

進歩性検討会報告書

2 0 0 7

平成 2 0 年 3 月

特許庁 審判部

はじめに

特許制度とは、産業上の利用可能性、新規性及び進歩性を有する発明に対して特許権という排他的独占権を与えることで、研究開発のインセンティブを確保するインフラとして機能するものであることは、T R I P S 協定等の規定を見ても明らかであり、国際的にも確立した考え方である。

そして、特許権の設定に当たって適用される新規性、進歩性等の法規範が客観性・明確性を有し、いったん設定された特許権が法的に安定で有効なものとして通用することは、制度の当然の要請である。他方、特に、「進歩性」の判断にあたっては、その法律の規定上（当業者が「容易に発明をすることができた」）評価的ないし規範的な要素についての考慮も必要となるため、全ての事案においてその判断結果の客観性・妥当性を一律に担保することには自ずと限界があり、それ故、進歩性は特許制度にとって永遠の課題といわれる。

しかしながら、特許制度が経済社会のインフラとして十全に機能していく上では、特許権の法的安定性を高め、ひいては特許制度に対するユーザーの信頼性を高めることが不可欠であり、判断基準の客観化・明確化というプロセスを通じて、進歩性等の特許要件の判断結果についても、その信頼性を向上させることが必要である。

特許庁審判部では、こうしたニーズに応えるべく、平成18年度より、進歩性検討会を開催し、本年度も2年目の開催の運びとなった。

検討メンバーには、特許庁審判官だけでなく、産業界、弁護士、弁理士のユーザーサイドの実務者にも加わっていただき、検討結果の客観性を担保する観点から、検討対象案件は、裁判所において進歩性の有無を判断した審決について審理されその判断が確定したもののの中から、産業界等からの参加メンバーにその選定を委ねた。そして、具体的検討に当たっては、技術分野ごとの固有の問題にも配慮しながら、審決及び判決の中で進歩性判断の際に考慮された要件について、特に議論をすべきものを抽出し、審決及び判決に示されている当事者の主張も踏まえつつ、その判断結果の妥当性について検討を進めた。

特許庁審判部においては、今後、この検討結果を個別事件の審理に活かし、当事者にとって納得感のある審決を行っていきたい。また、ユーザーの進歩性の判断基準についての理解が深まるよう、検討結果の周知にも努めてまいりたい。

最後に、ご多忙の中、本検討会への参加・協力を快く引き受けてくださったメンバー各位に、心から感謝を申し上げます。

平成20年3月

特許庁審判部長
高倉 成男

目 次

． 進歩性検討会の趣旨	4
． 進歩性検討会の実施概要	5
1． 検討体制	5
2． 検討方法	5
3． 検討結果の取りまとめ	7
． 各事例の検討結果	11
[1] 第 1 事例	12
[2] 第 2 事例	29
[3] 第 3 事例	42
[4] 第 4 事例	57
[5] 第 5 事例	71
[6] 第 6 事例	84
[7] 第 7 事例	95
[8] 第 8 事例	107
[9] 第 9 事例	117
[10] 第 10 事例	132
． 検討結果の整理	144
1． 本願発明の認定について	144
2． 引用発明の認定について	144
3． 引用発明の組合せ等の動機づけについて	145
4． 周知技術について	147
5． 設計的事項等について	147
6． 効果の参酌について	148
7． その他	149

．進歩性検討会の趣旨

特許制度を円滑に機能させ、産業の発達を促すことは、我が国における重要な政策課題の一つである。特許権は、いわゆる排他的独占権として与えられる非常に強力な権利であることから、そう呼ぶに相応しい技術的貢献をなしたものに対して付与されるべきであり、通常の技術知識を有する者が容易に考えつくような程度のものに対して付与されるべきではない。また、その権利活用を図るためには、一度権利が付与された特許が後の特許無効審判等において簡単に無効とされることのないよう、進歩性等の特許性の判断は、厳正になされる必要がある。

一方、進歩性の判断基準については、産業界、特許実務関係者等から、様々な声が寄せられており、その中には、特許庁審判部の審決や知的財産高等裁判所の判決における進歩性判断が近年厳しくなりすぎているのではないかとの意見も見られるところである。しかし、これらの声の中には、具体例を伴わず、漠然と厳しくなった感じを受ける等の意見や、一方当事者から見た解釈にすぎないものも少なからずある。

そこで、特許庁審判部では、昨年度、産業界、弁理士、弁護士、及び審判官という各々立場の異なる特許実務関係者が一同に会した進歩性検討会を設け、審判部又は知的財産高等裁判所における進歩性に関する判断について、特許実務関係者からどの点に問題があると考えているのか具体的な指摘を得た上で、それが本質的な問題であるのか、あるいは何らかの誤解によるものであるのか等について検討し、進歩性の判断基準を明確化すべく、個別事例についての検討結果を報告書にまとめて、特許庁の審判官はもちろん、特許実務関係者にも広くフィードバックしてきたところである。

その後も、進歩性の判断基準については、特許実務関係者から、なお多種多様の意見が寄せられていることから、今年度においても、進歩性検討会を開催することとしたものであり、昨年度の進歩性検討会の趣旨を踏まえ、さらに進歩性判断についての検討を深めるために、性格の異なる新たな技術分野としてバイオ分野を対象に追加した上で事例を収集し、どの点が問題とされているのか、あるいは問題とされやすいのかを検討することで、今後の実務の一助とすることを目的としたものである。

・進歩性検討会の実施概要

1．検討体制

本検討会では、昨年度に引き続き、全体検討会のほかに、進歩性判断における技術分野ごとの特性を考慮し、機械分野、化学分野、バイオ分野、電気分野の4つの技術分野別検討会を設け検討を行った。なお、昨年度は、物理分野、機械分野、化学分野、電気分野の4つに分けて検討を行ったが、物理分野は、事務機器や医療機器などが検討対象であり、実質的に機械分野と大差ないことからこれを廃し、代わりに検討対象としての要望が多く、かつ進歩性の判断について技術分野の特性が他分野とは大きく異なると思われるバイオ分野を加えることとした。

検討メンバーは、特許庁審判部、産業界、弁護士・弁理士から選定するとともに、それぞれの専門技術分野等に応じて各技術分野別検討会に配置し、各方面の立場からさまざまな視点で検討を加えることができるように配慮した。

2．検討方法

検討は、昨年度と同様、検討対象事例を全体検討会で選定した後、選定された検討対象事例について技術分野別検討会にて検討を加え、技術分野別検討会における検討結果をさらに全体検討会で多方面から検討し、検討結果をとりまとめたものである。

なお、検討スケジュールは、下に示すとおりである。

平成19年	7月 4日	第1回全体検討会（検討対象事例選定等）
	8月 2日 ~ 9月19日	技術分野別検討会（第1事例）
	10月10日 ~ 11月14日	技術分野別検討会（第2事例）
	11月16日 ~ 12月 6日	技術分野別検討会（第3事例）
平成20年	2月 5日	第2回全体検討会（事例検討結果報告）
	3月末	結果取りまとめ

（1）検討対象事例の選定

審決取消訴訟が提起され最終的に審決が確定した特許の拒絶査定不服審判事件、訂正審判事件、又は特許無効審判事件の中から、検討メンバーが裁判所又は審判部の進歩性判断について本検討会にて検討すべき事項を有するとして指摘した事例を選定した。また、事例選定にあたっては、権利が最終的に有効であるとして確定した事件も事例として対象にすべく、権利者の同意を前提に事例選定の検討を行ったが、最終的に同意を得られた事例がなく対象とすることを見送った。

本年度は、各技術分野ごとに2件ずつ事例を選定するとともに、機械分野及び化学分野については、さらに1事例を追加し、以下の10件を事例とした。

表) 検討対象事例

事例番号	出訴番号	審判番号	技術分野
第1事例	平成13年(行ケ)第63号(審決取消) H15.2.27 東高裁	無効2000-35221号 (請求成立)	機械
第2事例	平成16年(行ケ)第263号(請求棄却) H17.1.26 東高裁	無効2003-35450号 (請求成立)	機械
第3事例	平成17年(行ケ)第10748号(請求棄却) H18.7.31 知財高裁	無効2005-80049号 (請求成立)	機械
第4事例	平成17年(行ケ)第10855号(請求棄却) H19.3.28 知財高裁	無効2004-80140号 (請求成立)	化学
第5事例	平成17年(行ケ)第10751号(請求棄却) H19.4.25 知財高裁	無効2003-35022号 (請求成立)	化学
第6事例	平成16年(行ケ)第264号(審決取消) H17.3.10 東高裁	無効2003-35148号 (1次審決:請求不成立)	化学
第7事例	平成14年(行ケ)第505号(請求棄却) H15.11.26 東高裁	訂正2002-39059号 (請求不成立)	バイオ
第8事例	平成14年(行ケ)第258号(請求棄却) H15.11.28 東高裁	不服1995-14475号 (請求不成立)	バイオ
第9事例	平成17年(行ケ)第10622号(請求棄却) H18.11.29 知財高裁	不服2003-17417号 (請求不成立)	電気
第10事例	平成17年(行ケ)第10595号(請求棄却) H18.6.28 知財高裁	訂正2005-39046号 (請求不成立)	電気

(2) 事例検討

各事例の検討は、技術分野別検討会にて行い、審決又は判決における進歩性判断について問題と思しき点の抽出及びその判断の妥当性についての検討を行った。さらに全体会合によって分野横断的に検討を加えた。

技術分野別検討会での検討

選定にあたり、当該事例を推薦した検討メンバーが主任となり、事件経緯、本件発明の技術説明、引用発明の技術説明、及び審決・判決における進歩性判断の概要を説明したのち、検討会メンバーによって進歩性判断において検討すべき事項を確認し、当該事項について討議を行った。

討議においては、審決・判決における進歩性判断について、論理構成や結論に至った原因等について、明細書又は図面の記載、当事者の抗弁、過去の判決例、審査基準等も踏まえて検討し、その結果をとりまとめた。

全体検討会での検討

全体検討会では、各事例について技術分野別検討会で検討した結果について、他の技術分野における検討メンバーを加えてさらに問題点等について、技術分野横断的な観点から議論を行った。

3. 検討結果の取りまとめ

昨年度と同様、検討対象事例は、審決・判決において示された進歩性の判断について何らかの検討すべき事項があるものとして検討メンバーが選定したものであるが、検討の結果、最終的な結論に対しては、概ね妥当であるとの結論が得られた。一方で、当該結論は結果として妥当であると考えられるものの、その説示内容については必ずしも十分でないとする意見や、明細書又は図面の記載、当事者の抗弁次第では、別の結果となり得たのではないかとの意見も見られた。

各事例の主な論点は、概ね次のとおりである。また、各事例の詳細については、次項以降に記載した。

表) 各事例の主な論点の概要

事例番号	主な論点の概要
第1事例	<ul style="list-style-type: none">・ 特許請求の範囲の記載、及び発明の詳細な説明の記載が進歩性判断に与える影響・ 引用発明を組み合わせる際の技術分野の共通性
第2事例	<ul style="list-style-type: none">・ 本願発明の技術分野における当業者が知り得る周知技術の範囲
第3事例	<ul style="list-style-type: none">・ 進歩性判断において問題となる事後分析（後知恵）・ いわゆる商業的成功が進歩性に与える影響
第4事例	<ul style="list-style-type: none">・ 複数の引用発明の組合せといわゆる「容易の容易」、「後知恵」・ 進歩性判断における効果の参酌・ 追加実験により補充された効果の取扱い
第5事例	<ul style="list-style-type: none">・ 進歩性判断における効果の参酌
第6事例	<ul style="list-style-type: none">・ 周知技術の認定、周知技術を加味した進歩性判断・ 本願発明の認定・ 審判請求後に追加された証拠の扱い
第7事例	<ul style="list-style-type: none">・ 本願発明とは別の課題を有する引用発明に基づいた進歩性判断・ パイオ分野における技術常識を勘案した進歩性判断・ 効果の予測性と、物質特許における効果の参酌
第8事例	<ul style="list-style-type: none">・ 出願日前の技術水準と当該技術分野における一般的な課題
第9事例	<ul style="list-style-type: none">・ 本願発明の認定と技術的意義の解釈・ 事後的な周知技術の追加

第10事例

- ・引用された発明におけるフローチャートの変更と設計的事項
- ・当時の当業者の技術水準と当業者の判断
- ・設計的事項の扱い

<別表> 進捗性検討会検討メンバー

分野	氏名	所属	役職
座長	梅田 幸秀	特許庁審判部	首席審判長
機械	石田 真吾	富士重工業株式会社	知的財産部 主任
	林 力一	トヨタ自動車株式会社	知的財産部第2特許室 弁理士
	内堀 保治	大阪ガス株式会社	技術戦略部知的財産室 課長・弁理士
	溝井 章司	溝井国際特許事務所	弁理士
	竹居 信利	すざく国際特許事務所	弁理士
	窪田 英一郎	窪田法律特許事務所	弁護士・弁理士
	吉田 和彦	中村合同特許法律事務所	弁護士・弁理士
	向後 晋一	特許庁審判部8部門	部門長
	中田 誠二郎	特許庁審判部15部門	審判官
化学	山口 健一	大日本印刷株式会社	生活・産業知財推進部 エキスパート
	細谷 憲孝	住友金属工業株式会社	知的財産部 参事
	小桜 琢磨	HOYA株式会社	知的財産グループ グループリーダー
	高鹿 昌彦	和光純薬工業株式会社	知的財産部 係長
	長濱 範明	長濱国際特許事務所	弁理士
	杉本 由美子	阿形・本多国際特許事務所	弁理士
	鮫島 正洋	内田・鮫島法律事務所	弁護士・弁理士
	塚中 哲雄	特許庁審判部21部門	部門長
	中村 敬子	特許庁審判部17部門	審判官
バイオ	中村 有希子	第一三共株式会社	知的財産部 特許第一グループ
	阿部 誠二	中外製薬株式会社	知的財産部 特許第2グループマネージャー
	清水 義憲	創英国際特許法律事務所	弁理士
	松任谷 優子	平木国際特許事務所	弁理士
	平井 昭光	レックスウエル法律特許事務所	弁護士・弁理士
	新保 斎	独立行政法人 理化学研究所	研究政策企画員
	本田 圭子	株式会社東京大学 TLO	
	高須 直子	大日本住友製薬株式会社	マネージャー職
	富田 隆之	大塚製薬株式会社	知的財産部 課長補佐
	鵜飼 健	特許庁審判部22部門	部門長
	高堀 栄二	特許庁審判部22部門	審判官
電気	根岸 裕一	日本電信電話株式会社	知的財産センタ 権利化担当 担当課長
	小林 圭一	カシオ計算機株式会社	知的財産センター 特許部第3特許室長
	河野 仁志	東芝ライテック株式会社	技術統括部 知的財産部 特許技術担当参事
	山岸 司郎	松下電器産業株式会社	知財開発センター 主任知財技師
	小川 勝男	小川特許事務所	弁理士
	西島 孝喜	中村合同特許法律事務所	弁理士
	田中 成志	青木・関根・田中法律事務所	弁護士・弁理士
	田口 英雄	特許庁審判部25部門	部門長
	梶尾 誠哉	特許庁審判部29部門	審判官

オブザーバ	中村 敏夫	田邊製薬株式会社	知的財産部 特許グループ
	土井 英男	日本知的財産協会	事務局長
	堀 敏行	日本知的財産協会	政策グループ
	本山 泰	日本電信電話株式会社	知的財産センタ渉外担当 担当部長・弁理士
	奥山 尚一	理創国際特許事務所	日本弁理士会 副会長
	江藤 聡明	田代・江藤特許事務所	所長・弁理士 日本弁理士会 特許委員会委員長
	大橋 義治	日本弁理士会	事業部 業務国際課 主事
	川俣 洋史	特許庁調整課審査基準室	室長補佐
	山中 隆幸	特許庁調整課審査基準室	係長
事務局	滝口 尚良	特許庁審判部審判企画室	室長
	岩谷 一臣	特許庁審判部審判企画室	課長補佐

・各事例の検討結果

以下、本報告書は、各事例の検討結果について以下の項目を記載する。

記載項目

- 1．事例の概要
- 2．事件の経緯
- 3．本件発明の内容
 - (1) 特許請求の範囲
 - (2) 図面
 - (3) 発明の詳細な説明の記載（関連部分抜粋）
- 4．主な引用発明の内容
- 5．審決の内容
 - (1) 相違点
 - (2) 相違点の判断
- 6．判決の内容
 - (1) 原告の主張
 - (2) 被告の反論
 - (3) 裁判所の判断
- 7．検討事項及び検討結果

<注意>

・本稿で記載した本願発明、引用発明、審決、判決の内容は、各事例においてなされた進歩性の判断に関し、何らかの問題がなかったか否かを検討した事項及びその結果について、その理解に特に必要と考えられるものを抽出し、抜粋を記載したものである。そのため、省略されている部分があるので、必要に応じて、特許公報、審決、判決等の原文を直接参照されたい。

・「4．引用発明の内容」には、いわゆる主引用発明を最初に記載している。また、事例の特性に応じて、いわゆる周知例についても記載した。また、事例の理解を助ける目的で、引用された刊行物の表記については、判決にあわせ「甲第 号証」「引用例」「引用文献」等と異なる表記をし、審決において引用されている刊行物との対応が明確でないものについては、「審決時甲第 号証」等と記載した。

[1] 第 1 事例

事件番号	平成 13 年 (行ケ) 第 63 号 審決取消訴訟事件 東高裁平成 15 年 2 月 27 日
審判番号	無効 2000 - 35221 号
出願番号	特願平 4 - 163308 号
発明の名称	ホットメルト接着剤塗布装置

1. 事例の概要

本件は、接着剤塗布ノズル装置の塗布ノズルより吐出するホットメルト接着剤ビートに、加圧空気を接触させて引き延ばすことで細長いファイバー状接着剤として、基材に接着剤を塗布するホットメルト接着剤塗布装置に関するものであり、基材の搬送方向と交叉方向に塗布ノズル孔群を形成し、塗布ノズル孔に対し搬送方向前後側に空気ノズル孔群を塗布ノズル孔群と平行に形成し、塗布ノズル孔から細長いファイバー状に吐出されるホットメルト接着剤をスクリーン状で基材の上面に塗布することを可能とした発明である。無効審判においては、証拠として提出された審決甲第 1 号証～ 4 号証のいずれにも、ホットメルト接着剤をスクリーン状にすることが記載されていないと判断した。また、本件の請求項 1 に係る発明では、塗布ノズル孔から吐出されるホットメルト接着剤に対し、当該塗布ノズル孔の前後に配置した空気ノズル孔群から空気を噴出させているところ、審決甲第 1 号証はエアギャップから噴出させており、審決甲第 2 号証には空気ノズルを設けることが記載されているものの、これは熱融着性シート材料の製造に関するものであるから、接着剤をスクリーン状にする技術ではないとして、両者を組み合わせることによって本件発明の当該相違点に係る構成を容易に得ることはできないと判断した。

さらに、本件の請求項 2 に係る発明は、塗布ノズル孔のうち一部をマスク板により連通遮断することで塗布範囲を選択自在としたものであるところ、審決甲 3 号証には、マスク板に相当する成形プレートによって材料の供給孔の一部を連通遮断することが開示されているものの、これは、ハニカム構造物の外皮を形成するためのものであり、審決甲第 1 号証とは技術分野が異なるため、両者の組合せは当業者にとって容易に想到し得ない旨審決において判断された。

これに対し、判決においては、刊行物 1 (審決甲第 1 号証) には、ホットメルト接着剤をスクリーン状で塗布するとの明示はないものの、接着剤塗布ノズル孔に相当するオリフィスの直径に関して開示されている数値範囲、及びユニットの単位長さあたりに設けられるオリフィスの個数に関して開示される数値範囲の中から、オリフィスの直径と比してオリフィスの間隔を著しく狭くするような数値を選択することによって、結果としてエアギャップによりオリフィスの前後側から供給される空気流によって、吐出されたホットメルト接着剤が左右方向にのみ広がり、スクリーン状となるものが含まれていることは、当業者が十分に読み取ることができる事柄であると判断し、審決における当該部分の判断を覆

した。また、本件発明が空気ノズル孔から空気を噴出させている点について、刊行物2（審決甲第2号証）には、熱融着性シート材料の製造のために、空気ノズル孔から空気を噴出させることが記載されており、この技術は一般にメルトブロー法と称される技術として、刊行物1に記載のものと共通する技術分野に属する発明であると判断し、同様に審決における当該部分の判断を覆し、請求不成立とした審決を取り消したものである。

また、判決においては、本件の請求項2に係る発明についても、刊行物1と刊行物2（審決甲第3号証）とは、ダイを通じて押し出すことの可能な材料を吐出する点において技術分野を共通にするものであるとして、両者の組合せにより当業者にとって容易であると判断した。

この事例においては、審決と判決との判断が相違した点について、主に 特許請求の範囲及び発明の詳細な説明の記載が進歩性判断に与える影響、引用発明を組み合わせる動機づけとしての技術分野の共通性の観点から検討を加えた。

2．本事例における事件の経緯

平成 4年 5月11日 出願（特願平4 - 163308号）
平成10年 7月21日 特許査定（特許第2821832号）
平成11年 3月24日 異議申立（異議1999 - 71155号）
平成11年10月 5日 異議決定（特許維持）
平成12年 4月27日 無効審判請求（無効2000 - 35221号）
平成12年 8月 7日 答弁書
平成13年 1月16日 一次審決（請求不成立）
平成13年 2月16日 東京高裁出訴（平成13年（行ケ）第63号）
平成15年 2月27日 判決（審決取消し）
平成15年 7月16日 二次審決（請求成立）

3．本件発明の内容

（1）特許請求の範囲

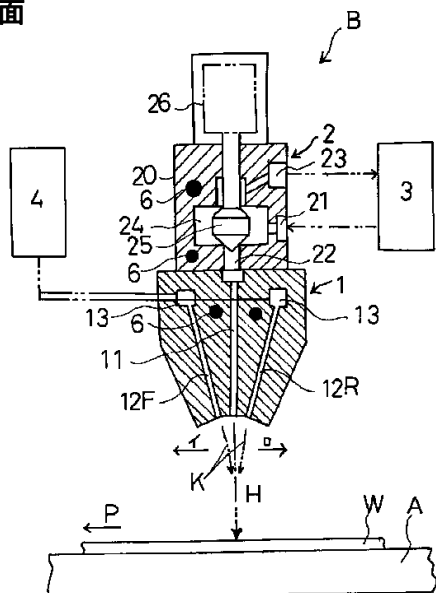
【請求項1】接着剤塗布ノズル装置の塗布ノズル孔より吐出するホットメルト接着剤ビートに、空気ノズル孔よりの加圧空気を接触させて引延すことで細長いファイバー状態として、ホットメルト接着剤を接着剤塗布ラインの上面の基材に塗布するホットメルト接着剤塗布装置において、多数の塗布ノズル孔を塗布ラインの基材の搬送方向と交差方向に配置して塗布ノズル孔群を形成し、該塗布ノズル孔群の基材の搬送前方側および搬送後方側に多数の空気ノズル孔よりなる空気ノズル孔群を、塗布ノズル孔群に接近して塗布ノズル孔群と平行に形成し、塗布ノズル孔群の多数の塗布ノズル孔を接着剤供給制御弁を介して接着剤供給源に接続し、細長いファイバー状態のホットメルト接着剤をスクリーン状で塗布ラインの上面の基材に間欠的に塗布することを特徴とするホットメルト接着剤塗布装置。

【請求項 2】接着剤塗布ノズル装置の塗布ノズル孔より吐出するホットメルト接着剤ビートに、空気ノズル孔よりの加圧空気を接触させて引延すことで細長いファイバー状態として、ホットメルト接着剤を接着剤塗布ラインの上面の基材に塗布する、ホットメルト接着剤塗布装置において、多数の塗布ノズル孔を塗布ラインの基材の搬送方向と交差方向に配置して塗布ノズル孔群を形成し、該塗布ノズル孔群の基材の搬送前方側および搬送後方側に多数の空気ノズル孔よりなる空気ノズル孔群を、塗布ノズル孔群に接近して塗布ノズル孔群と平行に形成し、塗布ノズル孔群の多数の塗布ノズル孔のうち一部をマスク板により連通遮断することで塗布範囲を選択自在とし、細長いファイバー状態のホットメルト接着剤をスクリーン状で塗布ラインの上面の基材に基材巾方向の塗布パターンを選択自在に塗布することを特徴とするホットメルト接着剤塗布装置。

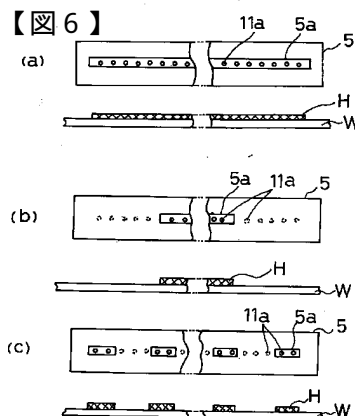
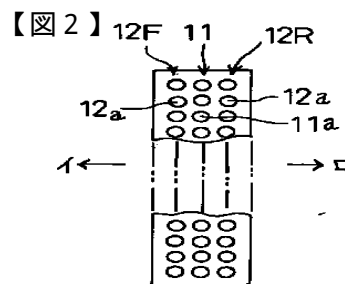
(請求項 3 以下省略)

(2) 図面

【図 1】



- | | | | |
|---|------------|----|--------------|
| A | 接着剤塗布ライン | 2 | 接着剤供給制御弁 |
| B | 接着剤塗布ノズル装置 | 3 | ホットメルト接着剤供給源 |
| H | ホットメルト接着剤 | 4 | 加圧空気源 |
| W | 基材 | 11 | 塗布ノズル孔群 |
| I | ノズルユニット | 12 | 空気ノズル孔群 |



(3) 発明の詳細な説明の記載 (関連部分抜粋)

「【0006】

【実施例】以下、図面に示す実施例にもとづいて、本発明を詳細に説明する。接着剤塗布ラインAにより搬送方向Pで搬送されている基材Wの上画に対向させて、接着剤塗布ノズル装置Bを配置する。接着剤塗布ノズル装置Bは、その塗布ノズル孔群11を基材Wの搬送方向Pと交差する方向(実施例Wでは、直交方向、即ち、接着剤塗布ラインAの横断方

向)に位置させて、接着剤塗布ラインAの上方に配置したノズルユニット1と、ノズルユニット1と一体の接着剤供給制御弁2とにより構成し、ノズルユニット1には、多数の塗布ノズル孔11aにより構成される塗布ノズル孔群11と、該塗布ノズル孔群11の搬送前方側および搬送後方側口に多数の空気ノズル孔12aにより構成される空気ノズル孔群12Fおよび空気ノズル孔群12Rとを設ける。・・・」

「【0007】上述の塗布ノズル孔群11および空気ノズル孔群12F、12Rは、図2を参照して、基材Wの搬送方向Pに対し直交方向に直線状一列で平行配置し、塗布ノズル孔群11の塗布ノズル孔11aの搬送前方および搬送後方に近接して空気ノズル孔12aを位置させたが、図3に示すごとく塗布ノズル孔群11を二列以上の配列(a図参照)、千鳥状配列(b図参照)、空気ノズル孔12aの間に塗布ノズル孔11aを位置させた配列(c図参照)としても本発明の目的を達成できるものである。・・・」

「【0009】空気ノズル孔12aよりの加圧空気を接触させることで、ホットメルト接着剤ビートは引延されて細長いファイバー状接着剤となるが、その際に搬送前方および搬送後方への広がりが阻止される結果、左右方向にのみ広がり互いに接触して一体化してスクリーン状のファイバー状接着剤となる。・・・」

「【0010】図6に示すごとく、マスク窓5aにより塗布ノズル孔11aの一部のみを接着剤供給制御弁2に連通させることで、基材Wの塗布面の横方向(搬送直交方向)の塗布パターン(塗布位置、塗布巾)はマスク板5のマスク窓5aの選択により任意に設定される。・・・」

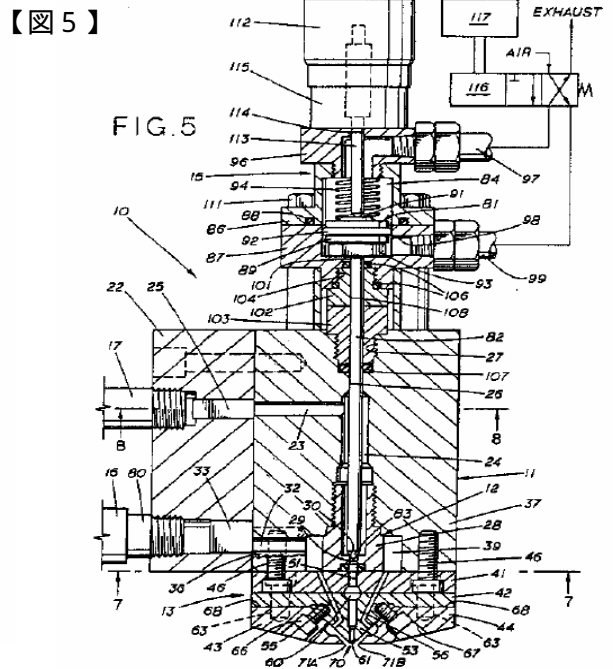
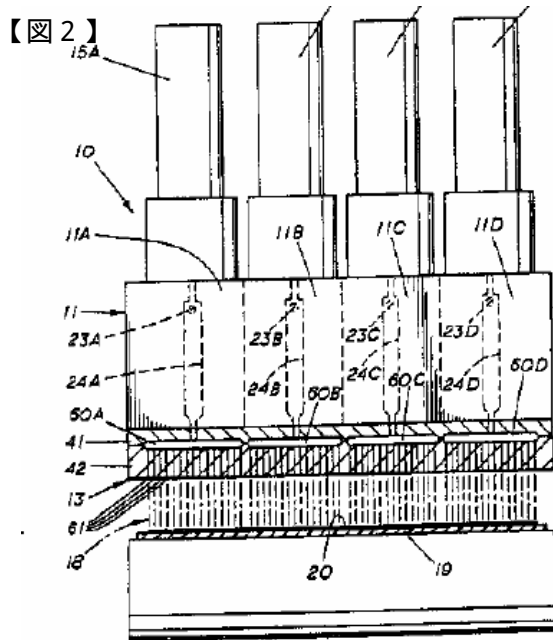
4. 主な引用発明の内容

(1) 刊行物1(審決甲第1号証:国際公開公報WO92/07121号。なお、特表平6-502453号公報を翻訳文として扱っている。)

「本発明は、広義には、メルトブロー法に関し、殊に改良されたメルトブロー・ダイに関する。」(翻訳文4ページ左下欄2行~3行)

「以下に詳細に述べるように、溶融重合体は、本体11に送られ、ダイチップ組立体13にあるオリフィスを通して押し出されて、フィラメント(または繊維)を形成する。フィラメント18の列の両側に高温空気が送られて、フィラメントを引き伸ばして、細くする。フィラメント18は、適当な基盤19、または回転スクリーン、コンベヤのようなコレクタの上に、沈積される。弁組立体12の作動は、選択的に重合体の断続的流れを生じさせるので、基盤、またはコレクタ19の上に、様々なパターンが形成され、集積される。パターンの形と型は、弁の作動をプログラムすることにより、変えることができる。」(翻訳文6ページ左上欄15行~同ページ右上欄1行)

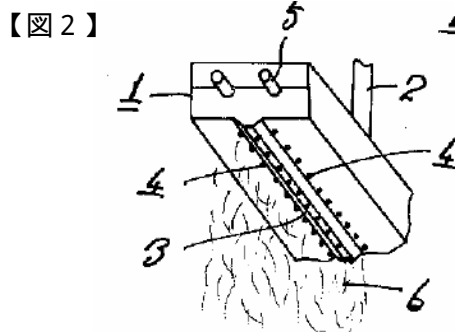
刊行物1(原文)の16ページに、オリフィスの直径、高温溶融接着剤の場合におけるオリフィスの個数等について、好適な例として数値範囲が表により記載されている。



(2) 刊行物2 (審決甲第2号証: 特開昭53-61772号公報)

)「熱融着性高分子重合体の溶融物を多数の隣接して直線上にならんだ紡糸孔を通して押し出し各紡糸孔の両側に設けた気体流噴出孔から高速の気体流を吹き当て熱融着性細繊維の短繊維群を紡出するに当り、紡糸孔の先端が両側の気体流噴出孔より1乃至7mmの寸法11で突出し、上記気体流噴出孔より噴射される気体流が紡糸孔中心の先端直下1~10mmの距離12で交叉する様に構成された紡糸孔口金により紡出し下方に飛散せしめた短繊維群が粘着性を有する間に捕集面に繰出す剥離紙上に均一な層状に積層せしめることを特徴とする熱融着性繊維シート材料の製造方法。」(1ページ左下欄11行~同ページ右下欄6行)

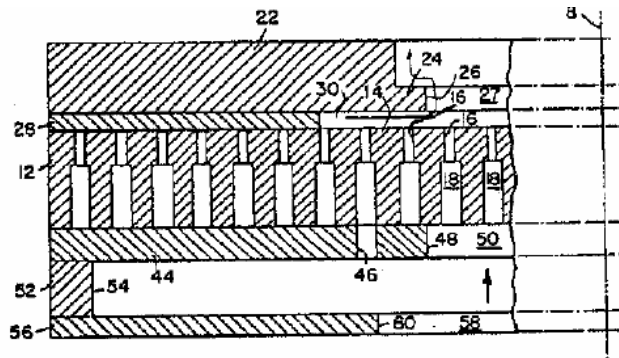
)「・・・紡糸孔の両側には口径0.3mmの気体流噴出孔がそれぞれ100個づつ一対に配置され、・・・」(3ページ右上欄2~4行)



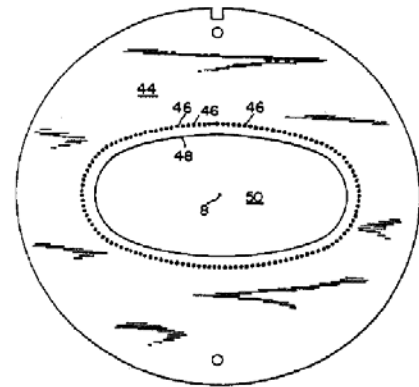
(3) 刊行物3 (審決甲第3号証: 特開平2-245313号公報)

「本発明によれば、成形プレートがダイの入口面または上流面に配され、この成形プレートは、押し出された構造の断面形状に一致した中央開口を有する。従来通り、集成装置の出口部分または下流部分にはマスクおよび外皮が備えられている。複数の流れ制御開口が成形プレートを通して延在し、かつ成形プレートの中央開口の端の半径方向外側に配されている。この構成によって外皮成形部(マスクおよびシム)に向かって流れるバッチ材料の全容量が増加し、さらに流量が制御される。」(3ページ左下欄7~16行)

【図2】



【図6】



5. 審決の内容

(1) 相違点

相違点 a

「a. 本件特許発明1では、「塗布ノズル孔群の基材の搬送前方側および搬送後方側に多数の空気ノズル孔よりなる空気ノズル孔群を、塗布ノズル孔群に接近して塗布ノズル孔群と平行に形成」することによって、細長いファイバー状態のホットメルト接着剤を「スクリーン状」で塗布しているのに対し、甲第1号証記載の発明では、空気によってファイバー状態にするものの、スクリーン状で塗布しているかどうかに関して明示されていない点。」

相違点 b

「b. 本件特許発明1では、加圧空気を噴出する部分を、「塗布ノズル孔群の基材の搬送前方側および搬送後方側に多数の空気ノズル孔よりなる空気ノズル孔群とし、塗布ノズル孔群に接近して塗布ノズル孔群と平行に形成」しているのに対し、甲第1号証記載の発明では、「塗布ノズル孔群の基材の搬送前方側および搬送後方側に、ノズル孔ではなく、収束する層の形で空気を誘導するエアギャップを、塗布ノズル孔群に接近して塗布ノズル孔群と平行に形成」している点。」

相違点 c (本件の請求項2に係る発明)

「c. 本件特許発明2は、「塗布ノズル孔群の多数の塗布ノズル孔のうち一部をマスク板に

より連通遮断することで塗布範囲を選択自在とし、細長いファイバー状態のホットメルト接着剤を塗布ラインの上面の基材に基材巾方向の塗布パターンを選択自在に塗布する」ものであるのに対し、甲第1号証に記載された発明は、「塗布ノズル孔群の多数の塗布ノズル孔のうち一部を接着剤供給制御弁により連通遮断することで塗布範囲を選択自在とし、細長いファイバー状態のホットメルト接着剤を塗布ラインの上面の基材に基材巾方向の塗布パターンを選択自在に塗布する」ものである点。」

(2) 相違点の判断

相違点 a に対する判断

「塗布ノズル孔群の基材の搬送前方側および搬送後方側に多数の空気ノズル孔よりなる空気ノズル孔群を、塗布ノズル孔群に接近して塗布ノズル孔群と平行に形成」することによって、細長いファイバー状態のホットメルト接着剤を「スクリーン状」で塗布している点について、甲第2号証～甲第4号証のいずれにも記載がない。そして、本件特許発明1は、この点により、極めて薄い接着剤塗布面を均一な塗布厚さで形成できるという、明細書記載の効果を奏するものと認められる。したがって、前記相違点 a は、甲第4号証記載の発明を踏まえても、甲第1号証、甲第2号証記載のものから当業者が容易に想到しうるものではない。」

相違点 b に対する判断

「甲第2号証に、熱融着性高分子重合体の溶融物を、直線上に並んだ多数の紡糸孔3を通して押し出し、その溶融物に、各紡糸孔3の両側に設けられている気体流噴出孔4から気体流を吹き当てることにより、紡糸孔3から押し出される溶融物を引き伸ばして細い短繊維とするようにしたものにおいて、その気体流噴出孔4を、多数の独立孔あるいは一定幅のスリット（甲第1号証記載のもののギャップに相当する）のいずれにもし得ることが記載されている。しかしながら、甲第2号証記載のものは、熱融着性繊維シート材料の製造に関するものであって、接着剤をスクリーン状にする技術ではない。

してみれば、ホットメルト接着剤の塗布に関する甲第1号証記載の発明に、技術分野を異にする甲第2号証記載の技術を組み合わせ、上記相違点 b のように構成することは、当業者といえども容易に想到し得るものではない。」

相違点 c に対する判断

「甲第3号証には、成形プレート44（マスクに相当する）によって、材料を吐出する排出スロット16に連なる多数の供給孔18のうちの一部を連通遮断することにより材料の吐出範囲を選択自在にする技術が記載されているが、この技術は、八二カム構造物の厚い外皮を形成するためのものであって、細長いファイバー状態のホットメルト接着剤を基材に塗布する、甲第1号証に記載されたホットメルト接着剤塗布装置とは技術分野が相違し、

甲第1号証に記載された発明に甲第3号証に記載された技術を適用することによって、本件特許発明2の前記相違点cのように構成することは、当業者が容易に想到しうるものとはいえない。」

6. 判決の内容

(1) 原告の主張

相違点aについて

「確かに、刊行物1には、高温溶融接着剤を「スクリーン状で塗布する」との文言の記載はない。しかし、同刊行物には、上記のとおり、塗布ノズル孔群の基盤の搬送前方側及び搬送後方側に、塗布ノズル孔群に接近して塗布ノズル孔群と平行にエアギャップが形成され、そのエアギャップから空気が収束する層の形で吹き出されるので、上述したファイバー状態の高温溶融接着剤列の前後に空気流のスクリーンが形成され、その結果、高温溶融接着剤列は、空気流のスクリーンによって搬送前方及び搬送後方から挟み込まれ、搬送前方及び搬送後方への広がりや阻止され左右方向にのみ広がる状態になることが記載されているのであり、この状態は、本件特許発明1でいう「スクリーン状」であるというべきである。このことは、本件明細書の【発明の詳細な説明】の【0008】、【0009】の記載（甲第7号証3頁6欄44行～4頁7欄20行）から明らかである。

このように、審決の認定した相違点aは、実質的なものではなく、これを実質的な相違点としたこと自体、審決の誤りというべきである。仮に、相違点aを実質的な意味でも相違点であるとした審決の認定を誤りということではできないとしても、少なくとも、同相違点に係る本件特許発明1の構成について、当業者が容易に想到し得るものではないとした審決の判断は、明らかに誤りである。」

相違点bについて

「刊行物2（甲第4号証，審判甲第2号証）には、審決が認定するように、「紡糸孔から押し出される熱融着性高分子重合体の溶融物を、各紡糸孔の両側に設けられている気体流噴出孔から吹き出す気体流によって引き伸ばして細くするとともに、それを短く切断して吹き飛ばす」技術、そして、その技術において「気体流噴出孔として、独立孔又は一定巾のスリット」が採用されること、が記載され」（審決書7頁第3段落）ている。この技術は、「不織布便覧」（1996年5月30日，株式会社不織布情報発行，69～70頁。甲第10号証）の「メルトブロー」の項に、「メルトブロー工程では、熱可塑性の繊維形成ポリマーをダイの幅方向に1インチ当たり20～40の小孔を有する直線配列形の口金から押し出す。熱風の流れを集中させて押し出されたポリマー流を急激に細め、超極細の繊維を形成する。細められた繊維は高速の気流によって回収スクリーン上に飛ばされ、メルトブロー・ウェブが形成される。」と記載されているところからも明らかのように、一般に「メルトブロー法」と称される技術である。そして、刊行物1には、「本発明は、広義には、メル

トブロー法に関し、殊に改良されたメルトブロー・ダイに関する。一局面において、本発明は、個々のモジュールを断続的に運用して、メルトブロー材料を所定の模様に行うことができるようにする、モジュール型ダイ構造に関する。他の局面において、本発明は、改良されたヒーター／メルトブロー・ダイ組立体に関する。特定の局面において、本発明は、接着剤または織布をおむつフィルムに張り付ける方法に関する。」(甲第2号証1頁1～9行、翻訳文4頁左下欄4～11行)と記載されているから、引用発明1も、メルトブロー法に関する技術であることが明らかである。

そうだとすると、引用発明1と刊行物2に記載された技術とは、いずれもメルトブロー法を利用する点で技術分野は同じであるといえるから、引用発明1における、高温溶融接着剤フィラメントを引延す加圧空気の噴出部分であるエアギャップに代えて、刊行物2において、スリット(エアギャップ)と選択的に採用できるものとして記載されている多数の独立孔とすること、すなわち、「多数の空気ノズル孔よりなる空気ノズル孔群」とすることは、当業者であれば容易に想到し得ることである。相違点bについての審決の上記判断は誤りである。」

相違点cについて

「審決が認定する相違点cというのは、要するに、本件特許発明2では、多数の塗布ノズル孔のうち一部を「マスク板」により連通遮断するのに対し、引用発明1では、それを「弁組立体である接着剤供給制御弁」によって行っている、ということである。

刊行物3には、審決が認定するように、「成形プレート44(マスクに相当する)によって、材料を吐出する排出スロット16に連なる多数の供給孔18のうちの一部を連通遮断することにより材料の吐出範囲を選択自在にする技術」が記載されており(審決書12頁第3段落参照(争いがない。))、この成形プレート44は、本件特許発明2のマスクに相当するものであり、引用発明1及び刊行物3に記載された技術は、いずれも、ダイを通して溶融物を吐出する際にその吐出範囲を選択自在とする、という基本技術において一致するものである。

したがって、刊行物3に記載されたマスク板に係る技術を引用発明1における接着剤供給制御弁に代えて適用し、これにより多数の塗布ノズル孔のうち一部を連通遮断することは、当業者であれば容易に想到し得ることである。審決の相違点cについての判断は誤りである。」

(2) 被告の反論

相違点aについて

「原告は、審決が認定した相違点aは実質的には相違点でない、と主張する。しかし、本件特許発明1の「細長いファイバー状態のホットメルト接着剤をスクリーン状で・・・基材に間欠的に塗布する」(甲第7号証1頁【特許請求の範囲】【請求項1】)とは、「塗布ノ

ズル孔群の基材の搬送前方側および搬送後方側に多数の空気ノズル孔よりなる空気ノズル孔群を、塗布ノズル孔群に接近して塗布ノズル孔群と平行に形成し、(甲第7号証1頁【請求項1】)との構成により、搬送前方側及び搬送後方側に加圧空気流のスクリーンが形成され、多数のファイバー状態のホットメルト接着剤は、その間に挟み込まれ、搬送前方及び後方への広がりを阻止され、その結果、ホットメルト接着剤は、左右方向にのみ広がり、互に接触して一体化してスクリーン状のファイバー状接着剤となることをいうものであり、このようにして、基材にほぼ均一な厚さで、極めて薄い接着剤の塗布面が形成される、というものである。

これに対し、引用発明1は、刊行物1のFIG. 2から明らかなように、ファイバー状態の高温溶融接着剤が、糸状に並列した状態で、基盤の上面に塗布されるものであり、本件特許発明1のように、互いに接触して一体化して「スクリーン状で」塗布されるものではない。また、刊行物1のFIG 5及びFIG. 6から明らかなように、引用発明1では、本件特許発明1のように、その出口において、塗布ノズルと空気ノズルとがそれぞれ独立して間隔を置いて配置されているのではなく、両者が合体しており、本件特許発明1のような「塗布ノズル孔群の基材の搬送前方側および搬送後方側に多数の空気ノズル孔よりなる空気ノズル孔群を、塗布ノズル孔群に接近して塗布ノズル孔群と平行に形成し、」(甲第7号証1頁【請求項1】)との構成を有するものではないから、本件特許発明1のように「スクリーン状に」塗布するとの構成を備えるものではない。

したがって、審決が認定した相違点aは実質的な相違点ではない、との原告の主張は失当であり、審決の相違点aの認定には、何ら誤りはない。」

相違点bについて

「原告は、引用発明1と引用発明2とは、いずれもメルトブロー法を利用する点で技術分野は同じである、として、これを前提に、相違点bに係る本件特許発明1の構成は、当業者であれば容易に想到し得るものである、と主張する。しかし、原告の主張は、対象とする製品の加工の相違及びその相違に基づくメルトブロー技術の利用態様の技術的差異を無視するものであって不当である。すなわち、本件特許発明1は、基材に接着剤を塗布するための発明であって、全面的に均一な塗布厚さの塗布面を形成することをその技術的内容とするものである。

これに対し、刊行物2に記載されたものは、積層された短繊維によるシート材、不織布を製造する技術に関するものであって、メルトブロー技術の利用態様は本件特許発明1におけるのと相違するのみならず、基材上に全面的に均一な層を形成するという本件特許発明1が目的とする技術的課題を持つものでもない。

したがって、相違点bについての審決の判断に誤りはない。」

相違点 c について

「原告は、刊行物 3 に記載されたマスク板に係る技術を引用発明 1 における接着剤供給制御弁に代えて適用し、これにより多数の塗布ノズル孔のうち一部を連通遮断することは、当業者であれば容易に想到し得ることであるから、相違点 c についての審決の判断は誤りである、と主張する。しかし、刊行物 3 に記載された技術が、ハニカム構造物の厚い外皮を形成する技術であるのに対し、引用発明 1 は、細長いファイバー状態のホットメルト接着剤を基材に塗布する技術に係るものであって、これらが製造技術として異なる分野に属するものであることは明白である。

したがって、刊行物 3 に記載された技術を引用発明 1 に適用することを当業者が容易に想到し得ないものとした審決の判断に、誤りはない。」

(3) 裁判所の判断

相違点 a について

「刊行物 1 の上記記載によれば、引用発明 1 においては、塗布ノズル孔群の基盤の搬送前方側及び搬送後方側に、塗布ノズル孔群に接近して塗布ノズル孔群と平行にエアギャップが形成され、そのエアギャップから空気が収束する層の形で吹き出されるので、上述したファイバー状態の高温溶融接着剤列の前後に空気流のスクリーンが形成され、その結果、高温溶融接着剤列は、空気流のスクリーンによって搬送前方及び搬送後方から挟み込まれ、搬送前方及び搬送後方への広がりが阻止され左右方向にのみ広がる状態になるものと認められる。

刊行物 1 には、ダイ組立体の重要な寸法が表 1 (甲第 2 号証 16 頁, 訳文 10 頁。ただし、訳文には数値の誤りが多いので、数値はすべて甲第 2 号証 16 頁記載の数値に基づく。) に記載されており、これによれば、オリフィス 61 の直径は、「望ましい範囲」が「0.010 ~ 0.040 inches」(1 inch は 2.54 cm であるから、0.0254 ~ 0.1016 cm である。), ユニット 1 inch 当たりのオリフィスの個数は、接着剤の場合で、「望ましい範囲」が「10 ~ 30」個であると記載されている。この記載からすれば、例えば、オリフィスの直径を 0.03 inches (0.0762 cm), ユニット 1 inch 当たりのオリフィスの個数を 20 個とすれば、各オリフィスの間隔は、 $(1 - 0.03 \times 20) \div 20 = 0.02$ (inches) (0.0508 cm) となる。また、オリフィスを同じ直径とし、ユニット 1 inch 当たりのオリフィスの個数を 30 個とすれば、各オリフィスの間隔は、 $(1 - 0.03 \times 30) \div 30 = 0.0033$ (inches) (0.0084 cm) となる。これによれば、刊行物 1 には、高温溶融接着剤列を「スクリーン状で塗布する」との明示的な記載はない(甲第 2 号証)ものの、上記表 1 におけるオリフィスの直径とユニット 1 inch 当たりのオリフィスの個数をその設計において適宜選択することにより、各オリフィスの直径と比べて、各オリフィスの間隔を著しく狭くすることができるのであるから、そこに開示された発明(引用発明 1)の中には、このように、各オリフィスの直径と比べて、各オリフィスの間隔を

著しく狭くしたものも含まれていることは明らかである（ちなみに、オリフィスの直径とオリフィス間の間隔との比は、上記計算例の前者では3対2であるが、後者では約9対1である。）。そうだとすれば、引用発明1においては、高温溶融接着剤列がエアギャップからの空気流のスクリーンによって、搬送前方及び搬送後方への広がりが阻止され、左右方向にのみ広がる状態になることにより、互いに容易に接触する場合もあり得ること、すなわち、表1に記載された望ましい設計数値の範囲内で、本件特許発明1でいう「スクリーン状」となるものが含まれていることは、当業者が十分に読みとることができる事柄であるというべきである。」

相違点bについて

「刊行物2の上記技術は、熱融着性の高分子重合体である繊維シート材料を提供するためのものであり、多数の紡糸孔を剥離紙又は剥離性コンベアーの搬送方向と交差方向に配置した紡糸孔群と、紡糸孔群の剥離紙又は剥離性コンベアーの搬送前方側及び搬送後方側に、紡糸孔群に接近してこれと平行に配置した多数の独立孔又は一定幅のスリットである気体流噴出孔よりなる気体流噴出孔群とを設け、これら気体流噴出孔群から吹き出す気体流によって、紡糸孔から押出された熱融着性高分子重合体の溶融物を、引き伸ばして細くする機能を有するものであることが認められる。

刊行物2に記載されたこの技術が、一般に「メルトブロー法」と称される技術であることは、「不織布便覧」(1996年5月30日、株式会社不織布情報発行、69～70頁。甲第10号証)の「メルトブロー」の項に、「メルトブロー工程では、熱可塑性の繊維形成ポリマーをダイの幅方向に1インチ当たり20～40の小孔を有する直線配列形の口金から押し出す。熱風の流れを集中させて押し出されたポリマー流を急激に細め、超極細の繊維を形成する。細められた繊維は高速の気流によって回収スクリーン上に飛ばされ、メルトブロー・ウェブが形成される。」と記載されているところから明らかである。

他方、引用発明1もメルトブロー法に関する技術であり、このことは、刊行物1中に、「技術分野 本発明は、広義には、メルトブロー法に関し、殊に改良されたメルトブロー・ダイに関する。・・・本発明は、接着剤または織布をおむつフィルムに貼り付ける方法に関する。」(甲第2号証訳文4頁左下欄第1段落)、「背景技術 メルトブロー法は、高速、高温の空気・・・を用いて、ダイから押出された溶融繊維をコレクタ上に吹き流して織布を形成させるか、または基盤上に吹き流して被膜、または複合材を形成させる、方法である。」(同4頁左下段第2段落)との記載があることから明らかである。そうだとすると、引用発明1と刊行物2に記載された技術とは、いずれもメルトブロー法を利用する点で技術分野は同じであるといえる。・・・そうすると、引用発明1における、高温溶融接着剤フィラメントを引延する加圧空気の噴出部分であるエアギャップに代えて、刊行物2において、スリット(エアギャップ)と選択的に採用できるものとして記載されている多数の独立孔とすること、すなわち、「多数の空気ノズル孔よりなる空気ノズル孔群」とする

ことは、当業者であれば容易に想到し得るものであることが明らかである。審決の相違点bについての上記判断は誤りである。」

相違点cについて

「刊行物3に記載されている発明は、「(産業上の利用分野) 本発明は、ガラス、ガラスセラミック、セラミック、プラスチック、金属、サーメットおよび他の材料などの押出可能な材料からハニカム構造を成形するための押出ダイアセンブリに関する。」(甲第5号証2頁右下欄第1段落)というものである。引用発明1は、メルトブロー・ダイ組立体に関するものであり、ダイから溶融繊維を押し出し、これを吹き流して織布又は被膜を形成するものである。したがって、両者は、ダイを通じて押し出すことの可能な材料を吐出する点において技術分野を共通にするものである。

刊行物3に記載された、成形プレート44は、上記のとおり、材料を吐出する排出スロット16に連なる多数の供給孔18のうちの一部を連通遮断することにより材料の吐出範囲を選択自在にするものであり、引用発明1の弁組立体も、オリフィス61への重合体(高温溶融接着剤)の供給を連通遮断して、オリフィス61からの重合体の吐出を制御することにより、塗布範囲を選択自在とするものである(審決書6頁末行~7頁3行の引用発明1の認定参照(争いがない。))。したがって、刊行物3に記載された成形プレート44も、引用発明1の上記弁組立体と同様の機能を有するものであるから、成形プレート(マスク板)に係る技術を引用発明1の弁組立体に係る構成に代えることは、当業者にとって容易に想到し得るものといえることができる。したがって、引用発明1と刊行物3に記載された技術は、技術的にみて共通性を有するのであるから、刊行物3に記載された技術がハニカム構造物に関するものであり、引用発明1がホットメルト接着剤塗布装置に関するものであることのみを理由として、両者が技術分野を相違し、刊行物3に記載された技術を引用発明1に適用することを当業者が容易に想到することができない、とした審決の判断は誤りである。」

7. 検討事項及び検討結果

(1) 検討事項1(相違点aに関する判決に対して)

本件発明は、ホットメルト接着剤を「スクリーン状」で塗布する点をその構成要件としているところ、刊行物1(国際公開パンフレットW092/07121、訳文;特表平6-502453号公報)には、本件発明のホットメルト接着剤を「スクリーン状」で塗布する点は明示的に記載されていない。それにもかかわらず、判決は、当業者であれば記載されていることを容易に認識することができたと判示しているが、これは妥当であるといえるか。

【検討結果(主な意見等)】

本件の明細書等の記載では、ホットメルト接着剤をスクリーン状とする構成ないし条件

(ノズル孔の直径、孔間の距離、接着剤の原料の粘性等)を十分に開示しているとはいえない。一方、刊行物1に記載の発明は、ノズル孔より接着剤を吐出するとともに、ノズル孔に平行してその前方及び後方から加圧空気を噴出させ、加圧空気により接着剤を引き延ばすという点で、本件発明の装置と特段の差異はないものである。さらに、刊行物1ではノズル孔の径や個数等について、さまざまな例を開示している。してみると、刊行物1には、ホットメルト接着剤を「スクリーン状」で塗布する点について、明示的には記載されていないものの、そのようになるものも結果的に含まれているとする判決に首肯せざるを得ない。

本件クレームの「スクリーン状」は、その意味が一義的に明確であるとは必ずしもいえず、その技術的意義を明細書の記載に求める必要があるが¹、明細書には「左右方向にのみ広がり互いに接触して一体化してスクリーン状のファイバー状接着剤となる」(段落【0009】)程度の記載しかないものである。一方、刊行物1のように、接着剤が多数のノズル孔から押し出される構造のものにおいては、横同士の接着剤が互いに接触して、結果としてスクリーン状とも呼べる状態になることは十分にあり得ると思われる²。判決も、このような状況を考慮したのではないか。

本件において、仮に「スクリーン状」の技術的意義及びそれを達成するための構成が明細書に記載されており、クレームに相応の事項が記載されていれば、判断は異なったものと考えられる。

本件クレームの「スクリーン状」で塗布するとの記載は、塗布装置のいわば機能・特性を記載したものである。そして、その解釈にあたっては、そのような機能・特性を有するすべてのものを意味するとすることが原則であるが³、本件の場合、接着剤が「スクリーン状」になって塗布されるという機能・特性は、刊行物1に記載の装置そのものの構造に帰着し、結局接着剤塗布装置の限定には役立っていないといえる。

(2) 検討事項2 (相違点aに対する判決に対して)

判決は、刊行物1の記載の中から、ノズル孔の径や個数等について、あえてスクリーン状となる条件をピックアップしている。しかし、刊行物1は、ノズル孔の径や個数等についてさまざまな例を開示しており、その中には接着剤がスクリーン状となる組合せが存在するかもしれないが、スクリーン状となる条件をあえてピックアップすることは、いわゆる後知恵的であり、進歩性があるとする考えもあるのではないか。

【検討結果(主な意見)】

¹ 審査基準 第 部第2章1.5.1、最高裁 H3.3.8 昭和62年(行ツ)第3号(いわゆるリパーゼ事件)

² 審査基準 第 部第2章1.2.4(3)

³ 審査基準 第 部第2章1.5.2(1)

本件発明と刊行物 1 との間で、機能的に変わるところがないということであれば、刊行物 1 にさまざま開示されている範囲内で、ノズル孔の径や個数等を適宜組み合わせることが容易であるとの判断は、進歩性の議論においては首肯せざるを得ないのではないか⁴。また、審決において、加圧空気の圧力等は、当業者が適宜組み合わせ得るとした判断した点も、妥当ではないか。そもそも、本件発明において「スクリーン状」に塗布することの技術的意味が不明であることも、判断に影響していると思われる。

(3) 検討事項 3 (相違点 b に関する判決に対して)

判決では、刊行物 1 , 2 について、共にメルトブロー法を利用する点で技術分野が同じであると判示しているが、これは妥当なものといえるか。技術分野の共通性を判断するに際し、どこまで上位概念化することが許されるのか。

【検討結果 (主な意見)】

刊行物 1 には、当該文献に記載されている接着剤塗布装置について、メルトブロー法に関するものであると記載されていること、刊行物 2 の装置も、一般にメルトブロー法と呼ばれる技術であることが明らかであることからすると、両者はメルトブロー法を利用する点で技術分野が共通するとの判示事項は、納得できる。

審決では、刊行物 1 はホットメルト接着剤の塗布に関する発明である一方、刊行物 2 は熱融着性繊維シート材料の製造に関する発明であって、両者は技術分野を異にすると判断している。確かに、両者は、異なる製品の製造に用いられるものであり、その限りでは同じ技術分野でないということはあるかもしれないが、溶融した樹脂をノズル孔より吐出させるとともに、ノズル孔に平行してその前方及び後方から加圧空気を噴出させるという装置としての構造及びその機能はほぼ同じであり、技術的にも類似といえるので、技術分野的にはごく近接しているといえることができる⁵。

(4) 検討事項 4 (相違点 c に関する判決に対して)

判決では、刊行物 1 , 3 について、ダイを通じて押し出すことの可能な材料を吐出する点で技術分野が同じであると判示したが、これは妥当なものといえるか。技術分野の共通性を判断するに際し、どこまで上位概念化することが許されるのか。

【検討結果 (主な意見)】

刊行物 1 , 3 において技術分野の共通性があるとした点について、確かに技術を上位概念化していけば、共通性が見いだせることはあるかもしれないが、全体としての装置を離れ、パーツ部分にのみ着目し、その機能が共通であるから技術分野が共通であると判断す

⁴ 審判便覧 第 部第 2 章 2 . 5 (1)

⁵ 審査基準 第 部第 2 章 2 . 5 (2)

ることは、限りなく共通技術分野が広がることになり、疑問がある。例えば、技術者であれば、自分の専門からかけ離れた技術まで参考にするということは少ないと思われ、技術分野の共通性の考えが実体に即していないのではないか。

(上記意見に対し) 審査基準にあるように、そもそも機能・作用の共通性は動機付けの一つとなるものであるし⁶、技術のある部分を一般化して考えた場合に、その機能が共通であるなら、それはいわゆる近接ないし関連した技術分野とすることができるのではないか。

なお、刊行物3の「成型プレート44」は、ノズル孔の一部を連通・遮断することで塗布範囲を選択自在とするためのものではなく、審決及び判決における刊行物3に記載の発明の認定には、技術的な誤りがあるものとする。しかし、一方で、通路の一部を連通遮断して塗布範囲を選択自在にすることは、周知慣用技術として十分な先行技術が存在すると思われ、特段進歩性があるとは考えられない。

刊行物3の「成型プレート44」は、溶融樹脂の供給孔のうち一部を連通・遮断するという点でみれば、判決は甲第5号証に記載の発明について正解していると思われる。

上記のとおり、複数の引用発明の組合せを論じる場合に当たっての技術分野の共通性については種々の議論があるものの⁷、まずは原則として、引用される刊行物は、本願発明全体から把握される技術分野と共通性のある技術分野から引用されることが望ましいことは当然のことである。一方、引用発明の認定に当たっては、刊行物の記載の一部分にのみ恣意的に着目することは許されないが、技術的なまとまりがあれば当該刊行物の記載の一部分から種々の発明を認定することは許される。また、相違点に係る本願発明の発明特定事項が種々の技術分野に共通するような一般的なものであれば、その部分を独立して引用することに問題はない⁸。そして、その場合は、引用発明同士を組み合わせることについて機能の共通性の面から動機づけの存否の判断を行ったり、引用発明に対する周知技術の置換や付加に過ぎないかどうかの判断が行われることとなる。

(5) その他

明細書の記載と進歩性の判断について

本件のように、請求項に係る発明の発明特定事項の技術的な意義について、発明の詳細な説明に十分な記載がなされていない場合がある。このような場合、請求項に係る発明が理解でき、かつ発明の詳細な説明の記載が当業者にとって発明を容易に実施できる程度に記載されており、所謂記載不備にはあたらないとしても⁹、無効審判でその発明特定事項についての技術的意義が議論となることがある。そして、裁判で被請求人(特許権者)がその技術的意義について主張・立証できない場合、従来技術と比して進歩性がないと判断さ

⁶ 審査基準 第 部第 2 章 2 . 5 (2)

⁷ 引用発明の組合せの動機づけに関する議論として、「進歩性検討会報告書」平成 1 9 年 3 月、特許庁、4 9 ページ ~ 6 0 ページ、7 9 ページ ~ 9 1 ページ参照

⁸ 審査基準 第 部第 2 章 1 . 5 . 3 (3)

⁹ 審判便覧 第 部第 1 章 3 .

れることも十分考えられる。特許無効審判において、口頭審理等により当事者がその技術的意義を十分に説明し、審判官もその内容を吟味することが重要であるのはもちろんであるが、明細書を作成する段階においても、これを蔑ろにすることなく記載することが重要である。

本件では、特にホットメルト接着剤を「スクリーン状」に塗布するという点が特徴であるのだから、発明の詳細な説明において、「スクリーン状」とはどのような状態を指すのか明確に説明するとともに、ホットメルト接着剤をそのような態様で塗布可能な装置としてどのような構造や条件等が必要であるのか、発明の詳細な説明に十分に記載する必要があったと思われる。

また、防御を行うに当たっては、例えば引用発明の組合せが技術的に困難である等、相違点に係る本願発明の発明特定事項について、引用発明の組合せに際しての技術的な関連づけが行い得ない理由を、分かりやすくかつ十分に説明しないと、説得力が得られないと思われる¹⁰。

効果の主張について

機械分野においては、その特性上、構成による効果の予測性が極めて高いため、格別の効果や効果の予測性の抗弁は、説得力に欠けるきらいがある¹¹。そのため、先行技術に記載されている構成の組合せにそもそも阻害要件があることを説明したり、当業者にとって先行技術に記載の発明同士を組み合わせることはあり得ないことを説得したり、構成の一体的な組合せによって機能乃至作用が発揮されるものであり構成要素の単純な結合（所謂絵合わせ）では発明が得られないことを説明する等、構成に着目して説明することが肝心であると思われる。

¹⁰ 審査基準 第 部第 2 章 2 . 8

¹¹ 審判基準 第 部第 2 章 2 . 5 (3)

[2] 第 2 事例

事件番号	平成 1 6 年 (行ケ) 第 2 6 3 号 審決取消訴訟事件 東高裁平成 1 7 年 1 月 2 6 日
審判番号	無効 2 0 0 3 - 3 5 4 5 0 号
出願番号	特願平 1 0 - 1 0 6 8 1 8 号
発明の名称	ドアクローザのストップ装置

1 . 事例の概要

本件は、ドアを開放状態で保持するドアクローザのストップ装置において、一对のセレーシヨンの噛合い位置を調整することで、ドアを開放状態で停止させる位置を調整する技術に関するものである。従前のものは、一对のセレーシヨンをボルトによって締め付けており、ドアの停止位置を調整する際には、ボルトを緩めてセレーシヨンの噛合いを解除した後、噛合位置を調整し、再度ボルトで締め付けることによって行っていた。一方、本件特許では、その調整を容易にするために、カム機構によって一对のセレーシヨンの噛合い及び解除を行うようにしたものである。

無効審判では、一对のセレーシヨンの噛合い及びその解除機構として、カム機構によるものは周知慣用であるとして審判請求成立との審決を行ったところ、審判被請求人（本件原告）は、審決の取消しを求めて東京高等裁判所に出訴したものである。そして、裁判において、原告は、セレーシヨンの噛み合いにカム機構を採用することが周知慣用であるとするためには、少なくともドアクローザの業界において周知慣用であることが必要である旨主張したが、一对のセレーシヨンの噛み合いとその解除を選択的に操作可能とするカム機構は、機械のいかなる技術分野においても共通に使用し得る汎用性のある技術であるとして、ドアクローザの技術分野において当該機構が使用されていなかったとしても、機械の技術分野一般における上記カム機構の周知慣用性に何ら影響を与えないとして原告の主張を退け、原告の本件特許は無効であるとの審決を維持する判決を行った。

この事例においては、主に請求項に係る発明の技術分野における当業者が知り得る周知技術の範囲について、特に、本件特許とは何ら関係ない技術分野の文献によって証明されたものまで周知技術とすることの妥当性について検討を加えた。

2 . 本事例における事件の経緯

平成 1 0 年 4 月 1 7 日 出願（特願平 1 0 - 1 0 6 8 1 8 号）

平成 1 2 年 6 月 1 3 日 拒絶理由通知（29条1項3号）

平成 1 2 年 6 月 3 0 日 意見書、補正書

平成 1 2 年 9 月 5 日 拒絶理由通知（29条2項）

平成 1 2 年 9 月 2 5 日 意見書、補正書

平成 1 2 年 1 0 月 2 4 日 拒絶査定

平成12年11月22日 拒絶査定不服審判請求（不服2000-18515号）
 平成12年12月18日 補正書
 平成13年 2月 2日 審査前置移管
 平成13年 3月21日 特許査定（特許3176043号）
 平成15年10月31日 無効審判請求（無効2003-35450号）
 平成16年 1月22日 答弁書、訂正書
 平成16年 3月26日 弁駁書
 平成16年 5月10日 審決（請求成立）
 平成16年 6月 9日 東京高裁出訴（平成16（行ケ）第263号）
 平成17年 1月26日 判決（請求棄却）

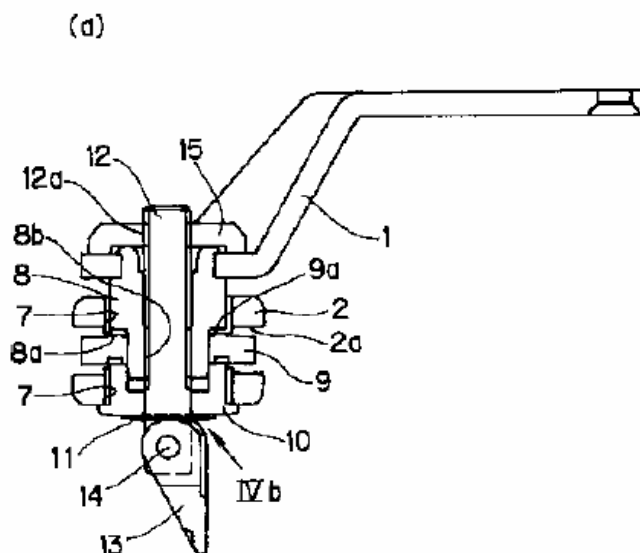
3. 本件発明の内容

(1) 特許請求の範囲

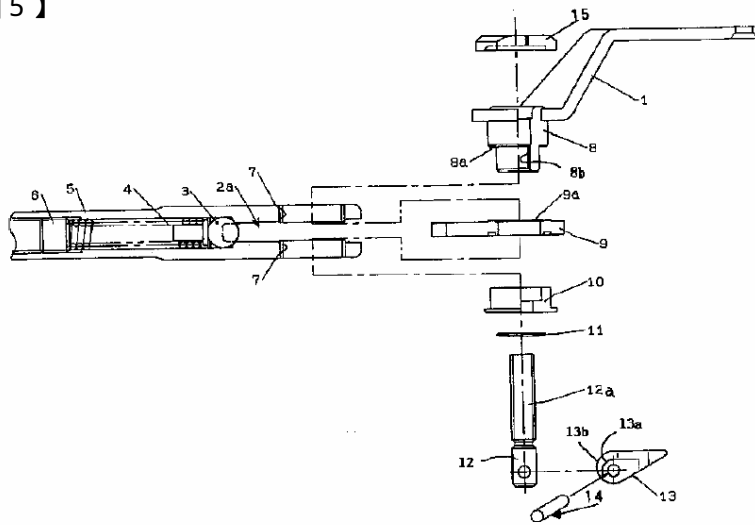
【請求項1】所定の回転軸線上にて互いに回転可能に連結された一対のドアクローザ部品の一方と一対のセレーションを介して連結されるストッパ部材と、ドアの開度が所定角度に達したときに前記ストッパ部材と係合して前記ドアの閉方向の移動を阻止する手段とを備えたドアクローザのストップ装置において、前記ストッパ部材よりも下方の位置において、上下に移動可能に配置され、前記一対のセレーションの噛み合い及びその解除を切り替えるためのストッパ部材押えと、予め定められた連結位置と連結解除位置との間を選択的に切り替え操作可能であり、前記ストッパ部材押えを移動させるためのカム機構とを有し、前記カム機構を前記連結位置側に操作して、前記ストッパ部材押えを前記ストッパ部材と共に上方に移動させることにより、前記一対のドアクローザ部品と前記ストッパ部材との連結状態を維持し、一方、前記カム機構を前記連結解除位置側に操作して、前記ストッパ部材押えを前記ストッパ部材と共に下方に移動させることにより、前記一対のドアクローザ部品と前記ストッパ部材との連結解除状態を維持することを特徴とするドアクローザのストップ装置。

(2) 図面

【図4】



【図5】



(3) 発明の詳細な説明の記載（関連部分抜粋）

「【従来の技術】この種のストップ装置として、実公平1-30526号公報には、ドアクローザのメインアームとリンクとの連結点に停止カムを介装し、その停止カムとメインアームとを一对のセレーションを介して連結して両者をリンクに対し一体回転可能に設けるとともに、リンクの内部にはドアが所定角度まで開いたときに停止カムと係合してドアの閉方向への復帰を阻止する機構（例えばコイルばねを利用して鋼球を停止カムの外周面に押し付ける機構）を内蔵させたものがある。この装置によれば、一对のセレーションを締め付けるためのボルトを緩め操作してメインアームに対する停止カムの取付角度を変化させることにより、ドアの停止位置を調整できる。」

「【0013】図3～図5に示すように、セレーション軸8の中心にはねじ孔8bが形成され、そのねじ孔8bにはレバー軸12のねじ部12aが螺合する。レバー軸12の下端部はカム押え10を貫いて下方に突出する。その突出部分には弾性部材としての皿ばね11がはめ合わされると共に、カム押え10及び皿ばね11を押し上げるカムレバー（カム部材）13がピン14を介して回転操作可能に取り付けられる。」

「【0015】以上の構成においては、カムレバー13をピン14の廻りに回転させると、外カム面13bの位相の変化に応じてカム押え10が上下に移動してセレーション8a、9aの噛み合い及びその解除が切り替わる。」

4. 主な引用発明の内容

(1) 刊行物1（審決甲第1号証：実願昭56-41463号（実開昭57-153679号）のマイクロフィルム）

「第1図に示したように、扉1に固定されるドア・クローザ2・・・と、扉取付枠3とはリンク機構4により連結される。上記リンク機構4は、・・・ブラケット4bと、・・・

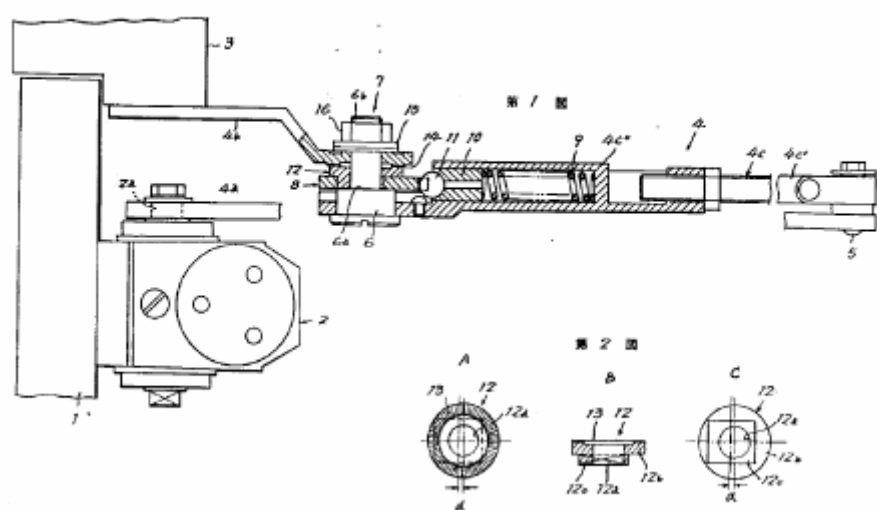
突軸・・・6にて連結するリンク4cとからなって、上記リンク4cとブラケット4bとの枢着部7にはカム面8a・・・に第2図が示したように切欠凹部8cを設けたカム板8を着脱、かつ回動調整可能に締着してあると共に、上記リンク4cにスプリング9により弾撥付勢して内装した摺動体10先端の転子11を上記カム面8aに常時圧接し、開扉動作によって、上記切欠凹部8cに転子11が係嵌することで扉開放停止が行われるように構成されている。」(2ページ9行～3ページ4行)

「上記突軸6としては、第1図に示したような段6a付きボルトが適用されるもので、該ボルトの段6aに上記座12の凸部12c下端と、カム板8を受け、ネジ部6bにワッシャ15を介在してナット16を螺着することによりブラケット4b、リンク4c、カム板8、座12を螺着するように形成されている。」(4ページ1行～7行)

「而して上記構成において、ドア・クローザ2は扉1に、一方ブラケット4bは扉取付枠3に固定されるから、今閉扉位置から扉1を開き方向へ回動していくことによって、リンク4cが突軸6を支点として回動し、その途中においてリンク4cに支承されている転子11がカム板8におけるカム面8aの周縁突部8bへ臨むにつれ摺動体10はスプリング9を圧縮しながら後退し、もって転子11は切欠凹部8cに嵌合し、開扉停止が行われる。」(4ページ11行～20行)

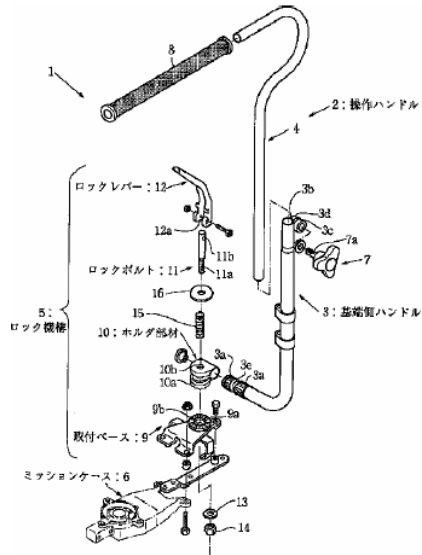
「ナット16による座12及びカム板8の締着を解いて両セレーション12, 13の噛合いを解いた後、カム板8を座12と共に周方向へ回動して切欠凹部8cを任意量変位し、然る後締結することで、上述開扉停止位置を所望位置に調整することができる。」(5ページ1行～6行)

【図1、2】

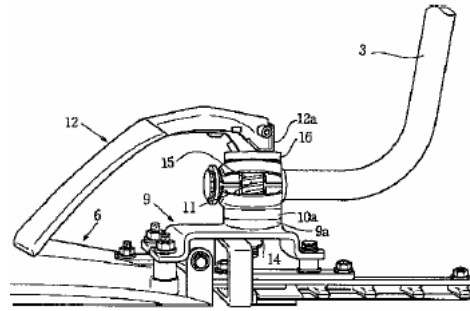


(2) 刊行物 4 (審決時甲第 4 号証 : 特開平 9 - 3 7 号公報)

【 図 1 】

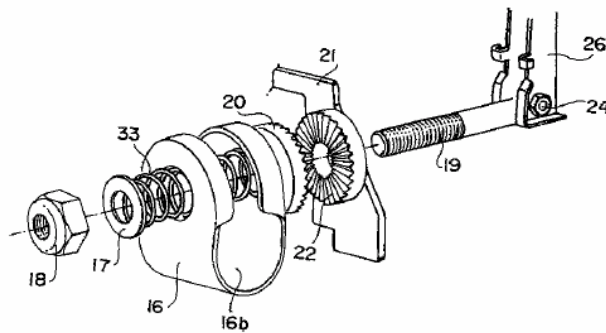


【 図 2 】

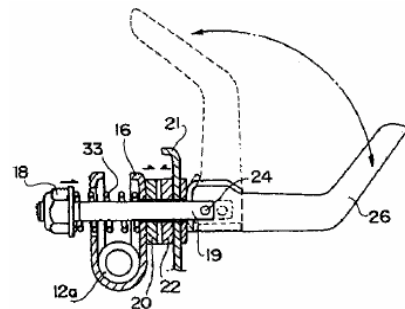


(3) 刊行物 5 (審決時甲第 5 号証 : 実用新案登録第 2 5 2 0 3 3 1 号公報)

【 図 1 】

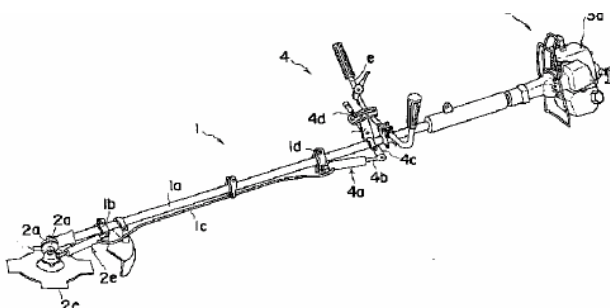


【 図 2 】

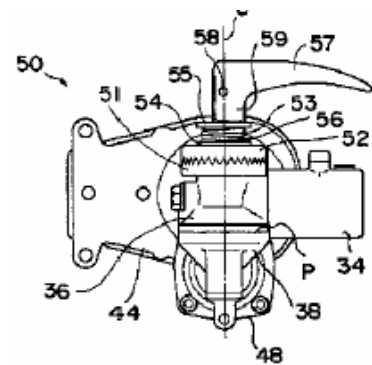


(4) 刊行物 6 (審決時甲第 6 号証 : 実開平 5 - 2 0 号公報)

【 図 1 】

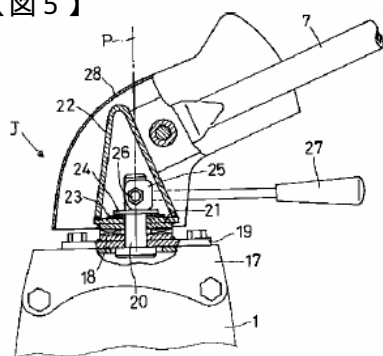


【 図 5 】

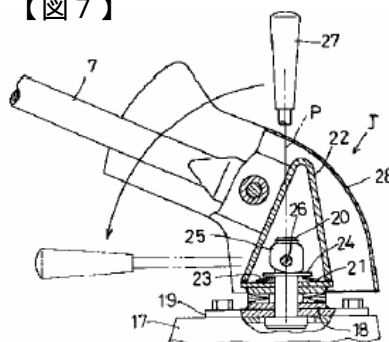


(5) 刊行物7 (審決時甲第7号証: 特開平7-12618号公報)

【図5】

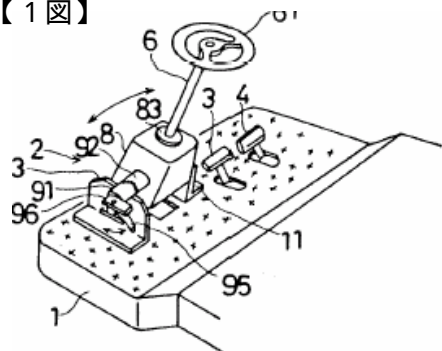


【図7】

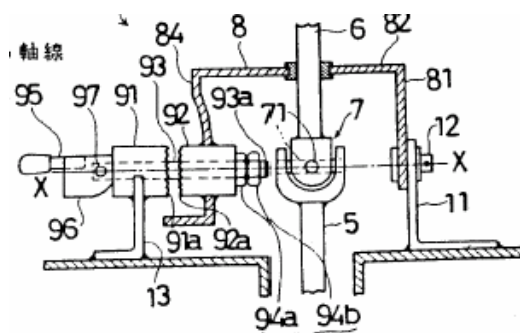


(6) 刊行物10 (審決時甲第10号証: 実願平2-122636号(実開平4-80757号)のマイクロフィルム)

【1図】

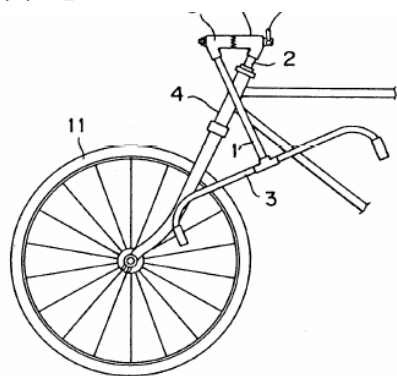


【第3図】

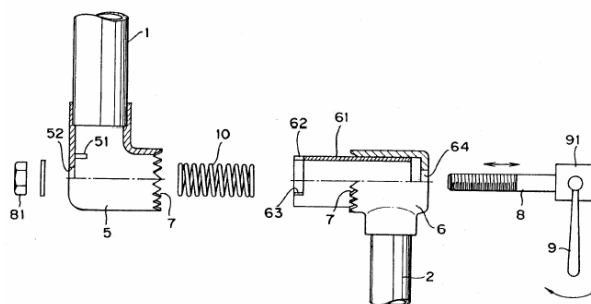


(7) 刊行物11 (審決時甲11号証: 実願昭62-45559号(実開昭63-152791号)のマイクロフィルム)

【図2】



【図3】



5. 審決の内容

(1) 相違点

相違点1

「予め定められた連結位置と連結解除位置との間を選択的に切り替え操作可能である機構は、本件発明 1 が、カム機構であるのに対し、甲第 1 号証記載の発明は、突軸 6 とナット 16 とからなる点。」

相違点 2

「本件発明 1 が、ストッパ部材よりも下方の位置において、上下に移動可能に配置され、前記一对のセレーシヨンの噛み合い及びその解除を切り替えるためのストッパ部材押えを有し、前記ストッパ部材押えの下方において前記ストッパ部材押えを移動させるためのカム機構を有し、前記カム機構を前記連結位置側に操作して、前記ストッパ部材押えを前記ストッパ部材と共に上方に移動させることにより、前記一对のドアクローザ部品と前記ストッパ部材との連結状態を維持し、一方、前記カム機構を前記連結解除位置側に操作して、前記ストッパ部材押えを前記ストッパ部材と共に下方に移動させることにより、前記一对のドアクローザ部品と前記ストッパ部材との連結解除状態を維持する、すなわち、ストッパ部材とカム機構との間にストッパ部材押えを介在させるのに対し、甲第 1 号証記載の発明は、ストッパ部材押えを有しない点。」

(2) 相違点の判断

相違点 1 に対する判断

「上記相違点 1 を検討すると、一般に、一对のセレーシヨンの噛み合い及びその解除を切り替え、予め定められた連結位置と連結解除位置との間を選択的に切り替え操作可能である機構を設ける技術にあって、カム機構を採用することは、甲第 4 号証ないし甲第 7 号証、甲第 10 号証及び甲第 11 号証等に記載されているように、周知慣用であるから、甲第 1 号証記載の発明に該周知慣用技術を採用して、相違点 1 の本件発明 1 に係る構成とすることは、当業者であれば容易になし得ることである。

被請求人は、甲第 1 号証記載の発明と甲第 4 号証ないし甲第 11 号証記載の発明のそれぞれの属する技術分野が全く相違する旨・・・、本件出願当時、ドアクローザのストップ装置において、ネジ締結構造を使用することが業界における技術常識であって、かかる本件出願時の技術水準を考慮すれば、カム機構を採用する本件特許発明が進歩性を有している旨・・・、及び、被請求人は、本件発明 1 が、ドアクローザのストップ装置であって、この停止位置調整作業はストッパ部材とドアとが係合を介して連結されたドアの開放停止状態で行うという特殊性を有することから、従来ネジ締結構造においては、係合が外れてドアのみが回動したり再度係合させるときにセレーシヨンの破損するおそれがあったりするものであった、かかるネジ締結構造を採用していることに起因した調整作業時の問題を解決すべく、本件発明 1 ではカム機構を採用した旨・・・主張する。

しかしながら、上記のとおり、甲第 1 号証記載の発明と、甲第 4 号証以下の発明とは、一对のセレーシヨンの噛み合い及びその解除を切り替え、予め定められた連結位置と連結

解除位置との間を選択的に切り替え操作可能である機構を設ける技術である点で共通しており、両者の属する技術分野が全く相違するとの被請求人の主張は認められない。

そして、第1号証記載の発明と甲第4号証以下記載の周知慣用技術とを組み合わせることにより何ら阻害要件も認められないから、カム機構を採用する本件発明1が進歩性を有しているとの被請求人の主張は理由がない。

また、被請求人は、ドアクローザのストップ装置の停止位置調整作業の特殊性を主張するが、本件発明1の作用効果は、要するに、セレーシヨンの位置調整を容易に行うことができ、セレーシヨンの噛み合い不良も防止するため、カム機構を採用したにすぎず、・・・自明な作用効果にすぎないから、これをドアクローザのストップ装置に採用したからといって、当業者が予測できない作用効果を奏するとはまではいえない。」

相違点2に対する判断

「被請求人は、「本件特許発明は、カム機構の動作を一旦ストップ部材押えの上下動に変換し、該ストップ部材押えの上下動を介してストップ部材を上下に移動させる構成にしているので、特にストップ部材を上方に押し上げるときにスムーズに移動させることができる」・・・と主張する。

しかしながら、一般に、機械分野において、ある部材を押圧するために、他の部材を介在させるか否かは、当業者が、各部材間の円滑な作動を考慮して当然なし得る設計的事項にすぎない。また、セレーシヨンを有する部材とカム機構との間に、他の部材を介在させることも、周知慣用である（例えば、甲第4号証スプリングリテーナ16、甲第7号証の座金24等参照）。したがって、甲第1号証記載の発明において、相違点2の本件発明1に係る構成とすることは、当業者であれば容易になし得ることであるし、その作用効果も格別のものは認められない。」

6. 判決の内容

(1) 原告の主張

相違点1について

「本件において、セレーシヨンの噛み合いにカム機構を採用することが当業者にとって周知慣用であると認定判断するためには、少なくともそのことがドアクローザの業界において周知慣用であることが必要であるというべきである。確かに、刊行物4等にはカム機構で一对のセレーシヨンの噛み合い及びその解除を切り替えるものが記載されているが、刊行物4ないし6は草刈り機、刊行物7は農作業機、刊行物10は動力運搬車、刊行物11は自転車においてそれぞれカム機構が採用されていることを示しているにすぎず、これらの機械は何れもドアクローザとは全く関連性のない機械であって建築金物とも無関係の機械である。逆に、ドアクローザの業界においては、セレーシヨン採用当初（昭和56年頃）からネジ締結構造が採用され、且つ、そのネジ締結構造が少なくとも本件特許出願の国内

優先権主張日当時の平成9年まで長年使用し続けられてきたのであり、その間、ドアクローザのセレーシヨンの噛み合いにカム機構は全く採用されていなかった。しかも、当業者である被告においても、本件特許出願の国内優先権主張日において刊行物4等の存在を認識していなかったのであるから、セレーシヨンの噛み合いにカム機構を採用することが上記優先権主張日においてドアクローザの業界において周知慣用な事項ではなかったことは明らかである。」

「刊行物1発明に比して本件発明1は顕著な作用効果を奏するものである。すなわち、刊行物1発明のネジ締結手段では、締め付け操作時にはトルクで管理する上に、セレーシヨンも目視確認がしにくく、また、頭上のドアクローザに対して下方から見上げるようにして作業を行うことが多いためにその作業性も悪いことから、セレーシヨンが噛み合わずにその山同士が突き合う状態のままでも締め付け作業を完了するおそれがあり、この状態でドアの開閉動作を繰り返すとセレーシヨンが周方向にずれて開閉毎に異音が発生したり摩擦や破損が生じたりして部品交換も必要となる。これに対して、本件発明1ではカム機構によって切り替える構成であるために、セレーシヨンの山同士が突き合う状態となれば予め定められた連結位置まで切り替え操作することができないから、そのことをもって作業者はセレーシヨンの噛み合い不良を確実に把握でき、ネジ締結手段の場合に生じ得るセレーシヨンの摩擦等を未然に防止できることとなる。」

相違点2について

「機械分野において他の部材を介在させることが設計的事項にすぎないとしても、セレーシヨンの噛み合いにカム機構を採用する上でストッパ部材押えの上下動を伴わせることまでが設計的事項とはいえず、また、セレーシヨンの噛み合いにカム機構を採用すること自体が周知慣用ではないのであるから、ストッパ部材押えを設けることも周知慣用の技術とはいえない。」

(2) 被告の反論

相違点1について

「本件審決では、一般に、一對のセレーシヨンの噛み合い及びその解除を切り替え、予め定められた連結位置と連結解除位置との間を選択的に切り替え操作可能である機構を設ける技術にあって、カム機構を採用することが周知慣用であるといっているのである。つまり、一般に、一對のセレーシヨンの噛み合い及びその解除を選択的に切り替えるという課題、作用、機能が共通する技術の場合、カム機構を採用することが周知慣用であるといっているのであって、ドアクローザの技術分野が刊行物4等に記載のものとは技術分野を異にするとする原告の主張は、失当である。」

「本件発明1の作用効果は、要するに、セレーシヨンの位置調整を容易に行うことができ、セレーシヨンの噛み合い不良も防止するという点にあるが、セレーシヨン及びカム機構

からなるものがかかる作用効果を有することは、刊行物4に「【0025】・・・ワンタッチで簡単に調節することができる。」と記載され、刊行物5に「・・・不用意に回転することがなく、・・・角度設定が同時に簡単且つ安全に行われる。しかも、・・・長期間に亘って良好な噛み合い状態を維持することができ・・・」(6欄46～49行)と記載されているように、自明なことであり、これをドアクローザのストップ装置に採用したからといって、当業者が予測できない作用効果を奏するとまではいえない。」

相違点2について

「一般に、機械分野において、ある部材を押圧するために、他の部材を介在させるか否かは、当業者が、各部材間の円滑な作動を考慮して当然なし得る設計の事項にすぎない。また、セレーションを有する部材とカム機構との間に、他の部材を介在させることも、周知慣用であり、したがって、刊行物1発明において、本件発明1の相違点2に係る構成とすることは、当業者であれば容易になし得ることであるし、その作用効果も格別のものは認められない。」

(3) 裁判所の判断

相違点1について

「刊行物4ないし7は農作業機械(草刈機等)に関する発明、刊行物10には動力運搬車に関する発明、刊行物11には折りたたみ式自転車に関する発明がそれぞれ記載されており、これらの刊行物には、カム機構により、一对のセレーションの噛み合い及びその解除を切り替え、予め定められた連結位置と連結解除位置との間を選択的に切り替え操作可能とする技術が開示されている。これらの刊行物の記載からすれば、本件特許出願当時、一般に、一对のセレーションの噛み合い及びその解除を選択的に切り替えるという課題、作用が共通する技術分野において、カム機構を採用することは周知慣用の技術事項であったといえることができる。

本件審決は、上記と同様の見解に立って、「一般に、一对のセレーションの噛み合い及びその解除を切り替え、予め定められた連結位置と連結解除位置との間を選択的に切り替え操作可能である機構を設ける技術にあって、カム機構を採用することは、周知慣用である」と認定判断しているのであって、この認定判断に誤りがあるということとはできない。

原告は、セレーションの噛み合いにカム機構を採用することが周知慣用であると認定判断するためには、少なくともドアクローザの業界において周知慣用であることが必要である旨主張する。しかしながら、一对のセレーションの噛み合いとその解除を選択的に操作可能とするカム機構は、機械のいかなる技術分野においても共通に使用し得る汎用性のある技術であると解されるのであって、ドアクローザの技術分野においてセレーションの噛み合いにネジ締結手段が従来から使用され、本件特許出願(国内優先権主張日)当時までセレーションの噛み合いにカム機構が使用された事実がなかったとしても、そのことは、

機械の技術分野一般における上記カム機構の周知慣用性に何ら影響を及ぼすものではない。」

「本件発明1の作用効果は、要するに、一对のセレーシヨンの噛み合わせの位置調整を容易に行うことができるばかりでなく、セレーシヨンの噛み合い不良も防止することができることにあるとされているに止まる。そして、刊行物4の「特に、草刈機Aに対する草刈機用ハンドル装置1の装着姿勢の変更は、1本のロックレバー12を起倒操作することでワンタッチで簡単に調節することができる。」【0025】との記載、刊行物5の「第1の菊座20を取り付けた支持金具16が不用意に回転することがなく、ハンドル基杆12の刈取り作業機に対する前後及び左右方向の角度設定が同時に、簡単且つ安全に行われる。しかも、菊座20、22の山部が潰れることがないため、長期間にわたって良好な噛み合い状態を維持することができ、菊座20、22の耐久性が向上する。」(3頁6欄46～4頁7欄2行)との記載等から明らかなように、一对のセレーシヨンの噛み合わせ及びその解除を選択的に操作する機構としてカム機構を採用した場合に、本件発明1の上記のような作用効果を奏することは自明のことであって、当業者において予測できる範囲内のものであり、格別のものとはいえない。」

相違点2について

「機械の分野において、ある部材を押圧するために他の部材を介在させることは当業者が適宜なし得る設計的事項にすぎず、そのことは、セレーシヨンの噛み合わせ等にカム機構を採用する場合において、ストッパ部材押えの上下動を伴わせることに関しても同様というべきである。また、刊行物4及び7の記載等からすれば、セレーシヨンを有する部材とカム機構との間に、他の部材を介在させることも、周知慣用の技術であると認められる。」

7. 検討事項及び検討結果

(1) 検討事項1(相違点aに関する判決に対して)

例えば、「キー変換式ピンタンブラー錠」(平成17年(行ケ)第10729号¹²、以下この

¹² 本判決は、特許第3158269号に対する無効2005-80123号事件において、審判請求成立とした審決を取り消したものである。審決においては、キー変換式ピンタンブラー錠(引用発明)において、「ボールは最初からドライブピンと分離している必要はなく、一体であれ、別体であれ、変換キーにより容易に分離され、移動されるものであればよいことは明白である」とした上で、「製品の製造時に、複数の部品の組み付けを容易にし、部品点数の低減を図るために、二以上の部品を一体に成形することは、広範な技術分野においてきわめて普通に行われていることにすぎない。」とし、その例示として、様々な技術分野における二以上の部品を一体に成形する技術を示したものである。一方、判決では、そもそも審決が前提とした「ボールは最初からドライブピンと分離している必要はなく、一体であれ、別体であれ、変換キーにより容易に分離され、移動されるものであればよいことは明白である」点を否定したものであり、技術を一般化・上位化した上で周知技術であるとしたことそのものを否定したのではない。

項で「参考案件」という。)の事件においては、広範な技術分野から周知例を挙げ相違点に係る本願発明の構成は周知技術に過ぎないとした審決に対し、判決は、当該周知例から相違点に係る構成が容易想到であるとはいえないと判示している。本件も、この事例と同様に考えることができるのではないか。

【検討結果（主な意見等）】

本件と参考案件とでは、前提が異なるため、同列の議論はできないのではないかと。まず、参考案件では、主となる引用発明に、ボールとドライブピンとを一体にしつつ変換用のキーによる回転体の回動時にドライブピンが折れて分離するという、参考案件の請求項に係る発明の重要なポイントがそもそも記載も示唆もされておらず、製品の製造時に複数の部品の組みつけを容易にするために二以上の部品を一体に成形することが周知技術であったとしても、引用発明と周知技術とをもってしても本願発明の構成に至らない以上、参考案件の請求項に係る発明と引用発明との相違点に係る構成は、当業者にとって容易に想到できるものではないと判示したものである。

一方、本件においては、主となる引用発明に、セレーションを用いてドアの停止位置を調整するという基本的な思想ないし構造が開示されており、連結解除手段の具体化手段が相違するに過ぎない¹³。そうすると、相違点に係る構成が周知技術であれば、当業者にとって容易想到とする判断に問題はないと考えられる。

広い目で見れば、本件も参考案件も、周知例を幅広い技術分野から例示したという点では同じかもしれないが、参考案件における判決は、そもそも種々の技術分野から周知例を挙げることの適否を判示したのではない。

また、種々の技術分野で周知例が挙げられるということは、むしろ当該相違点に係る構成は周知であることを補強するとも考えられる¹⁴。

(2) その他

本願発明と引用発明とは、共にセレーションでドアの停止位置を調整するものであり、その相違点は、セレーションを連結・解除させるための締結手段に関し、前者はカムを、後者はボルト・ナットを用いた点であると捉えることもできる。そうすると、例えばカムによる締付け機構をもって周知例とし、当該相違点に係る構成は容易想到であるとするのが可能ではないかとの意見もあったが、本願発明は、セレーションとカムによって、セレーションの確実な連結・解除を可能とするものであり、セレーションとカムとを分けて容易性の議論をすることは妥当ではないとする意見が多数を占めた。一般論として、本願発明と引用発明との相違点を見いだす場合、あるいは相違点の容易性の判断を行う場合に

¹³ 審査基準 第 部第 2 章 2 . 8 (2)

¹⁴ 周知技術と技術分野との関係について、「進歩性検討会」平成 1 9 年 3 月、特許庁、2 0 ページ～ 2 1 ページ参照

は、構成の一体性や技術的ないし機能的まとまりを十分に吟味しなければならない¹⁵。

¹⁵ 平成17年(行ケ)第10490号「本願発明の構成を把握する上で、相違点1及び2と相違点3とを分説するのはよいとしても、相違点1ないし3の相互の関係を考慮しながら、本願発明の進歩性について検討しなければならない。」

[3] 第 3 事例

事件番号	平成 17 年 (行ケ) 第 10748 号 審決取消訴訟事件 知財高裁平成 18 年 7 月 31 日
審判番号	無効 2003 - 35450 号
出願番号	特願平 10 - 106818 号
発明の名称	多極型モジュラージャック

1 . 事例の概要

本件は、多極型モジュラージャックに関する発明であり、従来技術においては、モジュラージャック内の端子に被覆電線を接続するにあたり、絶縁被覆の一部を除去して内部導体を露出させるなどの作業を要し、特に多極型では結線数が多くなることから、本件の請求項に係る発明においては、外部電線の圧入によりモジュラプラグの接触子に接触する接触バネに、当該圧入された電線を電氣的に接続する圧接スリットをモジュラーインサートの基台に設けたものである

審決では、本件の請求項に係る発明は、刊行物 1 ~ 3 に記載の発明に基づいて容易であると判断し、判決においても当該判断が支持されたものである。

裁判において、原告は、多極性モジュラージャックが引用文献の電話ジャックと相違するか、引用例間の組み合わせに阻害要因があったか等多岐に亘り主張しているが、本件において特徴的であるのは、我が国の進歩性判断の方法が、諸外国の判断手法に比べ、特に後知恵 (Hindsight) 防止の観点から問題があるとする主張や、いわゆる二次的考察 (Secondary Consideration) の主張がなされ、判決においても、これらの主張に対し言及がなされている点にある。

この事例においては、上記特徴に鑑み、主に 刊行物の組合せに際しての後知恵の有無、進歩性の判断における二次的考察 (商業的成功) の参酌について、検討を加えた。

2 . 本事例における事件の経緯

平成 9 年 10 月 27 日 出願 (特願平 9 - 294325 号)
平成 10 年 12 月 01 日 拒絶理由通知 (29 条 2 項、39 条)
平成 11 年 1 月 22 日 意見書、補正書
平成 11 年 12 月 14 日 特許査定 (特許第 3022442 号)
平成 17 年 2 月 15 日 無効審判請求 (無効 2005 - 80049 号)
平成 17 年 5 月 6 日 答弁書
平成 17 年 9 月 22 日 審決 (請求成立)
平成 17 年 10 月 21 日 知財高裁出訴 (平成 17 年 (行ケ) 第 10748 号)
平成 18 年 7 月 31 日 判決 (請求棄却)

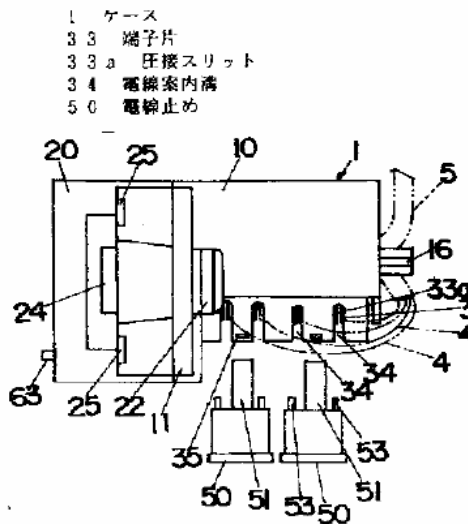
3. 本件発明の内容

(1) 特許請求の範囲

【請求項1】モジュラプラグの接触子に接触する多数の接触ばねと外部電線を圧入して電氣的に接続する圧接スリットを有する多数の端子片とを基台に設けてユニット化したモジュラインサートと、埋込型の配線器具用に規格化された取付枠に取着できる形状に形成したカバーと、カバーに結合するボディと、カバーを取付枠に結合する枠取付手段と、を有し、モジュラインサートをカバーとボディとにより収納保持して成るとともに、各端子片をボディの一部より露出させる開口部をボディに設け、モジュラプラグが挿入されるガイド孔をモジュラインサートに設けて成ることを特徴とする多極型モジュラジャック。

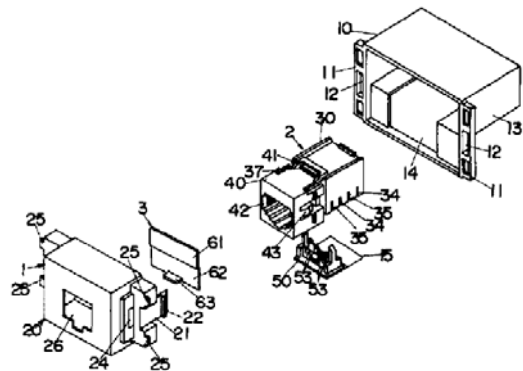
(2) 図面

【図1】



- 1 ケース
- 3 3 端子片
- 3 3 a 圧接スリット
- 3 4 電線案内溝
- 5 0 電線止め

【図2】



(3) 発明の詳細な説明の記載（関連部分抜粋）

「【0011】一方、端子片33は、内側台30aの側面と外側台30bの両脚片との間に配置される。端子片33は、図1に示すように、被覆電線を圧入したときに絶縁被覆を破って内部導体を接触させる圧接スリット33aを備える。圧接スリット33aは、端子片33の先端縁（図2における下縁）に臨んで開放されており、被覆電線を圧接スリット33aに対して下方から圧入することによって被覆電線と端子片33との電氣的接続が容易に行えるようになっている。すなわち、端子片33は、圧接端子を構成しているのである。基台32の下面には、図5に示すように、端子片33を挟んで端子片33の厚み方向に走る電線案内溝34が形成される。電線案内溝34は、基台32の下面および側面に開放されており、端子片33の圧接スリット33aを通るように形成される。また、圧接スリット33aよりはやや広幅に形成されている。したがって、被覆電線を電線案内溝34により案内して圧接スリット33aに導入することができて、結線作業が一層容易になる

のである。」

「【0012】基台32の両側面において、隣接する電線案内溝34の間の要所には、係合突起35が突設される。この係合突起35には電線止め50が係合する。電線止め50は、図2および図4に示すように、基台32の両側面に沿って配置される一对の脚片51を基台32の下面に沿って配置される基片52により連結した略コ形に形成され、基片52には電線案内溝34に挿入される止め片53が突設される。止め片53には端子片33を跨ぐように切欠溝54が形成され、端子片33の厚み方向の両側において、圧接スリット33aよりも深い位置まで止め片53を挿入できるようになっている。ここに、1個の電線止め50は、4個の端子片33に対応するように、4枚の止め片53を備えている。図4に示すように、両脚片51の内側面には係合突起35に係合する係合凹所55が形成されており、基台32に電線止め50を装着したときに、係合突起35と係合凹所55とが係合することによって、電線止め50の基台32からの脱落が防止されるようになっている。すなわち、圧接スリット33aに圧入された被覆電線を止め片53によって押さえた状態で電線止め50が基台32に結合されるから、被覆電線の圧接スリット33aからの抜け止めが確実になされるのである。電線止め50を基台32から外すには、脚片51と基台32との間にマイナスドライバの先端部等を挿入してこじればよい。」

「【0017】以上のような本実施形態によれば、ケース1の後部に露出して外部電線との接続部となる端子片33に、被覆電線4を圧入したときに絶縁被覆を破って被覆電線4の内部導体を端子片33に電氣的に接続する圧接スリット33aを設けているので、外部電線との接続部を圧接端子とすることができるのであって、外部電線として被覆電線4を用いて圧接スリット33aに圧入するだけで外部電線との結線が行えることになり、結果的に結線作業が容易になって結線作業に要する時間が大幅に短縮されるのである。また、ケース1が、スイッチボックスを用いる配線器具用に規格化された取付枠70に取着できる単位寸法の形状に形成されているので、スイッチボックスを用いて取り付ける埋込型のスイッチやコンセントに用いる配線器具用の規格化された取付枠70に3個まで取り付けることができるのである。その結果、従来より提供されている取付枠70や化粧プレート80を用いて壁面等に取り付けることができるようになり、取付用に新たな部材を設計する必要がないのであり、しかも、他の配線器具とともに一つの取付枠70に取り付けて使い勝手を向上させることができるのである。また、モジュラインサート2の基台32に端子片33の厚み方向に走り圧接スリット33aを通る電線案内溝34を設け、電線案内溝34に挿入される止め片53を有した電線止め50を基台32に対して着脱自在に結合しているため、圧接スリット33aに圧入された被覆電線4を電線止め50の止め片53によって押さえることができるのであって、被覆電線4が端子片33から不用意に脱落するのを確実に防止できるのである。」

「【0018】また、多数の接触ばねと多数の端子片33とを絶縁材料よりなる基台32に保持してモジュラインサート2をユニット化しているため、従来のモジュラジャックのよ

うにケース内に多数の端子部材等を組み付けて内部結線したりするなどの手間のかかる組立作業が削減でき、壁面等に取り付けるタイプの多極型モジュラジャックを容易に実現できる。また、端子片自体を小型に形成出来るので、端子片が多数になってもモジュラインサートを小型に形成でき、その結果、多極型モジュラジャックを、配線器具用に規格化された取付枠に取着するタイプの大きさに容易に形成できる。」

4. 主な引用発明の内容

(1) 刊行物1 (特開昭61-32970号公報)

「第1図中1は合成樹脂のような絶縁性材料で形成されたケーシングであって、第3図に示すようにボディ11と、ボディ11に結合されるカバー12とから構成される。...ボディ11の左右両側面にはそれぞれ結合突起13が突設される。結合突起13の中央部には嵌合孔14が前後に貫通して設けられる。一方、カバー12の両側縁にはそれぞれ後方に向かって結合脚片15が延設され、各結合脚片15の先端部にはそれぞれ左右方向における外側に向かって突出する嵌合突起16が突設される。...第4図ないし第6図に示すように、カバー12の結合脚片15をボディ11の嵌合孔14に挿入することにより、嵌合突起16の前面が嵌合孔14に係止されボディ11とカバー12とが一体に結合される。」

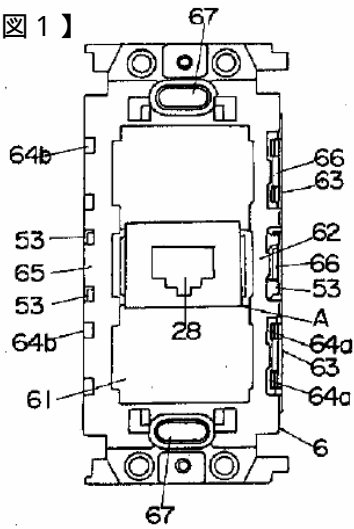
(2ページ左上欄10行~右上欄8行)

「ボディ11の後面には前方に凹没した凹溝18が上下方向に走る形に形成され、凹溝18の左右両側には端子部21が形成される。第7図に示すように、各端子部21はボディ11内に配設されたジャック本体2の各接触ピン22に接続された端子板23をそれぞれ3枚ずつ有し、各端子板23間はそれぞれボディ11に一体に設けられた仕切板24により隔絶されている。各端子板23にはそれぞれ端子ねじ25が螺着されている。...各端子板23に接続する電線の色表示26がなされる...」(2ページ右上欄9行~左下欄4行)

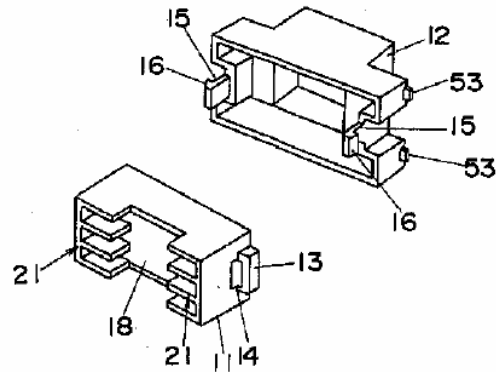
「この絶縁板19はボディ11に対して着脱自在であって、絶縁板19を外すことによりジャック本体2が露出する。ジャック本体2は第10図に示すように、弾性を有した線状の接触ピン22が多数設けられたものであって、後述するプラグ3を挿入することにより、各接触ピン22がプラグ3側の対応する各接触子31と接触して互いに電氣的に接続されるようになっている。」(2ページ左下欄6行~14行)

「以上のように構成された電話ジャックAは第1図および第2図に示すように、既製の取付枠6に取り付けられる。...左右両縦枠の各一对の保持孔64a、64bに上記ケーシング1から突設された各連結突起53(53a)をそれぞれ嵌合させることによりケーシング1が取付枠6に保持されるのである。」(3ページ左下欄15行~右下欄14行)

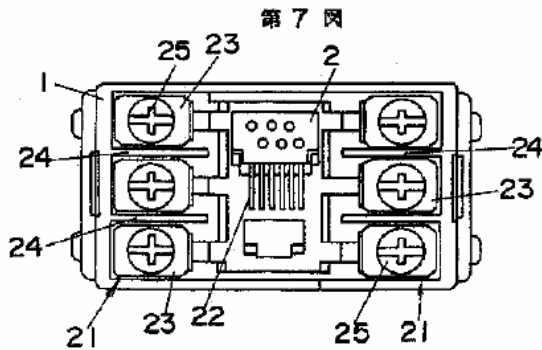
【図1】



【図3】



【図6】



(2) 刊行物2 (米国特許第4261633号明細書: 内容は、審判請求人が提出した翻訳による。)

「本発明は、新規又は既存の電話配線に組み付けられるアウトレットジャック (コンセント接続器具) に関する。」(1欄5行~9行)

「図8及び図9は、打ち抜き形成された自己起立式金属端子6を示す。この金属端子6は、最初、金属板から打ち抜かれる。この打ち抜かれた金属板の一部は長手方向シーム (継目) 38を備えた円筒状の中空バレル部分36に形成され、シーム38はワイヤ受け入れスロットを構成し、このワイヤ受け入れスロットには、1つ又は2つ以上の絶縁ワイヤが押し入れられる。」(3欄63行~4欄1行)

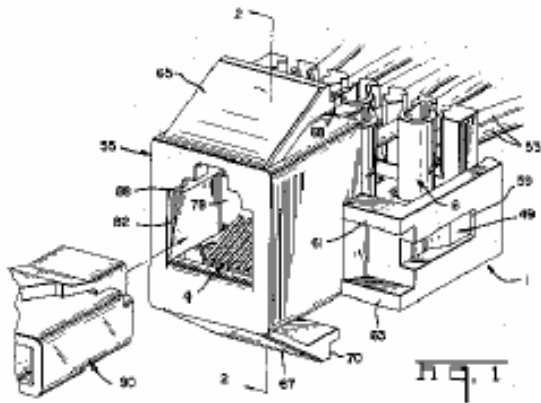
「シーム38はバレル部分36の自由端42に開放されたフレア状拡大入口路40を有し、横方向スロット44がシーム38と交差し、この横方向スロット44はバレル上部分を、第1対の弾性ジョー46A、46Bと、第2対の弾性ジョー48A、48Bとに分ける。」(4欄1行~6行)

「図示しない絶縁電線の自由端がバレル部分36の内側で、入口路40に沿って位置される。...この電線は、スロット38に沿って入口路40に押し入れられ、ついには、ジョー

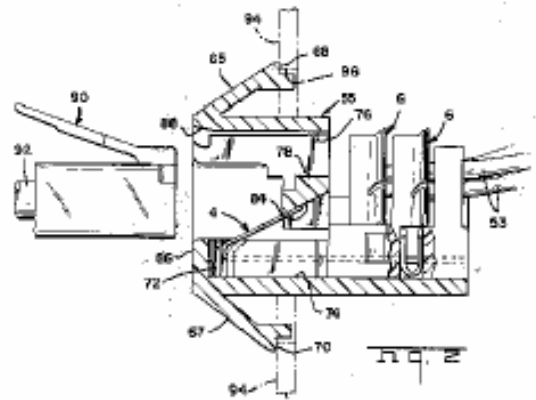
ー 4 6 A とジョー 4 6 B との間に位置決めされる。これらのジョーは、電線の絶縁体を切り分け、これにより露出された電線の導電体の両側に把持係合する。」(4 欄 9 行 ~ 2 3 行)

「図 3 は完成した配線モジュール 1 を示し、この完成した配線モジュール 1 では、複数の絶縁電線 5 3 が対応する自己起立式端子 6 のスロット 3 8 で電気接続して終端している。」(4 欄 5 7 行 ~ 6 0 行)

【図 1】



【図 2】



(3) 刊行物 3 (特開平 3 - 1 1 2 0 8 1 号公報)

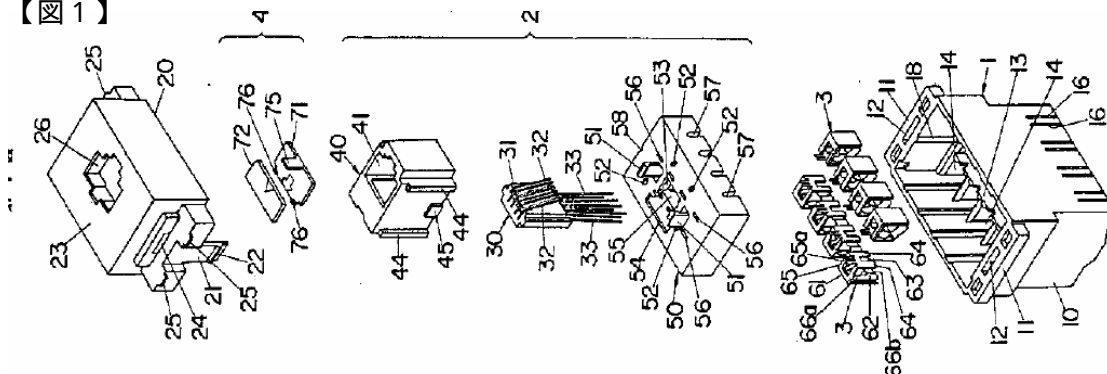
「本発明は、モジュラプラグが着脱自在に挿入されるケース内に、...モジュラブロックと、...多数の端子ブロックとが納装された多極型モジュラジャックに関するものである。」(1 ページ右欄 5 行 ~ 1 0 行)

「ケース 1 は、J I S 規格や日本配線器具工業会規格で規格化されている大角形 3 個用の取付枠に最大 3 個まで取り付けることができる寸法に合成樹脂により形成されている。すなわち、規格化された取付枠に装着できる配線器具の単位寸法と同等の取付寸法を有しているのである。」(2 ページ左下欄 3 行 ~ 8 行)

「プラグ挿入口 2 6 より挿入されるモジュラプラグは、モジュラブロック 2 に結合される。モジュラブロック 2 は、モジュラインサート 3 0、中枠 4 0、中基台 5 0 より構成される。すなわち、モジュラインサート 3 0 は、ばね材料よりなる 8 本の導体線を合成樹脂の保持枠 3 1 と同時一体に成形したものであり、導体線の両端部は保持枠 3 1 から突出する。各導体線の一端部は保持枠 3 1 からの突出部位で折り返され、モジュラプラグに設けた複数の接触子にそれぞれ個別に接触する接触ばね 3 2 となる。」(2 ページ右下欄 1 0 行 ~ 2 0 行)

「モジュラインサート 3 0 は中枠 4 0 内に納装される。中枠 4 0 は合成樹脂により形成され、第 1 図中下面が開口し、第 1 図中上面の一部にガイド孔 4 1 が形成される。モジュラインサート 3 0 の保持枠 3 1 は、中枠 4 0 においてガイド孔 4 1 が形成されていない部位に装着され、接触ばね 3 2 はガイド孔 4 1 内に配置される。」(3 ページ左上欄 8 行 ~ 1 4 行)

【図 1】



5. 審決の内容

(1) 相違点

相違点 1

「端子部材が、本件特許発明 1 ~ 3 は、外部電線を圧入して電氣的に接続する圧接スリットを有する端子片であるのに対して、刊行物 1 記載の発明は、端子ねじ 2 5 が螺着され、外部電線が接続される端子板 2 3 である点。」

相違点 2

「取付枠が、本件特許発明 1 ~ 3 は、埋込型の配線器具用に規格化された取付枠であるのに対して、刊行物 1 記載の発明は、既製の取付枠である点。」

相違点 3

「モジュラプラグが挿入されるガイド孔を、本件特許発明 1 ~ 3 はモジュラーインサートに設けているのに対して、刊行物 1 記載の発明は、モジュラインサートには設けていない点。」

(2) 相違点の判断

相違点 1 に対する判断

「刊行物 2 記載の発明の「円筒状の自己起立式金属端子 6」は、外部電線に接続されるものであるから、本件特許発明 1 ~ 3 の「端子片」に相当し、また、刊行物 2 記載の発明の「長手方向シーム (スロット) 3 8」は、絶縁電線が該シーム 3 8 に押し入れられた際、該シーム 3 8 を構成するジョーが、電線の絶縁体を切り分け、露出された電線の導電体を把持するものであるから、本件特許発明 1 ~ 3 の「圧接スリット」に相当する。したがって、刊行物 2 記載の発明における「円筒状の自己起立式金属端子 6」は、本件特許発明 1 ~ 3 の文言を用いて表現すると、「外部電線を圧入して電氣的に接続する圧接スリットを有する端子片」とであると云える。そして、刊行物 2 記載の発明の、「アウトレットジャック (コンセント接続器具)」は、本件特許発明 1 ~ 3 でいう「多極型モジュラジャック」であるから、刊行物 2 記載の発明は、本件特許発明 1 ~ 3 と同じ技術分野に属し、また、刊行物 2 記載の発明は、圧接スリットの機能、構造からして、上記本件特許発明 1 ~ 3 と同じ技術的意義を有するものである。よって、端子部材を、刊行物 1 記載の発明の「端子ねじ 2 5

が螺着され、外部電線が接続される端子板 23」に代えて、本件特許発明 1～3 の「外部電線を圧入して電氣的に接続する圧接スリットを有する端子片」とすることは、刊行物 2 記載の発明から当業者が容易に想到し得たことである。」

相違点 2 に対する判断

「刊行物 3 記載の発明は、「多極型モジュラジャックのケース 1 が取り付けられる規格化された取付枠」であり、規格化された取付枠を埋込型の配線器具用とすることは通常行われていることである。したがって、取付枠を、刊行物 1 記載の発明の「既製の取付枠」に代えて、本件特許発明 1～3 の「埋込型の配線器具用に規格化された取付枠」とすることは、刊行物 3 記載の発明から当業者が容易に想到し得たことである。」

相違点 3 に対する判断

「刊行物 3 記載の発明において、「モジュラブロック 2」を構成する中枠 40 には、ガイド孔 41 が形成されて、モジュラプラグが結合されるとともに、接触ばね 32 が設けられているから、刊行物 3 記載の発明の「モジュラブロック 2」は、モジュラプラグが着脱自在に挿入され、挿入されたモジュラプラグを外部電線と電氣的に接続する部材の一部であると云える。したがって、刊行物 3 記載の発明の「モジュラブロック 2」は、本件特許発明 1～3 の「モジュラインサート」を構成するものであるから、刊行物 3 記載の発明は、「モジュラプラグが挿入されるガイド孔をモジュラインサートに設けた」発明であると云える。そして、ユニット化したモジュラインサートに該ガイド孔を設ければ、本件特許発明 1～3 と同じ技術的意義を有することは当業者ならば容易に予測できるものである。よって、モジュラプラグが挿入されるガイド孔を、本件特許発明 1～3 のようにモジュラインサートに設けることは、刊行物 3 記載の発明から当業者が容易に想到し得たことである。」

6. 判決の内容

(1) 原告の主張

国際的な観点から見たいわゆる後知恵に関する問題について

「米国や欧州では、進歩性の判断に際しては、事後分析アプローチは危険であるので、後知恵なしに（予断を抱かずに）引用例を検討すべきであり、また、引用例の組み合わせには示唆や動機付けが必要である、とされているのである。これに対し、本件審決は、複数存在する引用例の組み合わせについて、特に示唆や動機付けを具体的に検討することなく、「阻害要因はないので進歩性もない」と簡単に判断している。後に述べるとおり、本件発明 1～3 と引用例との間には極めて多くの阻害要因が存在するのであり、本件審決はこれらを看過している点で不当である。しかし、本件審決の不当性はそれに止まらず、そもそも、その判断基準において、上記のような諸外国の進歩性に関する判断基準とは大きく異なる立場をとっている点で、知的財産権保護の国際性にも反する重大な問題を孕んでいると言

わなければならない。上記の視点で見た場合、本件発明1～3については、いわばコロンプスの卵的な後知恵の観点から進歩性を判断することは決して許されず、単に阻害要因のみを検証するに止まらず、本件特許出願当時に引用例の組合せに必要な示唆・動機付けが真に存在したといえるか、また、その組合せにより本件発明1～3に到達可能(could)といえるに止まらず、到達したであろう(would)といえるか、との観点から慎重に検証がなされなければならない。」

いわゆる商業的成功の観点について

「本件発明1～3に進歩性が認められることは、次のとおり現実に本件発明1～3が商業的に成功を収めていることから明らかである。

a まずそもそも、商業的成功例の存在が進歩性に影響することについては、例えば、次のような例でも肯定されている。すなわち、東京高判昭和37年9月18日(「トップローラ軸受装置事件」行政事件裁判例集13巻9号1501頁)は、同業者が当該考案にかかる装置を賞揚している事実や当業者がその構造のものを出願前に実施していたという事実もないこと等を、進歩性肯定の根拠の一つにしている。もちろん、営業活動が功を奏したり、広告宣伝が成功したために商業的成功を勝ち取ったようなときには、必ずしも当該発明の進歩性が影響しているとはいえないこともあるが、ライセンス契約を締結しているような場合には、同業の相手方も慎重に権利の有効性を吟味したうえで実施権の設定を受けているのであるから、その事実は当業者の視点から見て進歩性を肯定すべき有力な根拠になりうるというべきである。また、米国でも、大きな商業的成功を収めた場合、発明が自明であれば、そのような成功の見込によって刺激された他の者がその発明を完成させていたであろうから、この発明が自明でなかったことを間接的に示す証拠とすることができるとされている(ドナルド・S・チザム著・竹中俊子訳「アメリカ特許法とその手続」53頁)。

b 本件発明1～3については、原告自らが実施しているのみならず、多くのライセンス契約が締結されている。したがって、本件発明1～3が商業的成功を収めていることは明らかであり、進歩性を有していると他企業も判断して契約しているのであるから、この事実は間接事実として当然重視されるべきである。」

刊行物1の「電話ジャック」と「多極型モジュラジャック」とは相違する等発明の認定誤りについて、及びそれに基づく一致点・相違点についての判断誤りについて(本事例の検討には直接関連しないので省略する。)

相違点1に対して

「刊行物2発明の「円筒状の自己起立式金属端子」は、「円筒」という形状であるため、各端子が相当のスペースを占める。したがって、そのままでは、本件発明1～3のような、

多数の外部電線を容易に接続することができる小型の多極型モジュラジャックを形成することは不可能である。また、刊行物1発明の「ねじ端子」の代わりに刊行物2発明の「円筒状の自己起立式金属端子」を適用するとすると、「円筒状の自己起立式金属端子」は、「ねじ端子」を取り外した面上に起立して取り付けられることになり、スリットの延びる方向と外部電線の取出方向とが同じ方向になる。スリットの延びる方向と同じ方向に外部電線を取り出した場合、外部電線に何らかの外力が加わると、わずかな力でも外部電線がスリットから非常に外れやすくなるため、当業者は、このような構成は採用しない。」

(2) 被告の反論

国際的な観点から見たいわゆる後知恵に関する問題について

「本件審決は、原告のいう後知恵に基づいて引用例を検討したのではなく、引用例を組み合わせることの動機付け（技術分野の関連性）があることを前提としたうえで無効の判断を行ったものであることは明らかであるから、本件審決の判断は、我が国の審査基準はもとより、国際的な進歩性の基準にも反するものでない。なお、原告は米国や欧州の審査基準を挙げて反論しているが、米国や欧州でどのような審査基準が採用されているかということと、本件審決が我が国における進歩性判断に関して適正であったかどうかということには直接の関係はないことから、原告の主張は失当である。」

いわゆる商業的成功の観点について

「原告は、本件発明1～3について多くのライセンス契約が締結されており、本件発明1～3は商業的に成功を収めていることは明らかであるところ、このように商業的成功を収めているという事実は本件発明1～3に進歩性が認められるべき間接事実として重視されるべきであると主張する。しかしながら、商業的成功を収めるかどうかは、商品の宣伝・広告の方法、価格、商品の態様、機能など各種要素と関連するのであり、発明に進歩性があることが直ちに商業的成功を収めることに結びつくものではない。なお、原告は、商業的成功例の存在が進歩性に影響を与えた例として、東京高判昭和37年9月18日を挙げているが、同判例は、・・・ライセンス契約を締結していたこと等の商業的成功を収めたという事実が発明の進歩性を検討するに当たり考慮されるべきであるなどとは一言も述べていない。」

刊行物1の「電話ジャック」と「多極型モジュラジャック」とは相違する等発明の認定誤りについて、及びそれに基づく一致点・相違点についての判断誤りについて（本事例の検討には直接関連しないので省略する。）

相違点 1 について

「本件発明 1 ～ 3 の主要な技術課題，目的は，原告の主張するような小型化ではなく，結線の容易化，組立の簡易化などであることは，本件特許明細書の記載から明らかである。刊行物 2 発明の「円筒状の自己起立式金属端子」が相当のスペースを占めるのであれば，小型化すればよいだけであり，当業者にとって，刊行物 1 発明における「端子板 2 3」を刊行物 2 発明における「円筒状の自己起立式金属端子」と置換することを阻害するような要因であるとはいえない。乙 3 においては，円筒状の自己起立式金属端子を有する 8 極のモジュラジャックの幅を 32.4 mm 未満の小さな寸法に設定している。」

(3) 裁判所の判断

国際的な観点から見たいわゆる後知恵に関する問題について

「原告は，米国や欧州の例に基づき，進歩性の判断に際しては，事後分析アプローチは危険であるので，後知恵なしに（予断を抱かずに）引用例を検討すべきであり，また，引用例の組み合わせには示唆や動機付けが必要である等と主張する。しかしながら，原告のいう進歩性とは，特許法 29 条 2 項にいう「特許出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が前項各号に掲げる発明に基いて容易に発明をすることができた」かどうかに関する当てはめの解釈問題であり，その際には，諸外国の進歩性に関する判断基準を十分に参考とすべきことは当然であるが，本件においては，後記の取消事由 1 ～ 5 に対する判断記載のとおり，本件発明 1 ～ 3 について進歩性を認めることができないのであるから，原告の前記主張は当を得ないことに帰する。」

いわゆる商業的成功の観点について

「原告は，本件発明 1 ～ 3 については，原告自らが実施しているのみならず，多くのライセンス契約が締結されていて，商業的成功を収めているから，そのことも考慮されるべきであると主張する。しかしながら，製品の販売において商業的成功を収めるかどうかは，発明の内容のほか，製品の内容や価格，宣伝広告の方法などに左右されるところが大きだし，また，ライセンス契約を締結するかどうかについても，発明の内容のほか，対価の額，製品の内容や価格，両会社の置かれた状況などに左右されるものと考えられるから，商業的成功を収めているからといって，必ずしも発明に進歩性があるということとはできず，その有無の判断は，引用例との対比により，厳密になされるべきものである。そして，本件発明 1 ～ 3 は，後記のとおり，引用例たる刊行物 1 ～ 3 との対比により，進歩性が認められないのであるから，原告の前記主張も当を得ないことに帰する。」

刊行物 1 の「電話ジャック」と「多極型モジュラジャック」とは相違する等発明の認定誤りについて、及びそれに基づく一致点・相違点についての判断誤りについて（本事例の検討には直接関連しないので省略する。）

相違点 1 について

「刊行物 2 発明には、「外部電線を圧入して電氣的に接続する圧接スリットを有する多数の端子片」が開示されているということが出来る。そして、刊行物 2 発明が、刊行物 1 発明と同じ「電話ジャック」の発明であり、刊行物 2 発明の上記「端子片」は、刊行物 1 発明の「端子ねじ 2 5 が螺着され、外部電線が接続される端子板 2 3」と同じ技術的意義を有するものと解されることからすると、刊行物 1 発明の「端子ねじ 2 5 が螺着され、外部電線が接続される端子板 2 3」に代えて、刊行物 2 発明の上記「端子片」を用いることは、当業者が容易に想到することができたものと認められる。

この点につき、原告は、刊行物 2 発明・・・は、「円筒」という形状であるため、各端子が相当のスペースを占めるから、・・・小型の多極型モジュラジャックを形成することは不可能であると主張する。しかし、本件特許請求の範囲「請求項 2～4」には、・・・大きさについて限定する記載はない。・・・そして、円筒形の自立形金属端子 6 であっても、その高さや径の大きさなどを適宜調節して、小さいものとする事ができるのであるから、このような円筒形の自立形金属端子 6 を用いた「電話ジャック」についても、一般的な意味で「小型の端子片を用いた小型の多極型モジュラジャック」ということができる・・・と認められる。

また、原告は、刊行物 1 発明の「ねじ端子」の代わりに刊行物 2 発明の「円筒状の自己起立式金属端子」を適用するとすると、・・・わずかな力でも外部電線がスリットから非常に外れやすくなるため、当業者は、このような構成は採用しない、何らかの工夫を行って、「円筒状の自己起立式金属端子」を「ねじ端子」が取り付けられていた面に垂直に取り付けた構成とすると、今度は、ナットドライバー等の標準的な工具を用いて外部電線を圧接スリットへ取り付けができなくなってしまうと主張する。・・・刊行物 2 発明においては、縦シーム（スロット）3 8 に電線を強制的に挿入し、縦シーム（スロット）3 8 の両側の顎 4 6 A、4 6 B 又は 4 8 A、4 8 B によって電線を把持することによって、電線が抜けるのを防止しているものと認められるから、刊行物 1 発明の「端子ねじ 2 5」を取り外した面上に刊行物 2 の上記「端子片」を起立して取り付けると、電線が外れやすくなるという阻害要因があるということとはできない。また、刊行物 1 発明の「端子ねじ 2 5」を取り外した面上に刊行物 2 の上記「端子片」を起立して取り付ける以外の方法で取り付けの場合でも、・・・外部電線を圧接スリットへ取り付けることが困難であるとはいえず、この点に阻害要因があるということもできない。」

7. 検討事項及び検討結果

(1) 検討事項 1

審決に事後分析的アプローチ（後知恵）があったといえるか。

【検討結果（主な意見等）】

まず、先行技術調査及び特許性の判断は、当然に本件発明を理解した後に行うものであり、本件発明を知らない状態でそれを行わなかったという理由でそれが事後分析にあたるといった考えは、妥当なものではない。本件発明を理解し、それに最も近い引用例を調査した後、発見した引用例の記載から引用発明を認定して本件発明と対比し、両者の相違点を抽出し、その相違点が別の引用例から想到容易であるという論理付けができるのであれば、そこには所謂後知恵があるとはいえない。

所謂後知恵の典型例としては、引用例に記載された図面から発明を認定するような場合に、そこに記載された事項及び本件出願時の技術常識を参酌することによって導き出される事項を超え、本件発明を参酌した上でそれを行った場合であると考えられる。引用例に記載の発明の認定に際し、本件発明を参酌したような場合は、事後分析に該当する¹⁶。

本件では、引用発明の認定に際し、その記載を超えた上記のような事後分析は行われていないし、組合せの論理付けに関しても、コードの皮膜を剥くことなく結線を行うという課題の共通性により、その動機付けが十分に行われているものであり、本件においては、審決の判断に問題があるとはいえない。

一般に、いくつかの審決取消訴訟の中で、原告による審決は後知恵であるとの指摘が散見されるが、上記のとおり、引用例の記載及び技術常識から引用発明を認定し、本件発明との相違点について引用発明の組合せの論理付けが可能である場合は、それが本件発明を知った後に行われたという理由で違法性があるとは言えないし、仮に主張するとしても、単に審決に後知恵があったというに止まらず、審決のどの点にどのような後知恵が存在し、それによって審決がどのような違法を来したのかについて、原告が十分な説明をしない限り、説得力のある攻撃とはならないと考えられる。

一方、引用例に記載の発明の認定において、そこに記載されている事項及び技術常識の範囲を超えて、本件発明を参酌した上で行っているような場合は、事後的分析であるとして後知恵の主張の余地は否定できないとも考えられ、少なくとも審査・審理においては、引用例の解釈において本件発明記載の事項に基づく解釈が入り込まないように留意すべき

¹⁶ 審査基準 第 2 部第 2 章 1.5.3(3)

平成 19 年（行ケ）第 10211 号「審決が、刊行物 2 に「・・・が開示されている」と・・・認定したことは、本願発明を知った上でその内容を刊行物 2 の記載上にあてて求めようとする余り、認定の誤りをおかしたものといわざるを得ない。

平成 18 年（行ケ）第 10422 号「被告の上記主張は、裏付けのない主張であり、本願発明の相違点に係る構成を後から論理付けしたものであるというほかなく、採用することができない。」

であり、出願人／権利者側としては、かかる解釈が行われていないかについて注意を払う必要がある。

(2) 検討事項2

本件の進歩性の判断に際し、商業的成功等所謂二次的考察も考慮すべきではなかったか。

【検討結果（主な意見等）】

判決でも説示されているように、製品が商業的に成功するか否かは、発明の内容のほか、ライセンスの対価の額、製品の内容や価格、宣伝方法等々に左右されるのであるから、発明そのものの進歩性の判断材料としては、一般的に不十分であると言わざるを得ないのではないか。

一方、例えば引用発明を組み合わせてもなお本件発明との間に構成上の差異が存在するような場合であって、その相違点が単なる設計的事項を超えることを説明するために、当該相違に起因して本件発明が奏する効果について商業的価値という側面から説明することは、心証形成に有利な影響を与えることもあり得ると考えられる。

商業的成功の主張は、昭和46年（行ツ）59号¹⁷判決以来、一貫して「販売方法」等、他の要因があることも否定できないとのことを以て退けられている。商業的成功と、本件発明の特許性についての因果関係が十分に立証できれば採用される余地は残されていると思われるが、主張立証は、きわめて困難であろう¹⁸。なお、二次的考察については、商業的成功のほか、Long Felt Needs など、他の要因の主張もあると考えられるが、商業的成功と同様、特許性との因果関係の立証を要するであろうと思料される。

(3) その他

諸外国における審査基準の参酌について

本判決において、諸外国の進歩性に関する判断基準を十分に参考とすべきことは当然であると説示していることは、どのように評価すべきかについて議論がなされたところ、他国の審査基準を基に、我が国特許法の解釈が左右されるということはないと言わざるを得ないところであり、判決で説示しているように、我が国の特許法に則り進歩性が否定され

¹⁷ 最高裁 S50.4.18 昭和46年（行ツ）第59号：「新製品が従来型の製品を市場から駆逐するに至る要因としては、製品の経済性、デザインの良否、販売方法、経済状況の変動等種々のものがあり、一概に新製品が優れていることのみによるとは断定できないのみならず、・・・引例との直接の対比において・・・特段に優れた作用効果を奏すべきものと認めるに十分でないとした原審の判断が正当と認められる事情のもとにおいては、本件考案に基づく製品が従来型の製品を市場からくちくするにいたつたことにつき審理・判断しなかつたことをもつて、緒論のような違法があるということとはできない。」

¹⁸ 審査基準 第 部第2章2.8(6)

るのであれば、そこに諸外国の審査基準の考えが入り込む余地はまずないものと思われるとの意見が多数であった¹⁹。

機械分野における効果の主張について

特に、機械分野においては、例えば、コスト削減、軽量化、等々の一般的な効果が多いと考えられるが、このような効果の主張は、進歩性を肯定するためにはあまり意味をなさないのかとの議論があった。これに対し、最近の判決では、引用発明から本件発明の発明特定事項が容易想到であるか否かの判断が重要視される傾向にあると見受けられるものの、クレームに記載された複数の発明特定事項が技術的にリンクした結果奏されるような効果の場合は、個々の発明特定事項により奏される一般的な効果とは異なるはずであり、仮に個々の発明特定事項が公知であったとしても、それらの組合せによっては当該効果が予測できないとして、進歩性が肯定されることもあるのではないかと、との意見があった²⁰。

請求項の記載に基づかない主張について

本件原告は、本件発明と引用発明との一致点・相違点、進歩性の判断について縷々主張をしているが、いずれの主張も、本件の請求項に記載されていない事項を述べている。確かに、製品としてみたときに本件発明と引用発明との間に相応の相違が見受けられるが、請求項の記載に基づかない主張では意味がない。仮に、それらの点が重要であるならば、請求項に十分記載すべきであった。

¹⁹ 例えば、平成19年（行ケ）第10060号、平成18年（行ケ）第10494号、平成16年（行ケ）第255号等

²⁰ 審査基準 第 部第2章2.5(3)

[4] 第 4 事例

事件番号	平成 17 年 (行ケ) 第 10855 号 審決取消訴訟事件 知財高裁平成 19 年 3 月 28 日
審判番号	無効 2004 - 80140 号
出願番号	特願平 4 - 343672 号
発明の名称	塑性加工用潤滑油剤

1 . 事例の概要

本件は、特定成分 (A) 成分 (1 - オクテン、1 - デセン、1 - ドデセン、1 - テトラデセン、1 - ヘキサデセン、1 - オクタデセン、1 - エイコセン及びこれらの混合物から選択される直鎖オレフィン 2 ~ 50 重量%) 及び (B) 成分 (40 における動粘度が 0 . 5 ~ 30 c S t のポリブテン及びその水素化合物よりなる群から選ばれる少なくとも一種の化合物を含有する) の組合せからなる塑性加工用潤滑油に関する発明である。

無効審判の審決においては、(A) 成分 (オレフィン) + (B) 成分 (鉱油) を開示している刊行物 A を主引例としつつ、刊行物 B には、(A) 成分 (オレフィン) が油性向上剤としての効果を有することが記載されていることから、当該刊行物 B の記載に鑑みれば、刊行物 A の (A) 成分 (オレフィン) は、油性向上剤として機能すると理解することができ、同 (B) 成分 (鉱油) は基油 (基材) として理解することが可能である旨説示するとともに、(B) 成分 (鉱油) を (B) 成分 (ポリブテン) に置き換えることは、刊行物 C に、(B) 成分 (鉱油) の他に、(B) 成分 (ポリブテン) が並んで基油として記載されていることから、当業者にとって容易になしえると判断した。さらに本件発明で記載されている効果は顕著な効果を奏しないと判断し、本件特許を無効理由があるとの判断をした。

これに対し、特許権者は無効審判の審決を不服として審決取消訴訟を提起し、追加実験の結果を提出して本件発明の効果が顕著である旨主張したものの、判決においては、上記審決と同様の理由によりその判断を支持し、請求棄却としたものである。

この事例においては、主に、3 つ以上の引用発明を組み合わせる際の容易性の判断、進歩性の判断における効果の参酌、追加実験により補充された効果の取扱いについて、検討を加えた。

2 . 本事例における事件の経緯

平成 4 年 12 月 24 日 出願 (特願平 4 - 343672 号)

平成 6 年 7 月 19 日 拒絶理由通知 (29 条 2 項)

平成 7 年 4 月 25 日 公告決定

平成 7 年 10 月 11 日 異議申立

平成 7 年 11 月 24 日 異議申立

平成 8 年 7 月 22 日 答弁書、

平成 9年 2月18日 特許査定(特許第2128578号)
平成 9年 3月11日 異議決定(特許維持)
平成16年 9月 3日 無効審判請求(無効2004-80140号)
平成16年12月 8日 答弁書
平成17年 6月 9日 無効理由通知(123条1項2号(29条2項))
平成17年 7月11日 意見書、訂正書
平成17年 7月29日 弁駁書
平成17年11月24日 審決(請求成立)
平成17年12月22日 知財高裁出訴(平成17年(行ケ)第10855号)
平成19年 3月28日 判決(請求棄却)

3. 本件発明の内容

(1) 特許請求の範囲(平成17年7月12日付け訂正明細書)

【請求項1】(A)1-オクテン, 1-デセン, 1-ドデセン, 1-テトラデセン, 1-ヘキサデセン, 1-オクタデセン, 1-エイコセン及びこれらの混合物から選択される直鎖オレフィン2~50重量%、及び(B)40における動粘度が0.5~30cStのポリブテン及びその水素化物よりなる群から選ばれる少なくとも一種の化合物を含有してなるアルミニウムフィン成形用潤滑油剤。

(2) 発明の詳細な説明の記載(関連部分抜粋)

「【0001】本発明は塑性加工用潤滑油剤に関し、詳しくは特定の直鎖オレフィン及び分岐オレフィン又はその水素化物を含有してなり、圧延、絞り、打抜き、引抜き、冷間鍛造等の塑性加工において、製品の表面状態を良好に仕上げるとともに、加工性を向上させ、しかも加工工具の寿命を延長させることのできる塑性加工用潤滑油剤に関する。」

「【0002】【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】従来から塑性加工油は、鉱油や合成系飽和炭化水素油に、アルコール類、脂肪酸エステル類、脂肪酸等の油性剤や極圧剤を配合することによって、加工性を維持してきた。しかし、この種の従来の塑性加工油では、加工性が不充分であって生産性を高めることができないうえ、上記油性剤、極圧剤等の添加により加工部分の脱脂や防錆面で様々な不都合があった。」

「【0003】【発明が解決しようとする課題】そこで本発明者らは、アルミニウム、鋼、黄銅その他の金属あるいは合金を塑性加工するに際し、加工性に優れるとともに表面品質にも優れた塑性加工用潤滑油剤を開発すべく鋭意研究を重ねた。その結果、特定の直鎖オレフィン及び分岐オレフィン又はその水素化物を用いることにより、優れた性能を備えた塑性加工用潤滑油剤が見出され、本発明を完成するに至った。すなわち本発明は、(A)炭素数6~40の直鎖オレフィン及び(B)分岐オレフィン及び分岐オレフィンの水素化物よりなる群から選ばれる少なくとも一種の化合物を含有してなる塑性加工用

潤滑油剤を提供するものである。」

「【0004】本発明において(A)成分として用いられる直鎖オレフィン、上述の如く、炭素数が6~40のものである。炭素数が6未満のものは、引火点が低いため適当でない。また炭素数が40を超えるものは、固体状となるため使用が困難であり、しかも基油や他の添加剤などとの混合、溶解が困難となり不適当である。さらに炭素数が40を超えるものは一般的でなく、入手も困難である。この直鎖オレフィンのうち、分子内に二重結合を1個有し、炭素数が6~30の化合物が好ましく、特に、炭素数が12~30のn-オレフィン(即ち、n-オレフィン)が最適である。これらの直鎖オレフィンの具体例としては、1-オクテン、1-デセン、1-ドデセン、1-テトラデセン、1-ヘキサデセン、1-オクタデセン、1-エイコセンあるいはこれらの混合物などを挙げることができる。これらの直鎖オレフィンは、様々な製法によって得たものを用いることができるが、例えばエチレンを通常的手段で重合させて得たエチレンオリゴマーを使用することができる。」

「【0005】本発明において(B)成分として用いられる分岐オレフィン及び分岐オレフィンの水素化物とは、上記直鎖オレフィン(A)以外のオレフィン及びこのオレフィンの水素化物をいう。これらは、一般に潤滑油剤の基油として用いられる合成油の一種であり、具体的には、例えばポリブテン、ポリプロピレン等の分岐オレフィン、その水素化物、あるいはこれらの混合物などが挙げられる。特に低分子量ポリブテン、低分子量ポリプロピレンさらには炭素数8~14のn-オレフィンオリゴマーが好ましい。上記の分岐オレフィン及びその水素化物としては、通常40における動粘度が0.5~500cSt、特に0.5~30cStのものが好適に用いられる。本発明において上記(B)成分を用いると、得られる潤滑油剤によれば、加工性が向上するとともに、使用中に発する臭気が少なく、作業環境が向上し、さらに加工製品の表面の脱脂性が向上する。」

「【実施例】次に、本発明を実施例及び比較例によりさらに詳しく説明する。尚、実施例中の「%」は全て重量基準である。

打抜加工実験

下記の打抜加工用潤滑油を用いるとともに、被加工板材としてJIS A1100-H26のアルミニウム材(板厚0.10mm)を用意し、アルミフィン成形専用50トンプレス(Burr Oak社製)を用い、工具材質ハイス、ストローク速度0.5m/sec、しごき率55%、成形穴形状2.5/8インチ、加工時間300サイクル/min×5minの条件にて打抜実験を行った。

【0009】実施例1

1-ヘキサデセンと1-オクタデセンの1:1の混合物20%に、ポリブテン(分子量265)80%を添加したものを打抜加工用潤滑油として用いて、上記打抜加工実験を行った。

【0010】比較例1

40 の動粘度 4 cSt のパラフィン系鉱油のみを打抜加工用潤滑油として用いて、上記打抜加工実験を行った。

【0011】比較例2

40 の動粘度 4 cSt のパラフィン系鉱油90%にブチルステアレート10%を添加したものを打抜加工用潤滑油として用い、上記打抜加工実験を行った。これらの結果をまとめて表1に示す。

第1表

	しごき率*1	工具摩耗*2	臭気*3
実施例1	2	なし	◎
比較例1	5.8	なし(凝着あり)	△
比較例2	2.8	なし	△

【0013】*1 しごき不良率を%で示す。

*2 ポンチしごき部の摩耗を示す。

*3 プレス部から3m離れた位置で、パネラー5人による感応検査を行い、下記の如く判定した。

全員が不快臭を感じない

1人だけが不快臭を感じる

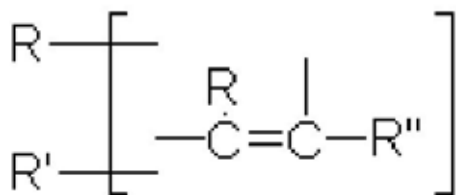
3人以上が不快臭を感じる」

4. 主な引用発明の内容

(1) 刊行物A (米国特許第3288715号: 原告による翻訳文を記載するが、摘記箇所については、原文のもの。)

「特許請求の範囲

1. 切削、圧延、引き抜き及び押し出しから成る群から選ばれる加工方法に用いる加工部材とアルミニウム材を接触することによるアルミニウム材の加工方法において、加工部材とアルミニウム材との間の界面に、下記の一般式を有し本質的に単量体オレフィンから成る皮膜を供給 (supplying) することを特徴とする改良方法。



(式中、R は水素及びメチル基から成る部類から選ばれる基であり、R'' は8~20個

の炭素原子を有し、実質的にアルキル基の全ての炭素が直鎖の中にある一価のアルキル基である。)

2. 圧延ロールと圧延対象のアルミニウムとの間の界面に、下記の一般式の本質的に単量体オレフィンから成る皮膜を供給することを特徴とするアルミニウムの圧延方法。(化学式とその説明省略。)(7欄57行~8欄14行)

「(分岐鎖状化合物と対比して)上記一般式(I)に示された直鎖の化合物には、以下のものが含まれる、例えば、デセン-1、ドデセン-1、テトラデセン-1、 α -メチルテトラデセン-1、ドデセン-2、テトラデセン-2、ペンタデセン-1、ヘキサデセン-1(セテン)、 α -メチルヘキサデセン-1、オクタデセン-1、・・・等々パラフィン製品のクラッキングから得られるそのようなオレフィン類、又はフィッシャー・トロプシュ(FISCHER-TROPSCH)プロセスにより得られるこれらのオレフィン類の混合物も同様である。)(2欄56~66行)

「製造が容易なこと、合成原料が容易に入手できること、及びそれらの原料の安定性、並びに潤滑剤として及び他の公知の潤滑剤への添加剤として優れた特性のために、オレフィン系材料として、12~25個の炭素原子の鎖長で1-又は2-の位置にオレフィン系不飽和結合を有する直鎖不飽和脂肪族炭化水素を使用することが好ましい。上記オレフィンは、単独あるいはこれらの混合物として使用できるし、或いはこれらのオレフィンは、アルミニウムの加工の際に改善をもたらすオレフィンの能力に顕著に影響しないその他の稀釈剤及び展延剤と混合してもよい。かくして、これらのオレフィン類は、潤滑油粘度の鉱油、ジエステル組成物等と混合される。)(2欄67行~3欄10行)

「オレフィン組成物が混合される典型的な鉱油又は炭化水素油は、25~10,000セイボルトユニバーサル秒(S.U.S.)の粘度を持つ石油から得られたものであるが、これは単一の炭化水素でも炭化水素混合物でもよい。)(3欄31~35行)

(2) 刊行物B(潤滑、15巻6号(1970年)、343~352ページ、「油性向上剤および極圧添加剤」)

「以上で述べた油性剤は、現在でも広く使用されているが、最近では α -オレフィン、あるいは芳香族化合物の油性剤としての効果が注目されている。R.S.Owensらは、cetane, 1-cetane,・・・を潤滑剤として、ステンレスの潤滑に対する二重結合の影響を検討し、表6の結果を得ている。表6に示されるように、1-ceteneは炭素鋼、ニッケルに対してはあまり効果はないが、クロムおよびステンレス鋼に対しては著しい摩擦減少効果を示している。この作用機構としては、摩擦面で α -オレフィンの二重結合が開きクロムあるいはクロム酸化物と化学的に結合し、強固な化学吸着膜を形成し、焼付きを防止しているものと説明されている。また、 α -オレフィンはアルミニウムの潤滑に対しても有効に作用するといわれている。)(347ページ右欄21~35行)

(3) 刊行物C (特開昭61-85492号公報)

「本発明は、アルミニウムあるいはアルミニウム合金の冷間鍛造に好適な潤滑剤及びそれを用いた塑性加工方法に関する。」(1ページ右下欄4~6行)

「本発明のベース油として用いられる潤滑油は、鉱油の他に、オレフィン油、モノエステル油、ポリブテン油、ポリグリコール油などの合成油及びこれらの混合油が例示される。」(3ページ右上欄5~8行)

5. 審決の内容

(1) 相違点

相違点1

「潤滑油剤の直鎖オレフィン以外の成分が、本件発明では40における動粘度が0.5~30cStのポリブテン及びその水素化物よりなる群から選ばれる少なくとも一種の化合物であるのに対し、刊行物A記載発明では、鉱油又はジエステル油等であり、その粘度が「潤滑油粘度」とされており、オレフィン組成物が混合される典型的な鉱油又は炭化水素油が、25~10,000セイボルトユニバーサル秒の粘度を持つ石油から得られたもの、とされている点」

相違点2 (本事例研究において争点となっていないため省略)

(2) 相違点の判断

相違点1に対する判断

「刊行物Bの記載によると、 α -オレフィンが油性向上剤としての効果を有すること、及び、アルミニウムの潤滑に対しても有効に作用することも知られており・・・、刊行物Aで長鎖オレフィンの具体例として挙げられているヘキサデセン-1(セテン)は刊行物Bにおいてその例とされているものであるから・・・、当業者であれば、刊行物A記載発明におけるそのような長鎖オレフィン(ヘキサデセン-1は α -オレフィンである。)が油性向上剤として機能するものであると理解することができ、そうすると、刊行物Aにおいて「他の公知の潤滑剤への添加剤として優れた特性」・・・とは油性向上剤としての特性であること、そして、オレフィン類と混合されるとする鉱油又はジエステル油・・・は、潤滑油組成物における基油(基材)に相当するものであるということも理解できるものである。

一方、・・・刊行物Cの記載によると、アルミニウム材の塑性加工時に使用される油性向上剤とベース油からなる潤滑油組成物においてベース油として用いられる潤滑油(基油)として、鉱油の他に、合成油であるジオクチルセバケート、トリメチロールプロパントリカプリレートと並んでポリブテンが知られているから・・・、刊行物Cと同じ加工対象の潤滑油組成物である刊行物Aに記載された発明に係る潤滑油組成物の基油である鉱油又はジエステル油に代えて、ジエステル油と同じ合成油として刊行物Cに記載されている、金

属加工油基油として周知のポリブテンを使用することは、当業者が容易に想到することができるものである。・・・

刊行物Aにおいて、オレフィンに混合される鉱油、ジエステル油は「潤滑油粘度」であるとされ・・・、具体的には、鉱油の場合として、25～10,000 SUSとされており・・・、本件発明のように「40における動粘度が0.5～30 cSt」という規定はされていないが、刊行物Aにおいても、アルミニウムの塑性加工に用いられる潤滑油を目的とするものであり、25～10,000 SUSは、前記のとおり、少なくとも2.0～2160 cStの範囲を包含する、広い範囲のものであるから、刊行物Aにおける粘度の規定は、本件発明のものと重複する範囲のものであるか、あるいは、例えば、刊行物Cで潤滑油の基油として鉱油と並んで具体的に使用されているジオクチルセバケートの粘度が12.5 cSt (100°F (=37.8)) である(トライボロジー叢書1 新版潤滑の物理化学(株式会社幸書房、昭和58年4月15日、第2版発行)205頁参照)ことを考慮すると、「40における動粘度が0.5～30 cSt」という規定は、当業者がアルミニウムの塑性加工において、普通に使用する潤滑油(基油)の粘度範囲を規定したものにすぎず、格別の範囲を規定したものではない。・・・

また、本件発明の加工性が向上するという効果については、刊行物Bに記載されている
- オレフィンの油性向上剤としての効果から予測される範囲のものであり、本件発明の臭気少なく作業環境が向上する、及び、加工製品の表面の脱脂性が向上するという効果についても、例えば、前記刊行物Aの摘記cにもあるように、既知の効果であるか、刊行物A～刊行物Dに記載された発明に基づいて容易に想到する本件発明の潤滑油剤の構成が奏する効果の単なる確認にすぎず、それが、格別のものであるとは認められない。」

6. 判決の内容

(1) 原告の主張

刊行物Aに記載の発明の認定誤りについて

「刊行物Aには、直鎖オレフィンを基油として用いることが記載されているだけであり、刊行物Bに直鎖オレフィンを油性向上剤として用いることのできる旨の記載があったとしても、直鎖オレフィンは油性剤でなく、これを油性剤ないし油性向上剤として他の基油と混合しようと理解すべきではないから、審決が、刊行物Aにおける潤滑油剤の成分である直鎖オレフィンは油性向上剤として機能し、直鎖オレフィン以外の成分である「鉱油又はジエステル組成物等」は基油に相当すると理解できると認定した点には誤りがある。」

相違点1の判断について

「前記アのとおり、刊行物A記載の潤滑油剤の成分である長鎖オレフィン(直鎖オレフィン)は、基油であって、油性向上剤ではないから、油性向上剤の共通点に基づいて刊行物Aと刊行物Cとを組み合わせる審決の論理はそもそも成り立たない。」

「刊行物Aで用いている直鎖オレフィンについて、潤滑油として構造及び機能が全く異なる刊行物Cの記載に基づいて、組合せの相手である刊行物Aの「鉱油、ジエステル油」を刊行物Cの「ポリブテン」に代える動機づけは存在しない。また、刊行物Cは、基油に、アルキルペンタエリトリール及びホスホン酸エステルを添加剤として用いることを特徴とした潤滑油剤に関するものであり、基油自体に特徴があるわけではないので、刊行物Cの記載に基づいて刊行物A記載のベース油（基油）を変更する動機づけも存在しない。」

「鉱油に代替する基油として合成油を選択するのは単純なことではない上、刊行物Cの記載においては、ポリブテン油は例示化合物の一つにすぎず、実施例において使用された基油の中でも最も性能が悪い（実施例8）。また、甲5には、同一粘度の鉱物油と比べるとポリブテンの潤滑性能は非常に悪いと記載されている。したがって、刊行物C記載のベース油から積極的に合成油であるポリブテンを基油として選択して、刊行物A記載の鉱油に代える合理的根拠はない。」

顕著な効果を看過したことによる相違点の判断誤りについて

「本件発明は、刊行物Aに他の潤滑油と混合すると加工性が劣ると示唆されている直鎖オレフィンと、潤滑油としては加工性に劣る最悪の部類に属するポリブテン等とを混合することで、本件明細書の実施例に示すように、しごき不良率2%という、極めて良好な加工性が得られることを見いだしたものである。」

「甲6（試験報告書(5)）の表1に示すように、組成物の各成分単体での摩擦係数から予測される結果に反して、直鎖オレフィンである1-オクタデセンとイソパラフィン（ポリブテン等）の組成物は、ブチルステアレートとイソパラフィン（ポリブテン等）の組成物よりも、摩擦係数は小さく潤滑性能が優れていることを本件発明の発明者らは見いだした。つまり本件発明（請求項1）の特定の直鎖オレフィンと特定粘度のポリブテン等の組合せのみが良好な潤滑性能を有していることを見いだしたものであり、このことが、本件明細書の実施例1記載のしごき不良率2%（第1表）という顕著な効果につながっている。」

「また、甲14（試験報告書(7)）の表3に示すように、直鎖オレフィンである1-テトラデセンと特定粘度のイソパラフィン（ポリブテン等）の組成物が、最も良好な加工表面性状を示している。」

「甲15（試験報告書(6)）、甲16（試験報告書(8)）記載の実験結果からも、本件発明の成分の組合せにより顕著に加工性が向上していることが確認されている。」

（2）被告の反論

刊行物Aに記載の発明の認定誤りについて

「油性向上剤」は「油性を向上させる目的に用いられる潤滑油添加剤。油性剤ともいう。」をいい（乙8）、潤滑油に加えられる添加剤の構造（分子構造）によって一義的に「油性向上剤」であるか「油性向上剤」でないかが決められるものではない。また、「 - オレフィ

ン」を含め、「油性向上剤」と「(狭義の)極圧添加剤」をその言葉に捉われて峻別することに実質的な意味はなく、いずれも広く一般に潤滑油の油性を改良するものとして加えられるものである。したがって、刊行物B記載の「油性剤」がいわゆる「油性剤(油性向上剤)」であることは明らかであり、当業者であれば、刊行物Bの記載に基づいて、刊行物Aの潤滑剤の成分中、「直鎖オレフィン(-オレフィン)」は油性向上剤に、「鉱油又はジエステル組成物(合成油)」は基油に相当すると理解すると認定した審決に誤りはない。」

相違点1の判断について

「甲5には、「ポリブテン単体の潤滑性能はよくない。」と記載されているだけで、この「ポリブテン」に油性剤を加えたものの潤滑性能がよくないと記載されているわけではない。また、甲5には、「c)ポリブテンに対するオレイン酸(10%)の添加は著しい効果がある。」(149頁右欄17行~18行)、「オレイン酸の2重結合またはカルボキシル基がポリブテンの2重結合に何らかの作用を及ぼしてポリブテンを高圧下でも安定にする作用が考えられる。」(149頁右欄22行~24行)と記載されていることに照らすと、上記オレイン酸は脂肪酸であって油性剤と考えられ、「 -オレフィン」もオレイン酸と同様に2重結合を有するのであるから、甲5は「油性剤とポリブテンを組み合わせると潤滑性能がよくなる」ことが示唆されているというべきである。したがって、刊行物C記載のベース油(基油)からポリブテンを選択し、刊行物A記載の鉱油に代える動機づけがある。」

顕著な効果を看過したことによる相違点の判断誤りについて

「審決は、本件明細書に「表1中の実施例1のしごき不良率が2%である」の記載があることを前提とした上で、「本件発明の加工性が向上するという効果については、刊行物Bに記載されている -オレフィンの油性向上剤としての効果から予測される範囲のものであり」と認定判断しているのであって、審決の認定判断に瑕疵はない。」

(3) 裁判所の判断

刊行物Aに記載の発明の認定誤りについて

「前記(2)ア及びイの認定を総合すれば、刊行物A及びBに接した当業者は、「潤滑剤として」従来から知られていた刊行物B記載の -オレフィンは、刊行物A記載の直鎖オレフィン類に相当し、最近では「油性剤」(潤滑性能を向上させる添加剤)としての効果を有する側面があることが注目されていることを認識し、潤滑剤として公知の「鉱油、ジエステル組成物等」と上記直鎖オレフィン類とを基油同士として混合できるとともに、「鉱油、ジエステル組成物等」を基油として、上記直鎖オレフィン類を添加剤である「油性剤」として混合できると理解するものと認められる。そうすると、潤滑性能を向上させる添加剤である「油性剤」を「油性向上剤」と言い換えた上で、刊行物Bの記載に基づいて、刊行物Aの潤滑油剤の成分である直鎖オレフィンは油性向上剤として機能し、直鎖オ

レフィン以外の成分である「鉱油又はジエステル組成物等」は基油に相当すると理解できると認定した審決に誤りがあるとはいえない。」

相違点1の判断について

「 刊行物Aには、本件発明のA成分に相当する直鎖オレフィン類が鉱油、ジエステル組成物等と混合される態様としては、潤滑剤の基油同士として混合される場合と添加剤として混合される場合があり得ることの示唆があり（前記(2)ア(イ)）、また、上記直鎖オレフィン類が混合される鉱油、ジエステル組成物等は潤滑油粘度であり、具体的には、「25～10,000セイボルトユニバーサル秒(S.U.S.)」の粘度であることの記載があること（甲1の2欄67行～3欄10行・審決の摘記(e)及び3欄31行～35行・審決の摘記(g)）、刊行物Bには、従来から1-オレフィンがアルミニウムの潤滑に対しても有効に作用する「潤滑剤として」知られていたが、最近では1-オレフィンが配合された潤滑油剤において「油性剤」としての効果の有する側面があることが注目されていることが開示されていること（前記(2)イ）、刊行物Cには、ベース油（基油）として用いられる潤滑油は、「鉱油の他に、1-オレフィン油、モノエステル油、ポリブテン油、ポリグリコール油などの合成油及びこれらの混合油」が例示されており（前記(4)ア）、鉱油と並んで、ポリブテン（ポリブテン油）及びその混合油がベース油（基油）として使用できることが示唆されていること（前記(2)ア）、 「25～10,000セイボルトユニバーサル秒(S.U.S.)」の粘度は、「少なくとも2.0～2160cSt」の範囲を包含することが認められること（甲A27）、刊行物AないしC（甲1ないし3）は、アルミニウム製品の塑性加工においてその加工性を向上させるための潤滑剤の技術分野に関する文献である点で共通することに照らすと、刊行物AないしC（甲1ないし3）に接した当業者であれば、刊行物A記載の上記直鎖オレフィン類に、潤滑油粘度の鉱油、ジエステル組成物を組み合わせることに代えて、刊行物C記載のポリブテン油を組み合わせ、相違点(1)に係る本件発明の構成（B成分）に想到することは格別困難ではないものと認められる。」

顕著な効果を看過したことによる相違点の判断誤りについて

「本件明細書（甲19）によれば、特許請求の範囲（請求項1）は、A成分及びB成分のみから構成されるものに限るのではなく、「A成分」、「B成分」及び「それ以外の成分」を含むものをその範囲に含む極めて広範なものとして記載されていること（前記1(1)）、

本件発明は、従来の塑性加工油と比べて、加工性が向上、使用中に発する臭気の軽減、作業環境の向上、加工製品の表面の脱脂性の向上等の作用効果を奏するとされているが、他方、実施例としては、成分Aとして1-ヘキサデセンと1-オクタデセンの1：1の混合物20重量%に、成分Bとしてポリブテン（分子量265）80重量%のもの一態様のみが示されている（段落【0008】～【0013】、【表1】）のであって、この実施例と従来の塑性加工油を用いた比較例1、2との対比結果だけでは、本件発明が、従来の塑性

加工油の問題点を解決し、作用効果を奏すること（例えば、広範な範囲を含む発明の態様のすべての場合について、しごき不良率2%を奏すること）が明らかにされているとはいえないこと、本件発明が解決すべき課題の一つとして、従来の塑性加工油では、油性剤、極圧剤等の添加により加工部分の脱脂や防錆面で様々な不都合があったことを挙げているが、油性剤、極圧剤が添加された実施例は示されていないこと等の点からすれば、本件発明は、甲6、14ないし16を参酌しても、原告の主張するとおりの顕著な作用効果を奏するものと認めることはできない。」

7. 検討事項及び検討結果

(1) 検討事項1

刊行物の組合せによる進歩性の議論においては、通常2つの引例の組合せによって理論構成されるものである。本件のように、刊行物A乃至Cという3件の刊行物を組み合わせることは、いわゆる「容易の容易」にあたるのではないか。

【検討結果（主な意見等）】

進歩性を否定するために刊行物を組み合わせる場合、引用する刊行物の数自体は、特段問題になるものではない。特に、本件においては、刊行物Bは刊行物Aの技術的解釈をサポートするために引用したものであって、クレームの構成を充足させるために刊行物Aと組み合わせたものではない。一般に、複数の刊行物を組み合わせる際に、いわゆる「容易の容易」となる態様の場合は問題となることがあるが、本件はこれに該当しないのではないか。

複数の刊行物が提示される例として、技術のバックボーン又は技術水準の裏付け的な証拠として提示することがある。このような刊行物をできる限り提示することは、むしろ出願人・請求人の納得性向上に寄与するのではないか。

(2) 検討事項2

特に成熟した化学分野においては、成分それ自体は公知である場合が多く、単に公知であるという理由で刊行物を組み合わせることが容易であるというならば、多くの出願について進歩性が否定されることになるが、本件は、各成分が公知であり、それぞれの刊行物の組合せに阻害要因がないという理由により進歩性が否定されたのか。

【検討結果（主な意見等）】

一般論として、阻害要件の有無に関わらず、単にクレームの構成の各部分が公知であるという理由のみをもって、それらの組合せが容易であるということにはならない²¹。

本件の場合、刊行物Aに、アルミニウム製品の圧延等の塑性加工を行う際に用いる潤

²¹ 審査基準 第 部第2章2.4(2)

滑油として、本件発明のA成分に該当する1-デセン、1-ドデセン、1-テトラドデセン、1-ヘキサデセン、1-オクタデセン等の長鎖オレフィン10～95重量%を、鉱油に混ぜた発明が記載されていること、刊行物Bの記載から、刊行物Aの長鎖オレフィン油性剤であり、鉱油は基油であると判断できること、刊行物Cに、油性剤と基油とからなるアルミニウムの塑性加工に用いる潤滑剤において、基油を鉱油に替えて、本件発明のB成分に該当するポリブテン油を用いることが開示されていることから、単に本件発明のA成分及びB成分がそれぞれ公知であるから容易性を否定したのではなく、それぞれを結びつける明確な動機付けが存在するといえるものであると言えるのではないかと²²。

(3) 検討事項3

刊行物Aは、直鎖オレフィンを基油として用い、鉱油を希釈剤・展延剤として用いているにもかかわらず、直鎖オレフィンを油性剤と、鉱油を基油と解釈して、刊行物Cを適用することは「後知恵」といえないのか。

【検討結果(主な意見等)】

刊行物Cには鉱油を基油として用いることが記載されており、これに触れた当業者であれば、刊行物Aの鉱油も基油として用いられることが認識できるのではないかと。

刊行物Aに記載の発明をどのように認定するかの問題であるが、直鎖オレフィンは、基油としてだけでなく添加剤として用いる旨、及びその配合割合が10～95重量%である旨の記載があり、これらの記載と技術常識を参酌すれば、直鎖オレフィンを添加剤とし、鉱油を基油とする発明が記載されていると認定しても不思議はないのではないかと。

刊行物Aに記載の発明を認定するに当たっては、本件の有無に左右されず行うことが可能であり(仮に本件がなくても、当業者にとって上記のような認定を行うことに困難はない。)この点において「後知恵」には当たらない。

(4) 検討事項4

刊行物Cには、基油としてさまざま例示されており、ポリブテン油はその中の一つの選択肢に過ぎない。その中からあえてポリブテン油を選ぶことに進歩性はないとすることは妥当か。あえて選択するという点で「後知恵」があったのではないかと。

【検討結果(主な意見等)】

刊行物Cには、1例としてではあるが、ポリブテン油を基油とすることが記載されているのだから、当業者であれば、その採用を試みることに困難はないのではないかと。

刊行物Aに記載の発明において、鉱油に代えてポリブテン油を基油として採用すること自体は適宜行う程度のことではないかと。ポリブテン油の採用により予想外の格別な効果を

²² 審査基準 第 部第2章2.5

奏するものであるなら、そこに進歩性があると思われるが、本件ではそれに関する説明もなく、ポリブテン油を基油とすることに特段の意義は見いだせない。

そもそも本件発明は、従来技術にみられない作用効果を実現するためにあえてポリブテン油を選択したものであるとはいえない。

(5) 検討事項5

追加実験によって補充された効果の取扱いについて、本件では、追加実験によって効果の補充を試みているが、審決ではなんら述べられていない。審決においても追加実験について考慮すべきではないか。

【検討結果（主な意見等）】

まず、特許庁において、上申書等による追加実験の結果を受け取っており、また、一般論として、追加実験によって明らかとなった効果を審理に全く反映させないということはない。ただし、出願時の明細書等の記載から把握できない効果を追加し、効果の追加によって発明を完成させるようなものは、進歩性を肯定する材料として参酌されない²³。一方、審査・審理の過程で示された先行技術との関係で、出願時に明細書等に記載された本件発明と先行技術との効果の違いを明確にするようなものは、十分に参酌・吟味する。

本件では、本件発明の比較例にあたる追加実験による結果を多数提出しているが、当初明細書等において実施例は1例のみであるし、追加実験において本願の実施例にあたるものは3例と少なく、それも当初明細書等に記載されていたただ一つの実施例と類似する範囲のものである。これらの対比からは、本件発明において限定する数値範囲全体にわたって顕著な効果があることを証明する実験結果が提示されているとはいえない。仮に、本件発明の数値範囲全体を充足するような追加実験が行われ、その結果、従来技術に比して顕著な効果が得られるということであれば、審理の心証形成にも影響を与えたと思われる。

(6) 検討事項6

そもそも、定量的な効果が顕著な効果として認められるにはどのような条件が必要であるのか²⁴。

【検討結果（主な意見等）】

何をもって顕著な効果というか、確かに定義は難しい。それが異質な効果であれば明らかなのかもしれないが、定量化して説明するのは難しい。

一般的には、その効果が「技術水準から予測される範囲を超えた顕著な効果」であるか

²³ 審査便覧 第2部第2章2.5(3)

²⁴ 追加実験の扱いや、顕著な効果の考え方について、「進歩性検討会」平成19年3月、特許庁、40ページ～48ページ参照

否かを判断している²⁵。

(7) その他

本件は、記載要件的に見て不備があるのではないか。すなわち、たった一つの実施例をもって発明が十分にサポートされているということはできないのではないか、との意見があったが、発明がサポートされているか否かは、実施例の個数には直接関係せず、もそも、請求項に係る発明は、特定のしぼり不良率の数値を規定しているわけではなく、従来品より優れた潤滑油剤を提供することであり、実施例として示された効果（しぼり不良率2%以下）を奏する潤滑油剤ではないのであるから、実施例以外の部分について潤滑油剤としての効果が全くない、とするだけの根拠もない以上、本件発明が発明の詳細な説明の記載において、サポートされていないとはいえないとの意見が多数であった²⁶。

²⁵ 第 部第 2 章 2 . 5 (3)

²⁶ 審査基準 第 部第 1 章 2 . 2 . 1

[5] 第 5 事例

事件番号	平成 17 年 (行ケ) 第 10751 号 審決取消訴訟事件 知財高裁平成 19 年 4 月 25 日
審判番号	無効 2004 - 35022 号
出願番号	特願平 6 - 218330 号
発明の名称	耐力亀裂性難燃性ポリカーボネート / ABS 成形コンパウンド

1 . 事例の概要

本件は、難燃性ポリカーボネート / ABS 成形コンパウンドにおいて、熱可塑性成形用組成物の添加剤としてモノリン化合物 (本件の請求項 1 における D1 成分) とオリゴマーのリン化合物 (同 D2 成分) を使用したことにより、耐力亀裂性を向上した発明である。

無効審判においては、D1 成分のみを添加剤とする甲第 3 号証に対し、周知技術に鑑み、当該 D1 成分を難燃剤と認定した上で、甲第 9 号証その他から、D1 成分及び D2 成分は、ともに難燃剤として周知であり、両者を併用することは当業者が適宜行う事項に過ぎないとした。さらに、その配合割合についても同様に、甲第 9 号証その他から、当業者が適宜決定できる事項に過ぎないとし、予想外の顕著な効果もないと判断し、請求成立の審決を行った。これに対して、原告 (特許権者) は、審決取消訴訟において、引例に記載の発明の組合せ困難性、および 顕著な作用効果の看過を主張したが、判決では、引例に記載の発明の組合せに困難性はなく、D1 と D2 の併用による効果についても、一定の相乗効果の可能性はあるが、予想外に顕著なものではないとして、審決を維持したものである。

この事例においては、顕著な効果が認められず進歩性が否定されたことを中心として、進歩性判断に際しての効果の参酌について検討を加えた。

2 . 本事例における事件の経緯

平成 6 年 8 月 22 日 出願 (特願平 6 - 218330 号)
平成 12 年 7 月 25 日 拒絶理由通知 (29 条 2 項、36 条)
平成 13 年 2 月 27 日 特許査定 (特許第 3168124 号)
平成 13 年 11 月 21 日 特許異議申立て (異議 2001 - 73141 号)
平成 14 年 3 月 15 日 取消理由 (29 条 2 項、36 条)
平成 14 年 9 月 17 日 意見書
平成 15 年 8 月 8 日 異議決定 (特許維持)
平成 16 年 1 月 15 日 無効審判請求 (無効 2004 - 35022 号)
平成 16 年 6 月 7 日 答弁書、訂正書
平成 17 年 1 月 31 日 訂正拒絶理由 (目的要件違反)
平成 17 年 6 月 28 日 審決 (請求成立)

平成17年10月25日 知財高裁出訴(平成17年(行ケ)第10751号)
 平成19年 4月25日 判決(請求棄却)

3. 本件発明の内容

(1) 特許請求の範囲(本事例研究において特に検討した請求項に絞る。)

【請求項1】 A) 40~98重量部の芳香族ポリカーボネート、

B) 3~50重量部のビニルコポリマー、

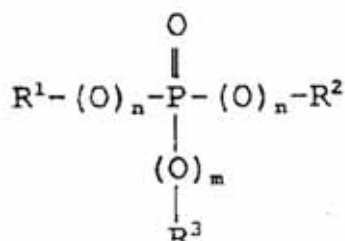
C) 0.5~40重量部のグラフトポリマー、

D) 0.5~20重量部の混合物、

前記混合物は

D. 1) D)に関して10~90重量%の式(I)

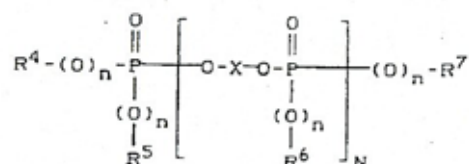
【化1】



式中、R1、R2およびR3は相互に独立にハロゲン化されていてもよいC1-C8アルキル、C6-C20アリアルまたはC7-C12アラルキルを意味し、mは0または1を意味し、そしてnは0または1を意味する、のモノリン化合物と、

D. 2) D)に関して90~10重量%の式(II)

【化2】



式中、R4、R5、R6およびR7は相互に独立にC1-C8アルキル、C5-C6シクロアルキル、C6-C10アリアルまたはC7-C12アラルキルを意味し、nは相互に0または1を意味し、Nは1~5を意味し、そしてXは6~30個の炭素原子を有するモノシクロまたはポリシクロ芳香族残基を意味する、のオリゴマーのリン化合物との混合物である、および

E) 0.05~5重量部の0.05~1000μmの平均粒子直径、1.2~2.3g/cm³の密度および65~76重量%のフッ素含量を有するフッ素化ポリオレフィン、を含有する難燃性熱可塑性成形コンパウンド。

【請求項5】成分D)として15～40重量%のD.1)および60～85重量%のD.2)の混合物を含有する請求項1の成形コンパウンド。

(2) 発明の詳細な説明の記載(関連部分抜粋)

「【0001】本発明は、モノリン化合物およびオリゴマーのリン化合物からなる添加剤の組み合わせにより耐応力亀裂性が実質的に改良された、難燃性ポリカーボネート/ABS成形コンパウンドに関する。」

「【0006】驚くべきことには、モノリン化合物およびオリゴマーのリン化合物からなる添加剤の組み合わせを添加する場合、きわめてすぐれた耐応力亀裂性をもつ難燃性ポリカーボネート/ABS成形コンパウンドを製造できることが発見された。コポリカーボネート/オリゴマーのリン化合物の重量比が90:10～10:90である場合、とくに増大した耐応力亀裂性が達成される。これらの成形コンパウンドは、高い加工温度および圧力が使用する材料をかなりの応力に暴露する、薄い壁の成形品(コンピューター装置のケーシング部品)の製造にとくに適する。・・・」

「【0090】

【実施例】

成分A・・・ポリカーボネートに基づくビスフェノールA。

【0091】成分B

・・・スチレン/アクリロニトリルのコポリマー。

【0092】成分C

・・・ポリブタジエンゴム(平均粒子直径 $d_{50} = 0.4 \mu\text{m}$)上の・・・スチレンおよびアクリロニトリルのグラフトポリマー。

【0093】成分D

D.1)トリフェニルホスフェート[ジスフラモル(Disflamol[®])TP、バイエル社(Bayer AG)製]

D.2)m-フェニレン-ビス(ジフェニルホスフェート)[フィロフレックス(Fyroflex)RDP、アクゾ(Akzo)製]

成分E)・・・テトラフルオロエチレンのポリマー。

・・・

【0095】本発明による成形コンパウンドの製造および試験

成分A～Eを3リットルの内部混練機で一緒に混合した。成形品をアーバーク(Arburg)270E射出成形機で260℃において製造した。

【0096】応力亀裂の挙動は、寸法80×10×4mm、熔融温度260℃の棒について決定した。試験媒質は60容量%のトルエンと40容量%のイソプロパノールとの混合物であった。試験片を円弧の型板上で前以て応力にかけ(伸び率2.4%)、そして室温において試験媒質中で貯蔵した。亀裂または破損を試験媒質への暴露の長さの関数として評

価することによって、応力亀裂の挙動を決定した。

【0097】試験した材料の組成および得られた結果を下表に要約する。

【0098】この表から理解することができるように、それぞれ純粋な成分D.2)およびD.1)をもつ比較例1および8は、本発明による実施例2~7より明確により低い耐応力亀裂性を有する。

【0099】

成形コンパウンドの組成および性質

実施例	成分 (重量部)						伸び率2.4% における破損 (分)
	A	B	C	D.1	D.2	E	
1(比較)	67	10	7.5	-	10	3.5	3.4
2	67	10	7.5	1	9	3.5	3.5
3	67	10	7.5	1.5	8.5	3.5	4.7
4	67	10	7.5	2	8	3.5	5.6
5	67	10	7.5	3	7	3.5	4.7
6	67	10	7.5	4	6	3.5	4.3
7	67	10	7.5	5	5	3.5	3.4
8(比較)	67	10	7.5	10	-	3.5	2.5

4. 主な引用発明の内容

(1) 甲第3号証(特開平2-32154号公報)

「1

A) 式(II)に相当するジフェノールを基礎とする1種又は2種以上の熱可塑性、ハロゲン非含有芳香族ポリカーボネート50ないし96.5重量部

B) 3.5ないし25重量部の1種または2種以上の

B.1) B)を基準にして5ないし90重量部の

B.1.1) 50ないし95重量%のスチレン、-メチルスチレン、核置換スチレン、メタクリル酸メチルまたはこれらの混合物と

B.1.2) 50ないし5重量%の(メタ)アクリロニトリル、メタクリル酸メチル、アクリル酸n-ブチル、(メタ)アクリル酸t-ブチルまたはこれらの混合物との混合物を

B.2) B)を基準にして95ないし10重量部の10のガラス転移温度TGを有するゴムにグラフトさせたハロゲン非含有グラフト重合体および、

C) 0ないし40重量部の

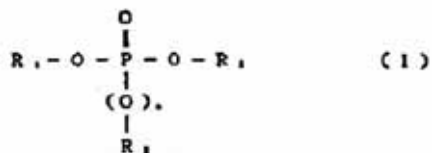
C.1) 50ないし95重量%のスチレン、-メチルスチレン、核置換スチレン、メタクリル酸メチルまたはこれらの混合物と

C.2) 50ないし5重量%の(メタ)アクリロニトリル、メタクリル酸メチルまたはこれらの混合物とのハロゲン非含有熱可塑性共重合体であって、

A)+B)+任意にC)の重量部の合計が100重量部の値を有するもの、

ならびに、

D) A) + B) + 任意に C) の 100 重量部を基準にして 1 ないし 20 重量部の式 (I)



(式中、R1、R2 および R3 は相互に独立に C1 - C6 アルキルまたはアルキル置換されていることもある C6 - C20 アリールを表し、n は 0 または 1 である)

に相当するハロゲン非含有リン化合物および

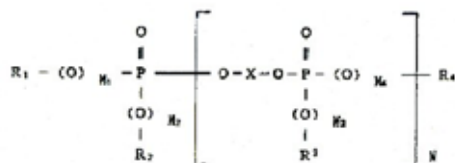
E) A) + B) + 任意に C) の 100 重量部を基準にして 0.05 ないし 5 重量部の、0.05 ないし 1000 μm の平均粒子サイズ、1.2 ないし 2.3 g/cm³ の密度および 65 ないし 76 重量% のフッ素含有量を有するテトラフルオロエチレン重合体

よりなる熱可塑性成形用組成物。」(特許請求の範囲の請求項 1)

「本発明記載の成形用組成物の技術的利点は、強靱性、応力ひび割れに対する抵抗性および耐炎性の極めて有利な組合せにあり、耐炎性はハロゲン (Cl、Br) 化合物および金属化合物のいかなるものをも使用せずに達成されたものである。」(7 ページ右上欄 5 ~ 9 行)

(2) 甲第 5 号証 (特開平 2 - 115262 号公報)

「(1) 芳香族ポリカーボネート (A)、スチレン含有共重合体及び/又はスチレン含有グラフト共重合体 (B) 及びリン酸エステルをベースとする難燃剤 (C) を含むポリマー混合物において、該ポリマー混合物が難燃剤として下記式 (I):



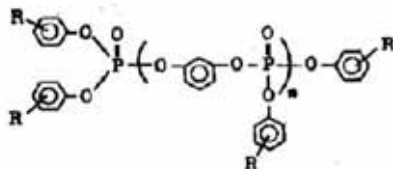
(式中 R1、R2、R3 及び R4 は夫々互いに独立して選ばれるアリール又はアルカリール基を表わし、X はアリーレン基であり、M1、M2、M3 及び M4 は夫々互いに独立して 0 又は 1 であり、N は 1、2、3、4 もしくは 5 であり、又はリン酸エステルのブレンドの場合には、N は 1 乃至 5 の平均値を有する)

を有するオリゴマー性リン酸エステル又はオリゴマー性リン酸エステルのブレンドを含むことを特徴とするポリマー混合物。」(特許請求の範囲 (1))

芳香族ポリカーボネート、ABS 樹脂、SAN 樹脂、オリゴマー性リン酸エステルおよびテフロンを含む樹脂組成物の配合。(実施例 4、7 ~ 9、11)

(3) 甲第7号証(特開昭57-207641号公報)

「ポリフェニレンエーテル系樹脂、トリフェニルホスフェート及び次の一般式(I)で表されるポリホスフェート化合物から成る難燃化ポリフェニレンエーテル系樹脂組成物



(式中、Rは水素原子又はメチル基を示し、nは1~10を示す。)(特許請求の範囲)

「本発明者らはポリフェニレンエーテル系樹脂組成物の難燃化について検討した結果、トリフェニルホスフェートと特定のレゾルシン・ポリホスフェートを併用することにより、各々単独使用と比較して極めて優れた難燃効果を示し、更に加工時の発煙、ブリードが少く、優れた相溶性を有することが判明した。」(2ページ左上欄7~13行)

「難燃剤がトリフェニルホスフェート30重量%とフェニル・レゾルシン・ポリオリゴホスフェート70重量%の混合物の場合に難燃性および熱変形温度で最高の結果が得られることが示されている。(実施例2)

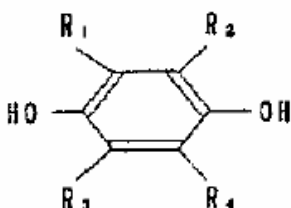
(4) 甲第8号証(特開昭59-202240号公報)

「1 オキシ塩化燐とHOAr1OHで表わされる2価のフェノール類及びAr2OHで表わされる一価のフェノール類との反応によって得られるポリ燐酸エステルにして該ポリ燐酸エステルのn量体のn(nは1以上の整数で、分子中の燐原子の個数を表わす)が1~15の整数の混合物であり、n=1の成分を40重量%以下含有し、かつ酸価が15以下のポリ燐酸エステルを主成分として5~30重量%含有してなる難燃性熱可塑性樹脂組成物。ここにAr1、Ar2は夫々同一又は相異なる芳香族基を示す。」(特許請求の範囲の請求項1)

「4 熱可塑性樹脂がポリフェニレンエーテル系樹脂、ポリエステル系樹脂、ポリアミド系樹脂、ポリカーボネート系樹脂又はポリオレフィン系樹脂である特許請求の範囲第1項又は第2項記載の難燃性熱可塑性樹脂組成物。」(特許請求の範囲の請求項4)

(5) 甲第9号証(特開平3-24135号公報)

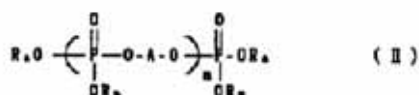
「1. 芳香族系リン酸エステル化合物、(I)式で示されるヒドロキノン化合物、および有機重合体を含有する難燃性有機重合体組成物



(I)

ここで、R 1 , R 2 , R 3 および R 4 は、それぞれ独立して、水素または炭素原子数が 1 ~ 1 4 のアルキル基である。」(特許請求の範囲の請求項 1)

「組成物に含有される芳香族系リン酸エステル化合物には、モノホスフェート類およびポリホスフェート類がある。モノホスフェート類としては、・・・トリフェニルホスフェート・・・などがある。・・・上記ポリホスフェート類は、芳香族二価ヒドロキシ化合物と、オキソ塩化リンと、芳香族一価ヒドロキシ化合物との反応により生成する次式 (I I) の化合物である :



ここで、R 5 , R 6 は芳香族基、A は上記芳香族二価ヒドロキシ化合物の残基、n は 1 ~ 2 0 の整数である。

上記芳香族二価ヒドロキシ化合物としては、例えば、ハイドロキノン、レゾルシン、ビスフェノール A ・・・が用いられ得る。芳香族一価ヒドロキシ化合物としては、例えば、フェノール、・・・が使用可能である。なお、ポリホスフェートはモノホスフェートと混合して使用することも可能である。」(3 ページ左上欄 1 2 行 ~ 左下欄 1 2 行)

表 3 実施例 7 の項には、トリフェニルホスフェート 3 部、テトラフェニルフェニレンジホスフェートの代わりに式 (I I) で表されるオリゴマー (n = 1 ~ 1 0) 9 部の配合が記載されている。

5 . 審決の内容

(1) 相違点

「本件発明 1 においては D) のリン化合物が、D) に関して 1 0 ~ 9 0 重量 % の式 (I) (略) で表されるモノリン化合物 D . 1)(以下「 D . 1 化合物」という。) と、D) に関して 9 0 ~ 1 0 重量 % の式 (II) (略) で表されるオリゴマーのリン化合物 (以下「 D . 2 化合物」という。) との混合物であるのに対し、甲第 3 号証における D) のリン化合物は本件発明 1 の「 D . 1 化合物」該当するモノリン化合物であり、本件発明 1 の D . 2 化合物については記載されていない点。」

(2) 相違点の判断

「以上の事実を踏まえた上で甲 3 号証についてみると、甲 3 号証には D . 1 化合物が難燃剤として作用することは明記されてはいないものの、D . 1 化合物は難燃剤として周知であり、また、甲 3 号証に記載された組成物が耐炎性に優れていることが記載されていることから・・・、甲 3 号証に記載された発明においても D . 1 化合物が難燃剤として作用していると解するのが自然であり、これに代えて、難燃剤として周知の D . 1 化合物および D . 2 化合物を併用することは、当業者が適宜行う事項にすぎない。

そして、そのD．1化合物およびD．2化合物の量比については、上記dのように甲9号証の実施例においては3部：9部の割合で使用すること、甲7には5～80重量%：95～20重量%の割合で使用すること・・・、甲8ではD．1化合物の割合が40重量%以下であること・・・が記載されているのであるから、難燃性の向上を目的として本件発明1のD)に関してD．1化合物を10～90重量%、D．2化合物を90～10重量%とすることは当業者が適宜決定できる事項にすぎない。

そして、本件発明1の耐応力亀裂性における効果は、D．1化合物およびD．2化合物を併用することにより当然得られる効果であり、また、甲第3号証に記載された発明は耐炎性とともに応力ひび割れに対する抵抗性を目的としているものであるから、難燃剤として特定量のD．1化合物とD．2化合物とを併用した場合に、耐応力亀裂性についても確認することは当業者が当然に行う事項である。しかも、その得られた効果も本件実施例1（比較例）と実施例7において差異はなく、予想外の格別顕著な効果を奏するものとも認められない。」

6．判決の内容

(1) 原告の主張（縷々主張されているが、本事例研究において検討した点に絞る。）

甲第3号証と甲第9号証との組合せの困難性について

「甲9発明は、非ハロゲン含有難燃性有機重合体に関する発明であるが、そのベースポリマーが不明確である。すなわち、甲3発明の必須成分Cは、ABSのグラフト重合体であるところ、甲9にはベースポリマーとして有機重合体が一般的な名称で列記されているが、「ABS/PCアロイ」はその中の一つにすぎず、具体的にどのような組成物であるかは記載されていない。また、ポリマー組成物の成分が相違すれば、ポリマー組成物の性質も異なるところ、甲9の実施例5ないし7及び比較例5、6には、その他のポリマー成分、特に、甲3発明の必須成分のテトラフルオロエチレン重合体Eを含むことは全く記載されていないなど、甲9発明の一部の成分が甲3発明のポリマー成分と大きく異なる。」

「ポリマーアロイ分野においては、ベースポリマーが異なれば、相互に組み合わせに用いるという動機付けは生じない。甲9の記載によって、当業者が難燃性に優れた製品が得られることを理解することができたとしても、それは、ポリカーボネートおよびABSのブレンド樹脂をベースポリマーとすることが前提であって、ベースポリマーが異なれば予測は極めて困難になり、この前提がなければ、当業者が明確に理解することはできない。」

顕著な作用効果の看過

「ポリマーアロイにおいては、組み合わせた試験材料の特性から組合せ後の物質の特性につき予測を行うことは極めて困難である。「耐応力亀裂性」は試験材料の化学的組成のみならず、その試験環境との相互作用の結果奏される性質であるから、試験環境を考慮せずに応力亀裂性を予想することは原理的に不可能である。本件発明1は、A)ないしE)の各成

分すべてを混合したことによって初めて耐応力亀裂性が著しく向上するのであって、D 1 及びD 2 化合物が混合されていることだけで当然に耐応力亀裂性が得られるものではない。甲 3 には、耐応力亀裂性について示唆する課題も実際の測定結果も記載されていない。したがって、本件明細書の耐応力亀裂性における効果は、D 1 化合物及びD 2 化合物を併用することに当然得られる効果であるとはいえない。」

「本件明細書の表 1 は、本件発明 1 において D 1 化合物及び D 2 化合物を併用したことにより奏される効果（耐応力亀裂性）についての実験データであるところ、このデータはいわゆる加速試験の結果実測された差であって、通常の使用条件に換算すると、極めて大きな差となることは、当業者にとって常識である。本件発明 1 において、D 1 化合物及び D 2 化合物をいずれも混合した場合に予想される耐応力亀裂性の効果は、各物質単独で構成した場合に生じる結果（伸び率 2.4% における破損までの時間は、D 1 化合物を含まない実施例 1 が 3.4 分、D 2 化合物を含まない実施例 8 が 2.5 分）を双方の混合比率を乗じて足したものであり、以下の参考図 1 の直線で示される。本件明細書の表 1 及び参考図 1 からみれば、本件発明 1 において D 1 化合物、D 2 化合物の 2 種類の成分を併用することにより、それぞれ単独使用の場合に比べて、耐応力亀裂性が増加している。また、D 1 化合物と D 2 化合物の比により効果の程度が異なり、山型のカーブを示すことから、D 1 化合物及び D 2 化合物の併用により、相乗効果が得られる。」

（２）被告の反論

甲第 3 号証と甲第 9 号証との組合せの困難性について

「原告は、ポリマーアロイ分野においては、ベースポリマーが異なれば、相互に組み合わせに用いるという動機付けは生じないと主張する。しかし、原告の主張は理由がない。甲 9 に記載されたポリカーボネート / A B S 樹脂におけるモノリン化合物 / オリゴマーリン化合物の混合難燃剤の作用効果を期待して、甲 9 記載の難燃剤混合物を甲 3 に記載されたポリカーボネート / A S 樹脂 / A B S 樹脂に応用することは容易であり、ポリマーアロイの分野において、ベースポリマーが異なれば相互に組み合わせに用いるという動機付けは生じ得ないということとはできない。

甲 9 に接した当業者は、ポリカーボネートおよび A B S のブレンド樹脂に、難燃剤としてモノリン化合物とオリゴマーリン化合物とを併用した配合において、難燃性に優れた製品が得られると理解する。すなわち、本件発明 1 の D 1 化合物（モノリン化合物）と D 2 化合物（オリゴマーリン化合物）とを組み合わせることによって、性能の優れた製品が得られると理解する。本件発明 1 と甲 9 発明とは、芳香族ポリカーボネイト樹脂を主成分とする点で共通しているから、甲 9 発明のベースポリマーが本件発明 1 と異なっても、甲 9 発明から添加剤の効果を予測することに阻害要因はない。」

顕著な作用効果の看過

「本件発明1の組成物中、A)ないしC)の各成分、D1化合物(モノリン化合物)及びE)成分の組合せは、甲3によって公知であるから、本件発明1は、モノリン化合物にオリゴマーリン化合物を追加すること、すなわち、低分子量の添加剤の組合せたことのみ新規な点があるにすぎない。ポリマーに低分子量の添加剤を添加する場合には、新しいポリマーアロイを作るときのような性能の予測困難性はない。」

「甲5に記載のように、ポリカーボネートの添加剤をモノリン化合物からオリゴマーリン化合物(少量のモノリン化合物を含む。)に変更することにより、伸び及び耐衝撃性などの物性が改良されることは、本件優先日前に公知であった。そして、材料の伸び特性が向上すれば、亀裂が発生しにくくなることが当然に理解されるから、耐応力亀裂性の向上が予想される。また、アイゾット衝撃性が向上すれば、耐応力亀裂性が向上することが予想される。したがって、甲3のモノリン化合物に代えて、甲9記載のモノリン化合物及びオリゴリン化合物の混合物を用いれば、耐応力亀裂性がかなり向上することが予想される。」

(3) 裁判所の判断

甲第3号証と甲第9号証との組合せの困難性について

「原告は、甲9発明のベースポリマーが不明確であり、甲9発明のポリマー組成物の成分が甲3発明のポリマー成分と大きく異なり、甲9の実施例5ないし7並びに比較例5及び6には、その他のポリマー成分、特に、甲3発明の必須成分のテトラフルオロエチレン重合体Eを含むことは記載されていないと主張する。しかし、原告の主張は、以下のとおり理由がない。」

「甲9には、難燃性有機重合体組成物に関して記載されており、ポリカーボネート、ABS/PCアロイ等が例示され・・・、実施例5～7において、ポリカーボネートとABS樹脂を混合した組成物が具体的に記載されている・・・から、甲9におけるベースポリマーの記載は明確であり、原告の上記の主張は失当である。また、甲3発明のE)成分は、「テトラフルオロエチレン重合体」・・・であり、火災時の滴下を減少させる滴下防止剤としての効果を奏するものである・・・ところ、甲6の上記dの記載によれば、「テトラフルオロエチレン重合体」は、滴下防止剤として周知である。また、原告が本件特許出願の審査において提出した平成13年11月23日付け意見書(甲35)では、「ポリテトラフルオロエチレンは、本願発明においては、単に周知慣用の耐滴下剤として使用されているだけのものであって、本願発明の本質にかかわるものではありません。」と述べている。したがって、甲9発明がテトラフルオロエチレン重合体を含むものでも、その点は、甲3発明に甲9発明を組み合わせることの阻害要因とならないことは明らかであり、上記の主張も採用することができない。」

顕著な作用効果の看過

「甲3発明は、耐炎性に加え、応力ひび割れに対する抵抗性について優れた効果を必要とするものであり、前記(1)のとおり甲3発明の応力ひび割れに対する抵抗性は、本件明細書の耐応力亀裂性と同種のものであることに鑑みれば、甲3発明にD1化合物及びD2化合物を併用し適用した場合に、耐応力亀裂性に係る作用効果についてもD1化合物と同等以上の作用効果を奏することを確認するのは当業者が当然に行う事項であるといえる。」

「耐応力亀裂性と同類の応力ひび割れに対する抵抗性に優れる樹脂組成物は、甲3に開示されていて、本件発明1と甲3発明との相違は、樹脂組成物に添加されるD)成分のリン化合物の種類にあって樹脂組成物の全成分ではないから、ポリマー成分を混合するポリマーアロイ一般の予想困難性が直ちに当てはまるとはいえない。」

「本件明細書の表1及び前記参考図1によれば、実施例2～7の破損時間は、実施例1及び8(比較)の値を結んだ直線よりも上にあつて、山形を描いているから、いわゆる相乗効果の可能性はある。しかし、本件発明1のD1化合物及びD2化合物の含有範囲には、D2化合物単独添加の場合と比べて同程度の効果しか奏し得ないもの(実施例2及び7)が含まれ、併用した効果が最大で1.6倍程度の増加であることが認められるから、本件発明1の奏する効果が相乗的であつたとしても、予想外に顕著であるとまではいえない。」

7. 検討事項及び検討結果

(1) 検討事項1

本件は、D1化合物(式(I))で表されるモノリン化合物)及びD2化合物(式(II))で表されるオリゴマーのリン化合物)の双方を併用することによって、耐熱性に加え、耐応力亀裂性をも獲得したものであり、当該効果を参酌して進歩性を肯定することもできるのではないかと。特に、本件発明5(請求項5)については、D1化合物とD2化合物の配合比を限定しているところ、当該配合比によって従来の1.6倍というきわめて高い耐応力亀裂性を発揮しているのだから、少なくとも当該請求項については、進歩性ありとすることが相当ではないか。

【検討結果(主な意見等)】

本件は、原告(被請求人;特許権者)が効果の主張・立証を十分に行ったのか、疑問がある。特に、判決を見る限り、本件の請求項5に係る発明についての議論はなされておらず、きちんとした防御がなされなかったのではないかと。

一方で、上記について、甲第9号証のD1化合物及びD2化合物の配合割合は、本件の請求項5に係る発明における当該配合割合の範囲のほぼ中央に位置していること、甲第5号証を参照すれば、D1化合物をD2化合物に置き換えるだけでアイゾット衝撃値が約2.3倍になるとの被告の主張もあることから、これらを考慮すると、原告は、配合割合を限定したことによる耐応力亀裂性向上という効果を主張してもあまり意味がないと考え

たのかもしれない（判決文26頁10～11行には、予想外の格別顕著な効果を奏するものではないとの判断には争いはない旨の記載がある。）。

今回の判決の流れは、(a) D1化合物及びD2化合物を併用することによって優れた難燃効果を示すことは周知である、(b) 甲第3号証に記載の発明におけるD1化合物（モノリン化合物）に代えて甲第9号証のD1化合物及びD2化合物を採用することは、容易想到である、(c) 甲第3号証には、難燃性熱可塑性成形コンパウンドについて、耐熱性に加え応力ひび割れに対する抵抗性という本件発明における耐応力亀裂性と同種の特性が必要とされることが開示されている、(d) このことから甲第3号証にD1化合物及びD2化合物を併用し適用した場合、耐応力亀裂性について確認することは、当業者が当然に行う事項である、(e) 実施例には従来のもとはほぼ同じ耐応力亀裂性しかもたないものも含まれる、(f) また最大でも従来の1.6倍に過ぎない、というもの。特に、この(a)～(f)から見て、本件発明の進歩性が否定されることは、いたしかたないと思われる。

（２）検討事項２

本件については、構成の組合せは容易想到かもしれないが、D1化合物及びD2化合物の併用により耐応力亀裂性向上という相乗効果を得ているのであれば、進歩性を肯定してもよいのではないか。特に、本件の請求項5に係る発明は、相乗効果を得ている範囲を規定したものと思われ、それによって1.6倍という効果を得ているのであれば、進歩性を肯定してもよいのではないか²⁷。

【検討結果（主な意見等）】

まず、相乗効果があれば即特許性が肯定されるというものではない。本来、相乗効果が予測されるならば、相乗効果があったとしても、このことにより特許性を肯定はできない²⁸。

本件は、甲第3号証と甲第9号証によって、結局本件発明と同じ構成になる（甲第9号証には、本件発明5と同じ配合割合でD1化合物とD2化合物の配合する旨の記載がある）上、甲第3号証の記載からみて効果の予測性もあったといわざるを得ず、特許性を肯定することは難しいと思われる。

一方で、所謂選択発明的に考え、多くの選択肢の中から甲第9号証を選択し、引用例1甲第3号証と併用することによって相乗効果が生じたとすれば、進歩性が肯定される可能性は、あったのかもしれない²⁹。すなわち、仮に甲第3号証のD1化合物に対し、それに代わる多くの選択肢がある中で、甲第9号証を選択したような場合において、他の選択肢を選択した場合には得らず、かつ予測性もない相乗効果を生じたということであれば、進歩

²⁷ 相乗効果の議論として、「進歩性検討会」平成19年3月、特許庁、40ページ～48ページ参照

²⁸ 審査基準 第 部第2章2.5(3)

²⁹ 審査基準 第 部第2章2.5(3)

性ありとされる可能性もあったのではないか。本件の裁判においては、このような抗弁をする余地は、あったと思われる。

(3) その他

本件のような事例においては、効果の参酌が重要なポイントになることも多いと考えられるところ、本検討を踏まえると、以下の留意点が挙げられる。

実験により従来例に比べて優れた効果が証明されても、一概に予想以上の顕著な効果とはいえない。構成の組合せ又は置換の容易性なども考慮の上、効果の顕著性が認定されると考えられる³⁰。

この点、審査基準でも「引用発明と比較した有利な効果が明細書等の記載から明確に把握される場合には、進歩性の存在を肯定的に推認するのに役立つ事実として、これを参酌する」とされているように、効果はあくまで参酌するものに過ぎない位置付けである。

特許権者（出願人）・無効審判請求人は以上を留意の上、顕著な作用効果の主張をすることが必要である。

³⁰ 平成19年（行ケ）第10021号「原告は、スプレー品質、髪美容特性という本願発明の顕著な効果の存在を理由にその容易想到性がないと主張する。しかし、既に判示したとおり、本願発明の構成自体は容易に想到し得るものであるから、本願発明の作用効果は、特段の事情のない限り、当該構成から当然に予想される範囲のものとして、発明の容易想到性の判断に影響しないものというべきである。しかるに、本願発明の作用効果に関しては、本願明細書の記載は、上記1で認定した記載にとどまり、それが具体的にいかなる効果を指すのか、また本願発明に係る構成の技術的意義といかなる関係があるのかについて何ら開示がない。上記によれば、原告の上記主張は採用できない。」

[6] 第 6 事例

事件番号	平成 16 年 (行ケ) 第 264 号 審決取消訴訟事件 東高裁平成 17 年 3 月 10 日
審判番号	無効 2003 - 35148 号
出願番号	特願平 1 - 106512 号
発明の名称	マルエージング鋼およびその製造方法

1 . 事例の概要

本件は、特定の結晶粒度を有する 18%Ni 系マルエージング鋼、及びその製造方法に関する発明であり、結晶粒を微細化するのに必要な元素として B (ホウ素) を特定量含むことを特徴とする発明である。

無効審判においては、任意成分として B、Zr、Ca が記載されている以外は、本件の請求項 1 に係る特許と同一組成のマルエージング鋼が開示されている刊行物 4 (審決時甲第 4 号証) に対し、刊行物 4 において B は必須成分ではなく任意添加成分として記載されており、また、その添加目的が記載されていないので、B を添加することにより結晶粒を微細化するという本件の技術的思想が開示も示唆もされていないとして、審判請求を不成立とした。また、本件の請求項 2 に係る発明に対しても、刊行物 2 (審決時甲第 2 号証) には、18%Ni 系マルエージング鋼に本件特許と同じ工程の処理を行うことによって、本件特許と同じ特定の結晶粒度のものが得られることが開示されているものの、B を含有する 18%Ni 系マルエージング鋼に関する記載はないので、上記本件における技術的思想がなんら示唆されていないと判断した。

そこで、無効審判請求人 (原告 : 被特許権者) は、この審決を不服とし、B の添加の容易想到性、特定範囲の結晶粒度設定の困難性及び刊行物 2 と刊行物 4 の組合せの容易想到性について審判は判断を誤っていると、審決取消訴訟を提起したところ、裁判所は、本件の請求項 1 及び 2 について進歩性を肯定した審決の判断にたいし、誤りであると判断した。

この事例においては、主に、周知技術の認定及びそれを加味した進歩性判断、本願発明の認定、審判手続きにおいて追加された証拠の扱いについて、検討を加えた。

2 . 本事例における事件の経緯

平成 1 年 4 月 26 日 出願 (特願平 1 - 106512 号)

平成 10 年 7 月 7 日 拒絶理由通知

平成 19 年 9 月 8 日 意見書

平成 11 年 2 月 23 日 特許査定 (特許第 290989 号)

平成 15 年 4 月 14 日 無効審判請求 (無効 2003 - 35148 号)

平成 15 年 7 月 8 日 答弁書

平成16年 5月10日 1次審決（請求不成立）
平成16年 6月10日 東京高裁出訴（平成16年（行ケ）第264号：本件事例）
平成17年 3月10日 1次判決（請求成立）
平成17年 9月 5日 2次審決（請求成立）
平成17年10月 4日 2次知財高裁出訴（平成17年（行ケ）第10716号）
平成19年 1月31日 訴え却下

3. 本件発明の内容

(1) 特許請求の範囲

【請求項1】重量%で、C 0.03%以下、Si 0.1%以下、Mn 0.1%以下、P 0.01%以下、S 0.01%以下、Ni 16~20%、Co 7~14%、Mo 3.0~5.5%、Al 0.2%以下、Ti 0.3~2.0%、N 0.01%以下、B 0.0003~0.01%を含有し、残部が実質的にFeからなり、かつ結晶粒度がASTM No.で10以上の細粒であることを特徴とする、超微細結晶粒を有するマルエージング鋼。

【請求項2】請求項1に記載の組成からなるマルエージング鋼を、熱間加工後800~950の温度で固溶化処理を行ない、その後加工率で10%以上の冷間加工を行なった後、さらに再結晶温度以上の温度で固溶化処理を行なうことを特徴とする超微細結晶粒を有するマルエージング鋼の製造方法。

(2) 発明の詳細な説明の記載（関連部分抜粋）

「〔産業上の利用分野〕

本発明はBを含有する18%Ni系マルエージング鋼およびその製造方法に関し、特に韌性の優れたマルエージング鋼の結晶粒微細化法に関するものである。」（1ページ右欄1行~4行）

「発明者はマルエージング鋼の結晶粒微細化に有効な合金元素について、種々検討した結果、一定量のBを添加したマルエージング鋼に特定の固溶化処理と冷間加工条件を組み合わせただけの場合にのみ超微細な結晶粒が得られることを知見したものである。具体的には、Bの添加量を変化させた18%Ni系のマルエージング鋼およびBを添加しない18%Ni系のマルエージング鋼について熱間加工後、第1表に示すように1回目の固溶化処理を行ない、その後冷間加工を施し、続いて第2回目の固溶化処理を行なった結果を第3図に示す。第3図からBを添加したマルエージング鋼はB無添加のマルエージング鋼に比較して結晶粒が微細化しており、特にBを0.0003%以上含有するマルエージング鋼は結晶粒度番号が10以上と著しく微細化している。しかし、同じBを添加したマルエージング鋼でも1回目の固溶化処理後に冷間加工を施さない場合は、2回目の固溶化処理後においてもほとんど結晶粒が微細化しないことがわかる。」（2ページ右欄5行~22行）

4. 主な引用発明の内容

(1) 刊行物4 (審決甲第4号証: Aerospace Structural Metals Handbook” 1999 Edition, Code1225, p.1、ここでは、翻訳文を記載する。)

表1.0411の記載には、次の事項が記載されている。

18%Ni マルエージング鋼の取鍋レベルの合金組成(重量%)として、「C 0.03%、Mn 0.10%、P 0.010%、S 0.01%、Si 0.10%、Ni 18.0~19.0%、Co 8.0~9.5%、Mo 4.6~5.2%、Ti 0.55~0.80%、Al 0.05~0.15%、B 0.003% (任意添加成分)、Zr 0.02% (任意添加成分)、Ca 0.05% (任意添加成分)、Fe 残部」

(2) 刊行物2 (特開昭53-70023号公報; 審決時甲第2号証)

「本発明はストリップフォームによるマルエージング鋼帯または鋼板の製造法に関するものである。マルエージング鋼(マルエージ鋼とも言われる)は、極低炭素の高Ni マルテンサイトにCo、Mo、Ti等の時効硬化元素を添加してマルテンサイト地での時効硬化(マルエージング)を行なわせ、Cを含まないで高強度かつ高靱性を示す優れた超強力鋼であり・・・」(1ページ右下欄3行~10行)

表7及び表8の比較例27には、8%Ni マルエージング鋼の4.5mm厚熱延板を820×60分の熱処理を施し、最終冷延率78%の一方向冷間圧延を行い1.0mmの冷延板とした後、さらに820×60分の熱処理を施すことにより前オーステナイト結晶粒度番号が10.3の鋼板が得られていることが記載されている。

(3) 参考資料2 (Transactions of the ASM, vol.55(1962)p.58-76の翻訳)

「ホウ素含有量は通常約0.003%であり、ジルコニウム含有量は0.01%であった。これらの元素は意図的に添加された。というのは、チタン添加により硬化された合金に関する先行研究が、これら元素が粒界析出を遅らせ、それによって靱性および環境腐食耐性を改善する、ということを示しているからである」

(4) 参考資料3 (Journal of Metals, March(1963)p.200-204の翻訳)

「ホウ素およびジルコニウムを、それぞれ0.003%および0.02%添加することが推奨される。チタン添加により硬化された20%および25%Ni マルエージング鋼に関する先行研究が、これらの添加が粒界析出を遅らせ、それにより靱性および耐力腐食割れ性を改善する、ということを示している。これらの理由で、上記元素は18%Ni マルエージング鋼に含有させるのである」

(5) 参考資料6 (特開昭61-15917号公報)

「18%Ni系マルエージング鋼においては従来から時効処理後の強度向上および靱性改善を目的として、0.0005~0.01%程度の硼素を添加することが行われている」(2ページ左下欄1

2行～15行)

「0.0005重量%以上の硼素を含有する18%Ni系マルエージング鋼を、熱間加工後に溶体化処理し、さらに時効処理して製造するにあたり・・・を特徴とする硼素添加型の18%Ni系マルエージング鋼の製造方法」(特許請求の範囲)

「この発明は硼素(B)を添加した18%Ni系マルエージング鋼の製造方法に関し、特に靱性が優れた硼素添加型18%Ni系マルエージング鋼を製造する方法に関するものである」(1ページ左下欄最終段落～右下欄2行)

5. 審決の内容

(1) 本件の請求項1に係る発明と刊行物4に記載の発明との相違点

相違点1

「本件発明1は、B0.0003～0.01%を含有するのに対して、甲第4号証発明は、任意添加成分としてB0.003%、Zr0.02%及びCa0.05%を含有することができる点。」

相違点2

「本件発明1は、結晶粒度がASTM No.で10以上の細粒である超微細結晶粒を有するのに対して、甲第4号証発明は、結晶粒の結晶粒度が明らかでない点。」

相違点3 (本事例研究において争点となっていないため省略)

(2) 本件の請求項1に係る発明と刊行物4に記載の発明との相違点に対する判断

相違点1、2に対する判断

「本件発明1は、「Bを含有する18%Ni系マルエージング鋼・・・に関し、特に靱性の優れたマルエージング鋼の結晶粒微細化法に関する」ものであり(本件特許公報第1頁第2欄第2～4行)、「マルエージング鋼の結晶粒微細化に有効な合金元素について、種々検討した結果、一定量のBを添加したマルエージング鋼に特定の固溶化処理と冷間加工条件を組み合わせただけの場合にのみ超微細な結晶粒が得られる」との知見に基づき(本件特許公報第2頁第4欄第4～7行参照)「BのほかにCa、Zr、Y、Mgなどの各元素について同様な試験を行った結果、結晶粒の微細化に有効な元素はBを添加した場合にのみ効果があることを新規に見出し本発明に至った」(本件特許公報第2頁第4欄第23～26行参照)ものであり、Bを結晶粒を微細化するのに必要な有効元素として「0.0003～0.01%」含有するものである。

これに対し、甲第4号証発明は、18%Ni系マルエージング鋼に任意添加成分としてB0.003%を含有することができるという程度のものであり、しかも甲第4号証には、この「B」がどのような効果を期待して添加されるのか等について一切記載されていない

から、甲第4号証は、Bの添加と固溶化処理と冷間加工との組合せによる結晶粒の超微細化という本件発明1の上記知見や具体的な「ASTM No. で10以上の超微細結晶粒」について何ら示唆するものではないと云える。」

(3) 本件の請求項2に係る発明と刊行物2に記載の発明との相違点

相違点1

「本件発明2は、請求項1に記載の組成からなるマルエージング鋼を素材とするのに対し、甲第2号証発明は、18%Niマルエージング鋼を素材とするというだけのものであり、素材の18%Niマルエージング鋼の具体的な組成が明らかでない点。」

相違点2（本事例研究において争点となっていないため省略）

(4) 本件の請求項2に係る発明と刊行物2に記載の発明との相違点に対する判断

相違点1に対する判断

「本件発明2は、「一定量のBを添加したマルエージング鋼に特定の固溶化処理と冷間加工条件を組み合わせた場合にのみ超微細な結晶粒が得られる」との上記知見に基づき、Bを0.0003～0.01%含有する18%Ni系マルエージング鋼を素材とするものである。これに対し、甲第2号証発明は、Bを添加したマルエージング鋼を素材とするものでなく、18%Niマルエージング鋼を、固溶化処理し、加工率で78%の冷間加工を行った後、さらに固溶化処理を行なうことにより、超微細な結晶粒となるものの、耐力、抗張力及び伸び等の機械的性質の面内異方性が大きい好ましくない18%Niマルエージング鋼が得られるというものであるから（摘示2-C参照）、甲第2号証発明は、Bを添加したマルエージング鋼に固溶化処理と冷間加工条件を組み合わせることで超微細な結晶粒を得るという本件発明2の知見と異なる技術思想に基づくものである。そして、甲第2号証のその余の記載をみても、甲第2号証には、本件発明2の上記知見や請求項1に記載の組成からなるマルエージング鋼を素材とすることについては何ら示唆されていないといえる。」

6. 判決の内容

(1) 原告の主張

本件の請求項1に係る発明と刊行物4に記載の発明との相違点1, 2について

「一般に、結晶粒を微細にすれば靱性が向上することが期待でき、靱性の向上の裏には、結晶粒の微細化があると考えるのが、本件特許出願時の当業者の技術常識であった。ところが、審決は、本件発明1の進歩性を評価するに当たり、結晶粒の微細化と靱性の向上との関係を殊更遮断し、マルエージング鋼の靱性向上に関する先行技術文献を、結晶粒の微細化に関する直接の記載がないことを理由に、進歩性の判断資料から排除し、当業者の技術常識とは異なる判断基準を採用し、発明の効果と、それが発現する機構とを正しく区別

することなく論を進め、その結果、誤った結論に至ったものである。」

「本件発明1で添加した程度のBの含有量を有するマルエージング鋼は、刊行物4（甲7）のほか、刊行物1，3（甲4，6）、参考資料2，3及び6（甲11，12及び15）により本件特許出願前から開示され、Bの添加が靱性の向上に役立つことや、結晶粒の微細化をもたらすことも公知であった。このような状況下で、マルエージング鋼の結晶粒度として特定の値を選ぶことは、当業者にとって別段の困難なく実施できるところであるから、本件発明1の進歩性は否定されなければならない。」

本件の請求項2に係る発明と刊行物2に記載の発明との相違点1について

「参考資料5の特許請求の範囲の記載に、Bを含有するマルエージング鋼が開示され、実施例として結晶粒度番号がNo.10以上のものが開示されていれば、その実施例がたまたまBを含有していなかったとしても、Bを含有し、かつ、結晶粒度番号がNo.10以上のマルエージング鋼は、参考資料5が実質的に開示する範囲内の技術である。すなわち、特許請求の範囲に従ってBを含有するマルエージング鋼を素材として採用し、本件発明2の規定する条件を満たした上記加工条件で加工することは、参考資料5が、直接開示する技術であり、それにより参考資料5の「微細で均一な旧オーステナイト結晶粒を有する」（2頁左上欄最終段落）マルエージング鋼が得られるであろうことは、参考資料5の記載から当業者が理解することである。」

（2）被告の反論

本件の請求項1に係る発明と刊行物4に記載の発明との相違点1，2について

「進歩性の有無は、容易想到性の論理付けができるか否かにより判断され、この論理付けは、引用発明の内容に動機付けとなり得るものがあるかを検討することにより行われるところ、引用発明の内容中の示唆が、動機付けの具体例として挙げられる。しかしながら、原告は、ある証拠にはBを含むマルエージング鋼の組成の記載があり、別の証拠には結晶粒の微細なマルエージング鋼の記載があるから、これらを組み合わせれば、Bを含む結晶粒の微細なマルエージング鋼となり、本件発明1の進歩性が否定されると主張するにとどまり、両記載を結び付ける動機付け、すなわち、組合せを想起させる根拠となるべきBの結晶粒微細化作用に関する記載を全く指摘していないのであり、主張自体失当といわざるを得ない。刊行物4（甲7）及び参考資料1（甲10）のいずれにも、Bに結晶粒微細化作用があるとの記載はない。」

本件の請求項2に係る発明と刊行物2に記載の発明との相違点1について

「本件技術分野においては、例えば、炭素鋼のように、添加元素が微量であっても、その性質は添加前後で大きく異なる場合がある。したがって、当業者は、組成を決定する際には、詳細な実験を行い、添加すべき元素とその元素の影響を検討し、有効なものであるな

らば、どの程度の範囲までであればよいのかを検討するのが常である。また、添加するとどのような性質となるか不明な元素は、可能な限り排除するのが常である。Bの結晶粒微細化作用は、被告が、鋭意検討の結果、初めて得た知見であり、技術常識ではあり得ない。」

(3) 裁判所の判断

本件の請求項1に係る発明と刊行物4に記載の発明との相違点1について

「マルエージング鋼において韌性向上のためBを添加することは、本件特許出願前から当業者に周知の技術であったことが認められる上、上記任意添加成分を添加する組合せは8通りにすぎないから、刊行物4にBを添加する目的が記載されていなくても、Bのみを含有するNiマルエージング鋼に想到することは容易であるというべきである。また、本件発明1の構成は、上記第2の2【請求項1】に記載のとおりであり、固溶化処理と冷間加工との組合せは、本件発明1の要旨ではないから、上記組合せによる結晶粒の超微細化が刊行物4に示唆されていないからといって、これを容易想到性を否定する理由とすることはできない。」

本件の請求項1に係る発明と刊行物4に記載の発明との相違点2について

「18%Niマルエージング鋼あるいはその前後のNi含有量のマルエージング鋼においては、定性的には、結晶粒径が小さいほど、すなわち、結晶粒度番号が大きいほど、延性、韌性が高くなることは、本件特許出願前に当業者に周知であり、かつ、実際に、結晶粒度番号9.0～9.2程度のものが得られていたことが認められる。このようなNi含有マルエージング鋼において、Bを所定量含有させたところ、結晶粒度番号が10.0～12.0のものが得られたことから、「結晶粒度番号がASTM No.で10以上」と限定することは、当業者の通常の創作能力の発揮であって、何ら困難ということとはできず、また、そのことのみによる顕著な作用効果を見いだすこともできない。」

本件の請求項2に係る発明と刊行物2に記載の発明との相違点1について

「刊行物2に記載された具体的成分組成の明らかでない18%Niマルエージング鋼の組成成分として、同じ18%Niマルエージング鋼である刊行物4開示の組成範囲を採用することは、当業者が何らの困難もなく採用することができることは明らかである。」

7. 検討事項及び検討結果

(1) 検討事項 1

判決では、刊行物 4 における、B、Zr、Ca の 3 つの任意添加成分の配合パターンは 8 種類にすぎず、それらのうちの 1 成分である B のみを含有する 18%Ni マルエージング鋼を想到することは容易であると判示しているが、組合せの数の大小に左右されるが如き判断は、妥当であるといえるか。

【検討結果（主な意見等）】

所謂選択発明的な観点から考察するに、何種類の組合せであれば過度の負担なく特定の発明を得ることができるのか、一概には言えないが、本件では、含有してもしなくても良い任意添加成分について 8 通りの組合せしかなく、加えて韌性向上の観点から B を添加することが周知であったのだから、進歩性が否定されるのはいたしかたないであろう。

(2) 検討事項 2

本件判決では、参考資料 6 等によって、マルエージング鋼の韌性向上のために B を添加することは周知であると認定しているが、参考資料 6 には、18%Ni マルエージング鋼に B を添加することによって粗大析出物が生成され韌性を低下させるということも記載されており、上記のような周知技術を認定したことに問題はなかったか。

【検討結果（主な意見等）】

参考資料 6 には、18%Ni マルエージング鋼に B を含有した場合、熱間加工条件あるいはその後の溶体化処理条件によっては、粗大析出物が生成されて、韌性を低下していることを指摘しているが、これは B を含有しても、ある特定の加工条件によっては、韌性が低下することも起こりえることを指摘しているものであって、全体を見渡せば、むしろ B の添加によって韌性向上を図るものであることが読み取れる。

また、そもそも周知技術とは、その技術分野において一般的に知られている技術であって、これに関し、例えば相当数の公知文献が存在するような技術であるから、何が周知技術であるかについては、一つの文献の特定の記載からそれを認定するような性格のものではない。本件においては、仮に上記のような記載があったとしても、参考資料 6 のその他記載をはじめ、参考資料 2、3 を参酌すれば、18%Ni マルエージング鋼に B を添加することによって韌性が向上することは、周知技術と言わざるを得ないのではないか。

(3) 検討事項3

本件の請求項1に係る発明は、一定量のBを添加したマルエージング鋼に特定の固溶化処理と冷間加工条件を組み合わせた場合にのみ超微細な結晶粒が得られるとの知見に基づきなされた発明であり、その結果、結晶粒度が ASTM No. 10 以上の細粒を得たものである。一方、判決では、本件の請求項1に固溶化処理と冷間加工を組み合わせる点が記載されておらず、この点は、発明の要旨ではないとした上で、結晶粒度番号が大きいほど、延性、韌性が高くなることは周知であったこと、及び実際に結晶粒度番号9.0～9.2程度のものが既に得られていたことを理由に、本件発明における結晶粒度が ASTM No.10 以上とする点は、想到容易であると判示したが、この判断は、妥当であるといえるか。

【検討結果（主な意見等）】

判決が示すように、本件の請求項1には、固溶化処理、及び冷間加工の組合せに関する記載がないため、これを本件発明の要旨とすることはできないというべきであろう³¹。

また、オーステナイト結晶粒度が No.10 以上のマルエージング鋼は、被告（本願出願人）も認めるとおり既に公知であり、この結晶粒度の数値それ自体を選定し達成することに、なんら技術的な困難さを伴うものではないと理解できる。

そして、マルエージング鋼の韌性を向上させるためにBを添加することは、既に周知であり、結晶粒度番号が大きいほど韌性が向上することも定性的には知られていたのであるから、刊行物4のマルエージング鋼において、韌性向上のためにBを添加することは当業者にとって容易であるし、韌性の向上は、結晶粒度番号が大きい細粒が得られた結果であるところ、本件発明における結晶粒度の数値のそれ自体を選定し達成することには、なんら技術的な困難を伴うものではないのであるから、当該相違点は、当業者の通常の創作能力の発揮であって、なんら困難ではないとした判示は、納得性がある。

なお、審決は、本件が一定量のBを添加したマルエージング鋼に特定の固溶化処理と冷間加工条件を組み合わせた場合にのみ超微細な結晶粒が得られるとの知見に基づきなされた発明である点を重要視したものであり、結果として、その判断は、誤りであったとされた。これは、審判合議体が技術的な背景を十分に認知していなかったということもできるかもしれないが、無効審判において審判請求人がどのような主張を行ったのかに左右されるし、職権探知の権限を有するとしても、おおよそ考えられる全ての技術的背景を職権で探知することは、現実的にきわめて困難であり、審判段階における合議体の判断も致し方なかったのではないか。

³¹ 審査基準 第 部第2章1.5.1(4)

(4) 検討事項4

判決では、本件の請求項2に係る発明に対し、刊行物2及び4をもって進歩性を否定しているが、両証拠には、結晶粒度について何ら開示されておらず、当該判断に問題があったとはいえないか。

【検討結果(主な意見等)】

本件の請求項2には、「請求項1記載の組成からなるマルエージング鋼を・・・」と記載されているため、最終生成物であるマルエージング鋼をさらに加工するように解釈することもでき、違和感を覚えるものであるが、請求項1のマルエージング鋼を得るための素材について、固溶化処理及び冷間加工を行うものであると一応理解できる。そうすると、最終生成物である特定の結晶粒度をもつマルエージング鋼そのものは、発明の要旨とはならないため、判決の判断に何ら問題はないと思われる。

(5) 検討事項5

本件は、当初、無効審判請求書において提示された複数の証拠のうち、どれを主引例として進歩性を否定しているのか不明であった。一方、審判請求人は、その後の弁駁書提出、口頭審理、上申書の提出を経て、追加の証拠を提出しつつ、刊行物4を主引例として特定し、進歩性を否定する旨の主張を行った。このような後の証拠の追加や、主引例の特定は、審判請求書の要旨変更にあたり、許されないものではなかったか

【検討結果(主な意見等)】

本件の審判請求書の記載は、審判請求人がどの証拠を主引例とし、どのような論理付けによって進歩性を否定する主張を行っているのか、確かに明らかではない。

そして、口頭審理、及び上申書の提出により、刊行物4を主引例とすることが明らかになったが、これは、口頭審理を用いた審理指揮によって、争点を明確にしたものであり³²、むしろ当を得た審理運営であるといえるのではないか。

また、追加された証拠は、周知技術や技術常識を証明するものであって、進歩性を否定するための主引例、副引例にあたる直接の証拠として提出されたものではなく、この点からも問題があったとはいえない³³。

審判請求書において、いずれの証拠によって何を証明し、どの証拠を主引例とし、どのような論理付けによって進歩性を否定するのか、当初から争点が明確になるように記載することは、もちろん重要なことであるが、争点が不明な場合は、審尋や口頭審理等、審理指揮によってこれを明確にして審理を進めることも必要ではないか。

また、周知技術や技術常識を説明するための補足的な証拠は、その提出が問題となるこ

³² 審判便覧「33-00 口頭審理方式」

³³ 審判便覧「51-04.1 「請求の理由」の要旨変更」(D)

とは、一般的にない。一方、仮に直接的な証拠が追加された場合、その証拠を採用して直ちに審決を行うことはもちろんできないが、新たに職権審理により無効理由を通知することが可能であるのだから、それが不当な審理遅延を招くものではないと審判長が判断する限りにおいて、証拠の追加が必ず封じられる訳ではない。

なお、従前、審判請求書の補正がその要旨を変更する場合は、却下されていたが、平成15年改正により、一定の条件（131条の2）の下で緩和されている³⁴。

³⁴ 審判便覧「51-04 特許（登録）無効審判の請求の手続」3 .

[7] 第 7 事例

事件番号	平成 14 年 (行ケ) 第 505 号 審決取消訴訟事件 東高裁平成 15 年 11 月 26 日
審判番号	訂正 2002 - 39059 号
出願番号	特願平 3 - 290121 号
発明の名称	新規サイトカイン

1 . 事例の概要

本件は、細胞の脂肪細胞化抑制活性、脂肪細胞の L P L 抑制活性を有するサイトカインであり、具体的には、組換えヒト I L - 1 1 成熟体に関する発明である。本件出願は、特許査定後、異議申立により取消決定がなされ、その取消決定に対する取消訴訟を請求する一方、明細書の特許請求の範囲を減縮する訂正審判が請求されたものである。

訂正審判においては、ヒト I L - 1 1 の O R F を記載するとともに、及びサル I L - 1 1 成熟体の取得を開示する引用文献 1 を用いて、本件訂正について第 29 条 1 項 3 号 (新規性) 及び第 29 条 2 項 (進歩性) の規定により独立して特許を受けることができないとして当該審判請求を不成立としたものである。一方、判決においては、当該訂正審判における審決について、新規性の判断については誤りがあると判断したものの、進歩性の判断についてはこれを支持し、請求棄却としたものである。

この事例においては、主に、本願発明とは別の課題を有する引用発明に基づいた進歩性判断、バイオ分野における技術常識を勘案した進歩性判断、効果の予測性と、物質特許における効果の参酌の観点から、進歩性を否定した理論の妥当性について、検討を加えた。

なお、本件の審決及び判決においては、新規性についても判断がなされているが、本検討会の検討事項の対象外であるため、進歩性に関する部分のみに絞った。

2 . 本事例における事件の経緯

平成 3 年 11 月 6 日 出願 (特願平 3 - 290121 号)
平成 7 年 5 月 9 日 拒絶理由通知 (29 条 1 項 3 号、2 項、29 条の 2)
平成 7 年 6 月 23 日 意見書
平成 9 年 1 月 14 日 拒絶査定 (29 条 2 項、29 条の 2)
平成 9 年 2 月 13 日 拒絶査定不服審判 (不服 1997 - 2181 号)
平成 10 年 4 月 8 日 補正書
平成 10 年 4 月 10 日 特許査定 (特許第 2752819 号)
平成 10 年 11 月 20 日 異議申立 (異議 1998 - 75612 号)
平成 13 年 7 月 13 日 異議決定 (取消 (請求項 1 ~ 11) 維持 (請求項 12))
平成 13 年 8 月 10 日 東京高裁出訴 (平成 13 年 (行ケ) 第 358 号)

平成14年 2月28日 訂正審判請求(訂正2002-39059号)
平成14年 5月13日 訂正拒絶理由通知(独立特許要件違反(29条1項3号、2項、
29条の2))
平成14年 6月27日 意見書
平成14年 9月 5日 審決(請求不成立、独立特許要件違反(29条1項3号、2項))
平成14年10月 1日 東京高裁出訴(平成14年(行ケ)第505号、本件事例)
平成15年11月26日 判決(請求棄却)

3. 本件発明の内容

(1) 特許請求の範囲(本事例において検討されたものに絞る。)

【請求項1】遺伝子操作によって得られ、ヒト由来の他の蛋白質を実質的に含有せず、配列表の配列番号2に示されるアミノ酸配列のうち、アミノ酸番号1~178までのアミノ酸配列から成る、脂肪細胞化抑制活性を有する蛋白質、又は、該蛋白質の一つの部位において、一つのアミノ酸残基が欠失若しくは置換されている該蛋白質の同効物。

【請求項4】請求項1及び/又は2記載の蛋白質を有効成分とする抗肥満剤。

(2) 発明の詳細な説明の記載(関連部分抜粋)

「【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、細胞の脂肪細胞化を抑制する活性、脂肪細胞のリポプロテイン・リパーゼ(LPL)を抑制する活性、及び/又は、コロニ-刺激因子(colony stimulating factor, CSF)を誘導する活性を有する新規な単一の蛋白質に関し、且つ、該蛋白質をコードするDNA、該DNAから成る組換えDNA発現ベクター、該組換えDNA発現ベクターで形質転換せしめた宿主、及び、該蛋白質の有効量を含有する蛋白質組成物に関する。」

「【0010】

【発明が解決しようとする課題】本発明者らは、主として細胞の脂肪細胞化を抑制する活性、脂肪細胞のリポプロテイン・リパーゼ(LPL)を抑制する活性、及び、コロニ-刺激因子(colony stimulating factor, CSF)を誘導する活性(CSF誘導活性)を有する新規な単一の蛋白質を見出し、該蛋白質を遺伝子操作の手法を用いて大量に得ることを可能にして、本発明を完成した。」

4. 主な引用発明の内容

(1) 引用文献1(Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 87, 7512, 1990:内容は、被告の翻訳文による。)

「イントロダクション・・・PU-34細胞は、IL-6依存性プラズマサイトーマ細胞株T1165に分裂促進活性を生じさせることが判明した(7)。本論文においては、サルCOS-1細胞系を

用いた機能的発現クローニング(8~10)によって、このサイトカインをコードする cDNA が分子クローニングされたことを報告する」(被告提出の訳文 1 ページ最終段落~ 2 ページ)

「バイオアッセイ・・・多因子依存性細胞株を用いて、PU-34 の培養上清の血球細胞の増殖刺激活性を測定した。サブコンフルエントに達した、25cm² 組織培養フラスコ中の PU-34 株に、組換え IL-1 (2units/ml)を加え、48 時間後に培養上清を回収した。通常 IL-6 応答性を有するマウスプラズマサイトーマ細胞株 T1165(7)をバイオアッセイに用いて、PU-34 から作製した cDNA ライブラリーの発現クローニングを行った」(同 3 ページ 2 段落)

「結果 細胞株の作製と PU-34 培養上清の生物活性・・・IL-6, IL-7, GM-CSF, M-CSF, G-CSF, および LIF/HILDA を含む既知の増殖因子に加え(データ省略), IL-1 で刺激した PU-34 培養上清は、ヒト IL-6 に対する中和抗体存在下でも、マウスプラズマサイトーマ細胞株 T1165(7)の増殖を刺激することが判明した(図 1 A)。このアッセイを、cDNA の発現ライブラリーのスクリーニングに用いて、サル COS-1 細胞へトランスフェクションした場合に、予想される新規な T1165 刺激活性が発現されるものを検索した」(同 4 ページ最終段落~ 5 ページ 1 段落)

「PU-34 cDNA ライブラリーの作製および cDNA クローン pC1R6・・・pC1R6 をトランスフェクトした COS-1 細胞の培養上清は、1 : 1 0 0 0 に希釈してもなお、T1165 細胞の[³H]チミジンの取り込みを有意に刺激した(図 1 B)。図 2 に示した pC1R6 cDNA 塩基配列には、1 9 9 アミノ酸からなるポリペプチドをコードすると予想される、5 9 7 塩基の 1 つの長い ORF が含まれていた。予想される開始コドンに続いてすぐに、1 7 ~ 2 0 の疎水性アミノ酸が存在しており、典型的なタンパク質分泌リーダー配列とよく似ている。・・・pC1R6 をトランスフェクトした COS-1 細胞を[³⁵S]メチオニンでラベルした培養上清の SDS/PAGE 解析により、偽トランスフェクトした対照には存在しない 1 つの 2 0 -kDa の主要な分子種の存在が明らかになった(図 3 A)。これは、約 1 8 0 アミノ酸の分泌されたタンパク質に期待される分子量と一致する」(同 5 ページ 2 段落~ 最終段落)

「IL-11 の発現の評価およびヒト IL-11cDNA の単離・・・MRC5 細胞株から単離されたヒト cDNA 配列の解析から、霊長類およびヒトのコード領域は塩基レベルで約 9 7 %の同一性を有することが判明した(図 2)」(同 6 ページ 2 段落)

「IL-11 の生物学的活性・・・さまざまな造血細胞培養系における、PU-34 由来のサイトカインの影響を解析したところ、巨核球の発生に対する顕著な影響が明らかになった(図 4 B)。マウス骨髄細胞を標的とすると、このサイトカインだけではほとんど効果はないが、IL-3 による補助を受けると、巨核球のコロニー形成を 3 倍に刺激した。IL-6 も、IL-3 依存性巨核球コロニー形成を強化することが見出されており(25,26)、IL-6、および PU-34 由来のサイトカインの巨核球の発生に対する効果は、定性的にも、定量的にも類似していた(データ省略)。これらの結果は、このサイトカインが、巨核球産生の調節において重要な役割を果たしていることを示している」(同 6 ページ最終段落~ 7 ページ 1 段落)

図2には、ヒトIL-11のORFが記載されている。

5. 審決の内容

(1) ヒトIL-11成熟体の取得容易性について(説明のため、新規性に関連する部分も含めた。)

「引用文献1には、組換えヒトIL-11成熟体自体を取得した具体例こそ記載されていないものの、ヒトIL-11のORFの全塩基配列が記載されている。そもそも当業者にとって目的タンパク質のORF配列は、当該ORFを含むベクターを用いて哺乳動物形質転換細胞で発現、分泌させることでその培養上清から組換え成熟体蛋白を簡単に取得できるための配列に他ならない。」

「まして、引用文献1にはヒトIL-11のORFの約97%という高い相同性を有するサルIL-11のORFについてはCOS-1細胞で実際に発現させており、培養上清中に分泌させた成熟体蛋白を比活性 3×10^6 units/mgという高純度にまで精製し、定性的のみならず定量的にもIL-11活性の確認をしたことが記載されている。」

「しかして、Fig.2に明示されている如く、ヒトIL-11のORFはサルIL-11のORFとは両端部配列が一致するからベクターに繋ぐために同一制限酵素を用いることができ発現ベクター構築に格別の工夫を要せず、両者の相同性の高さからみてサルIL-11と同様の発現効率が期待でき、かつシグナル配列部分が完全に一致することからみて同一位置でシグナルペプチドの切断が起こって培養上清中に確実に成熟体の形で分泌されるだろうと考えることは、技術常識上自然なことである。」

「そして、引用文献2に記載されるように、短いN末端付近のアミノ酸配列程度であれば、SDS-ゲル電気泳動で分離後のバンドをフィルター上に転写して切り取り、そのまま気相プロテインシーケンサーにかけることで簡単かつ迅速に決定できることは技術常識であったといえるから、当業者にとってみれば当該成熟体のN末端アミノ酸配列情報など必要に応じて適宜決定すればよい程度の価値しかない。」

「そうしてみると、引用文献1のIL-11に関する全記載を考慮すれば、引用文献1には、組換えヒトIL-11成熟体に関しても、サルIL-11成熟体の成功例に倣って追試することで確実にCOS-1細胞の培養上清中から単離精製されたヒトIL-11成熟体を得ることができるから、十分な開示があるとするのが相当である。」

「また、仮に引用文献1に組換えヒトIL-11成熟体の発明が記載されているとまではいえないとしても、当業者にとって、引用文献1に記載される単離精製サルIL-11成熟体という類似蛋白の製造方法に倣えば容易に取得できることは明らかである。」

(2) 効果の予測性について

「ヒトIL-11成熟体の「脂肪細胞化抑制活性」についても、引用文献1において、IL-11が多機能性のIL-6ときわめて類似した作用・機能を有するサイトカインである旨記載され

ていることは、3種のIL-11活性以外の多種類の作用・機能を有する可能性が示唆されていたことに他ならない。しかも、当該「脂肪細胞化抑制活性」がIL-11、IL-6などと同様の造血微細環境に作用するサイトカイン類（IL-1など）にとって広く観察される性質の1つであって、引用文献3にはIL-6が「脂肪細胞化抑制活性」を有している旨の記載があるのだから、IL-11にも「脂肪細胞化抑制活性」があると想起することは自然なことである。」

6. 判決の内容

(1) 原告の主張

原告は、ヒトIL-11成熟体の取得容易性（取得困難性）について、以下の、等の主張を行うとともに、効果の予測性（予測困難性）について、以下の等の主張を行っている。

引用文献1にサルIL-11成熟体の単離精製が開示されているとはいえない点
「…引用文献1（甲6-1）で開示されているのは、IL-11前駆体のORFにすぎず、IL-11成熟体の塩基配列は、開示ないし示唆されていない。また、引用文献1の実験では、培養上清中で確認された三つの活性と20kDa付近に見られた複数のバンドとの相関は確認されておらず、図3Aに示されたSDS/PAGEアッセイの結果は、細胞培養液につき単にパルスラベルを行ったもので、感光されたバンドが確認できたという事実だけでたん白質の発現が確認されたとはいえないし、強いスポットがIL-11であるとする科学的根拠もないから、サルIL-11のORFについてCOS-1宿主細胞で発現したとは認められない。…実際にサルIL-11を精製して比活性まで求めているのであれば、その精製方法や比活性の計算方法を記載するのが技術常識であるところ、引用文献1には、比活性の定義もなく、COS-1細胞産生IL-11の精製に関するデータは示さないと記載されているのであるから、サルIL-11成熟体を単離精製したとは認められない。」

サルIL-11成熟体の単離精製法によりヒトIL-11成熟体の単離精製を行うことの困難性について

「「組換えヒトIL-11成熟体」の単離工程は、被告のいうような「常套手段を組み合わせる適宜行う範囲を超えるようなものではない」というものではなく、本件優先日当時、非常に困難な工程であった。…さらに、精製したたん白質を用いたSDS-ゲル電気泳動であれば、電気泳動後のバンドを切り出してエドマン分解等により簡単かつ迅速にN末端部分配列を決定することができるが、パルスラベル実験において単一のバンドが認められたとしても、そのバンドと同じ位置にはラベルされなかった無数のたん白質が存在し、SDS-電気泳動からバンドを切り出しても、N末端アミノ酸配列の決定が困難であることは技術常識である。」

効果の予測性（予測困難性）について

「引用文献 3（甲 8）には、マウス IL-6 が脂肪細胞のリポプロテインリパーゼ活性を阻害することが記載されているが、本件優先日からわずか 5 か月程度前の論文である引用文献 3 の記載内容を技術常識として進歩性判断の対象とするのは、妥当ではない。・・・IL-11 と IL-6 とではアミノ酸配列が類似していないことから、IL-11 にも「脂肪細胞化抑制活性」があるとは想起しないのが自然なことである（甲 1 5 鑑定書，甲 1 6 意見書）。IL-11 に脂肪細胞化抑制活性があるかどうかは、前脂肪細胞に IL-11 受容体が発現しているかどうかによって依存するのであって、仮に、IL-6 と IL-11 が類似したサイトカインであるとしても、前脂肪細胞に IL-11 受容体が発現していなければ IL-11 は脂肪細胞化抑制活性を示さないもので、IL-11 にその活性があるかどうかは実験により調べる以外には知る方法がない。・・・IL-6 に脂肪細胞化抑制活性があることが技術常識になっていなかった段階で、当業者は、サル IL-11 が IL-6 に類似した活性を有することを見いだしたからといって、IL-11 にも脂肪細胞化抑制活性があると推定することはできない。」

（ 2 ）被告の反論

引用文献 1 にサル IL - 1 1 成熟体の単離精製が開示されているとはいえない旨の原告の主張に対して

「引用文献 1（甲 6 - 1）には、正確なサル IL-11 の ORF の塩基配列及び対応するアミノ酸配列が記載されている。また、当該 ORF で形質転換した COS-1 細胞培養上清について確認された T1165 増殖刺激活性は、クローニングで用いた PU-34 細胞自身が有する活性としてあらかじめ確認された活性であり、COS-1 細胞自身は有しない活性であるから、当該活性を組換えサル IL-11 成熟体の活性であると考えことに無理はなく、「サル IL-11 成熟体」の分泌が確認されているといえる。さらに、引用文献 1 には、比活性が 3×10^6 units/mg という高純度にまで精製された「サル IL-11 成熟体」が記載されている。これらのことから、引用文献 1 には、サル IL-11 成熟体についての十分な開示があるといえる。」

サル IL - 1 1 成熟体の単離精製法によりヒト IL - 1 1 成熟体の単離精製を行うことは困難である旨の被告の主張に対して

「組換えたん白質の同定に当たって、N末端アミノ酸の位置を決定することは、さほど重要ではなかった。引用文献 1（甲 6 - 1）においては、既に精製されたサル IL-11 成熟体が取得されているから、精製たん白質をそのまま気相プロテインシークエンサーにかけることで、容易にN末端アミノ酸が決定できる。シグナル配列を有する「ORF」を用いて哺乳動物細胞で発現させれば、シグナルペプチドの作用で細胞膜を通過すると同時にシグナルペプチドが切断されるから、その培養上清中に存在するたん白質は「成熟体蛋白質」であることが本件優先日前の技術常識であった・・・サル IL-11 とヒト IL-11 の ORF 配列を比較してみると、全体の長さが一致しているばかりか、シグナル配列は全く同一で、全 ORF

も塩基配列で約 97% , アミノ酸配列で 94% という高い相同性を示すものであるから , . . . サルの場合と同一の COS-1 細胞発現系を用いれば , 同一の位置でシグナルペプチドが切断されたヒト IL-11 成熟体が培養上清に分泌されることを直ちに理解する。」

効果の予測性 (予測困難性) について

「サイトカインには , 種を超えた普遍性 , 互換性がある。そして , 引用文献 1 (甲 6 - 1) においては , 「IL-11」と命名するに当たり , 特に「多能性サイトカイン」として知られた IL-6 に類似した物質であることを認識していたといえるから , 確認した 3 種以外に更に他の生物活性があることも十分予測していたものである。訂正明細書 (甲 2 添付) の段落【 0 0 0 6 】にも記載されているとおり , 「脂肪細胞化抑制活性」は , 各種のサイトカイン類において観察されている極めてありふれた生物活性である上 , IL-11 と類似のサイトカインである IL-6 が脂肪細胞化抑制活性を有することが確認されていた (引用文献 3 [甲 8]) から , IL-11 も同様の活性を有する蓋然性が高いと考えるのは自然である。したがって , 当業者にとって , IL-11 に「脂肪細胞化抑制活性」があることは十分に予測可能であった。」

(3) 裁判所の判断

引用文献 1 にサル IL - 1 1 成熟体の単離精製が開示されているといえるか否かについて

「 . . . シグナル配列に対応する塩基配列を有する ORF を真核生物である哺乳動物細胞中で発現させると , シグナルペプチドの作用で細胞膜を通過すると同時にシグナルペプチドが切断されることが認められる。そうすると , 引用文献 1 (甲 6 - 1) においてサル COS-1 細胞の培養上清中に存在するのは , サル IL-11 の ORF が発現し , シグナルペプチドが切断されてできた「サル IL-11 成熟体蛋白質」であることが , 合理的に予想できるというべきである。 . . . また , 上記記載によれば , 引用文献 1 (甲 6 - 1) においては , T1165 の増殖刺激活性を指標とするバイオアッセイで陽性とされたプラスミド pC1R6 でトランスフェクトした COS-1 細胞の培養上清中のたん白質について , COS-1 細胞にはない T1165 増殖刺激活性があることが確認されているから , 活性と SDS/PAGE における 2 0 kDa 付近の複数のバンドとの相関関係まで確認されていなくとも , また , cDNA の塩基配列に mRNA を不安定化させる配列が含まれているとしても , 当該培養上清中にはサル IL-11 の ORF の発現産物が実際に得られていると解するのが相当である」

サル IL - 1 1 成熟体の単離精製法によりヒト IL - 1 1 成熟体の単離精製を行うことは困難であるか否かについて

「引用文献 1 (甲 6 - 1) には , ヒト IL-11 の ORF が記載 (図 2) され , 「IL-11 の発現の評価およびヒト IL-11cDNA の単離 . . . MRC5 細胞株から単離されたヒト cDNA 配列の解析から , 霊長類およびヒトのコード領域は塩基レベルで約 9 7 % の同一性を有することが判明

した(図2)。(被告提出の訳文6頁第2段落)と記載されている。そして、・・・IL-11は、種を超えた普遍性、互換性を有するもので、サルIL-11と同様の活性をヒトIL-11も有すると解することができる。・・・そうすると、ヒトIL-11のORFの塩基配列は、サルIL-11と高い相同性を有するのであるから、引用文献1において精製サルIL-11成熟体を実際取得したのと同様、COS-1細胞発現系を用いることによって、サルIL-11と同様の活性を有する精製ヒトIL-11成熟体を取得することは、当業者が容易にし得ることであると認められる。そして、精製したたん白質を用いたSDS-ゲル電気泳動であれば、電気泳動後のバンドを切り出してエドマン分解等により簡単かつ迅速にN末端部分配列を決定することができることは原告も認めるところである(上記第3の1(4))から、上記のように取得された精製ヒトIL-11成熟体のN末端のアミノ酸配列を常法に従って決定することにより、引用文献1に記載のORFの塩基配列から推定されるアミノ酸配列から、ヒトIL-11成熟体の全アミノ酸配列が本件明細書の配列番号2におけるアミノ酸番号1～178のものであると確認することに、格別の困難はないものと認められる。」

効果の予測性について

「引用文献1(甲6-1)には、「予備的な生物学的特性の解析から、IL-11には、プラズマサイトーマ増殖刺激に加え、イムノグロブリン産生B細胞のT細胞依存的発達や、IL-3と共同したマウス巨核球コロニー形成を刺激することが示された。これらの特性から、IL-11は造血微細環境における新たな多機能性制御因子であることが示唆される」(被告提出の訳文1頁下から第2段落)、「T1165細胞(注、IL-6依存性プラズマサイトーマ細胞株)の増殖を補助する以外にも、この新しく発見されたサイトカインは、脾臓細胞の培養において、IgG-分泌型B細胞の産生を刺激し、また、骨髄細胞クローン培養において、IL-3に依存した巨核球コロニーの発達を促進する。これらの多様な生物学的効果は、他の多能性サイトカイン、特に、IL-6とIL-7を連想させる。このため、我々は、この分子をインターロイキン-11(IL-11)と称することを提案する」(同2頁第2段落)との記載があり、同記載によれば、「IL-11」と命名するに当たって、「多能性サイトカイン」として知られたIL-6に類似した物質であることが認識されていたといえるから、実際に確認した活性以外の生物活性があることは十分予測し得たものと認められる。そして、引用文献3(甲8)には、組換えヒトIL-6に脂肪細胞化抑制活性があることが記載されているのであるから、IL-6に類似したIL-11にも脂肪細胞化抑制活性があることは、本件優先日前に当業者が予測し得たことであったといえることができる。」

7. 検討事項及び検討結果

(1) 検討事項 1

本件の引用文献1では、サルIL-11のcDNA及びORFがその配列とともに開示され、その成熟タンパク質の発現に至る製造方法及びその発現産物の活性とともに、ヒトIL-11のORF、及びサルIL-11とヒトIL-11とはきわめて類似することが開示されている。その一方で、ヒトIL-11の成熟タンパク質については開示がなく、その製造方法についても記載がない。

このような引用文献1をもって、本件発明におけるヒトIL-11の成熟タンパク質は進歩性がないとすることは、以下の論点から見て妥当といえるのか。

(イ)引用文献1におけるサルIL-11の成熟タンパク質を取得する方法をもってすれば、ヒトIL-11の成熟タンパク質の取得も容易であるといえることができるか。

(ロ)引用文献1におけるタンパク質の単離精製にあたっては、T1165増殖刺激活性を指標とすることが考えられるところ、これをもって脂肪細胞化抑制活性を指標にして行っている本件発明が容易であるといえるか。

(ハ)ヒトIL-11のORFから、シグナル付きのアミノ酸配列は容易に理解することが可能であるかもしれないが、N末端アミノ酸配列の決定は必ずしも容易ではなく、この点で、ヒトIL-11の成熟タンパク質である本件発明は、進歩性を有するといえるのではないか。

(ニ)本件の技術分野において、何を指標としてタンパク質を精製するかは重要な問題であると考えられる。本件発明について、脂肪細胞化抑制活性を指標とした点で進歩性を肯定することはできないか。

【検討結果(主な意見等)】

上記論点(イ)について、ヒトIL-11がサルIL-11ときわめて類似することが開示されている以上、サルIL-11の成熟タンパクの取得方法をもってヒトIL-11の成熟タンパクを取得することは、容易であると考えられる。

上記論点(ロ)について、本件の請求項1に係る発明が引用文献1に記載の発明から容易になし得ることができるとの説明は、本件において発明に至った道筋に必ずしも沿う必要はない³⁵。すなわち、本事例において、引用例1に開示されるT1165増殖刺激活性を指標とすることにより、本件発明のヒトIL-11の成熟タンパク質を得ることが容易であるならば、本件発明がその取得に際し脂肪細胞化抑制活性を指標としていたとしても、進歩性は否定されることが考えられる。

上記論点(ハ)について、技術常識に照らせば、タンパク質を哺乳動物細胞で発現させれば、シグナル部分は当然に切り離され、成熟タンパク質が培養上清中に分泌されるのであるから、ヒトIL-11のORFの配列が開示され、その発現の結果として成熟タンパク質の

³⁵ 審査基準 第 部第2章2.5(1)

取得が容易であるならば、本件発明がN末端の確定をすることによって進歩性ありとすることはできないと考えられる。また、仮にN末端アミノ酸配列の決定が困難であるような事情があれば、進歩性ありとする議論の余地はあると思われるとの意見もあるが、N末端アミノ酸配列の決定が困難であるか否かに拘わらず、成熟タンパク質自体が容易に得られるのであれば、それを配列で特定したとしても物質としての違いは生じないから、その点で進歩性は認められないのではないかと考えられる。

上記論点(二)について、ある特定の指標を用いなければ当該タンパク質を精製することができないということであれば、当該指標を採用する点は、進歩性を肯定する材料の一つとなると思われる。しかし、本件発明では、別の指標（T1165増殖刺激活性）を用いても当該タンパク質を得ることができ、かつ当該別の指標を用いることが引用文献1に記載されていたのだから、本件発明が脂肪細胞化抑制活性を指標としていたとしても、容易想到といわざるを得ない。

（２）検討事項２

引用文献1では、IL-6とIL-11との機能が類似することが開示されるとともに、引用文献3にはIL-6に脂肪細胞化抑制活性の効果があることが開示されている。しかし、これをもって直ちにIL-11にも脂肪細胞化抑制活性の効果があるとするのは、以下の論点からみて妥当といえるか。

- (イ) IL-6とIL-11とは、その構造が全く異なるにもかかわらず、サイトカインという点で共通することをもって、その効果も類似であるとする判断することはできるのか。
- (ロ) また、引用文献1では、IL-11の効果はIL-6、IL-7に類似するものであるとの開示があるにもかかわらず、IL-7ではなくIL-6の効果に着目したのは適当であるのか。
- (ハ) IL-6とIL-11とは、その効果が類似するといえるかもしれないが、一致するとは限らないものであり、IL-6に脂肪細胞化抑制活性の効果があることをもって、IL-11にもその効果があるとするのはできるのか。

【検討結果（主な意見等）】

一般論として、進歩性の判断における、効果が予測できる程度のものであるというレベルは、引用発明と比較した有利な効果が、引用例に記載乃至示唆されているか否かではなく、当業者にとって予測可能なものであったか否か、すなわち、技術水準から予測される範囲を超えた顕著なものであるか否かについて検討すれば足りるというべきである³⁶。

本件については、引用文献1にIL-11がIL-6の効果と類似することが記載されており、引用文献3にIL-6が脂肪細胞化抑制活性の効果をもつことが記載されている以上、IL-11に脂肪細胞化抑制活性の効果があるとしても、それが従来技術からは

³⁶ 審査基準 第 部第2章2.5(3)

予測し得ない顕著なものであるとすることはできない。

また、引用文献 1 には I L - 1 1 の効果が、I L - 7 よりもむしろ I L - 6 に近いことが開示されており、I L - 6 の効果に着目することが妥当でないとはできない。

(3) その他

物質特許と用途発明における進歩性判断に際しての効果の参酌の考え方について

物質そのものをクレームした物質特許の場合、まず刊行物に記載の発明から物質そのものを取得することが容易になし得ることができるか否かを判断することになる。そして、物質そのものを得ることが容易であると証明された場合、クレームに係る発明の効果は、当業者にとって予測できない顕著なものでないと、進歩性を肯定することはできない。その際、当該物質そのものを得ることの容易性に依りて、効果の参酌の度合いもケースバイケースであり、例えばその物質を得ることが容易であることが十分に論理づけられるならば、その効果の参酌の重みは相対的に低くなることがあると思われる³⁷。また、例えば、選択発明の場合、多くの選択肢の中から特定のものを選択したことにより一定以上の効果が奏されるのであれば、その場合には技術的貢献が顕著なものであるといえるから、効果は十分に参酌されるべきである。

ただし、本件の場合、物そのものは引用文献 1 から想到容易であるし、効果の点についても、引用文献 1 及び 3 の記載から I L - 1 1 に脂肪細胞化抑制活性の効果があることが当業者にとって理解できるのであるから、それが予測できない顕著なものであるとすることはできない。

一方、用途をクレームした用途発明の場合、一般的には、物質そのものが公知であるため、その物質が有する既知の特性、効果から当該用途が想到できるかどうかについても作用効果の面から検討する必要がある。この点において、物質特許と用途発明とは、進歩性判断に際して、効果の参酌の考え方に異なる側面がある。すなわち、物質特許である場合、その物質を得ることが容易であれば、本件発明は引用発明から容易に得られる物であって、その効果は進歩性の存在を推認するのに役立つ事実として参酌されるものに過ぎないから、その効果に係る機能から導かれる用途そのものを発明の特定事項としてクレームに記載する用途発明とは、一線を画すといえる。

物質と用途というクレームの書き方によって進歩性判断の考え方に違いが生じることはいかなるものかとの意見も考えられるが、前者と後者とでは権利範囲の広狭が明らかに異なるため、進歩性判断における効果の参酌の考え方について上述のような違いが生じることは理解できるのではないかと。また、産業発達に寄与するか否かという観点から進歩性の考え方を導く必要もあるのではないかと。すなわち、新規ではあるが容易想到である物について、未知の効果があつたとしても、その効果が当業者にとって予測可能なものである場合は、物質発明として権利付与を行っても産業発達には寄与しないが、その物がもつ当該

³⁷ 審査基準 第 2 部第 2 章 2 . 5 (3)

効果によって、知られていなかった用途を見いだした場合は、新たな産業発達に寄与するのだから、権利付与を行ってしかるべきと考えられる。

なお、本件においては、用途発明として記載されている請求項4（訂正審判時。なお、特許査定時においては、請求項12である。）について、上記考えから進歩性が肯定されるのではないかとの指摘の可能性もあり得るが、当該請求項に対しては、審判・裁判を通じて、進歩性の有無の判断はなされていないことに注意する必要がある。

効果の予測性について

一般的に、構造が類似していれば効果の予測性があることが多いと考えられる。そして、バイオの技術分野では、構造が異なっても効果が類似する化合物群も多く、機械ほどではないにしても、例えば化学分野における純粋な化合物よりは、ある程度論理的に効果を予測することが可能であると考えられる。また、一般論として、物質として想到容易であり、効果も当業者にとって想定できるものであれば、進歩性は否定されることになる。

[8] 第 8 事例

事件番号	平成 14 年 (行ケ) 第 258 号 審決取消訴訟事件 東高裁平成 15 年 11 月 28 日
審判番号	不服 1995 - 14475 号
出願番号	特願平 5 - 162620 号
発明の名称	ヘテロポリマー系蛋白質

1 . 事例の概要

本件は、サブユニットとサブユニットから構成される組換えヘテロダイマーであり、かつ、翻訳後に修飾(糖鎖)されている、ヒト絨毛性ゴナドトロピン(hCG)に関する。

拒絶査定不服審判においては、本件の優先日前に既に哺乳動物宿主細胞のゲノムの中にヒト由来生理活性タンパク質の遺伝子を導入することで、糖鎖修飾された組換え体を得られた成功例が多数報告されており、ヒト由来の糖鎖で修飾された糖タンパク質ホルモンである hCG を得るために細菌宿主ではなく哺乳動物宿主を選択することは、当業者にとって容易であるとされ、審判請求不成立とされた。一方、審決取消訴訟において、原告は、審決中に、哺乳動物宿主細胞による糖鎖修飾された組換え体を得た成功例を具体的に示しておらず、本件の優先日前の技術水準の認定を誤っていること、当時ヘテロダイマー糖タンパク質の発現には多数の試行錯誤が必要であり、組換え hCG の発現は困難であった等の主張を行ったが、判決においては、審決の当該技術水準の認定に誤りはない等を説示し、請求棄却としたものである。

この事例においては、本件の優先日(昭和 58 年 11 月 2 日)前の技術水準において、糖鎖修飾ヘテロダイマー等たんぱく質を哺乳動物宿主細胞によって得ることが容易想到であるといえたか否かの観点を中心に、審決及び判決における進歩性判断の妥当性について検討を加えた。

2 . 本事例における事件の経緯

昭和 59 年 10 月 31 日 原出願(特願昭 59 - 504232 号)
平成 5 年 6 月 30 日 本件出願(特願平 5 - 162620 号)
平成 6 年 7 月 26 日 拒絶理由通知(29 条 1 項 3 号、2 項、36 条、38 条)
平成 7 年 1 月 26 日 意見書、補正書
平成 7 年 4 月 4 日 拒絶査定
平成 7 年 7 月 4 日 拒絶査定不服審判請求(不服 1995 - 14475 号)
平成 7 年 7 月 21 日 補正書
平成 8 年 8 月 9 日 拒絶理由通知
平成 9 年 1 月 12 日 意見書
平成 9 年 8 月 1 日 一次審決(請求不成立、29 条 1 項 3 号)

平成 9 年 1 1 月 2 8 日 東京高裁出訴（平成 9 年（行ケ）第 3 0 2 号）
平成 1 2 年 2 月 1 7 日 一次判決（審決取消）
平成 1 2 年 1 0 月 0 6 日 拒絶理由（2 9 条 2 項）
平成 1 3 年 0 1 月 0 9 日 意見書、補正書
平成 1 4 年 1 月 1 8 日 二次審決（請求不成立、2 9 条 1 項 3 号、2 項）
平成 1 4 年 5 月 1 7 日 東京高裁出訴（平成 1 4 年（行ケ）第 2 5 8 号、本件事例）
平成 1 5 年 1 1 月 2 8 日 二次判決（請求棄却）

3 . 本件発明の内容

(1) 特許請求の範囲

【請求項 1】他のホルモンを含まず、翻訳後に修飾されており、そして生物学的に活性な h C G である、組換えヒトタンパク質ホルモン。

(2) 発明の詳細な説明の記載（関連部分抜粋）

「【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】一般に、本発明は 1 つの観点によれば複数のサブユニットから構成される生物学的に活性なヘテロポリマータンパク質を提供し、各サブユニットはそのサブユニットをコードする異種 DNA を含むところの自律的に複製する（すなわち、宿主細胞の染色体に組込まれていない）発現ベクターを有する細胞により合成される。」

「【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】好適な実施態様では、真核細胞を用いてタンパク質を合成し、このタンパク質が翻訳後に、最適にはグリコシル化によって、修飾される。このタンパク質はホルモン、最適には h C G、黄体形成ホルモン（L H）または卵胞刺激ホルモン（F S H）などの性ホルモンもしくは甲状腺刺激ホルモン（T S H）のような分泌タンパク質である。」

「【 0 0 1 0 】本発明は形質転換細胞の単一培養による生物学的に活性なヘテロポリマータンパク質の生産を可能にする。同一細胞内でヘテロポリマータンパク質の両サブユニットが生産されることにより、別々の培養からのサブユニットを再結合させて活性なヘテロポリマー分子を構成する必要がない。この方法はまたタンパク質の活性または安定性のために必要な翻訳後修飾（例えば、タンパク質のグリコシル化および加水分解処理）を単一培養中に受け取る場所のタンパク質の生産を可能にする。」

「【 0 0 7 9 】用途 本発明の形質転換細胞系列は生物学的に活性なヘテロポリマータンパク質を生産するために使用される。本発明によって作られる h C G は、例えばヒトの生殖に関係する多数のよく知られた医療用途を有している。」

4. 主な引用発明の内容

(1) 引用例1 (審決時刊行物1: Nature Vol.281, p.351-356、以下、平成12年9月25日拒絶理由通知書において、審判合議体が示したもの。)

「第1四半期の胎盤からのRNAにより、インビトロで合成された主要なタンパク質は、分子量で13,000及び、16,000と見積もられ、臨月のRNAからは極微量しかみられなかった。これらの生産物は、HCGの及びサブユニットの候補である。」(351ページ右欄最下パラグラフ)

「第1四半期の(胎盤から得られた: 訳注)ポリA化されたmRNAから逆転写酵素により2重鎖cDNAが合成された。……不均一なcDNAのバックグラウンドの上に、700塩基の鎖長に相当する明瞭なバンドが見られた。……これがHCGの又はサブユニットのいずれかをコードする全長cDNAに相当すると考えられる。……

600-75塩基対長の範囲の該全長cDNAは、……pBR322の唯一のHindIII部分にクローン化された。……1つの組換え体を得られた。それは、620塩基のHindIII断片を持ち、……該HindIII断片がHCGのサブユニットをコードし、621塩基長であることを示すために、DNAの配列が決められた。(353ページ右欄第2パラグラフ2-3行目)

第354ページに図5として、ヒト絨毛性ゴナドトロピン(hCG)のサブユニットのcDNA配列が、そのアミノ酸配列と併記して記載されている。

(2) 引用例2 (審決時刊行物2: Nature Vol.286, p.684-687、以下、平成12年9月25日拒絶理由通知書において、審判合議体が示したもの。)

「以前説明したように、第1四半期の胎盤RNAから2重鎖cDNAが合成され、500-700塩基対の範囲の断片が5%ポリアクリルアミドゲルより回収され、pBR322の唯一のHindIII部位にクローンされた。……」(685ページ右欄1~5行)

「両者のhCG組換え体は、DNA配列分析により、正しいもの(陽性)と同定された。」(685ページ右欄2番目ブロックの表題の直下)

図2に、hCGの579塩基対の核酸配列が示されている。

5. 審決の内容

(1) 宿主として哺乳動物細胞宿主を選択することについて

「本件優先日前には既にSV40含有ベクターを用いてマウスもしくはサル由来の哺乳動物細胞宿主のゲノム中にヒト由来生理活性タンパク質の遺伝子を導入することで、糖鎖も天然の修飾程度に極めて近く、生理活性も有する組換え体を得られた成功例が多数報告されていた時期であるから、ヒト由来の糖鎖で修飾された糖タンパク質ホルモンであるhCGを天然と同等の生理活性を有する組換え体で得ようとするれば、糖鎖が付加できない細菌宿主ではなく、ヒトにできるだけ近い宿主細胞である哺乳動物細胞を選択することは当業者がむしろ当然に選択する事柄であったといえる。」

(2) hCG合成の困難性について

「上述の如く サブユニット及び サブユニットそれぞれの遺伝子がクローニングされ全塩基配列が公知であった以上、これらの遺伝子を同一ベクター中に挿入するか別々のベクターで同時トランスフェクションすることにより哺乳動物宿主ゲノムに導入して生物活性を有するhCGを得ようとすることは当業者であれば容易に想到し得ることである。

なお、その際、hCGの サブユニット遺伝子を同一ベクター上に載せるか別々のベクター上に載せるかはともかく、両遺伝子を同一の宿主細胞ゲノム中に導入しようとすることは両遺伝子を等量発現させようとしていることからみても極めて自然な発想であって特別なものではなく、先の拒絶理由中の参考文献(PNAS USA 79, 2976-2980 (1982))にも示される如く、封入体を作りやすくサイズも小さい大腸菌ですら2つの遺伝子を等量発現させてダイマーとしたい場合にはまず同一宿主内で発現させることが発想され成功している。しかも本件優先日当時にその発想を妨げるような阻害要因があったともいえないのであるから、この点に何らの困難性は見出せない。」

6. 判決の内容

(1) 原告の主張

宿主として哺乳動物細胞宿主を選択することについて(取消事由1)

「まず、本件審決は、文献も全く示さず「成功例が多数報告されていた」と認定をしており、違法な認定である。この点について、被告は、「蛋白質 核酸 酵素 臨時増刊 組換え遺伝子の細胞への導入と発現」第28巻第14号中の論文「細胞に導入された組換え遺伝子の発現」(共立出版株式会社昭和58年12月5日発行、乙3、以下「乙3論文」という。)を提出し、参照文献が134にのぼることを主張するが、文献番号1~98は、細菌及び酵母を宿主とした例であり、哺乳類宿主は、文献番号99~127の20数件のみであり、「多数報告されていた」ということはできない。」

「さらに、「ヘテロダイマー」及び「糖鎖修飾」がされるタンパク質の組換え発現に際しての宿主の選択において、糖鎖が生物活性に影響しないことが明らかであるか又はその可能性が考えられる場合には、むしろサブユニットの会合を干渉する可能性のある糖鎖を付加しない宿主、常識的には大腸菌を選択するはずである。・・・本願優先日後の発表(甲34)であるが、サブユニットの糖鎖はダイマー形成に影響することが示されている。」

「そうすると、本願優先日当時、糖鎖構造の複雑性及び宿主の違いによるパターン変化の可能性からすれば、糖鎖修飾に関して生物活性を付与する修飾が得られると予測することも、天然型と同じ構造をとると予測することも、困難であったことは明確であり、哺乳動物細胞を宿主として当然のように選択して、天然のhCGと同じ糖鎖を有するものを組換え体により製造することができるとは、到底考えられない。」

hCG合成の困難性について（ 、 サブユニットを同一宿主で発現させる点：取消事由2）

「hCGが サブユニットと サブユニットとからなるヘテロダイマーであることは確かであるが、組換え発現に際して、 サブユニットと サブユニットが等量（1：1）発現されるような構成しか採らなかったであろうとは断言できない。本願発明の発明者らによる本願優先日以降の実験記録（甲17、以下「出願後実験記録」という。）によれば、hCGの サブユニットと サブユニットを同一プロモーター下に配置して発現させた場合にも、ダイマーを形成しない遊離の サブユニットが、遊離の サブユニットに比べて約9倍大量に存在した事実が認められる。」

hCG合成の困難性について（取得の困難性：取消事由3）

「仮に、哺乳類遺伝子を発現させる場合に哺乳類宿主を選択することを認めたとしても、必ずしもどのタンパク質でも成功するとはいえず、成功率が極めて低かったことが明らかであり、試行錯誤を繰返さなければならぬ以上、本願発明の完成は容易でなかった。すなわち、本願優先日当時、哺乳類遺伝子の異種哺乳類宿主における発現は、「当業者なら成功する」という技術水準ではなかったのである。」

「モノマー生理活性糖タンパク質組換え体の異種哺乳類細胞における発現の成功例があったとしても、ヘテロダイマー糖タンパク質の発現に多数の試行錯誤が必要であったから、引用例1及び2の著者らは、本願発明の優先日出願までの3年の間発現に成功しなかったのである。被告が、ヘテロダイマー糖タンパク質がモノマー生理活性糖タンパク質と同じく予測どおりに発現できることを認識できるに足りる証拠を提示しない以上、ヘテロダイマー糖タンパク質の異種哺乳類細胞における発現が容易であるとか、結果が予測できたとか断言することはできず、引用例1及び2を組み合わせることにより本願発明が容易に完成できたとはいえないのである。」

（2）被告の反論

宿主として哺乳動物細胞宿主を選択することについて（取消事由1）

「本願優先日よりも前の研究成果に基づき、それ以前のhCGについて得られた知見が集大成されて解説された総説である乙3論文は、宿主・ベクターの組合せを利用して、2、3年の間に多数の報告がなされたことを記載するとともに、種々の有用物質を動物培養細胞に用いて糖鎖を有するタンパク質を生産する試みを「表2」に多数例示している。・・・このように、本願優先日前には、ヒト由来生理活性糖タンパク質が遺伝子組換え技術のターゲットとなっており、哺乳動物細胞宿主・ベクター系が盛んに研究開発され、本願優先日前の時期には、その研究成果としての「糖鎖で修飾された組換えヒト由来生理活性糖タンパク質」に関する報告が次々になされた時期であり、しかも、その際のベクターとして、SV40含有ベクターは最もありふれたものであった。」

「本願優先日前には、前記のとおり、医薬品製剤を目的とするヒト由来生理活性糖タンパク質が遺伝子組換え技術のターゲットとなっていたが、これらはヒト体内に投与する物質であることから、天然物とできる限り同じ（糖鎖で修飾された）組換え体として得ようとするのは当然である。したがって、本願優先日前に「天然の糖鎖構造にできるだけ類似した糖鎖修飾された組換えhCG」を得ようという動機付けが存在していた。・・・さらに、上記優先日技術水準を踏まえれば、組換えhCGを得ようとする場合の第1選択肢となる宿主が、糖鎖修飾の機構を持たない大腸菌などの原核細胞宿主ではなく、また、真核細胞のうちでも酵母などではなく、できるだけ進化上もヒトに近い哺乳動物細胞宿主であることは論を待たない。」

hCG合成の困難性について（ 、 サブユニットを同一宿主で発現させる点：取消事由2）

「ヒト由来生理活性糖タンパク質遺伝子を哺乳動物細胞で発現させようとするれば、当該タンパク質をコードする遺伝子の全てを同一ベクターに挿入し、単一の宿主で発現させるのが常法であるから、hCGの発現に際し、 サブユニット及び サブユニット遺伝子の両者を1：1の割合で含むベクターを構築して同一の宿主内に導入しようとするに、困難性を見出すことはできない。・・・ サブユニット及び サブユニットが、糖鎖修飾された後に細胞外で結合するわけではないから、両サブユニットを別々に発現させてから結合しようという発想はそもそもあり得ず、両遺伝子を同一ベクター内に1：1の割合で組み込み、同一の哺乳動物細胞宿主中で発現させようとするのが最も自然な発想である。」

hCG合成の困難性について（取得の困難性：取消事由3）

「本願明細書に記載される本願発明の組換えhCG発現過程は、本願優先日前に先人の研究開発の結果の優れた宿主・ベクター系、及び優れた組換え手法であることが既に確立している技術を、単に利用し適用したにすぎない。そして、その過程において、本願発明の完成までに生じた可能性のある予期しなかった障害の存在も、その解決のための工夫の存在も窺わせるものはない。」

「前記のとおり、本願優先日当時、周知の天然hCGのヒトの体内の細胞内での生合成経路をも踏まえて、引用例1及び2に記載されたhCGの 及び サブユニットそれぞれの分泌、糖鎖修飾に関わる全ORFを含む両遺伝子を、ヒトと同じ哺乳動物細胞宿主内で発現させれば、ヒト体内の細胞内と同様の生合成経路に従って、組換えhCGが、天然と同様のヘテロダイマー構造体に折り畳まれ、何らかの糖鎖修飾された状態で培養上清中に分泌されて取得できるだろうと予測することは、当業者にとって自然なことであり、その際に、hCGがヘテロダイマーであることは何らの阻害要因とはならない。」

(3) 裁判所の判断

宿主として哺乳動物細胞宿主を選択することについて(取消事由1)

「本願優先日前2～3年間は、ヒト由来生理活性糖タンパク質の遺伝子組換え技術に焦点が当てられ、サルなどの哺乳動物細胞宿主・SV40含有ベクター発現系を用いた研究開発が活発になされており、それらの研究成果として、糖鎖で修飾されるとともに、ヒト由来生理活性タンパク質と同等の生理活性を有する、組換えヒト由来生理活性糖タンパク質が得られた旨の報告が多数行われ、当該分野における技術開発が顕著であったものと認められる。」

「出願(優先日)前の一般的な技術水準は、当業者であれば、当然把握しているものと解されるから、審決においてその認定をするに当たり必ずしも文献を示す必要がないことはいうまでもない。仮に、その認定内容に問題があるとすれば、当該審決の取消訴訟において、被告が具体的証拠を示してその当否を検討すればよいのであり、審決に当該技術水準に関する文献が示されていないことをもって違法とする原告の主張は、それ自体失当なものといわなければならない。」

「優先日技術水準において、糖鎖修飾があることによりサブユニット及びサブユニットの会合が阻害されるとの知見を示す証拠はない(なお、本願優先日後、7年以上を経て発表された論文(甲34、1990年12月発行)において、サブユニットの糖鎖がダイマー形成に影響することが示されたとしても、上記の認定は左右されない。)かえって、乙8文献には、前記認定のとおり、糖鎖がサブユニットの会合に関係していないことが示されていたのであるから、当業者は、hCGの生理活性と関わりがあると考えられていた糖鎖が、他方で、サブユニット及びサブユニットの会合を阻害するとの認識を有していたものとは認められない。」

「そうすると、前記優先日技術水準に基づいて、天然のhCGと同様の生理的な活性を有する組換えhCGを得ようとする当業者が、天然のhCGと同様に糖鎖修飾された組換えhCGを得ようとすることは、極めて当然のことであり、その場合に、糖鎖を修飾することができない大腸菌等の原核細胞を、組換えhCGの発現のための宿主として選択する余地はないものといわなければならない。」

hCG合成の困難性について(、サブユニットを同一宿主で発現させる点：取消事由2)

「hCGは、サブユニット及びサブユニットが等量の比率で構成されているヘテロダイマーである(当事者間に争いが無い。)以上、その組換え発現に際して、まず、両ユニットが等量(1:1)発現されるような構成を採用することは当然である。また、本願優先日前において、天然hCGの生合成経路の解明は相当程度進んでおり、サブユニット及びサブユニットをコードする遺伝子を同一の哺乳動物細胞宿主で発現させれば、それぞれのサブユニット遺伝子が、小胞体内において、ごく初期の段階で結合されるとともに成

熟タンパク質の構造に折り畳まれ、ゴルジ体及び細胞外に排出されるまでの間に何らかの糖鎖修飾がなされた形で培養上清中に分泌されるであろうことは、十分に予測されることであつたと認められる(乙15~17)。したがって、当業者が、生物学的に活性な組換えhCGの発現を期待して、サブユニット及びサブユニットをコードする遺伝子を同一の宿主細胞ゲノム中に導入しようとすることは、自然な発想であるといわなければならない。」

hCG合成の困難性について(取得の困難性:取消事由3)

「原告は、・・・本願発明のhCGを現実に生産することは、困難なことであつたと主張する。しかしながら、本願発明の構成及び本願明細書の記載において、本願発明のhCGの発現のために、ベクターの種類、プロモーターの種類、宿主の種類等の選択及びこれらの組み合わせについて、前記優先日技術水準とは異なる独自に工夫した点は認められず、どのような困難をいかなる手法により解決したのかは、全く明らかにされていない。」

「原告は、・・・ヘテロダイマー糖タンパク質の発現に多数の試行錯誤が必要であつたため、被告が、hCGや類縁のホルモタンパク質以外の発現の公知例は提示できず、また、引用例1及び2の著者らは、3年もの間、hCGの発現に成功しなかつたのであり、このことは本願発明が容易に完成できないことを示すと主張する。しかしながら、ヘテロダイマー糖タンパク質を発現した文献が呈示されないことや、引用例1及2の著者らが直ちにhCGを発現しなかつたことは、必ずしもhCGの発現の困難性を示すものではない。」

7. 検討事項及び検討結果

(1) 検討事項1

進歩性の議論は、出願日(優先日)前の技術水準で行うことが重要である。現在の知見から見れば、組換えhCGの発現のための宿主として哺乳動物細胞を選択することは当然のようにも思えるが、当時は、哺乳動物細胞を宿主としてヘテロダイマーを得るということそのものがきわめて困難であると認識されていたのではないか。この点で、審決及び判決の判断は妥当であつたといえるか。

【検討結果(主な意見等)】

生物学的に活性なタンパク質を得ることは、当該技術分野における一般的な課題であり、本件における優先日当時においても変わるところはない。「ヘテロダイマー」と「糖鎖修飾」の両要件を満たす組換えタンパク質を得た成功例がないとしても、哺乳動物細胞宿主であるSV40含有ベクター発現系を用いることにより糖鎖で修飾された生理活性タンパク質を得ることができるということが優先日前における技術水準であると証拠によって証明され、hCGがヘテロダイマーであることが知られている以上、当業者であればサブユニットから生物学的に活性なタンパク質を得るために、糖鎖で修飾されたヘテロダイマーの取

得を試みるということは、容易想到と言わざるを得ないのではないか。

原告は、宿主の選択について、糖鎖修飾が生理活性に影響しないこと、及びサブユニットの会合を阻害することを理由に、ダイマーを得るに当たって糖鎖修飾が行われない大腸菌を選択することが当業者にとって自然であり、哺乳類細胞を選択することに困難性がある旨主張しているが、糖鎖修飾がサブユニットの会合を阻害することを示す証拠はなく、また生物学的に活性なタンパク質を得るためには糖鎖修飾が必要であることは当然なのだから、当該原告の主張に首肯することはできない。

(2) 検討事項2

サブユニットと サブユニットとを同一の宿主内で発現させる点に、何らかの困難性があったとはいえないか。

【検討結果（主な意見等）】

まず、判決でも指摘するように、 サブユニットと サブユニットとを会合させる手法として同一の宿主内で発現させることは、技術常識といえるのではないか。

そして、同一プロモーターに両サブユニットを等量入れた場合、ダイマーを形成しないサブユニットが大量に発生するとしても、糖鎖修飾されたヘテロダイマーも結果として得ているのだから、本願発明の物としてのタンパク質について進歩性が否定されることはやむなしではないか。

そもそも本願は、タンパク質という物の発明であることから、当該物を得ることができたか否かの判断が重要。例えば、本願明細書に記載されているように、両サブユニットを別々の宿主で生産し、その後会合させても当該物が得られるのであれば、その点からも進歩性が否定されるのではないか。

(3) 検討事項3

引用例1及び2の著者ですら、ヘテロダイマー糖タンパク質の発現に3年間を要していることからすれば、当時、哺乳類宿主における発現は、当業者なら成功するという技術水準ではなく、この点に困難性があったのではないか。

【検討結果（主な意見等）】

上記著者がhCGの合成に長期間要した原因は、技術的要因以外にもさまざま考えられるので、このことをもってhCG合成の困難性を技術的に説明することには必ずしもつながらない。

本件の明細書にも、何が技術的に困難でありそれをどのように解決したのかについて具体的な説明がなく、原告の本主張は根拠がないとされてもいたしかたないのではないか。

本件の明細書は、その開示があまりにも不十分であると思われる。これでは、本願発明

を得ることの困難性を説明することはできないのではないか。技術的な困難をどのような工夫で克服したのか記載しない限り、判示及び結論に首肯せざるを得ない。

(4) その他

本件において進歩性が製法を中心に議論されている点について

まず、本願クレームに記載の「翻訳後に修飾」、「組換え」という記載は、製法とも読めるかもしれないが、それによりタンパク質ホルモンという物を特定するための表現であると理解できる。そして、審判及び裁判においては、出願時の技術水準でこのクレームされた物を提供することが容易であったのか否かという、物の発明の進歩性の観点から、その製法が容易であったか否かが議論されたものと考えられる。

配列によってタンパク質や遺伝子を特定することもしばしば行われるが、この技術分野においては、そのように、製法的な特定をせず物の構造を明確にクレームに記載しても、出願当時の技術水準では、実際にその物を提供することが困難であれば、進歩性が認められることが多い。したがって、進歩性判断において、その物の製造プロセスの困難性も重視する必要性が生じる場合もあるだろう。

一般論として、プロダクトバイプロセスクレームは、その製造プロセスにより物の構造を特定するクレームであると理解³⁸されるので、プロセスそのものの進歩性有無は、勘案されない。本件も、製法的に特定されたクレームであるか否かに関わらず、最終物としての取得が想到容易であるとして、進歩性が否定されたものである。

また、本願は、タンパク質という物の発明であることから、当該物を得ることができたか否かの判断が重要。例えば、本願明細書に記載されているように、両サブユニットを別々の宿主で生産し、その後会合させても当該物が得られるのであれば、その点からも進歩性が否定される。

取得困難性の主張について

現在のバイオ技術の成熟度から考えると、バイオの発明に用いる基本的な手法(例えば、クローニング、変異導入)自体はほぼ確立されている。また、バイオ技術を用いて得ようとする蛋白質や抗体等は、医薬の分野で用いられることが多いので、生体内に存在する蛋白質等と同じ又は同等の効果を有する蛋白質等であることが期待される。言い換えると、これらの蛋白質は、その想定される用途(医薬品用途)との関係上、最初から目的も得られる効果もほぼ想定されてしまうことが多い。そうすると、今後のバイオ関連の出願を考えた場合、進歩性の主張点としては、取得の困難性がポイントになるのではないだろうか。

³⁸ 審査基準 第 部第 2 章 1 . 5 . 2 (3)

[9] 第 9 事例

事件番号	平成 17 年 (行ケ) 第 10622 号 審決取消訴訟事件 知財高裁平成 18 年 11 月 29 日
審判番号	不服 2003 - 17417 号
出願番号	特願平 9 - 543030 号
発明の名称	共通データセットに対する独立及び同時のアクセスに関する方法及び装置

1 . 事例の概要

本件は、二重化されたデータストレージファシリティを備えたシステムの活用方法に関し、データが第 1 のデータストレージファシリティから第 2 のデータストレージファシリティへコピーされた後、第 1 のデータストレージファシリティと第 2 のデータストレージファシリティとを切り離すことで、当該第 2 のデータストレージファシリティにアクセスする第 2 のアプリケーションを積極的に活用し得るようにした方法に関するものである。

拒絶査定不服審判では、ディスク装置が二重化された計算機システムにおいて、通常二重化されているディスク装置を切り離した状態にして、一方に対し業務処理を行うのと並行して、切り離された他方に対しバックアッププロセスを行う引用例 2 を示しつつ、このように双方のディスク装置を切り離した状態で、一方は業務プロセスを、他方はバックアッププロセスを行うようなことは、周知技術である等として、進歩性を否定した。

一方、審決取消訴訟において、原告は、審決において引用例 2 に基づく周知技術の認定の誤り等を主張したものの、判決では、審決においてなされた周知技術について本件の相違点に係る構成を充足しておらず正確性を欠いたものであると指摘しつつも、この点も周知技術であったとして、審決の結論に誤りはないとされた。また前置審査において引用例 2 を公知技術として追加したにもかかわらず拒絶理由を通知しなかった点について違法があると指摘しつつも、この点について審決の結論には影響を与えないとして、結局請求を棄却したものである。

この事例においては、主に、請求項に記載の発明の認定と発明の詳細な説明に記載との関係、前置審査時に追加された公知技術を審決時に周知技術として用いることの適否について、検討を加えた。

2 . 本事例における事件の経緯

平成 9 年 5 月 29 日 出願 (特願平 9 - 543030 号、優先日平成 8 年 5 月 31 日)

平成 14 年 10 月 4 日 拒絶理由通知 (36 条、29 条 2 項)

平成 15 年 4 月 16 日 意見書・補正書

平成 15 年 6 月 2 日 拒絶査定 (29 条 2 項)

平成 15 年 9 月 8 日 拒絶査定不服審判請求 (不服 2003 - 17417 号)

平成 15 年 10 月 8 日 補正書

平成16年 5月21日 審査前置報告書
平成17年 3月30日 審決（請求不成立）
平成17年 8月 8日 東京高裁出訴
平成18年11月29日 判決（請求棄却）
平成19年 1月11日 上告受理申立
平成19年 5月 9日 上告受理申立却下

3. 本件発明の内容

(1) 特許請求の範囲

【請求項1】データが、第1のアプリケーションによってアドレス可能な第1のデータストレージファシリティ（207, 210, 211, 212）にストアされ、第1（OLTP、200）及び第2（DSS、201）のアプリケーションによってデータセットへのアクセスを制御するための方法であって、

- A)前記第1のデータストレージファシリティに対応するように第2のデータストレージファシリティ（213, 214, 215, 216）を構成し、
- B)第2のデータストレージファシリティを第1のデータストレージファシリティと並列に接続することにより、第1のアプリケーションと第1のデータストレージファシリティのデータとの間のオペレーションと同時に並列に第1のデータストレージファシリティからデータを受け、第1の（ESTABLISH）コマンドに回答して第1のデータストレージファシリティに関するミラーとして第2のデータストレージファシリティにデータセットのコピーを確立させ、
- C)第2の（SPLIT）コマンドに回答して、
- i)第1のアプリケーションに回答して、独立のオペレーションとして、第2のデータストレージファシリティを第1のデータストレージファシリティから切断し（256～258）、第2のデータストレージファシリティのメモリミラーファンクションを終了させ、
- ii)その後、第1及び第2のアプリケーションがそれぞれ、並行に第1及び第2のデータストレージファシリティのデータセットにアクセスすることができるように、第2のデータストレージファシリティをアドレスする第2のアプリケーションを利用可能とするために第2のストレージファシリティを再接続させ（260, 261, 262）
- D)第3の（ESTABLISH、REESTABLISH、RESTORE、INCREMENTAL、RESTORE（276））コマンドに回答して、第2のコマンドに回答するオペレーションを終了させ、前記確立させ、切断させ、終了させる各オペレーションのアクセスが、第1のアプリケーションと第1のデータストレージファシリティのデータとの間のオペレーションと同時に且つ独立して生じる、ステップを有することを特徴とするアクセスを制御するための方法。

(2) 図面

【図9】

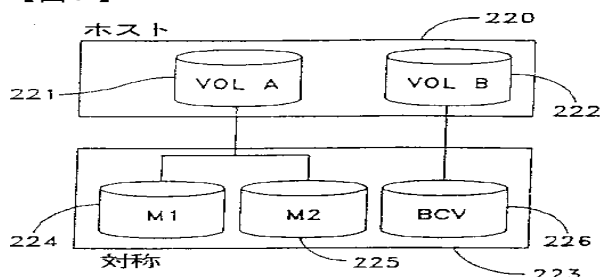


FIG. 9

【図11】

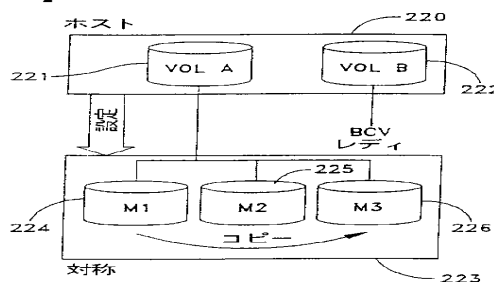


FIG. 11

【図13】

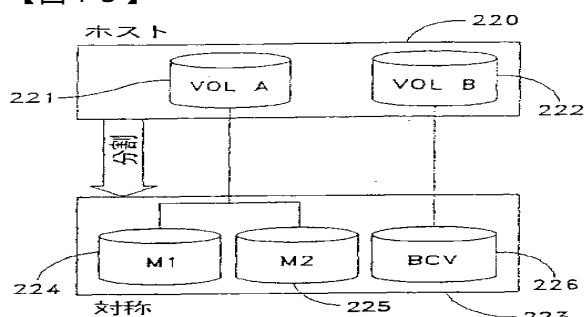


FIG. 13

【図15】

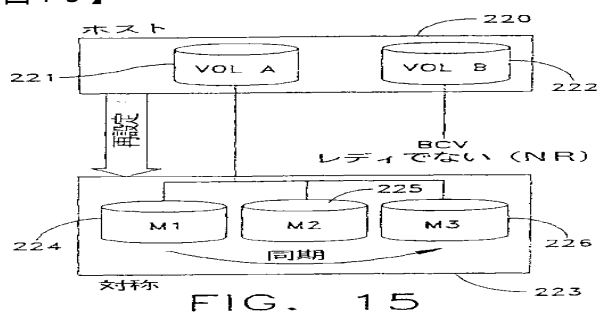


FIG. 15

(3) 発明の詳細な説明の記載 (関連部分抜粋、摘記した「ページ」及び「行」は、公表公報 (特表2001-518210号公報) による。)

「技術分野 本発明は一般的には、オンライン・トランザクション・アプリケーション又は他の優先処理アプリケーションのような同時に異なったユーザに適応するデジタルデータ処理システム及び判断支援システム、バックアップ、及び、データベース管理システム作動を特徴付ける他のアプリケーションに関する。」(5ページ7行~11行)

「発明の開示 それゆえ、データの冗長ストレージを含み、複数のプロセスによりデータへのアクセスを可能にするデータプロセッシングシステムを提供することが本発明の目的である。冗長記憶装置にデータベースをストアし、判断支援システムアプリケーションのようなアプリケーションをオンライントランザクションプロセッシングアプリケーションのような他のアプリケーションと並行して実行させることができるデータプロセッシングシステムを提供することが本発明の他の目的である。冗長記憶装置にデータベースをストアし、システムが、ディスク記憶装置にストアされたデータを変更する能力を有する判断支援システムアプリケーションのような他のアプリケーションと並行して、オンライントランザクションプロセッシングアプリケーションのようなアプリケーションを実行することができるデータプロセッシングシステムを提供することが本発明の更に別の目的である。」(13ページ12行~24行)

「本発明のある態様に関して、データセットは、第1のアプリケーションによってアド

レス可能であるプライマリデータストレージファシリティにストアされる。第2のデータストレージファシリティは、第1のデータストレージファシリティに対応して構成される。第1のコマンドは、それによってデータセットを第2のデータストレージファシリティに複製するために、第1のデータストレージファシリティに関するミラーとして第2のデータストレージファシリティを設定する。第2のコマンドが、第2のデータストレージファシリティのメモリミラーファンクションを終了させ、プライマリデータストレージファシリティのデータセットを利用する第1のアプリケーションのオペレーションと並行して第2のアプリケーションによって、第2のストレージファシリティをアドレスすることができる。」(13ページ25行~14ページ7行)

4. 主な引用発明の内容

(1)引用例1 (IBM Storage Subsystem Library "IBM 3990 Storage Control Reference Fifth Edition", September 1991、以下、審決において翻訳されたもの。)

「デュアルコピー・オペレーション

3990モデル3は、デュアルコピー領域を持つことができる。デュアルコピーは、同じサブシステム内の2つの異なるDASD領域上に、ユーザーが二つの同一のデータセットを保持できるようにする。ホスト・プログラムがデュアルコピーを確立し、2つのDASDをデュプレックス・ペアであると認識する場合、3990のモデル3はアプリケーション・レベルのホスト・プログラミングと無関係に、領域上の2つの同一のコピーを維持する。159頁の、デュプレックス・ペアの開始 X'12'には、プライマリとセカンダリの装置を指定する方法についての情報が記載されている。」(14ページ32行~40行)

「デュアルコピーは、4つのデバイス状態を有する： . . . 略 . . .

デュプレックス：プライマリとセカンダリとの二つのデバイスを有する。これら二つのデバイスがデュプレックス・ペアを形成する。プライマリデバイスだけがホストシステムに機能的である。セカンダリデバイスをアドレスする命令は次の例外を除きすべて拒絶される。 . . . 略 . . .

サスペンディッドデュプレックス：二つのイベントのどちらかによって起こされる状態：(1)ホストプログラムがデュプレックス・ペアの状態をサスペンディッドに変更するよう要求する、または(2)、3990モデル3は、2つの装置の内容を同期させることができなくなる、ことによって二重書き込みが中断される。」(15ページ10行~33行)

「デュプレックス・ペアの開始 X'12'

この命令はパラメーターがプライマリ・セカンダリのデバイスとして指定するデバイスからデュプレックス・ペアを作る。さらに、それはサスペンディッドデュプレックス・ペアからデュプレックス・ペアを回復するか、あるいは故障したデュプレックスデバイスを別のデバイスに取り替えることができる。さらに可能な場合、それは、デバイスをオリジナルのチャンネルアドレスに戻す。」(159ページ1行~8行)

「6-7 デュプレックスペアを確立するためにコピーが要求されるかどうか決定する。値は次のとおり:

00 デバイスが同期化され(データは同一)、デュプレックスペアを確立するためのコピーを行わない。

01 デュプレックスペアを確立するためにプライマリからセカンダリデバイスにコピーを行う。2つの DASD 装置の全領域はコピーされ同期化される。」(159 ページ表 3 2、7 行 ~ 1 1 行)

(2) 引用例 2 (特開平 7 - 2 8 1 9 3 3 号公報、周知例として引用されたもの。)

「【0004】一方、オンラインシステムのような 24 時間連続運用するシステムにおいては、ファイル保護の信頼性向上を目的としてディスク装置を多重化、例えば、二重化して運用される。このように、ディスク装置が二重化された計算機システムに関して、バックアップ処理中は図 5 に示すように、片系のディスク装置を業務処理から切離し、一方の系で運用することにより、切り離されたディスク装置のバックアップを行なう方法がある。」

(3) 引用例 3 (特開平 5 - 2 3 3 1 6 2 号公報)

「【0019】本計算機システムはこのように構成されているので、業務タスク 5 によって処理データを 2 重化ディスクとして使用しているディスク A, B に格納するオンライン業務中に、データ退避の保守タスク 6 が起動されると、業務タスク 5 と保守タスク 6 は 1 基ずつディスクを専用することにより、業務処理を継続したままディスク A または B から磁気テープ 4 へのデータ退避を並列処理することができる。・・・2 重化ディスク制御部 1 1 は、業務属性のタスク 5 からのアクセス要求を業務モードの設定されているディスク A に、保守属性のタスク 6 からのアクセス要求を保守モードのディスク B に対処させる。つまり、タスクの属性とディスクの動作モードのパターンマッチングにより、各タスクがアクセスできるディスクが限定される。各ディスクの動作モードを動的に変更すれば、各タスクがアクセスできるディスクも動的に変更される。したがって各タスクは、アクセス対象のディスクがどれなのかをプログラム上で意識する必要はない。」

5. 審決の内容

(1) 相違点

相違点 1

「本件補正発明は、第 2 のデータストレージファシリティを第 1 のデータストレージファシリティと並列に接続することにより、第 1 のアプリケーションと第 1 のデータストレージファシリティのデータとの間のオペレーションと同時に並列に第 1 のデータストレージファシリティからデータを受けるものであるのに対し、引用例 1 に記載のものは、第 1 の

データストレージファシリティからデータを受けるか否かが不明である点。」

相違点 2

「本件補正発明は、第 2 の (S P L I T) コマンドに応答して、

i) 第 1 のアプリケーションに応答して、独立のオペレーションとして、第 2 のデータストレージファシリティを第 1 のデータストレージファシリティから切断し (2 5 6 ~ 2 5 8) 第 2 のデータストレージファシリティのメモリミラーファンクションを終了させ、

ii) その後、第 1 及び第 2 のアプリケーションがそれぞれ、並行に第 1 及び第 2 のデータストレージファシリティのデータセットにアクセスすることができるように、第 2 のデータストレージファシリティをアドレスする第 2 のアプリケーションを利用可能とするために第 2 のストレージファシリティを再接続させるものであるのに対し、

引用例 1 に記載された発明においては、ミラーファンクションを終了させるコマンドが、第 1 のアプリケーションに応答して、独立のオペレーションとして与えられることは示されておらず、また、二つのデバイスが切り離されている状態においては、セカンダリデバイスは直接アドレス可能であることが明らかであるものの、第 2 のアプリケーションを利用するために、デバイスを接続することは示されていない点。」

相違点 3

「本件補正発明は、前記確立させ、切断させ、終了させる各オペレーションのアクセスが、第 1 のアプリケーションと第 1 のデータストレージファシリティのデータとの間のオペレーションと同時且つ独立して生じるものであるのに対して、引用例 1 に記載された発明においてはこの点について明らかでない点。」

(2) 相違点の判断

相違点 1 に対する判断

「複数のデータストレージに同一のデータを保持するものにおいて、第 2 のデータストレージファシリティがアプリケーションが書き込み対象とする第 1 のデータストレージファシリティからアプリケーションの動作と同時で並列にデータを受けよう構成することは、慣用の技術にすぎない (例えば、特開平 7-244597 号公報、特開平 7-262070 号公報を参照。) 」

相違点 2 に対する判断

「ディスク装置が二重化された計算機システムにおいて、通常二重化されているディスク装置を切り離れた状態にして、バックアッププロセス等の処理動作を行うことは、例えば引用例 2 に記載されているように周知技術と認められる。

ここで、引用例 2 の前記記載および図 5 には、「片系閉塞指示」として、業務プロセスに

応答して、運用管理プロセスがメモリミラーファンクションを終了させ、その後、業務プロセスが正系ディスクに対して業務処理を行うのと平行して、切り離された予備系ディスク装置に対して、バックアッププロセス104がアクセスを行うことが記載されている。

引用例2の、「片系閉塞指示」は、本件補正発明の、「第2の(SPLIT)コマンド」に相当するものであり、引用例2の「業務プロセス」、「運用管理プロセス」は、それぞれ、本件補正発明の「第1のアプリケーション」、「独立のオペレーション」に対応させることができ、二重化されているディスク装置を切り離すことはバックアッププロセスを利用するために行われるから、相違点1における第2のデータストレージファシリティをアドレスする第2のアプリケーションを利用可能とするために第2のストレージファシリティを再接続させることに相当する。

したがって、前記相違点2に相当する事項は、引用例2に記載されるような周知技術のバックアッププロセスと比較して異なるものと認めることはできず、・・・当業者が適宜なし得たものと認められる。」

相違点3に対する判断

「ここで、引用例3の「業務タスク5によって処理データを2重化ディスクとして使用しているディスクA、Bに格納するオンライン業務中」、「データ退避の保守タスク6が起動されると、業務タスク5と保守タスク6は1基ずつディスクを専用する」、「業務処理を継続したままディスクAまたはBから磁気テープ4へのデータ退避を並列処理することができる」、「各タスクは、アクセス対象のディスクがどれなのかをプログラム上で意識する必要はない」との記載は、それぞれ、本件補正発明の「確立」、「切断」、「オペレーションと同時」、「オペレーションと独立」に対応させることができ、前記相違点3に係る、「確立させ、切断させ、終了させる各オペレーションのアクセスが、第1のアプリケーションと第1のデータストレージファシリティのデータとの間のオペレーションと同時且つ独立して生じる」ことは、引用例3に記載された技術と認められる。したがって、・・・引用例3に記載された技術を付加するものであって当業者が適宜なし得たものと認められる」

6. 判決の内容

(1) 原告の主張

取消事由1（一致点の認定の誤り：本事例の検討対象外のため省略する。）

取消事由2（相違点1についての判断の誤り）

「本件補正発明において「・・・第1のアプリケーションと第1のデータストレージファシリティのデータとの間のオペレーションと同時で並列に第1のデータストレージファシリティからデータを受け」(要件)との規定に係る「同時で並列に」とは、第1のデータストレージファシリティから第2のデータストレージファシリティへのデータセットのミ

ラーリングコピーを確立させるオペレーションと、第1のアプリケーションと第1のデータストレージファシリティのデータとの間のオペレーションとが「互いに干渉しないように」、「単独で」、「完全に独立して」、「同時」かつ「並行」に行われることを意味するものである。しかるに、審決が挙示する特開平7-244597号公報及び特開平7-262070号公報には、第1のアプリケーションと第1のデータストレージファシリティのデータとの間のオペレーションと「同時で並列に」第2データストレージファシリティが第1のデータストレージファシリティからデータを受けるとは記載されていない。このことは、本訴において被告が挙示する特開昭55-34756号公報（乙第1号証）及び特表平8-509565号公報（乙第2号証）においても同様である。」

取消事由3（相違点2についての判断の誤り）

「審決の上記認定判断において、「引用発明1において、相違点2に係る本件補正発明のように構成することは、当業者が適宜なし得た」ことの理由とされているのは、「ディスク装置が二重化された計算機システムにおいて、通常二重化されているディスク装置を切り離れた状態にして、バックアッププロセス等の処理動作を行う」ことという抽象的な技術事項ではなく、引用例2に基づいて認定したより具体的なバックアッププロセスである。そして、引用例2は、本件特許出願に係る優先権主張日（平成8年5月31日）の7か月程前である平成7年10月27日に頒布された公開特許公報であって、このような刊行物に記載された具体的なバックアッププロセスが、上記優先権主張日において周知技術であったと認定することはできない。したがって、審決の上記認定判断は、誤って周知技術と認定した技術事項に基づく点において誤りである。」

「さらに、上記(1)のとおり、引用発明1では、デュプレックス・ペアを構成するプライマリデバイス及びセカンダリデバイスがデュプレックス・サスペンディド状態となった後は、セカンダリデバイスの使用は停止され、これに格納されているデータを使用しようとする第2のアプリケーションは想定されていないのであるから、このような引用発明1に、第2のアプリケーション（バックアッププロセス）によるセカンダリデバイス（予備系ディスク）へのアクセスが示された引用例2の技術を組み合わせようとすることも、その動機付けがない。」

取消事由4（相違点3についての判断の誤り）

「すなわち、まず、引用例3記載の「業務タスク5によって処理データを2重化ディスクとして使用しているディスクA、Bに格納するオンライン業務」においては、第1のデータストレージファシリティに関するミラーとして第2のデータストレージファシリティにデータセットのコピーを「確立」させるための、業務タスク5によるアプリケーションアクセスが、「第1のアプリケーションと第1のデータストレージファシリティのデータとの間のオペレーション」にもなっているから（段落【0019】）、両者が、「同時で並列に」、す

なわち「互いに干渉しないように」、「単独で」、「完全に独立して」、「同時」かつ「並行」に行われるものではなく、本件補正発明の構成（要件B）とは異なるものであり、したがって、本件補正発明の意味における「同時且つ独立に」生じるものではない。」

取消事由5（拒絶理由通知の懈怠）

「上記のとおり、前置審査においても、本件審判においても、引用例2は、本件補正発明に対する、拒絶査定と異なる拒絶の理由を構成するものであるから、前置審査に当たった審査官は特許法163条2項で準用する50条により、審判長は同法159条2項で準用する50条により、原告に対し、引用例2を含む拒絶の理由を通知すべきところ、このような拒絶理由通知はなされなかった。したがって、審決には、上記各条項に違背した違法があり、この違法が審決の結論に影響を及ぼすことは明らかである。」

取消事由6（忌避事由を有する審判官の審決関与：本事例の検討対象外のため省略する。）

（2）被告の反論

取消事由1、6（本事例の検討対象外のため省略する。）

取消事由2（相違点1についての判断の誤り）

「甲第12号証には、・・・1次側で実行されデータ又は更新を生成するアプリケーション・プログラムを考慮せずに、2次側で1次側のデータをバックアップすることが、甲第13号証には、1次側のDASD書込みオペレーションが、そのデータのコピーが2次位置で確認されるまで実行されない・・・同期システムが記載されており、これらは、「複数のデータストレージに同一のデータを保持するものにおいて、第2のデータストレージファシリティがアプリケーションが書き込み対象とする第1のデータストレージファシリティからアプリケーションの動作と同時に並列にデータを受けよう構成すること」が慣用技術であることを示しているものである。」

取消事由3（相違点2についての判断の誤り）

「審決は、相違点2についての認定判断において、「ディスク装置が二重化された計算機システムにおいて、通常二重化されているディスク装置を切り離れた状態にして、バックアッププロセス等の処理動作を行う」という周知技術を示すために、引用例2を挙示したものであって、引用例2に基づき、原告の主張する「具体的なバックアッププロセス」を認定したものではない。そして、上記周知技術は、引用例2のほか、1995年（平成7年）8月1日発行の渡辺榮一他著「システム - オンライントランザクション処理 - （乙第4号証）のようなOLTP」一般的な解説書や、一般的な雑誌である「日経エレクトロニクス」609号（平成6年6月6日発行）所収の中村正弘による「複製ファイルの非同期更新が分

散データベースの中心技術に「2相コミットの代替手段として浮上」と題する解説記事（乙第5号証）にも記載されており，本件特許出願に係る優先権主張日（平成8年5月31日）当時，周知であったことは明らかである。」

取消事由4（相違点3についての判断の誤り）

「本件補正発明の相違点3に係る「オペレーションと独立」との規定に格別の意義がないことは上記3の場合と同様であるから，上記主張は理由がない。」

取消事由5（拒絶理由通知の懈怠）

「審決が，相違点2についての認定判断において，「ディスク装置が二重化された計算機システムにおいて，通常二重化されているディスク装置を切り離れた状態にして，バックアッププロセス等の処理動作を行う」という周知技術を示すために，引用例2を挙示したものであることは，上記3のとおりである・・・。」

（3）裁判所の判断

取消事由1、6（本事例の検討対象外のため省略する。）

取消事由2（相違点1についての判断の誤り）

「本件補正発明の要件B)に係る「同時で並列に」との規定が，複数の処理を時間区分に分割して行い，ある時点ではいずれか一つの処理実体のみが処理されているが，一定の時間間隔をとれば複数の処理実体が同時に処理されているという意義を含むものと解されることは，上記1の(1)のとおりである。そして，・・・これらの発明は，1次側（第1のデータストレージファシリティ）から2次側（第2のデータストレージファシリティ）へのデータのコピーが終了（確認）されるまで，1次側データへの書込み等のオペレーションが中断されるというものではあっても，データのコピーが終了すれば，1次側データへのオペレーションは再開される（したがって，全体としての1次側データへのオペレーションの間に，2次側が1次側のデータのコピーを受ける）構成といえるのであるから，複数の処理を時間区分に分割して行い，ある時点ではいずれか一つの処理実体のみが処理されているが，一定の時間間隔をとれば複数の処理実体が同時に処理されていることができるものである。そして，これらの発明が，上記各刊行物において従来技術として記載されていることにかんがみれば，このような技術が，本件特許出願に係る優先権主張日（平成8年5月31日）において，慣用技術であったものと認めることができる。」

取消事由3（相違点2についての判断の誤り）

「引用発明1に係る相違点2に関する事項は，「ミラーファンクションを終了させるコマンドが，第1のアプリケーションに回答して，独立のオペレーションとして与えられること」

が示されていないことと、「二つのデバイスが切り離されている状態において、第2のアプリケーションを利用するために、デバイス(セカンダリデバイスを指す。)を接続すること」が示されていないことの2点である。そして、「ディスク装置が二重化された計算機システムにおいて、通常二重化されているディスク装置を切り離した状態にして、バックアッププロセス等の処理動作を行うこと」が周知技術であるとすれば、この技術は、通常業務プロセスを第1のアプリケーションとした場合に、第2のアプリケーションに相当する「バックアッププロセス等」が、2次側の記憶装置を対象として処理を行うという趣旨であるから(・・・周知技術であると認められることは後記のとおりである。)、引用発明1に上記周知技術を適用することにより、「二つのデバイスが切り離されている状態において、第2のアプリケーションを利用するために、デバイス(セカンダリデバイス)を接続する」構成を、容易に得られることが認められる。」

「これに対し、「ミラーファンクションを終了させるコマンドが、第1のアプリケーションに応答して、独立のオペレーションとして与えられる・・・」は、上記周知技術と直接関係する技術事項ではない。しかしながら・・・「第1のアプリケーションに応答して、」の技術的意義は、そもそも明確ではなく、相違点2に関する容易想到性の判断は、この部分を除外して行わざるを得ない・・・。」

「そうすると、残るのは「独立のオペレーションとして」という部分であるが・・・「ミラーファンクションを終了させるコマンド」が、・・・「独立のオペレーションとして」与えられる技術も、本件特許出願に係る優先権主張日の当時、周知技術であったというべきである。」

「したがって、本件補正発明の相違点2に係る構成は、引用発明1に上記各周知技術を適用して、当業者が適宜なし得たものというべきであり、審決の認定判断は、「ディスク装置が二重化された計算機システムにおいて、通常二重化されているディスク装置を切り離した状態にして、バックアッププロセス等の処理動作を行うこと」という周知技術による部分が、相違点2のうちの「二つのデバイスが切り離されている状態において、第2のアプリケーションを利用するために、デバイスを接続すること」のみである点を看過したもので、正確性を欠くものではあるが、審決の結論に影響を及ぼす誤りがあるということとはできない。」

「なお、審決が、相違点2についての判断において、「引用例2・・・には、・・・が記載されている。引用例2の、『片系閉塞指示』は、本件補正発明の、『第2の(SPLIT)コマンド』に相当するものであり、引用例2の『業務プロセス』、『運用管理プロセス』は、それぞれ、本件補正発明の『第1のアプリケーション』、『独立のオペレーション』に対応させることができ、二重化されているディスク装置を切り離すことはバックアッププロセスを利用するために行われるから、相違点1における第2のデータストレージファシリティをアドレスする第2のアプリケーションを利用可能とするために第2のストレージファシリティを再接続させることに相当する。」との説示を行ったのは、周知例として挙げた引用例2

記載の技術を例にとり，本件補正発明の相違点 2 に係る構成が，引用発明 1 に周知技術を適用して得られるとの論理過程を説明しようとする意図によるものであると認められ，上記の説示がなされたからといって，審決が，引用例 2 に基づいて認定したより具体的なバックアッププロセスに基づいて，「引用発明 1 において，相違点 2 に係る本件補正発明のように構成することは，当業者が適宜なし得た」ものと判断したということとはできない。」

取消事由 4（相違点 3 についての判断の誤り）

「本件補正発明の「同時で並列に」との規定（要件 B），又は同時且つ独立してとの規定（要件 D）が，複数の処理を時間区分に分割して行い，ある時点ではいずれか一つの処理実体のみが処理されているが，一定の時間間隔をとれば複数の処理実体が同時に処理されているという意義を含むものと解されることは，上記 1 の(1)のとおりであり，これを「互いに干渉しないように」，「単独で」，「完全に独立して」，「同時」かつ「並行」に行われるものに限定する理由はない・・・。」

「したがって，審決の相違点 3 についての判断は，不正確な点もあるが，本件補正発明の相違点 3 に係る構成（確立させ，切断させ，終了させる各オペレーションのアクセスが，第 1 のアプリケーションと第 1 のデータストレージファシリティのデータとの間のオペレーションと同時且つ独立して生じること）が，引用例 3 に記載された技術であり，引用例 1 において，上記本件補正発明の相違点 3 に係る構成とすることは，引用例 3 に記載された技術を付加するものであって当業者が適宜なし得たものと判断した限りにおいて，誤りはない。」

取消事由 5（拒絶理由通知の懈怠）

「原告の主張は，審決が引用例 2 によって認定した技術事項が，実質上，周知技術といえるようなものではないことを前提とするものであるが，この前提自体が誤りであることは，上記 3 の(2)のとおりである・・・。」

「もっとも，前置審査に当たった審査官は，引用例 2 を，公知技術が記載された刊行物として把握したことが認められるから，同審査官は，特許法 163 条 2 項で準用する 50 条により，原告に対し，引用例 2 を含む拒絶の理由を通知すべきところ，このような拒絶理由通知がなされたとの主張立証はない。そうすると，同審査官による前置審査手続には，上記条項に違背した違法があるといわざるを得ないが，審決は，引用例 2 に記載された具体的な技術自体を公知技術としたものではないから，上記審査官の違法は，審決の結論に影響を及ぼすものとはいえない。」

7. 検討事項及び検討結果

(1) 検討事項1

本件補正発明は、第1のデータストレージファシリティと第2のデータストレージファシリティとを有するシステムにおいて、両者を切り離した上、第2のデータストレージファシリティを第2のアプリケーションに接続することを可能としたものであるが、この第2のアプリケーションとは、バックアップというよりも、むしろシミュレーション等として用いることを技術思想としているものである。一方、審決では、ディスク装置（データストレージファシリティ）が二重化された計算機システムにおいて、両者を切り離した状態にして、一方のディスク装置に対するバックアッププロセスを行うことは周知であるとし、本件補正発明における当該事項は、当業者にとって容易である旨判断したが、これは妥当なものであるか。

【検討結果（主な意見等）】

クレームは、いわゆるリパーゼ事件³⁹における判例のとおり、原則その記載どおり認定することが確立された運用である。そして、本件補正発明における第2のアプリケーションは、その記載からバックアッププロセスを包含すると解釈でき、これを排除するものではない。したがって、審決及び判決が周知のバックアッププロセスを第2のアプリケーションに相当するものとして判断を行った点に問題はないと考えられる。

一方で、リパーゼ判決の議論とは前提が異なるのではないかとの意見もあった。すなわち、リパーゼ判決においては、特許請求の範囲に記載された「リパーゼ」が「R aリパーゼ」に限定されるかどうかの議論であり、この場合において「リパーゼ」は、「R aリパーゼ」と「R aリパーゼ以外のリパーゼ」の両方を含む意味をもつことが社会通念上あるいは技術上明らかであった。一方、当該第9事例における議論は、「第2のアプリケーション」がどのような思想・技術的意義を持つかに関する議論であって、「第2のアプリケーション」の文言からだけでは、その内容を把握することはできないから、明細書の記載内容を吟味した上でその技術的意義を画定しなければならなかったのではないかとの意見もあった。

また、「第2のアプリケーション」の文言にかかる発明の要旨認定にあつては、リパーゼ判決にいう「特許請求の範囲の記載の技術的意義が一義的に明確に理解することができない」場合に当たるのではないかとの意見もあった。

³⁹ 最高裁 H3.3.8 昭和62年（行ツ）第3号

(2) 検討事項2

引用例1には、「第2のアプリケーション」に相当するものがそもそも存在しないにも関わらず、二重化された計算機システムにおいて「バックアッププロセス」が周知であるからといって、この周知技術を引用例1に付加することに問題はなかったか。

【検討結果(主な意見等)】

まず、判決を見る限り、引用例1における第2のアプリケーションの有無やその内容について、原告側は、十分に主張を行っていなかったようにも見受けられるので、この点を裁判において論点とすることは考えられたと思われる。

引用例1の思想の全体像に着目すれば、引用例1の発明と本件補正発明とは、思想的にかなりの隔りがあるようにも感じられる。引用例1を本件補正発明との対比の対象とすること自体、やや違和感があるようにも思われる。

(3) 検討事項3

前置審査において、引用例2が公知文献であるとして記載されているにもかかわらず、この引用例をもって周知技術であるとした点に問題はなかったか。特に、審決では、引用例2を摘記した上で、引用例2と本件補正発明とを対比させており、これらの記載からみると、周知技術というよりは、むしろ公知技術として扱っているようにも感じられる。

また、このような後付による周知技術の追加は、ユーザフレンドリーの観点から如何なものか。

【検討結果(主な意見等)】

判決でも説示されているが、この引用例2は、あくまでも周知例として挙げられているとともに、理解を助ける目的でその内容を分かりやすく説明したものであり、いわゆる引用例として用いたものではないと解される。

また、後付けによる周知技術の追加に関し、補正により新たな限定が加わった際、その限定が周知技術レベル相当であると判断される場合、周知技術の付加・追加であることを説示して結論(審決・査定)を出すことは、長年にわたる運用であり、裁判でも認められているところ⁴⁰。また、そのような補正に対してまで杓子定規に再度拒絶理由を通知することとすると、結審までの期間が長期化してしまうため、効率の観点からも許容されるのではないか。

一方、日本の審判手続においては、審判請求時に補正した後は、審査前置あるいは合議体によって拒絶理由通知がなされない限り出願人に再度の補正のチャンスはなく、分割の

⁴⁰ 最高裁 S55.1.24 昭和54年(行ツ)第2号、その他、平成18年(行ケ)第10348号、平成17年(行ケ)第10132号、平成17(行ケ)第10062号、平成13(行ケ)第534号等

チャンスもなく、欧米に比して厳しい（EPC（第76条及びガイドライン 1）、米国（第120条、第121条））。したがって、我が国における審判手続においては、他の主要国にも増してユーザーフレンドリーな対応が必要であり、発明の適切な保護の観点からの運用も十分に考慮すべきではないかとの意見もあった。

（3）その他

進歩性判断における周知例のいわゆる後出しについて

いわゆる後出しの周知例の追加は、違法であるとの判決が見られるところであるが⁴¹、上記のとおり、周知例の追加は、通常問題はない。しかし、当初から請求項に記載されていた事項であって、それが当該請求項に係る発明にとって重要であり、公知技術の在否が問題となる場合は、この事項に対し、審決時に新たな周知例をいわゆる後出しすることは正しい手続ではなく、このような手続が行われないようにしなければならない。

なお、拒絶理由で通知していない新たな引用例で補正却下をすること自体は違法ではないが、その後、補正却下前の特許請求の範囲に対して当該拒絶理由で通知していない新たな引用例を用いることは、当然手続違背である。

進歩性判断における周知技術、設計的事項について⁴²

周知技術、設計的事項は、審理における個別具体的な判断の中で行われるものなので、一概に説明しきことは難しいものであるが、一般論としては、審査基準に示されるとおりであり⁴³、設計的事項であれば具体化手段における微差、周知技術であれば当業者に広く知られている技術を指すものである。

周知技術は、当業者が一般的に有している知識であり、進歩性の判断においても、その知識をもって臨むものであり、例えば、29条1項3号に規定される「頒布された刊行物に記載された発明」のようなものではない。すなわち、29条2項の規定との関係でいえば、「その発明の属する技術の分野における通常の知識」である⁴⁴。

周知技術には、度合い・幅のようなものはあるのか

周知技術は、当業者に広く知られた技術という意味であって、証拠の数、難易、周知例それ自体の適否には左右されるものではない。

⁴¹ 周知認定にかかわる最近の判決例；平成17年（行ケ）第10395号、平成17年（行ケ）第10806号、平成17年（行ケ）第10622号、平成18年（行ケ）第10102号、平成18年（行ケ）第10281号、平成18年（行ケ）第10262号、平成17年（行ケ）第10806号、平成17年（行ケ）第10622号

⁴² 周知技術と設計的事項に関する議論として、「進歩性検討会」平成19年3月、特許庁、9ページ～22ページ参照

⁴³ 審査基準 第 部第2章2.5(1)

⁴⁴ 審査基準 第 部第2章1.2.4(3)の(注)

[10] 第 10 事例

事件番号	平成 17 年 (行ケ) 第 10595 号 審決取消訴訟事件 知財高裁平成 18 年 6 月 28 日
審判番号	訂正 2005 - 39046 号
出願番号	特願 2001 - 158904 号
発明の名称	通信装置

1 . 事例の概要

本件は、例えば電話、ファクシミリ装置等の通信装置において、着信音によって発信元を識別できる機能を付加するために、複数の着信音を記憶するようにしたものである。具体的には、固定メロディと外部から入力されたメロディとをそれぞれ複数記憶し、発呼者番号と固定または入力されたメロディとを 1 対 1 に対応付けて対応テーブルに複数記憶し、受信した発呼者番号に対応するメロディを再生するものであり、メロディの記録のために、複数の音からなる一つのメロディの入力が終了したら該メロディをその記憶可否のために再生し、対応テーブルへの記憶に際し、発呼者番号の指定とメロディとの選択が終了したら、選択されたメロディを再生させ、再生されたメロディが所望のメロディでなかった場合には、発呼者番号の再指定がされずにメロディの選択に移るようにしたものである

審決においては、訂正発明と刊行物 1 に記載された発明との相違点 a) ~ c) を挙げ、相違点 a) については、刊行物 1 ~ 3 を組み合わせることで容易想到と判断するとともに、相違点 b) は刊行物 2 に記載された発明に設計変更を加えた上で刊行物 1 に記載された発明と組み合わせること等により、相違点 c) は刊行物 3 に記載された発明におけるフローチャートに設計変更を加えた上で刊行物 1 に記載された発明と組み合わせることにより、それぞれ容易想到であるとして、進歩性を否定した。一方判決においても、概ね審決における進歩性判断が支持され、請求棄却となった。

この事例においては、特に訂正発明 1 と刊行物 1 に記載された発明との相違点 c) において説示されたフローチャートに対する設計変更について、その判断の妥当性を中心に検討を加えた。

2 . 本事例における事件の経緯

平成 3 年 7 月 15 日 原出願 (特願平 3 - 172921 号)
平成 13 年 5 月 28 日 本件出願 (分割 : 特願 2001 - 158904 号)
平成 15 年 2 月 18 日 拒絶理由通知 (29 条 2 項)
平成 15 年 4 月 18 日 意見書、補正書
平成 15 年 6 月 5 日 特許査定
平成 15 年 11 月 26 日 異議申立 (異議 2003 - 72915 号)
平成 16 年 4 月 27 日 取消理由通知書 (29 条 2 項)

平成16年 7月13日 意見書、訂正請求
 平成16年10月27日 異議決定（取消）
 平成16年12月17日 東京高裁出訴（平成17年（行ケ）第10357号）
 平成17年 3月16日 訂正審判請求（訂正2005-39046号）
 平成17年 4月15日 訂正拒絶理由通知（126条3項（29条2項））
 平成17年 6月21日 審決（請求不成立）
 平成17年 7月29日 知財高裁出訴（本件：平成17年（行ケ）第10595号）
 平成18年 6月28日 判決（請求棄却）

3. 本件発明の内容

(1) 特許請求の範囲（請求項2～4は省略する。）

【請求項1】外部から任意のメロディを入力するためのメロディ入力手段と、

固定メロディと前記入力手段により入力されたメロディとをそれぞれ複数記憶する記憶手段と、

送信側識別番号と前記固定メロディ及び前記入力されたメロディから任意に選択されたメロディとを1対1に対応付けて複数記憶可能な対応テーブルと、

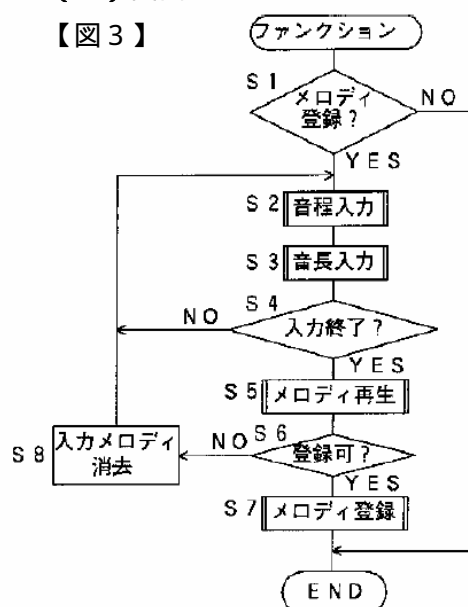
受信した送信側識別情報に対応するメロディを前記記憶手段から読み出して再生する再生手段とを備え、

前記メロディ入力手段により複数の音からなる一つのメロディの入力が終了したら該メロディをその記憶可否のために再生し、

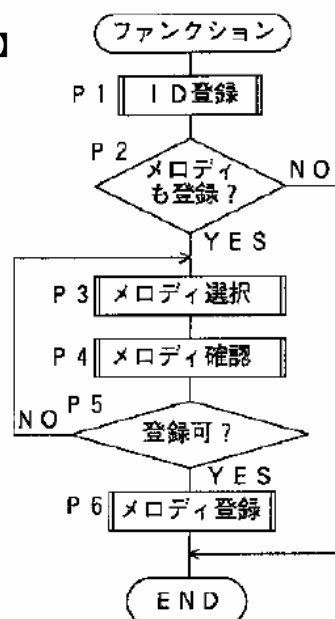
前記対応テーブルへの記憶の際には、前記送信側識別番号の指定とメロディの選択が終了したら、選択されたメロディを前記再生手段により再生させ、再生されたメロディが所望のメロディでなかった場合には、前記送信側識別番号の再指定がされることなくメロディの選択に移ることを特徴とする通信装置。

(2) 図面

【図3】



【図4】



(3) 発明の詳細な説明の記載(関連部分抜粋)

「【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、例えば電話、ファクシミリ装置等の通信装置に関し、着信側で発信元を識別できる機能を有する通信装置に関する。」

「【0012】

【作用】上記構成を有する請求項1記載の発明においては、外部から任意のメロディを入力するためのメロディ入力手段と、入力されたメロディを複数記憶する記憶手段と、入力手段により送信側識別番号と任意に選択されたメロディとを1対1に対応付けて複数記憶可能な対応テーブルと、受信した送信側識別情報に対応するメロディを前記記憶手段から読み出して再生する再生手段とを備えており、しかも前記メロディ入力手段により入力されたメロディを前記記憶手段に記憶する際に、該メロディを再生させることができ、送信側識別情報に対応する呼出音を再生できる。」

4. 主な引用発明の内容

(1) 刊行物1(引用発明:特開平2-26440号公報)

「[産業上の利用分野]本発明は、電話機に着呼があったとき着呼を通知する複数の呼出音から一つを選択する呼出音選択方式に関する。」(1ページ右下欄2行~5行)

「本発明の目的は、発呼元である相手番号を受信したとき予め設定した複数の呼出音の一つを選択して発生することにより、上記欠点を解決した呼出音選択方式を提供することにある。」(2ページ右上欄1行~4行)

「[課題を解決するための手段]本発明の呼出音選択方式は、着呼により呼出信号を受信したとき電話機が発生する呼出音を、それぞれ相違する音色の呼出音を発生する呼出音信号器の一つを予め選択して発生させる呼出音選択方式において、受信した発呼者電話番号を判別する相手番号判別部と、登録電話番号ごとに発生する信号音の一つの呼出音信号器を予め設定したものを記憶する番号対応呼出音選択信号記憶部と、着呼により呼出信号を受信したとき、前記相手番号判別部から取出した発呼者電話番号を登録電話番号とし前記番号対応呼出音選択信号記憶部から索引した呼出音信号器を選択駆動する呼出音信号選択部とを前記電話機が有する。」(2ページ右上欄5行~18行)

(2) 刊行物2(特開平2-126289号公報)

「そして、キーボード入力によって作曲制御手段から、楽音の周波数を制御する周波数制御信号、楽音の持続時間を制御する時間制御信号、または、楽音のレベルを制御するレベル制御信号が得られるので、任意の楽音信号を形成することができ、所望の楽音を組み合わせ任意のメロディを作曲することができ、そのメロディを記憶手段に書き込み、それを読み出すことによって、作曲されたメロディを再生し、保留音や呼出音などとして用いることができる。」(2ページ右下欄14行~3ページ左上欄3行)

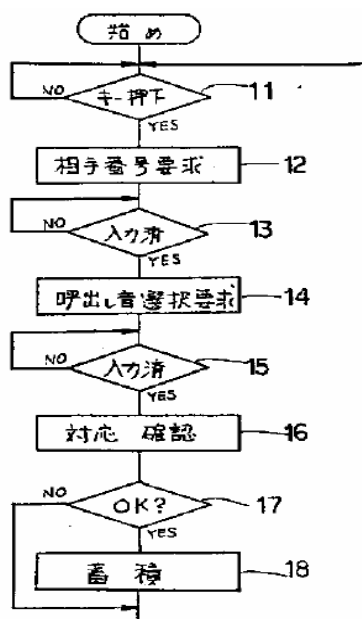
「次に、ステップS5では、楽音のテストモードであり、キースイッチ371を操作すると、周波数fM、時間TMおよび振幅レベルVMが設定された楽音信号MAが音声として再生される。次に、ステップS6では、楽音信号MAによって再生される楽音が操作者の希望したものか否かを判断し、希望したものでないときには、ステップS2に戻り、再度、ステップS3～S6を経て楽音を形成する。そして、ステップS6で希望の楽音が得られたと判断した場合には、ステップS7に移行し、キースイッチ372を押下してRAM60にその楽音を表す楽音信号データMaを記憶させ、ステップS8に移行する。」(4ページ右下欄13行～5ページ左上欄1行)

「このような、ステップS1～S8を経てメロディの要素である1つの楽音が形成され、これらのステップS1～S8を繰り返すことによって、同一または異なる楽音を連ねてメロディとして形成され、楽音の積み重ねで1つのメロディをRAM60に記憶させることができる。」(5ページ左上欄2行～7行)

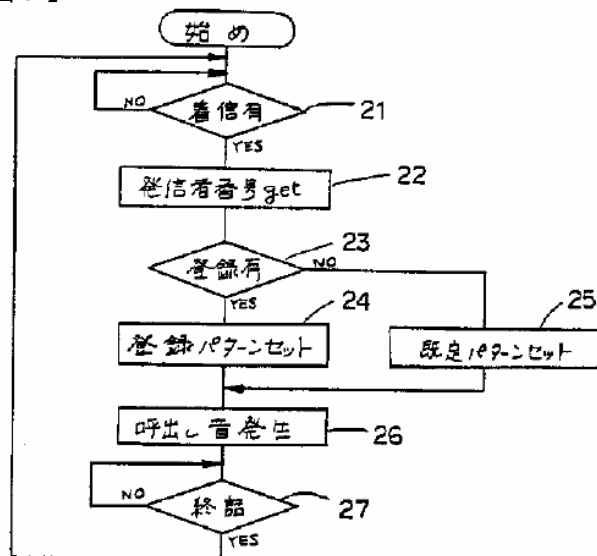
(3) 刊行物3 (特開平1-188148号公報)

「まず、電話番号と呼出し音の対応関係等の登録は、第2図に示すように、ステップ11でキー押下を待ち、使用者がキーパッド32の中から登録用キーを押下すると、中央制御装置34が表示装置31を用いて相手番号の入力をステップ12で要求する。次に、ステップ13で中央制御装置34が再びキーパッド32を監視し、入力が終了するとステップ14で表示装置31を用いて呼出し音の選択を要求する。ここで使用者がキーパッド32を用いて呼出し音のパターンを登録すると、ステップ15で入力済を確認した後、ステップ16で表示装置31と呼出し音発生回路33を用いて使用者に確認をうながし、使用者が確認すると、ステップ18で蓄積回路35に相手番号と呼出し音との対応が記憶される。」(2ページ右上欄12行～左下欄8行)

【図2】



【図3】



(4) 刊行物4 (特開昭64-46361号公報)

「電話回線上に出現する呼出し信号を検出してこの電話回線上に応答を返す自動応答手段と、この自動応答後に電話回線上に出現することのあるダイヤル番号を検出し、これが登録中の複数の暗証ダイヤル番号の一つと一致するか否かを照合する暗証ダイヤル検出・照合手段と、照合一致の場合この一致した暗証ダイヤル番号ごとに決められている特定の音色の着信通知音を発生する着信通知音発生手段とを備えたことを特徴とする選択的着信通知機能を備えた電話機。」(1ページ左下欄5行~14行)

「ダイヤル番号検出・照合部3は、照合一致の場合この一致した暗証ダイヤル番号に対応付けられている3個のメロディIC41~43の一つを選択して起動する」(2ページ左下欄12行~15行)

「3個のメロディIC41~43には、異なるメロディの着信通知音をデジタル形式で記憶しているROMと、このROMからデジタル信号を呼出してアナログ信号に変換するA/D変換回路が内蔵されている。選択されたメロディICで再生されたアナログ形式の着信通知音は増幅器44を経てスピーカ45に供給され、この電話機の利用者に着信の発生を通知する。」(2ページ左下欄下から2行~右下欄6行)

「更に、メロディICからなる異なるメロディの着信通知信号を発生させる構成を例示したが、異なる周波数や断続周期でブザーを鳴動させるなど他の適宜な構成によって異なる音色の着信通知音を発生させてもよい。」(3ページ右下欄7行~11行)

5. 審決の内容(訂正発明2~4に関するものは、省略する。)

(1) 相違点

相違点a

「訂正発明1は、「外部から任意のメロディを入力するためのメロディ入力手段」と、「固定メロディと前記入力手段により入力されたメロディとをそれぞれ複数記憶する記憶手段」を備え、対応テーブルで送信側識別情報と対応付けられ、再生手段で再生される音が「メロディ」であり、前記メロディを「前記記憶手段から読み出して再生する」のに対して、引用発明はそのようなものではない点。」

相違点b

「訂正発明1は、「前記メロディ入力手段により複数の音からなる一つのメロディの入力が終了したら該メロディをその記憶可否のために再生」するのに対して、引用発明はそのようなものではない点。」

相違点c

「訂正発明1は、「対応テーブルへの記憶の際には、前記送信側識別番号の指定とメロディの選択が終了したら、選択されたメロディを前記再生手段により再生させ、再生された

メロディが所望のメロディでなかった場合には、前記送信側識別番号の再指定がなされることなくメロディの選択に移る」のに対して、引用発明は、希望する呼出音を選択した後、ダイヤル番号を指定している点。」

(2) 相違点の判断

相違点 a に対する判断

「引用刊行物 2 (の記載によると) 通信装置である電話機の技術分野において、外部から任意のメロディを入力する入力手段と、入力されたメロディを記憶する記憶手段とを設けて、呼出音を生成することは公知の技術であると認められること、引用刊行物 4 には、電話機において、固定メロディを複数記憶する記憶手段を備え、ダイヤル番号に応じて異なる着信音を生成する技術が開示されていること、また、送信側識別番号に対応してメロディ音を異ならせる際に、「固定メロディと入力手段により入力されたメロディとをそれぞれ複数とする」ことは適宜実施し得る設計的事項にすぎないと考えられること、加えて、引用刊行物 4 に・・・異なる着信通知音を発生させるに際して、メロディとするか、それとも他の適宜な構成による音色とするかは選択的事項にすぎないことが示唆されていることから、引用発明において、引用刊行物 2 に開示された発明の技術、及び引用刊行物 4 に開示された技術を採用・・・することは当業者であれば容易に想到し得ることである。」

相違点 b に対する判断

「記憶の可否を、楽音毎に代えて、楽音の集合である 1 つのメロディの単位で判断することは、当業者が適宜なし得る設計的事項にすぎないといえること、引用刊行物 2 には、記憶させたメロディをスイッチ 40 の操作により読み出して、音響として再生することが開示され、このスイッチ 40 を操作して記憶したメロディを再生した際に、希望したメロディでない場合に再入力を行うことは操作者における自然の操作といえること、そして、引用発明に引用刊行物 2 に記載された発明の技術等を適用することに格別の困難性はないことを考慮すると、引用発明において「メロディ入力手段により複数の音からなる一つのメロディの入力が終了したら該メロディをその記憶可否のために再生」するようにすることは当業者であれば容易に想到し得ることである。」

相違点 c に対する判断

「引用刊行物 3 の第 2 図のフローチャートでは、再生された呼出し音が所望のものでなかった場合 (ステップ 17 で NO) 送信側識別番号の再指定がなされるフローとなっているが、呼出し音を選択する際に既に入力されている相手先番号の入力は不要であることを考慮すると、ステップ 17 で NO であったときにはステップ 14 の呼出し音の選択要求の戻ることがむしろ自然といえるから、引用発明において、引用刊行物 3 に記載された発明を適用し、「対応テーブルへの記憶の際には、前記送信側識別番号の指定とメロディの選択が

終了したら、選択されたメロディを前記再生手段により再生させ、再生されたメロディが所望のメロディでなかった場合には、前記送信側識別番号の再指定がなされることなくメロディの選択に移る」ようにすることは当業者であれば容易に想到し得ることである。」

6. 判決の内容（以下、相違点 a ~ c に関連するものに絞る。）

（1）原告の主張

相違点 a について

「刊行物 2 に記載の技術は、「入力されたメロディ」を一括して記憶するものではなく、メロディを構成する個々の楽音を記憶するものである。また、訂正発明 1 における「固定メロディと・・・入力されたメロディとをそれぞれ複数記憶する」という点について、刊行物 2 及び 4 には、開示も示唆もされておらず、むしろ、刊行物 2 に記載の技術は、単数のメロディを作曲して記憶するものであるから、複数のメロディを記憶することは排除されており、また、「入力されたメロディ」のほかに、「固定メロディ」を記憶することも排除されているものである。

さらに、引用発明における呼出音は、番号対応呼出音選択信号記憶部に基づいて受信した相手ダイヤル番号に対応する呼出音を、呼出音信号選択部で選択するもので、呼出音の技術として完結しており、「外部から任意のメロディを入力する入力手段と、入力されたメロディを記憶する記憶手段とを設けて、呼出音を生成する」技術を付加する必要性も契機もないものである。」

相違点 b について

「メロディは、複数の楽音から形成され、それらの楽音が連続的に進行することによって、音楽的内容（個々の楽音からは予測し得ない、人間の感性に訴える内容）を持つものであり、楽音とメロディとが代替可能でないことは、明らかである。楽音の適否の判断では、楽音の音階、長さ、音のレベルの適否を判断するのに対し、メロディの適否の判断では、その音楽的内容の適否を判断するものであり、楽音とメロディとでは、適否の判断の内容、基準が異なる。」

「刊行物 2 に記載の技術は、メロディを構成する個々の楽音について、希望した楽音の記憶を繰り返し、その結果として、希望のメロディが形成された場合に、作曲モードを終了させるものである。したがって、既に作曲モードが終了して通常のダイヤルモードに切り替えられた後の段階では、希望のメロディが形成されているのであるから、この段階におけるスイッチ 40 の操作による再生において、「希望したメロディでない場合」を想定することは、誤りである。また、このような刊行物 2 における「再生」は、訂正発明 1 における、メロディの記憶をするための操作の一環としての「再生」とは、その技術的意義が全く異なるものである。」

相違点 c について

「審決は、刊行物 3 の第 2 図のフローについて、再生された呼出音が所望のものでなかった場合（ステップ 17 で「NO」とされた場合）には、送信側識別番号の再指定よりも、ステップ 14 の呼出音の選択要求に戻るものがむしろ自然である、としている。しかし、刊行物 3 の第 2 図のフローにおいては、プログラムに沿って制御される一連の処理として、ステップ 17 で「NO」とされた場合にスタート時の状態に移行するものであるから、「呼出音を選択する際に既に入力されている相手先番号の入力は不要である」という観念の入り込む余地のないものである。」

（ 2 ）被告の反論

相違点 a について

「審決の挙げている各技術を引用発明に適用することにより、当業者であれば容易に想到し得るものであり、審決には、その判断について十分に理由が示されている。」

相違点 b について

「作曲装置の技術分野においては、メロディ単位で確認することが技術常識であることから明らかであるように、作曲したメロディ音が希望したものであるか否かはメロディの単位全体として再生してみなければ分からないのであるから、メロディの単位で再生して確認することは、自然なことである。したがって、記憶の可否を、楽音ごとに代えて、楽音の集合であるメロディの単位で判断することは、当業者であれば当然に思い至る事項である。」

「希望のメロディが形成されたか否かは、記憶させたメロディを読み出して再生してみなければ分からないのであるから、刊行物 2 の「再生」は、希望のメロディが形成されたか否かを確認するためにも使用されるとみるのが自然であり、このようにして行われるメロディの確認は、作曲段階での確認といえるから、訂正発明 1 の「記憶可否のための」再生と技術的に何ら異なるものではない。したがって、審決の前記判断に誤りはない。」

相違点 c について

「刊行物 3 の第 2 図のフローにおいて、呼出音が所望のものでなかった場合に、登録したい相手先番号について登録処理を続けようとする、登録を行うべき相手番号は既に入力済みであるのだから、再度相手番号を入力することは重複する処理であって、このような重複する処理を省くことはごく自然なことにすぎない。」

（ 3 ）裁判所の判断

相違点 a について

「引用発明と刊行物 2 に記載の技術とは、共に、電話機の呼出音に関するものであるから、

刊行物 2 に記載された、「外部から任意のメロディを入力する入力手段と、入力されたメロディを記憶する記憶手段とを設けて、記憶されたメロディを再生する」という技術を、引用発明に適用することは、容易である。」

「上記のように刊行物 2 に記載の技術を引用発明に適用する場合には、入力、記憶、再生の対象はいずれも「メロディ」となるのであるから、刊行物 1 における「複数の呼出音」を「複数のメロディ」に代え、「相手ダイヤル番号と任意に選択されたメロディとを 1 対 1 に対応付けて複数記憶可能な」記憶手段を設けることは、ごく自然になし得ることである。」

「なお訂正発明 1 における複数記憶の対象には、「入力されたメロディ」のほか、「固定メロディ」も含まれるが、刊行物 4 には、電話機において、固定メロディを複数記憶する記憶手段を備え、ダイヤル番号に応じて異なる着信音を生成する技術が開示されており・・・

「入力されたメロディを複数記憶する記憶手段」を備えることとするか、「固定メロディと・・・入力されたメロディとをそれぞれ複数記憶する記憶手段」を備えることとするかは、当業者が適宜実施し得る設計的事項にすぎない。」

相違点 b について

「引用発明と刊行物 2 に記載の技術とは、共に、電話機の呼出音に関するものであるから、刊行物 2 に記載の技術を引用発明に適用することは、容易である。

もっとも、刊行物 2 に記載の前記技術における再生、記憶、再入力の対象は、いずれも「楽音」であるのに対して、訂正発明 1 における再生、記憶、再入力の対象は「メロディ」である点が異なっている。しかし、メロディを構成する個々の楽音ごとに再生し、その音階や持続時間を逐一確認しながら記憶の可否を決定することは、煩雑である上に、個々の楽音が所望のものであるか否かの判断も一般人には困難であって、メロディ全体を再生して所望のメロディが形成されているか否かを確認する方が、確認の手法として容易である。また、甲 8 文献、甲 10 文献にも示されているように、「複数の音からなる一つのメロディの入力が終了したら該メロディをその記憶可否のために再生」することは、作曲装置における周知の技術である。」

「メロディが、個々の楽音の連なりによって形成されるものである以上、個々の楽音が正しく記憶されればメロディとしても正しく記憶され、また、メロディとして誤ったものである場合には、それを構成する楽音のいずれかが誤っていることになるから、記憶の可否を楽音ごとに判断するか、メロディで判断するかは、当業者が適宜選択し得る事項にすぎないというべきである。」

「メロディを再生した結果、所望のメロディでないことが判明すれば、通常のダイヤルモードに切り替えられた後であっても、再び作曲モードに切り替えて再入力することは、操作者において自然に行う操作であり、メロディの再生は、最終的な記憶可否を決定するための操作の一環として位置づけることが可能である。」

相違点cについて

「刊行物3の第2図のフローは、電話番号と呼出音との対応関係の登録に関するものであり・・・ステップ17において「YES」とされた場合には、相手番号と呼出音との対応関係が登録され、「NO」とされた場合には、ステップ11に戻ることが記載されている。ここで、ステップ11に戻ることとなった場合には、ステップ12（相手番号の入力の要求）以降の動作が再度行われることとなるが、相手番号が既に所望のものとなっている場合には、相手番号の再入力を要求する必要はなく、直ちに呼出音の選択に移れば足りるのであるから、このような場合を想定して、相手番号の再入力の過程を省略し、呼出音の選択へ直ちに移行することは、当業者が適宜に採用し得る設計事項である。」

7. 検討事項及び検討結果

(1) 検討事項1（相違点aに関する判決に対して）

本件の相違点cに関し、本件訂正発明1が「再生されたメロディが所望のメロディでなかった場合には、前記送信側識別信号の再指定がなされることなくメロディの選択に移る」としている点について、審決では、刊行物3の図2のフローチャートを引用して、「再生された呼出し音が所望のものでなかった場合（ステップ17でNO）・・・呼出し音を選択する際に既に入力されている相手先番号の入力は不要であることを考慮すると、ステップ17でNOであったときにはステップ14の呼出し音の選択要求に戻ることがむしろ自然といえる」と説示しており、当該相違点cは、所謂設計的事項の範疇にあり容易想到であると判断している。

また、判決においても、「ステップ17において・・・「NO」とされた場合はステップ11に戻ることが記載されている。ここで、ステップ11に戻ることとなった場合には、ステップ12（相手番号の入力要求）以降の動作が再度行われることとなるが、相手番号が既に所望のものとなっている場合には、相手番号の再入力を要求する必要はなく、直ちに呼出音の選択に移れば足りるのであるから、このような場合を想定して、相手番号の再入力の過程を省略し、呼出音の選択へ直ちに移行することは、当業者が適宜に採用し得る設計事項である。」と説示している。

しかし、刊行物3に記載のフローチャートは、一連のまとまりのあるものとして、選択されたメロディが所望のものでなかった場合、相手番号を再度入力するフローを採っているところ、ここから送信側識別番号の再指定を省略し、直ちにメロディの選択に移るといふ点を何ら読み取ることができない上、本件訂正発明は、当該相違点cに係る構成を採用することによって、呼出音を再選択する際に送信側識別番号の再度の入力を省略することができるという一定の効果を奏するものである。してみれば、本件訂正発明は、刊行物3に記載の発明から読み取ることができない構成を採ることによって一定の効果を挙げているのだから、当該相違点cを単に設計的事項とすることは、必ずしも妥当であるとはいえないのではないか。

【検討結果（主な意見等）】

まず、一般の人が期待する、あるいは想定する範囲の事項であれば、それを具現化するに当たって発明があるといえるものでなければ、それはやはり設計的事項と判断する他ないのではないか。

本件のように、一連の情報を入力するに際し、再度入力をやり直したい場合、既に入力された部分の再入力を省略するということは、まさにこの例に当たるのではないだろうか。ある装置を使用するユーザなら利便性向上等のために普通に想到するであろう発明特定事項についてまで、容易想到性を証明する証拠が必要であるとはいえないのではないか。

ただし、審決では、刊行物3に記載のフローチャートについて「ステップ17でNOであったときにはステップ14の呼出し音の選択要求に戻ることがむしろ自然といえる」と説示している。しかし、刊行物3にそのようなフローが記載されていないことは明らかであって、上記のように解釈することが自然であるという説示は、必ずしも適切なものではないかもしれない。

（2）検討事項2

本件の審判及び裁判では、単に入力済みの情報の再入力を省くことは設計的事項である旨判示している。しかし、本件においては、そこに一定の効果ないし技術的意義があるものであり、単にフローを所望のものに変更することは容易想到であるとして判断しているのは表層的ではないだろうか。設計的事項であるという判断に異論はないとしても、もう少し技術的な面からの説示が必要ではないだろうか。

【検討結果（主な意見等）】

請求項に係る発明の発明特定事項について技術的意義を主張するのであれば、それは明細書に十分記載しておくべきである。特に、本件においては、議論となった当該フローに関する技術的意義が十分に記載されていなかった。

明細書の記載によって、設計的事項であるか否かの判断が十分吟味され、結果に影響することは、十分に考えられる。

（3）検討事項3

本件は、電話機の着信音をメロディとしつつ、外部から入力し複数曲記憶するものであるが、本件の原出願である平成3年当時、このような技術は電話機分野では独創的であったといっても良いのではないか。

【検討結果（主な意見等）】

本件の進歩性判断では、進歩性を否定する論理付けとして、作曲の技術分野の周知技術も用いている。しかし、電話機の発明に対し作曲装置の技術分野の周知技術を組み合わせ

ることが出願当時容易であったのか否か、若干疑問を感じることもある⁴⁵。

しかし、引用された刊行物の中に、電話機の着信音をメロディとするもの及びメロディを作曲するものがあることからみて、出願当時においても、既に両者は、当業者にとって組合せが容易な技術分野であるということができないのではないか。

(4) その他

設計的事項の考え方について

設計的事項が看過された発明について権利行使がなされた場合、侵害訴訟の場面において、当該設計的事項によって無効の抗弁等をおこなうことは、難しい側面がある。何でも設計的事項と判断することはもちろん問題であるが、単に相違点があるが故に特許性が否定されないという考えも短絡的であり、その吟味は、審理において十分に行う必要がある。設計的事項か否かを判断するにあたり、その点についての技術的意義の有無と、明細書における説明の有無が重要であると考え。また、発明は、技術的思想のうち高度なものであるから、その相違点が設計的事項には該当しないという根拠について、出願人側にも一定の挙証責任があるとしても良いのではないかと、この意見があった。

⁴⁵ 周知技術と技術分野の関係について、「進歩性検討会」平成19年3月、特許庁、9ページ～22ページ参照。また、本報告書の事例1においても議論されているので、参照されたい。

・ 検討結果の整理

以下、事例 1 ～ 10 の検討結果を基に、進歩性に関する事項について、実務上留意すべき点等を整理する。なお、本項目では、事例が特許査定前後であるか否かを問わず、請求項に係る発明は本願発明と、刊行物に記載の発明は引用発明として記載している。

1 . 本願発明の認定について⁴⁶

今年度の事例の検討において、本願発明の認定が問題となったものは、事例 1、6、9 である。事例 1 においては、請求項に記載のホットメルト接着剤をスクリーン状に塗布するという点について、機能又は特性的な記載であると捉えることが可能であるところ、その解釈にあたっては、そのような機能又は特性を有するすべての物を意味すると解釈され、結果、引用発明も、その装置の構造からして、本願発明と同様に、ホットメルト接着剤が「スクリーン状」に塗布されるものであるとして、進歩性が否定されることとなった。また、事例 6 においては、一定量の B（ホウ素）を添加したマルエージング鋼において、発明の詳細な説明には特定の固溶化処理と冷間加工条件を組み合わせることが前提となっているところ、請求項にはそのような処理や加工条件に関する記載がなされておらず、当該点は発明の要旨ではないとされ、進歩性が否定された。さらに、事例 9 においては、請求項に記載の「第 2 のアプリケーション」について、実施例を参酌すると、シミュレーション等のアプリケーションを念頭においているとも考えることができるところ、周知技術である「バックアッププロセス」も「第 2 のアプリケーション」に当たるものであるとして、進歩性が否定された。

以上のように、議論となった原因は様々であるが、いずれにせよ、本願発明の認定は、特許請求の範囲の記載の技術的意義が一義的に明確に理解することができない等、特段の事情がない限り、特許請求の範囲の記載に基づいてなされることが原則として確立している⁴⁷。したがって、本願発明の認定に当たって発明の詳細な説明の記載を参酌した上で、これを限定解釈すべきであるとの主張は、通常受け入れられないことに留意すべきである。

また、特許を受けようとする発明を特定するために必要と認める事項については、作用、機能、特性、製造方法等、様々な方法で記載することが可能であるものの、そのような表現による発明の要旨認定に当たっては、それらの表現に該当するすべての物を意味していると解されるため⁴⁸、当初自らが想定する物以外のものも含まれ得る可能性があることに注意すべきである。

2 . 引用発明の認定について⁴⁹

刊行物に記載の発明を認定するに際しては、当該刊行物に記載されている事項、及び記

⁴⁶ 「進歩性検討会」平成 19 年 3 月、特許庁、 . 2 . (1)

⁴⁷ 審査基準 第 部第 2 章 1 . 5 . 1、最高裁 H3.3.8 昭和 6 2 年（行ツ）第 3 号（いわゆるリパーゼ事件）

⁴⁸ 審査基準 第 部第 2 章 1 . 5 . 2 (1)

⁴⁹ 「進歩性検討会」平成 19 年 3 月、特許庁、 . 2 . (2)

載されているに等しい事項からこれを把握することとされている⁵⁰。また、記載されているに等しい事項とは、記載されている事項から本願出願時における技術常識（周知・慣用技術を含め当業者に一般的に知られている技術、又は経験則から明らかな事項）を参酌することにより導き出せるものをいうとされている。事例4においては、刊行物に記載の発明を認定するに際し、他の刊行物に記載された事項を勘案した上でこれを行ったことに対する妥当性について議論が行われた。当該事例においては、結局、他の刊行物は、当業者に一般的に知られている技術を示すために用いられたものであって、これを踏まえた上で刊行物に記載の発明を認定したことは、妥当であるとの結論に至ったが、刊行物に記載の発明を認定するに際し、周知技術等を勘案する場合は、複数の刊行物から一つの発明を認定するという態様になっていないか留意する必要がある。

3．引用発明の組合せ等の動機づけについて

(1) 技術分野の共通性について⁵¹

事例1において、複数の引用発明の組合せの容易性に関し、審決では、両者の技術分野が異なると判断したのに対し、審決の取消訴訟では、技術分野の関連性について、両者ともメルトブロー法を利用するという点で技術分野が同じであるとし、その組合せは容易であると判断された。関連する技術分野の技術手段の適用を試みることは、当業者の通常の創作能力の発揮であり、動機づけとなり得るものである⁵²。そして、技術分野の関連性の判断に際しては、技術を上位の観点から俯瞰したり、技術のある部分を一般化したりすることが行われるが、それをどこまで許容するかが議論となることがある。すなわち、一般に、特許公報等の刊行物には、ある具体的な製品・装置等に適用した例が記載されていることが多いところ（例えば、事例1の刊行物1は、ホットメルト接着剤の塗布装置である一方、刊行物2は、熱融着性繊維シート材料の製造装置である。）当該記載された具体的な製品・装置等から、その技術を上位概念化したり（例えば、事例1においては、両者ともメルトブロー法に関する技術という点で関連する技術とされた。）その中から技術を一般概念化して技術分野の関連性を判断することがなされた場合、その上位概念化又は一般概念化の程度によっては、本来の装置・製品等から離れ、結果、技術的に関連性の薄いものまで組み合わせることが可能となってしまうのではないかとの懸念である。

しかし、技術分野の関連性の有無を判断するに当たっては、刊行物に記載されている装置・製品等に拘泥されず、当業者にとって、組み合わせようとする複数の引用発明から技術の類似性を見出し得るものであれば、まずそれらの技術の適用を試みることは通常の創作能力の発揮であって、単に両者の製品・装置等が異なる旨の主張によって進歩性が肯定されることは、通常はないと考えられることに留意すべきである。また、それらの引用発

⁵⁰ 審査基準 第 部第2章1.2.4(3)、1.5.3(3)

⁵¹ 「進歩性検討会」平成19年3月、特許庁、2.(4)

⁵² 審査基準 第 部第2章2.5(2)

明の組合せに対し、いわゆる阻害要件を主張する場合も、単にそれらの組合せが困難である等の主張ではなく、本質的に組み合わせることができない理由や、組み合わせることによりそもそも本願発明が狙った目的・効果とは反するものになる等について、具体的に指摘する必要がある⁵³。

(2) 本願発明とは異なる課題を有する引用発明について⁵⁴

事例7では、脂肪細胞化を抑制する活性をもつタンパク質を得るために、同活性を指標としてヒトIL-11の成熟タンパク質を得た本願に対し、T1165増殖刺激活性を指標としてヒトIL-11を得た引用発明から容易想到であるとした審決及び判決について、本願発明とは異なる課題を有する引用発明に基づく進歩性判断の是非について議論がなされた。課題が共通することは、当業者が引用発明を適用したり結び付けて本願発明に導かれたこと的有力な根拠となるとされているところ、別の課題を有する引用発明に基づいた場合であっても、別の思考過程により、当業者が本願発明に至ることが容易であったことが理論づけられたときは、課題の相違にかかわらず、本願発明の進歩性を否定することができる⁵⁵。すなわち、本願発明を得るに至った道筋とは異なる引用発明であっても、別の道筋によって当業者がなすことができた発明は、容易想到であるとされることに留意する必要がある。

(3) 技術水準について

進歩性の判断は、本願の出願日前における技術水準に基づいてなされる必要があることは当然であるが、特に技術の進歩が急速な分野においては、判断時点において一見当然であると考えられる技術が、当時の技術水準においても妥当するか否か留意する必要がある⁵⁶。

事例8においては、昭和59年当時において、糖鎖修飾されたタンパク質を得ることが技術水準であったか否かについて議論がなされた。また、事例10においては、電話機の着信音をメロディとしつつ、外部から入力し複数曲記憶することが平成3年当時の電話機の技術分野における技術水準から見て容易想到であったか否か議論がなされた。結局、前者においては、哺乳動物細胞宿主であるSV40含有ベクター発現系を用いることにより、糖鎖で修飾された生理活性タンパク質を得ることができるということが当時において既に技術水準であったと証明されていたこと、後者においては、引用発明の中に、電話機の着信音をメロディとするもの、及び当該メロディを作曲するものがあったため、いずれも容易想到であるとした判断に誤りはないとの結論に至った。しかし、進歩性の判断に際し、本願の出願前における技術水準の把握に際しては、十分な注意が必要である。

⁵³ 審査基準 第 部第 2 章 2 . 8 (1)

⁵⁴ 「進歩性検討会」平成19年3月、特許庁、 . 2 . (4)

⁵⁵ 審査基準 第 部第 2 章 2 . 5 (2)

⁵⁶ 審査基準 第 部第 2 章 2 . 4 (1)

4．周知技術について⁵⁷

周知技術とは、その技術分野において一般的に知られている技術であるとされているところ⁵⁸、事例2においては、ドアクローザのストップ装置において、ドアを開放状態で停止させる位置を調整するために、一对のセレーションを設け、これをカムによって噛合い・解除を行うようにした本願発明に対し、農作業機、動力運搬車、及び自転車における例を示し、カムによるセレーションの噛合い・解除機構は周知技術であるとして進歩性を否定した判断の妥当性について、議論がなされた。すなわち、ドアクローザにおける当該機構に対し、農作業機、動力運搬車、及び自転車における例をもって、ドアクローザの技術分野において一般的に知られている技術であるとするものの妥当性について疑問が呈された。

周知技術とは、その技術分野において一般的に知られた技術であるものの、周知技術であることを示す例までもその技術分野から提示されることは必ずしも要されないことに留意する必要がある。例えば、本事例におけるセレーションとカム機構との組合せそれ自体のように、単独の機構として技術分野を問わず用いられるようなものであれば、仮に本願発明とは異なる技術分野での応用例であるとしても、一般的な技術者であれば当然に知っている周知技術であるとされる可能性がある。また、周知技術が幅広い技術分野から例示されるような場合、むしろ当該技術の周知性を証明するものであるとも考えられる。

なお、周知技術については、特許法上明文がおかれておらず、特に進歩性との関係についてどのように理解すべきであるか疑問が呈された。周知技術は、刊行物に記載されているに等しい事項を把握する場合や、拒絶理由の根拠となる技術水準の内容を構成する重要な資料と位置づけられており、進歩性との関係でいえば、29条2項の「その発明の属する技術の分野における通常の知識」ということができると考えられる。

5．設計的事項等について⁵⁹

公知材料の中からの最適材料の選択、数値範囲の最適化又は好適化、均等物による置換、技術の具体的適用に伴う設計変更は、当業者の通常の創作能力の発揮であり、通常は、この点に進歩性はなく、複数の引用文献を組み合わせることで進歩性を否定する場合のような動機づけは必要とされない⁶⁰。一方、本願発明と引用発明との相違点に対し、どの程度のものであれば設計的事項等といえるのかについては、実務上難しい面がある。

事例10においては、フローチャートに関し、一連の情報を入力するに当たって、再度入力をやり直したい場合、既に入力された部分の再入力を省略するフローに変更することを設計的事項であるとするものの是非について、議論がなされた。その結果、どのようなものであれば設計的事項といえるのか一義的に線引きを行うことはできないものの、一般

⁵⁷ 「進歩性検討会」平成19年3月、特許庁、 . 2 . (4)

⁵⁸ 審査基準 第 部第2章1 . 2 . 4 (3)

⁵⁹ 「進歩性検討会」平成19年3月、特許庁、 . 2 . (4)

⁶⁰ 審査基準 第 部第2章2 . 5 (1)

の技術者であれば期待する、あるいは想定する範囲の事項であれば、それを具現化するにあたって発明があるといえるものでない限り、それは設計的事項であると判断せざるを得ないとの結論に至った。相違点について十分な検討を行うことなく設計的事項であると即断することは問題であるが、相違点があれば特許性が否定されないという考えも短絡的であり、判断に当たっては、その吟味を十分に行う必要があることに留意すべきである。

6. 効果の参酌について⁶¹

(1) 顕著な効果について

今年度の事例の検討においては、多くの事例において効果の参酌に関する議論がなされた(事例1、3、4、5、7)。本願発明が引用発明と比して有利な効果を有している場合は、これを参酌して判断がなされるが、当業者が本願発明に容易に想到できたことが十分に論理付けられた場合は、進歩性は否定される。一方、当該有利な効果が、技術水準から予測される範囲を超えた顕著なものである場合は、進歩性が否定されないこともある⁶²。

まず、機械分野においては、その特性上、構成による効果の予測性が極めて高いこと、そもそも得られる効果がコスト削減、軽量化等、ごく一般的なものである場合が多いこと等の事情があるため、予測できない顕著な効果による抗弁は、説得力に欠けるらいがあることに留意すべきである。そのため、むしろ引用発明の組合せにそもそも阻害要件があることを説明したり、本願発明の効果は、引用発明の単純な組合せによっては得られないことを説明する等、構成に着目した主張が必要であろう。また、電気分野においても、同様の傾向があると考えられる。一方、化学分野においては、構成からは予測し得ない顕著な効果を奏する場合は比較的多いと考えられるが、例えば本願発明が数値範囲や任意の組合せを伴うような場合、ある一部においては顕著な効果を奏するものの、本願発明全体としてはそのような効果を奏しないことがある。このような場合、結果として本願発明の効果としては予測できない顕著なものとはいえないとされる可能性がある。そのため、明細書等において本願発明全体として予測できない顕著な効果が奏されることを十分に説明したり、そもそも当該効果がある一部の構成の範囲でしか奏されないのであれば、その範囲を本願発明として請求項に記載すべきである。また、バイオ分野においては、機械分野ほどではないものの、構造の類似性によって効果の予測性もある程度論理的に認めることができるため、特にそれが物質発明であり、当該物質を容易に得ることができるものであれば、予測できない顕著な効果による抗弁は、あまり機能を発揮しない虞がある。

また、効果の参酌の度合いについても、一義的なものではなく、構成の容易想到性に応じる場合があることに留意すべきである。

⁶¹ 「進歩性検討会」平成19年3月、特許庁、 . 2 . (4)

⁶² 審査基準 第 部第2章2 . 5 (3)

(2) 意見書・上申書等により補充された効果の主張について

実務において、明細書に記載されていない効果について、意見書・上申書等で事後的に補充されることがある。追加実験等により得られた効果については、それが明細書等の記載から推論できるようなものであれば当該効果が審理等において参酌されるが、一方で、効果の追加により発明を完成させるような態様のものについては、進歩性を肯定する材料として参酌されない点に留意すべきである⁶³。

7. その他

(1) いわゆる後知恵について

今年度の事例の検討においては、引用発明の認定や、複数の文献を組合せについて、いわゆる後知恵がなかったか否かについて問題提起がなされたものが少なくなかった(事例1、3、4)。審決取消訴訟において、審決の後知恵を指摘する主張が散見されるところであるが、それらの多くは、引用発明の認定や引用発明を組み合わせるに際し、本願発明を理解した後に行っていることをその理由としている。しかし、そもそも先行技術調査及び特許性の判断は、構造的に本願発明を理解した後に行うものであり、本願発明を全く知らない状態でそれらを行わなかったという理由で後知恵に当たるという主張が審決取消訴訟において受け入れられる余地は、ほとんどないと考えられる。例えば、引用発明を認定する際に、当該刊行物の記載及び周知・慣用技術から読み取ることが可能な発明は、例え本願発明を理解した上で行ったとしても問題にはならないし、複数の引用発明を組み合わせる際においても、当業者であればそれを行い得るといふ何らかの動機づけが説明できるのであれば、同様に本願発明を知った後に行っても問題にはならない。一方で、刊行物の記載を離れ、周知・慣用技術を加味してもなお導き出せない引用発明を、本願発明に合わせるために無理に認定した場合や、本願発明を知らなければ、技術的に当業者がそれらを組み合わせることが不可能である場合等は、後知恵の主張も可能であると考えられる。

したがって、後知恵である旨の主張を行う際には、単に本願発明を理解した後にそれらをなしたという理由ではならず、審決のどの点にどのような後知恵があり、その結果、審決がどのような違法を来したのかについて十分な説明をしない限り、審決取消訴訟において有効な攻撃にはならないことに留意すべきである。

なお、審査基準に後知恵の禁止についての明文がおかれていないことを問題視する意見もあったが、審査基準には、引用発明の認定や、引用発明を組み合わせる際の動機づけについての手法が明確に記載されており⁶⁴、これらの範囲内であれば一般に後知恵となることはなく、後知恵の禁止に関する明示がないからといってこれを審査・審理において容認しているわけではないことは当然である。

⁶³ 審査基準 第 部第 2 章 2 . 5 (3)

⁶⁴ 審査基準 第 部第 2 章 1 . 5 . 3 , 同 2 . 5

(2) 事後的な証拠の追加について

事例6、9においては、事後的な証拠の追加の妥当性について、議論が行われた。特許無効審判を請求する場合は、特許を無効にする根拠となる事実を具体的に特定し、かつ、立証を要する事実ごとに証拠との関係を記載することが求められ(特許法第131条第2項) 特許を無効にする根拠となる事実を立証するための直接証拠の追加・差替えは、審判請求書の要旨変更にあたりとされ禁止されている⁶⁵。また、その審決取消訴訟においても、証拠を新たに追加・変更することは、許されない⁶⁶。一方で、周知技術や技術水準等を証明するための証拠の追加・変更は、問題ないとされている⁶⁷。そのため、事後的に追加・変更がなされた証拠の適否を議論するに当たっては、当該証拠によって何を証明しようとしているのかについて吟味する必要がある。

なお、審理において、補正により新たに加わった点を周知技術であるとして審決をなすことや、周知技術を証明するための証拠の追加等は、違法とされることはないが、例えば、出願当初から請求項に記載されていた事項であって、それが本願発明の重要な部分であり、公知技術の存否が争われているような状況下において、いわゆる後出式的に当該相違点は周知技術であるとして審決を行うようなことは、正しい手続ではないことに留意する必要がある⁶⁸。

(3) いわゆる商業的成功について⁶⁹

事例3のように、商業的成功をもって本願発明の進歩性を肯定する主張がなされることがある。しかし、一般に商業的成功は、本願発明の特徴に基づくものではなく、むしろ製品の内容、価格、マーケティング、宣伝等々、他の要素に左右される場合がほとんどであ

⁶⁵ なお、従前、審判請求書の要旨変更は却下されていたが、平成15年改正特許法により、一定の条件の下で緩和されている(特許法第131条の2)。

⁶⁶ 最高裁S51.3.10昭和42年(行ツ)第28号「審決の取消訴訟においては、抗告審判の手続において審理判断されなかつた公知事実との対比における無効原因は、審決を違法とし、又はこれを適法とする理由として主張することができないものといわなければならない。」

⁶⁷ 最高裁S55.1.24昭和54年(行ツ)第2号「審判の手続において審理判断されていた刊行物記載の考案との対比における無効原因の存否を認定して審決の適法、違法を判断するにあたり、審判の手続にはあらわれていなかった資料に基づき右考案の属する技術の分野における通常の知識を有する者(以下「当業者」という。)の実用新案登録出願当時における技術常識を認定し、これによつて同考案のもつ意義を明らかにしたうえ無効原因の存否を認定したとしても、このことから審判の手続において審理判断されなかつた刊行物記載の考案との対比における無効原因の存否を認定して審決の適法、違法を判断したものであることはできない。」

⁶⁸ 周知認定にかかわる最近の判決例;平成17年(行ケ)第10395号、平成17年(行ケ)第10806号、平成17年(行ケ)第10622号、平成18年(行ケ)第10102号、平成18年(行ケ)第10281号、平成18年(行ケ)第10262号、平成17年(行ケ)第10806号、平成17年(行ケ)第10622号

⁶⁹ 「進歩性検討会」平成19年3月、特許庁、.2.(4)

る。そのため、商業的成功と本願発明の特許性についての因果関係が十分に立証されれば当該主張が採用される余地は残されていると思われるものの、現実的にはきわめて困難であると考えられる⁷⁰。

(4) 他国の審査結果・審査基準との関係について

事例3のように。本願発明の特許性を肯定するために、他国の審査結果や審査基準に照らした主張がなされることがしばしば見受けられる。確かに知的財産権制度における国際調和は重要な課題であるものの、個別案件における進歩性の判断は、我が国における特許法に対する個別ケースの当てはめであるため、ここに他国の審査結果や審査基準が入り込む余地はまずない⁷¹。

(5) バイオ分野における留意点

事例8のように、バイオ分野においては、出願時の技術水準において、請求項に記載された物を製造することが容易であったのか否かが争点となることがある。すなわち、一般に、請求項に記載された物については、その構造の容易想到性が争われるところ、バイオ分野においては、当該物を得ることが一見容易に想到し得るような場合であっても、出願時の技術水準ではそれを取得することが困難であり、結果進歩性を有すると結論付けられる可能性がある。そのため、仮に物の発明であっても、発明の詳細な説明には、単に明細書の記載要件を満たすためだけでなく、本願発明の進歩性を肯定するためにも、従前の技術において本願発明の物を得ることが困難であった理由、及びそれをどのようにして取得することができるようになったのか、技術的な観点から製造プロセス等を十分に記載する必要があると思われる。

⁷⁰ 最高裁 S50.4.18 昭和46年(行ツ)第59号

⁷¹ 例えば、平成19年(行ケ)第10060号、平成18年(行ケ)第10494号、平成16年(行ケ)第255号等