

新規性に関する事例研究：仮訳

2009 年 11 月

欧州特許庁
日本国特許庁
米国特許商標庁

目次

	頁
1. 概要	3
2. 序論	4
3. 事例研究	5
3. 1. 事例1	6
3. 2. 事例2	9
3. 3. 事例3	14
3. 4. 事例4	22
3. 5. 事例5	28
3. 6. 事例6	33
4. 結果の概要及び分析	37
4. 1. 結果の概要	37
4. 2. 分析	38
5. 結論	41

1. 概要

三極特許庁はそれぞれ、新規性の要件に関する仮想的な事例又は実例を2つずつ提出した。有用な比較研究を行うため、全ての事例において、請求項中の一部の事項は引用文献に明示されていない。問題は、請求項中で引用文献に記載されていない事項が特許性の観点で重要性が認められるか、仮に認められるとすると、そのような事項は先行技術文献に黙示的に記載されている事項又は内在する事項といえるか否かである。三極特許庁は、それぞれの審査実務（法令、審査基準等）に基づいて、6事例に関する各特許庁の新規性の評価を提示した。6事例のうち3事例において、三極特許庁は異なる結論を導いた。特に、用途により特定される物に関する相違（事例1）は注目に値する。審査基準及び／又は判決は、既知の物に対する新しい用途が当該物に新規性を与えるか否かについて判断を示している。この事例において、新規性の判断の相違は、審査官の個人的な請求項及び先行技術文献の解釈から離れて、三極の審査基準及び／又は判決の相違に基づいている。しかし、これらの事例を検討すると、新規性を判断する一般的な手法は三極間で類似していることがわかった。

2. 序論

日米欧三極特許庁は、効率的な審査実務に寄与する質の高い出願書類作成を支援するため、記載要件と進歩性/非自明性要件について、三極特許庁の審査実務の比較研究を行い、すでにその結果を公表した。

<http://www.trilateral.net/projects/worksharing/study.html>

http://www.jpo.go.jp/torikumi/kokusai/kokusai3/sinsa_jitumu_3kyoku.htm

上記比較研究に加えて、三極特許庁は、出願人にとって研究結果をより理解しやすくするために、新規性についての比較研究を行うことに同意した。比較研究の結果は、出願人にとっては、審査の予見可能性を高め、ワールドワイドで無効理由のない強い権利の取得を支援することができる。また、各特許庁にとっては、出願の質の向上は、迅速で的確な審査にも寄与するため、各特許庁の抱えるバックログ、審査負担の軽減にもつながる。

本研究では、新規性について、「事例研究」及び「法令・審査基準の比較研究」を行った。本報告書では、「事例研究」の結果を記載している。「事例研究」の結果は、3章及び4章を参照されたい。

3. 事例研究

三極特許庁はそれぞれ、新規性の要件（EPO：EPC 第 54 条、JPO：特許法 第 29 条第 1 項、USPTO：米国特許法 第 102 条）に関する仮想的な事例又は実例を二つずつ提出した。その後、三極特許庁は、それぞれの審査実務（法令、審査基準等）に基づいた、6 つの事例に関する各特許庁の新規性の評価を提示した。

3. 1. 事例1

(1)出願の概要

[特許請求の範囲]

4級アンモニウム塩 A を含有する船底防汚用組成物。

[明細書]

本願発明の4級アンモニウム塩 A を含有する船底防汚用組成物を船底に用いることで、船底への貝類の付着を防止できる。

(2)先行技術の概要

本願発明の4級アンモニウム塩 A を含有する電着下塗り用組成物を用いることで、部材への電着塗装を可能にし、上塗り層の付着性をも改善することができる。

注：本願と引用文献の組成物は、用途限定以外の点で相違しない。しかし、本願出願時点において、4級アンモニウム塩 A が船底への貝類の付着を防止するという属性を有することは未知であり、従来の電着下塗り用とは異なる用途を見いだしている。

(3)新規性に関する各庁の評価

[EPO]

従来から知られた組成物それ自体は請求項のものと同一である。したがって、請求項に係る組成物は EPC 第 54 条の意味において新規性を有しない。

事実、EPC ガイドライン C-III、4.13 には以下の記載がある。「特定用途のための物質又は組成物に関する請求項は、記載された用途に実際に適した物質又は組成物を意味すると解釈すべきである。公知の物が請求項に係る物質又は組成物が一見すると同一である場合であっても、記載された用途に不適切な形態である場合、新規性は否定されない。しかし、公知の物について、その用途が記載されていなくても、実際には記載された用途に適しているのであれば、請求項の新規性は否定される。」。同様に、EPC ガイドライン C-IV、9.7 には以下の記載がある。「物理的実在物を対象にした請求項について、特定の用途を意図していても、性質上、区別できなければ無視すべきである。例えば、触媒としての用途を有する物質 X に関する請求項は、染料として知られている同一の物質に対して、当該用途が物質の公知の形態から区別されるような物質の特定の形態(例えば、ある種の付加物の存在)を暗示していない限り、新規性が認められない。」

本件において、従来の組成物がそれを船底の防汚用ペイントとしての用途に不適切な形態であることは示されていない。したがって、請求項に係る組成物は新規性を有しない。

しかしながら、次の二点に留意されたい。

(i) 上記解釈の原則に対する例外として、手術、治療又は診断方法の用途の公知の物質の請求項の場合がある。換言すると、物質又は組成物が第1の医薬用途として公知である場合であっても、人体又は動物の体の処置方法及び人体又は動物の体の診断方法に関する第2以降のいかなる用途も、EPC 第 54(5)条によって依然として特許し得る。(EPC ガイドライン C-IV、4.8)

(ii) 公知の物はその組成又は内部構造を超えて何も黙示的に開示しない。拡大審判部 G1/92 によると、「物が特別の効果若しくは結果を与えるため、又は潜在的な結果若しくは能力を発揮するために、特別に選択された外的条件（例えば、反応物質など）との相互作用に置かれた場合にのみ現れるような外来的特徴は、それ故に、その物自体を超える（略）。典型的な例は、（略）公知の化合物の特定の目的のための使用であって、新規な技術的效果に基づくものである（略）。したがって、そのような特徴は公衆に利用可能であったと解することはできない。」。換言すると、本件では、「4級アンモニウム塩 A を含有する船底防汚用組成物の使用」といういわゆる使用クレームであったならば EPC の下で新規性が認められるが、現在の請求ではこの様式で作成されていない。

[JPO]

以下に述べるように、請求項に係る発明は新規性を有する。

請求項中に用途限定がある場合であって、請求項に係る発明が、ある物の未知の属性を発見し、その属性により、その物が新たな用途に適することを見いだしたことに基づくといえる場合には、当該用途限定が請求項に係る発明を特定するための事項という意味を有する。この場合、たとえその物自体が既知であったとしても、請求項に係る発明は新規性を有し得る。

本事例では、本願の組成物自体は既知であるが、船底への貝類の付着を防止するという未知の属性を発見し、その属性により、その物が船底防汚用に適することを見いだしている。したがって、この用途限定が「組成物」を特定するための意味を有することから、本願発明は新規性を有する。

[USPTO]

請求項に係る発明は新規性を有しない。

本事例研究では、本願請求項に係る組成物と引用された先行技術文献に記載されている組成物は、組成物が異なる用途ではあるものの、同一であるとされている。米国判例法によれば、これまでに知られていない先行技術組成物の特性を発見しても、既知の組成物の新しい特性の発見者に対して特許性を与えるものではない（MPEP 2112、サブセクション I 参照）。審査において、請求項に係る発明と先行技術との間で、記載されている目的又は意図する用途が、結果的に構造上の相違（又は方法クレームの場合は操作上の相違）をもたらすかどうかを判断するため、発明の目的又は意図する用途に関する請求の記載を評価する。先行技術の物が請求項のすべての構造上の限定を満たす場合、請求項は新規性を有しない（MPEP 2112.01 参照）。

本件においては、2つの組成物は同一であり、したがって、請求項に係る発明は先行技術に対して新規性を有しない。しかしながら、公知の物の新たな用途の発見は、公知の物を用いる方法としては特許性を有し得る点に留意されたい（MPEP 2112.02 参照）。

3. 2. 事例2

(1) 出願の概要

[特許請求の範囲]

フィルム表面に形成された突起の高さ $h(\text{nm})$ の個数が

$$1 \leq h < 100 : 1,000 \sim 20,000 \text{ 個/mm}^2$$

$$100 \leq h : 0 \sim 50 \text{ 個/mm}^2$$

で示される範囲であり、かつフィルム表面粗さ Ra が $2 \sim 10\text{nm}$ であることを特徴とするポリエチレン-2,6-ナフタレートフィルム。

[明細書]

……。 $1 \leq h < 100 : 1,000 \sim 20,000 \text{ 個/mm}^2$ 、 $100 \leq h : 0 \sim 50 \text{ 個/mm}^2$ の関係を満足するものが、ベースフィルムの取り扱い性が良好で、磁気テープとした時の走行性に優れている。……また、表面粗さ Ra が $2 \sim 10\text{nm}$ の範囲にあるものは、ベースフィルム取り扱い性、磁気テープとした時の走行性が良好である。……

[実施例]

	実施例 1	実施例 2	比較例 1	比較例 2
表面突起数				
$1 \leq h < 100$	15,325	3840	22,389	21,309
$100 \leq h$	10	14	120	21
$Ra(\text{nm})$	8	6	29	12
走行耐久性	○	○	×	△

(2) 先行技術の概要

……であり、かつ表面粗さ Ra が $3 \sim 8\text{nm}$ である磁気記録用フィルム。

……。本願発明の表面粗さを満たすフィルムは、フィルム取り扱い性、磁気テープとしたときの走行性が良好である。また、表面粗さの範囲が本願発明の範囲を満たすものであっても、突起高さが著しく高いものがあると磁気テープとした時の走行性に悪影響を与えるので、粗大な突起を含まないようにすることが好ましい。……

(3) 新規性に関する各庁の評価

[EPO]

EPOは、請求項に係るフィルムが新規性を有しないという一応の合理的な疑いについて、審査官が異議を提起すべきであるという意味において、JPOの意見に同意する。出願人により説得力のある証拠及び／又は反論がなされた場合、この異議は解消する。

請求項に係るフィルムは、突起の高さ「h」が、予め決められた2つの数学的条件を満たす点のみが従来のフィルムと異なっているようである。実際に、先行技術文献は、請求項の範囲に含まれるフィルム粗さ「Ra」を開示するが、フィルムの高さ分布に関しては記載されていない。

EPCガイドライン C-IV、9.6によれば、新規性の欠如は「先行文献の教示にしたがって実施をすると、当業者が必然的に請求項の範囲に含まれる結果を得られる」ことに合理的疑いがない場合には指摘すべきとされている。「[...]この種の状況は、請求項がパラメータにより発明又はその特徴を特定する場合に起こり得る。それは、関連する先行技術において異なるパラメータが記載されている場合や、パラメータが全く記載されていない場合に起こり得る。公知の物と請求項に係る物が他の全ての観点で同一である場合（例えば、出発原料及び製造方法が同一である場合）、まずは新規性欠如の異議が提起される。」

EPOは、以下の理由により、新規性欠如の異議を提起する十分な理由があるとするJPOの見解に同意する：

- 出願の明細書によると、効果が高さ「h」又は粗さ「Ra」のいずれかによって得られるものである点で同一である。
- 出願中の表は4例のみを示し、それらは全て「h」と「Ra」の両方の条件を同時に満たしている。

更なるコメント：

EPCガイドライン C-IV、9.6によれば、「出願人が、例えば適切な比較試験によって、パラメータに関して相違点が存在することができれば、請求項により特定されたパラメータを有する物品に不可欠な特徴を出願が開示しているか否かについて、疑義が生じる。」。そして、EPC第83条の下で、十分に開示されていないという拒絶理由が生じ得る。

[JPO]

作用、機能、性質又は特性により物を特定しようとする記載を含む請求項であって、下記 i)又は ii)に該当するものは、引用発明の対応する物との厳密な一致点及び相違点の対比を行わずに、審査官が、両者が同じ物であるとの一応の合理的な疑いを抱いた場合には、その他の部分に相違がない限り、新規性が欠如する旨の拒絶理由を通知し、両発明が相違する旨の出願人の主張・反証を待つことができる（比較表 D.2.c.参照）。

- i) 作用、機能、性質又は特性が標準的なもの、当該技術分野において当業者に慣用されているもの、又は慣用されていないにしても慣用されているものとの関係が当業者が理解することができるもののいずれにも該当しない場合
- ii) 作用、機能、性質又は特性が標準的なもの、当該技術分野において当業者に慣用されているもの、又は慣用されていないにしても慣用されているものとの関係が当業者が理解することができるもののいずれかに該当するが、これらの作用、機能、性質若しくは特性が複数組合わされたものが、全体として i) に該当するものとなる場合

出願人は、拒絶理由通知に対して、意見書、実験成績証明書等により反論、釈明をすることができる。そしてそれらにより、出願に係る発明が第 29 条第 1 項の規定により特許を受けることができないものであるとの審査官の心証を真偽不明になる程度まで否定できた場合には、拒絶理由は解消する。審査官の心証が変わらない場合には、新規性の欠如の拒絶理由に基づく拒絶の査定を行うことができる。

本件の場合、引用文献には、突起の高さと個数の関係が $1 \leq h < 100$: 1,000~20,000 個/mm²、 $100 \leq h$: 0~50 個/mm² の範囲を満足することについては記載されていない。本願の発明の詳細な説明によれば、上記突起高さと個数との関係を特定することにより得られる効果は、表面粗さの範囲を特定することにより得られる効果（フィルム取り扱い性及び走行性向上）と同じであり、しかも本願の比較例としては、突起高さと個数との関係、及び表面粗さの範囲の両方の条件を満たさない場合の例しか挙げられていないから、上記突起高さと個数との関係を特定することによる単独の効果については確認できない。

一方、引用文献にも、表面粗さの範囲の条件を満たしても突起高さが著しく高いものがあると走行性に悪影響を与えると記載されているから、走行性を向上させるという課題及びそのために表面粗さと粗大な突起の両方をコントロールする必要があるという解決手段については認識されている。そして、引用文献に記載されたフィルムも、走行性、テープ取り扱い性に関する効果を奏するものである。してみれば、請求項に係る発明の、上記突起高さと個数との関係を特定することの課題・効果と、引用文献に記載されたフィルムの有する課題・効果に実質的な差異があるとは認められないから、請求項に係る発明のフィルムは、引用文献に記載されたフィルムと同一であるとの一応の合理的な疑いが成り立つ。

したがって、出願人の反論、釈明により審査官の心証が変わらない限り、新規性が否定される。

[USPTO]

本発明は新規性を有しないように思われる。2つの拒絶理由、即ち先行技術に対する新規性を有しないこと、及び先行技術により自明であることにより、拒絶されるであろう。

請求項に係る発明は、平均フィルム表面粗さ(Ra)が2~10nmであり、フィルム表面の突起高さ(nm)が規定範囲($1 \leq h < 100$: 1,000-20,000 個/mm²; $100 \leq h$: 0-50 個/mm²)に入ることを特徴とするフィルムである。先行技術のフィルムはRaが3~8nmであり、表面の突起の高さを特に規定していないが、先行技術は、悪影響の発生の可能性から、粗い、大きい、又は高い突起があることは望ましくないことを示している。フィルムを磁気テープとして使用する場合、請求項に係るフィルムと先行技術のフィルムの両方とも、望ましい特性として取り扱い性及び走行性を有している。

先行技術の構成が請求項に係る発明のものと同一であるように見えるが、先行技術が請求された機能、性質又は特性を明示的に開示しない場合(すなわち、内在的特徴が開示されていない場合)、審査官は35 U.S.C 102(新規性)及び103(自明性)の両方(102/103 拒絶といわれる)の下で、請求項を拒絶できる(MPEP 2112、サブセクションIII参照)。請求項に係る機能、性質又は特性が先行技術に記載されている主題に必然的に存在するという判断を合理的に立証する根拠を示すための、最初の責任は審査官にある。特定の結果又は性質が先行技術により発生又は存在するかもしれないという事実では、当該の結果又は性質が内在するという事実を示すのに十分ではない点に留意されたい。(MPEP 2112、サブセクションIV参照)。

本件において、先行技術のフィルムの平均表面粗さは、請求項に係る範囲に完全に含まれ、先行技術は大きい突起が望ましくないことを教示している。「大きい」突起の定義は明確には示されていないが、平均表面粗さが3~8 nmの間にあるという事実を勘案すると、100 nm以上のサイズが「大きい」ものであることは当業者によって理解されるであろう。従って、少なくとも先行技術は、請求項に示される100 nm以上の突起の1mm²あたりの割合を黙示的に教示している。さらに、平均表面粗さが3~8 nmであり、大きな突起がないフィルムには、請求項に示される小さな突起(100nm以下)の1mm²あたりの割合を内在的に有しているものと思われる。従って、請求項に係る物及び先行技術の物は、構成又は構造の点で、同一又は実質的に同一又は構成あると思われ、新規性を有しない又は自明であるという合理的な疑いが成り立つ。

出願人は請求項に係る物と先行技術の物が同一ではなく、先行技術の物は請求項に係る物の性質を必ずしも有しないことを示す証拠を提出することによって、内在性に基づく新規性を有しない又は自明であることの合理的な疑いに対して反証できる(MPEP 2112、サブセクションV参照)。

本件において、審査官は当業者が磁気テープの走行性と取り扱い性に関する所望の結果を最適化するように1 mm²あたりの小さい突起の数を変更することを動機づけられたである

うから、先行技術から自明であるという理由でも、請求項を拒絶するであろう。請求項に係る発明と先行技術との相違が自明でないことを示す証拠によって、この拒絶に反証し得る。

3. 3. 事例3

(1)出願の概要 (EP 0857309 及び T 21/04)

[特許請求の範囲]

光拡散用のパネル (10) であって、

各部材が長手方向の軸と少なくとも半円の断面形状を持ち、ほぼ滑らかな外部表面を有する複数の透明な細長い部材 (14) と、

部材群の長手方向軸が、ほぼ単一の平面に存在し、かつ、お互いにほぼ並行となるように部材群を固定するための手段 (12) を有し、

さらに、これらの部材群の断面形状と寸法は、長手方向の軸に垂直な平面に存在して異なる入射角を持つ入射主光線 (I1、I2) にとって、光の対応する拡散角 (T11, T12; T21, T22) の中線が前記単一平面にほぼ垂直になるように、定められていることを特徴とする光拡散用のパネル。

[明細書]

本発明は、1枚の透明材料のシート (12) 及びシート (12) の表面上の複数の細長い部材 (14) を含む光拡散パネル (10) に関する。部材 (14) は、円形又は半円形の断面を持っており、それらの長手方向の軸 (L) がお互いに並行になるように隣り合って配置されている。シート (12) の表面上の入射光は、シートに沿って長手方向の軸 (L) に垂直な方向 (D) に拡散される。拡散の中線 (M) は、シート (12) 上の光の入射角の変化に対して比較的一定である。光拡散パネル (12) はブラインド又はシャッターで利用でき、又は窓に直接貼り付けることもできる。下の図1参照。

図2には、光を透過するように適合されたパネル (10) が示されている。パネル (10) の頂部を見下ろすと、2つの主光線 (実線 I1 と点線 I2) は、シート (12) に異なる角度で入射する。両方の主光線 I1 と I2 はシート (12) により透過され、拡散軸 D に沿って拡散される。入射主光線 I1 に対応する透過光線 T11 と T12 は拡散中線 M1 を持ち、入射主光線 I2 に対応する透過光線 T21 と T22 は異なる拡散中線 M2 を有している。中線 M1 と M2 に対する主光線 I1 と I2 の入射角は異なるが、M1 と M2 はほぼ一致している。さらに、両方の中線 M1 と M2 は、拡散軸 D に対してほぼ垂直である。

[図面]

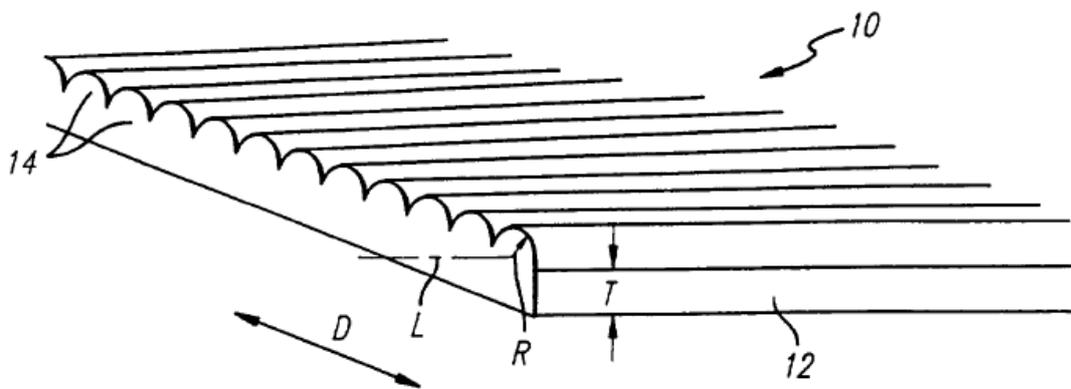


図 1

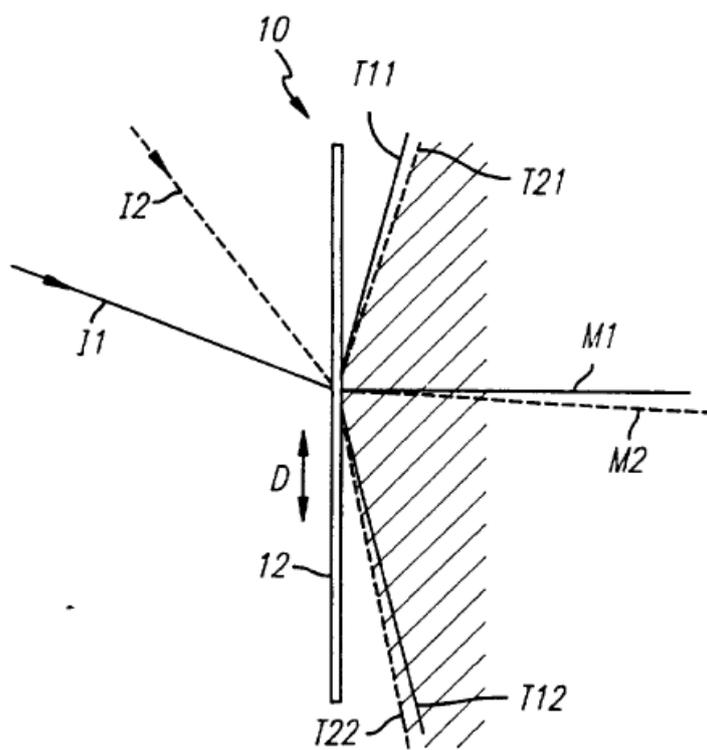


図 2

(2) 先行技術の概要 (特開平06-033671号公報)

先行技術文献は、隣り合わせて並べられた状態で固定される複数の透明な細長い部材を含み、部材群の長手方向軸がパネル平面においてお互いに並行になるように並べられている平面パネルにより構成される窓カーテンを開示している。上記部材群は、ほぼ円形の断面形状を持つ滑らかな外部表面を有している。

さらに、パネルに入射され、それを透過する日光は、部材群により拡散されるが、これらの部材の断面形状と寸法は、図2及び3aにおいては横方向におけるパネルの光拡散が強くなるように、図3bにおいては縦方向におけるパネルの光拡散が強くなるように定められている。

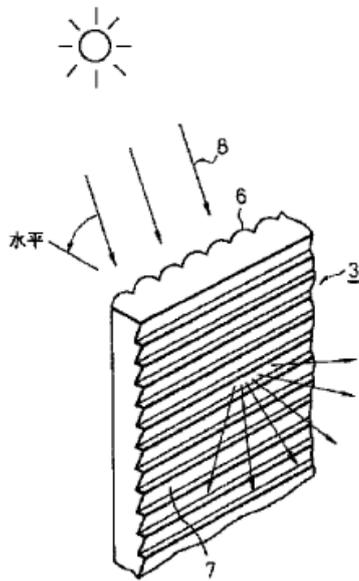


図2

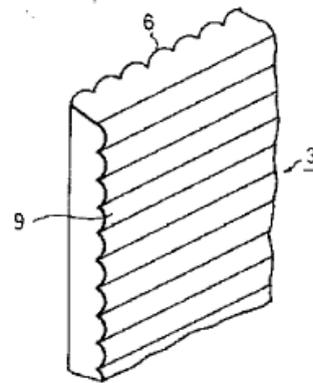


図3a

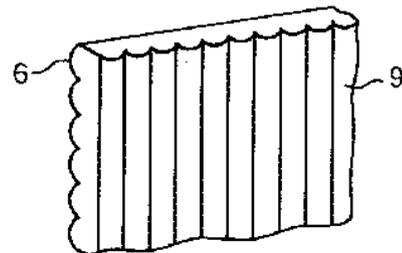


図3b

(3) 新規性に関する各庁の評価

[EPO]

(1) 請求項に係る主題の保護の範囲

請求項1の文言は、次のように解釈される：

請求項1において特定されている細長い部材群の透明な配列は、それに対する並行入射光を、屈折された光が発散光となるように屈折させる。したがって、この配列は、前記の細長い部材群に直交する平面への入射光を散乱させ、この意味において前記配列は光の拡散

器として働く。また、純粹に幾何学的かつ光学的考察に従うと、このタイプの配列に斜めに入射した光は、前記部材群のそれぞれによる光の拡散の実効角の中線が、一般的に、入射光の伝播方向よりも前記平面配列に対する垂線に近づくように、拡散されると思われる。

よって、上記で考察した配列において、前記中線は、少なくとも予め定められた程度において前記パネルにほぼ垂直であり、前記中線が前記配列の平面にほぼ垂直である程度は一般的に前記部材群の形状及び寸法に依存する。

一方において、散乱角の中線が前記単一平面にどれほど*実際に垂直*であるのか、前記請求項の記載からも、明細書からも、十分に明らかではないと論じ得る。しかしながら、他方において、上記の考察に照らすとこの特徴は十分に明らかであり、かつ、明細書により裏づけられているものの、それは以下の程度に過ぎない。すなわち、前記請求項の記載の観点から想定できるように、拡散角の前記中線は前記配列の平面に対して*厳密には垂直*でなく、実際に請求項に記載され、明細書において矛盾なく特定されているように、本願において例示されている断面形状及び寸法を持つ細長い部材群、特に、滑らかな円形断面形状を有する半円筒形部材群により達成できる程度に、単に*ほぼ垂直*であるということである。後者を超える効果は当該明細書により裏づけられず、かつ、当該出願において十分に開示されていないと言えるであろう。

(2) 新規性

文書 D4（特開平 06-033671 号公報）は、隣り合わせて並べられた状態で固定される複数の透明な細長い部材を含み、部材群の長手方向軸がパネル平面においてお互いに並行になるように並べられている平面パネルにより構成される窓カーテンを開示している（D4 の英文要約及び D4 の図 2 と 4 参照）。上記部材群は、ほぼ円形の断面形状を持つ滑らかな外部表面を有している（図 2 と 3、及び[0013]）。

また、D4 において開示されたパネルに入射され、それを透過する日光は、部材群により拡散されるが（図 2）、これらの部材の断面形状と寸法は水平方向におけるパネルの光拡散が強くなるように定められている（英語版要約の[0014]、[0016]、[0017]）。したがって、使用時に前記パネルが、図 3b の例において示されているように前記部材群の長手方向軸が水平方向に一致するように配置されたとき、前記部材群の長手方向軸に垂直な平面において異なる入射角を持つ太陽光線は、それらの光線の対応拡散角の中線がそれぞれの入射太陽光線より前記パネルの平面への垂線に近くなるように前記パネルにより拡散され、その結果として、少なくとも本願の開示により裏づけられて達成される程度にまで、前記パネルの平面にほぼ垂直となる。

文書 D4 における拡散の仕組みは純粹に屈折性であるが、本願における拡散の仕組みは主として光の回折と干渉であるという反論は、説得力を有しない。実際、本願のパネルが主として回折及び／又は干渉により光を拡散させるという主張に対する裏づけは、本願中に存在しない。特に、本願の明細書において前記部材の寸法を特定している唯一の例示は、幅 0.6 mm (4 ページの 29-31 行) の部材及び直径 0.14 mm の釣り糸の繊維により構成される部材 (5 ページの 21-23 行と 31-33 行、6 ページの 10-11 行)、すなわち、可視太陽光線の波長よりはるかに長い幅の部材を含んでいる。したがって、確かに、前記部材の隣接する長手方向端部における屈折及び／又は干渉による拡散効果がないとはいえないが、主な拡散効果が D4 のパネルの場合と同様に前記部材群自身による屈折から生ずることは明らかであろう。いずれにせよ、D4 の第[0013]項と第[0015]項によると、そのパネルの部材の幅は 0.4 又は 0.5 mm、すなわち、本願の例における幅と同程度である。この理由から、D4 のパネルにより本質的に達成されたものと異なる拡散の仕組み及びそれを超える拡散効果は、本願の開示により裏付けられない。

上記を考慮すると、D4 のパネルは、請求項 1 の主題事項の構造的及び機能的特徴のすべてを、少なくとも、請求項における効果が本願の開示により裏付けられる程度に明らかにしている。したがって、この請求項は、文書 D4 の開示を超えて新しい主題事項を定義するものとは認められない。

[JPO]

請求項に係る発明は新規性を有しないとの合理的な疑いが成り立つ。

引用文献 (特開平 06-033671 号公報) は、隣り合わせて並べられた状態で固定される複数の透明な細長い部材を含み、部材群の長手方向軸がパネル平面においてお互いに並行になるように並べられている平面パネルにより構成される窓カーテンを開示している。上記部材群は、ほぼ円形の断面形状を持つ滑らかな外部表面を有している。これは、引用文献が本願と同じ断面形状を開示していることを意味する。

また、引用文献は各部材の幅が 0.4 又は 0.5mm である点についても開示している (一方、本願においては各部材の半径が 0.3mm、すなわち、各部材の幅が 0.6mm である)。これは、引用文献が本願とほぼ同様の部材の大きさを開示していることを意味する。

一方、引用文献は「これらの部材群の断面形状と寸法は、長手方向の軸に垂直な平面に存在し、かつ、異なる入射角を持つ入射主光線 (I1, I2) にとって、光の対応する拡散角 (T11, T12; T21, T22) の中線が前記単一平面にほぼ垂直になるように、定められている」点について明示していない。

この点について、JPO は、「ほぼ垂直」の程度、すなわち、光の拡散角の中線が実際にどの程度垂直なのか請求項からは明らかではないという EPO の分析に同意する。そこで、「ほぼ垂直」の意味は明細書及び図面を参酌して定められるべきである（比較表 B.1.b.参照）。請求項の「ほぼ垂直」という文言は「厳密に垂直」であることを意味するのではなく、本願において例示されている断面形状及び寸法を持つ細長い部材群により達成できる程度に、単にほぼ垂直であるということの意味しているにすぎない。

この意味で、引用文献において開示されている細長い部材は、長手方向の軸に垂直な平面に存在し、かつ、異なる入射角を持つ入射主光線にとって、光の対応する拡散角の中線が前記単一平面に対して、本願が達成できる程度にほぼ垂直になるような断面形状と大きさを有しているものと思われる。なぜならば、引用文献のパネルにおける部材の断面形状と大きさは本願とほぼ同じであり、引用文献の目的も本願と同様に入射光を拡散させるものだからである。

したがって、請求項に係る発明は新規性を有しないと合理的な疑いが成り立つ。新規性欠如の合理的な疑いは、出願人の反論が審査官の新規性欠如の心証を少なくとも真偽不明にする程度に否定することができれば解消する。

[USPTO]

本発明は新規性が欠如していると思われる。

請求項に係る発明は、各部材は長手方向の軸と少なくとも半円の断面形状を持ち、ほぼ滑らかな外部表面を持っている複数の透明な細長い部材（14）と部材群の長手方向軸がほぼ単一の平面に存在し、かつ、お互いにほぼ並行となるように部材群を固定する手段（12）で構成される光拡散用のパネルに関するものであり、これらの部材群の断面形状と寸法は、長手方向の軸に垂直な平面に存在して異なる入射角を持つ入射主光線にとって、光の対応する拡散角の中線が前記単一平面にほぼ垂直になるように、定められていることを特徴とする。

この請求項に記載されているミーンズプラスファンクションリミテーション(means plus function limitation) である「部材群の長手方向軸がほぼ単一の平面に存在し、かつ、お互いにほぼ並行となるように部材群を固定する手段（12）」は、MPEP 2181 に説明される 3 段階の分析（訳注参照）を満足するので 米国特許法第 112 条第 6 項が適用されるものと推定される。

（訳注）MPEP2181 では、請求項の限定が以下の(A)~(C)に示す 3 段階の分析（3-prong

analysis) を満足する場合、米国特許法第 112 条第 6 項が適用されるものと推定されるとしている。(A)請求項の限定が「means for」又は「step for」という句を用いていること。(B)この「means for」又は「step for」が機能的表現により修飾されていること。(C)この「means for」又は「step for」という句が、特定された機能を発揮するために、十分な構造、材料又は動作により修飾されていないこと。

審査において、米国特許法第 112 条第 6 項により、ミーンズプラスファンクションリミテーションは、明細書に記載された対応する構造及びその均等物を意味するものとして解釈される。明細書に記載された対応する構造は、図 1 と図 2 の透明材料のシート(12)である。図 1 と図 2 は透明シートの片側に細長い部材を示すだけであるが、本願の図 5 (WO 97/14982 参照) は透明シート (12) の両側に細長い部材を示している。本願の図 1 と図 5 は、光を拡散させるための均等物である。本願は、6 ページの 16-20 行目において、「上記の異なる実施例を考慮すると、拡散量は部材群の断面の大きさと形状 (略) を変更することによって制御可能であることがわかる」と述べている。

本願は 4 ページの 26~33 行目に以下の特定の例を開示している (WO 97/14982 参照)。

「パネル (10) はエンボス加工で作成することができる。例えば、パネル (10) は、型の中にシート (12) を置き、リブ (14) が成形されるまでシート (12) を加圧することによって作成される。シート (12) は厚さ T が 1.7mm あり、リブ (14) は半径 0.3 mm の一様に半円の断面形状である。パネル (10) は、80 % 以上の光透過率で、約 160 度の拡散角を有している。」

光を拡散させるための先行技術パネル (特開平 06-033671 号公報) は、複数の透明な細長い部材 (6) を含み、各部材は長手方向の軸とほぼなめらかな外部表面を有する半円形の断面を有している (図 3a 及び図 3b 参照)。細長い部材は、厚さ 0.6 mm で透明材料シート (3) (細長い部材を固定する手段) の上に形成される (15 段落)。図 3a と図 3b で示されるパネルは、出願 (WO 97/14982) の図 5 で示されるパネルとほとんど同一に見える。細長い部材 (6) の直径は、0.4 mm (15 段落) 又は 0.5 mm (13 段落) である。したがって、細長い部材の半径は、0.2 mm 又は 0.25 mm である。先行技術文献は、パネルに入射した太陽光線が透過され、水平方向に拡散されることを示している (図 2 及び英語版要約 16 段落及び 17 段落参照)。

引用文献は長手方向の軸に垂直な平面に存在して異なる入射角を持つ入射主光線にとって、光の対応する拡散角の中線が細長い部材群の長手方向軸の単一平面にほぼ垂直になるように定められていることを明示的に開示していない。

先行技術の物が請求項の性質を内在的に有すると思われる場合、審査官は35 U.S.C 102（新規性）及び103（自明性）の両方（102/103 拒絶といわれる）の下で、請求項を拒絶できる（MPEP 2112参照）。請求項に係る性質が先行技術に記述されている主題に必然的に存在するという判断を、合理的に立証する事実上の及び／又は技術的な根拠を示すための、最初の責任は審査官にある。特定の結果又は性質が先行技術により発生又は存在するかもしれないという事実では、当該の結果又は性質が内在するという事実を示すのに十分ではない点に留意されたい。（MPEP 2112、サブセクションIV参照）。

本件において、先行技術文献は、同じ半円形の断面形状と、本願において開示されたものとはほとんど同じ断面の半径を有する細長い部材を開示している。先行技術と出願における細長い部材の断面寸法はほとんど同じであるため、先行技術と本願のパネルは同じメカニズムによって太陽光線を拡散させるであろう。本願は、拡散量は単に断面の大きさと形状に依存することを開示している（WO 97/14982 の 6 ページ、16-20 行目）。したがって、請求項に記載されている光の対応拡散角の中線に関する請求項に係る特徴は、先行技術の物に内在する性質である。請求項に係る性質を内在に有する先行技術の物は、請求項に係る発明の新規性を否定するか又は自明なものとする。

出願人は、先行技術の物は請求項に係る物の性質を必ずしも有しないことを示す証拠を提出することによって、内在性に基づく新規性を有しない又は自明であることの合理的な疑いに対して反証できる（MPEP 2112、サブセクションV参照）。

3. 4. 事例4

(1)出願の概要 (EP 1136850 及び T 991/05)

[特許請求の範囲]

光ファイバー線路 (11) であって、

単一の波長帯域において正の色分散を持つ複数の正分散光ファイバー (14) と、

単一の波長帯域において負の色分散を持つ複数の負分散光ファイバー (16) とを有し、

上記正分散光ファイバー (14) と負分散光ファイバー (16) は、光ファイバー・ケーブル (11) の長手方向に交互に配置され、かつ、組み合わせられるものであり、

複数の正分散光ファイバー (14) は、第 1 の正平均値 (D_A) と第 1 の標準偏差をとる分布に従う累積分散値を持つ正分散光ファイバー・グループから選択され、

複数の負分散光ファイバー (16) は、第 2 の負平均値 (D_B) と第 2 の標準偏差をとる分布に従う累積分散値を持つ負分散光ファイバー・グループから選択され、かつ、

第 1 及び第 2 の平均値 (D_A , D_B) の和の絶対値は第 1 の平均値 (D_A) の 20%以下であり、また、

第 1 及び第 2 の標準偏差間の差異の絶対値は第 1 の標準偏差の 20%以下であることを特徴とする光ファイバー線路。

[明細書]

本発明は、波長分割多重 (WDM) 伝送方式により複数の波長の光信号を伝送するための光ファイバー線路に関する。

WDM 伝送方式の伝送品質を高めるために、光ファイバー線路は 2 つの矛盾する性質を持つ必要がある。

a) 信号波長帯域、たとえば 1.55 ミクロン波長帯域の光ファイバー線路における色分散の絶対値が大きいほど、光信号のパルス波形は歪みやすくなり、それにより伝送品質が劣化する。したがって、このような観点からは、光ファイバー線路における色分散の絶対値は小さいことが望ましい。

b) 他方、信号波長帯域における色分散の絶対値が小さいほど、漏話と雑音を起こす 4 波混合 (一種の非線形光学現象) が発生しやすくなり、それにより伝送品質が劣化する。したがって、このような観点からは、光ファイバー線路における色分散の絶対値は大きいことが望ましい。

この 2 つの矛盾する要求を満たすために、本発明は、下の図 1 に示すような光伝送線路 (10) を提案する。

この伝送線路は、相互に組み合わせられた複数の光ケーブル（12）から構成され、光中継器（100）の間に敷設される。複数の光ケーブル（12）のそれぞれは、1.55 ミクロン波長帯域において正の色分散を持つ複数の正分散光ファイバー（14）と同じ 1.55 ミクロン波長帯域において負の色分散を持つ複数の負分散光ファイバー（16）を含んでいる。

各正分散光ファイバー（14）は、予め定められた波長、たとえば 1.55 ミクロンにおいて $D_A (>0)$ の平均値及び σ_A の標準偏差の分布に従う累積分散を有する正分散光ファイバー・グループから選択された光ファイバーである。各負分散光ファイバー（16）は、予め定められた波長、たとえば 1.55 ミクロンにおいて $D_B (<0)$ の平均値及び σ_B の標準偏差の分布に従う累積分散を持つ負分散光ファイバー・グループから選択された光ファイバーである。

複数の光ファイバー・ケーブル（12）は、それらの長手方向に相互に隣接して配置されており、1 番目の光ファイバー・ケーブルに含まれる正分散光ファイバー（14）と 2 番目の光ファイバー・ケーブル（1 番目のファイバー・ケーブルの隣に置かれている）に含まれる負分散光ファイバー（16）が相互に組み合わせられている。その結果、光伝送線路（10）は、それぞれ、相互に組み合わせられた正分散光ファイバー（14）と負分散光ファイバー（16）から構成される複数の光ファイバー線路（11）を含んでいる。

正/負分散光ファイバー・グループ A/B において、累積分散は、平均値 D_A/D_B （それぞれ、5~50 ps/nm と -50~-5 ps/nm の範囲にあることが望ましい）を有するガウス分布に従い、一方、標準偏差 σ_A/σ_B は 0~5 ps/nm の範囲内にある。

[図面]

Fig.1

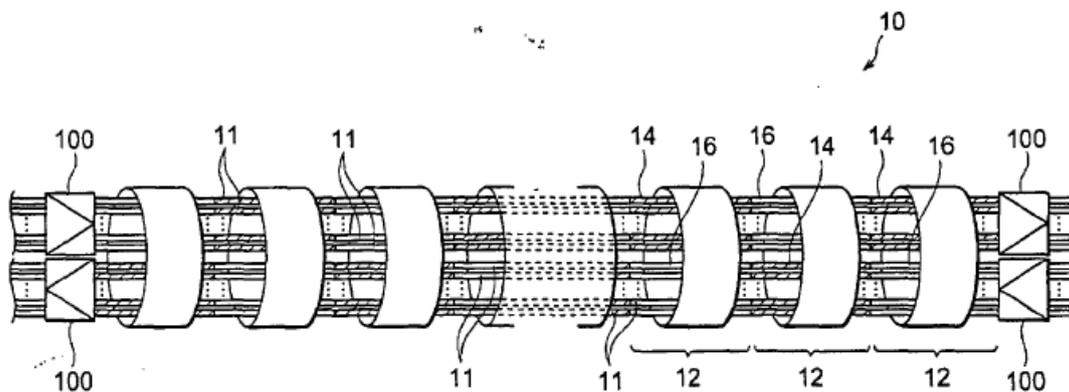


図 1

(2) 先行技術の概要 (WO97/20403)

文献(WO 97/20403、訳注：日本語版として特表 2000-501256 号公報がある)は、それぞれ正及び負の色分散を有する複数の正分散光ファイバー及び複数の負分散光ファイバーから構成されるソリトン光伝送系のための分散管理システムを開示している。さらに、これらの正及び負の分散光ファイバーは、光ファイバー線路の長手方向に交互に配列され、組み合わせられている。

下図 2 に示す仕組みを持つ典型的なシステムは、長さ L のファイバーにより結合される送信装置 T と受信装置 R から構成されている。このファイバーは、正常な分散を持つファイバー N と特異な分散を持つファイバー A の別々の区間からなる区間 l に分割される。ファイバー構成要素 (N, A) は、反対符号の分散を有している。

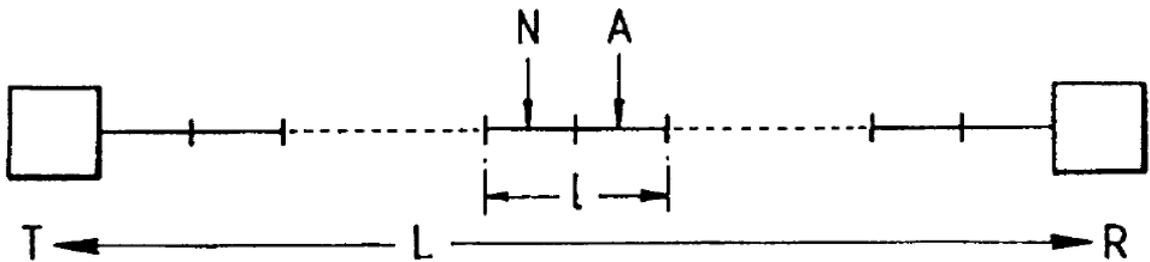


図 2

(3) 新規性に関する各庁の評価

[EPO]

(1) 請求項に係る主題の保護の範囲

請求項 1 によると、平均値と標準偏差が請求項において特定された条件を満たすように、複数の正分散光ファイバー・ケーブルが「第 1 の正平均値 (D_A) と第 1 の標準偏差をとる分布に従う累積分散値を持つ正分散光ファイバー・グループから選択される。しかし、前記請求項は選択基準については何も述べていないので、上記の特徴は、複数の正分散光ファイバーの構造的にも機能的にもいかなる技術的特徴も決定しない。なぜならば、いかなる任意の複数の正分散光ファイバーについても、請求項に係る特徴を有する正分散光ファイバーのグループが常に存在し、よって任意の複数の光ファイバーはこのグループのファイバー中からの選択の結果と考えられるからである。したがって、上述の選択手順は、複数の正分散光ファイバーに関して構造的又は機能的な技術的限定を課すものではない。

(2) 新規性の判断

文献 D2 において開示されている複数の正分散光ファイバーは、請求項 1 で特定された特徴を持つ正分散光ファイバー・グループから選択された複数の正分散光ファイバーと同じ技術的特徴を有し、したがって技術的に区別できない。実際に、請求項の条件を満たすファイバー・グループを導くためには、文献 D2 における複数の正分散光ファイバーに適切な特性を持つ一連の光ファイバーを追加するのみで十分であり、文献 D2 の複数のファイバーは、ファイバー・グループのファイバーの中からの「選択」を構成することになるが、ファイバー・グループそれ自身は請求項に係る主題により求められている保護の範囲内に含まれないことに留意しなければならない。請求項において定義されている複数の負分散光ファイバーについても同様である。

上記を考慮すると、請求項 1 は、文献 D2 の開示に対する新たな主題を定義するものではない。

[JPO]

請求項に係る発明は新規性を有する。

引用文献(WO97/20403)には正及び負の色分散を持つ複数の光ファイバーからなるシステムが開示されている。そこで、引用文献が「第 1 及び第 2 の平均値 (D_A 、 D_B) の和の絶対値は第 1 の平均値 (D_A) の 20%以下である」点と、「第 1 及び第 2 の標準偏差間の差異の絶対値は第 1 の標準偏差の 20%以下である」点を開示しているか否かが問題となる。

(1) 「第 1 及び第 2 の平均値 (D_A 、 D_B) の和の絶対値は第 1 の平均値 (D_A) の 20%以下である」点について

引用文献はファイバーの分散が $+2.8 \text{ ps}^2/\text{km}$ 及び $-3.0 \text{ ps}^2/\text{km}$ であり、経路平均分散が $-0.1 \text{ ps}^2/\text{km}$ が開示されている。これは、第 1 及び第 2 の平均値(D_A 、 D_B)の和の絶対値は $0.1 \text{ ps}^2/\text{km}$ であり、第 1 の平均値である $+2.8 \text{ ps}^2/\text{km}$ の 20%を超えないことを意味している。

したがって、「第 1 及び第 2 の平均値 (D_A 、 D_B) の和の絶対値は第 1 の平均値 (D_A) の 20%以下である」点は引用文献に開示されている。

(2) 「第 1 及び第 2 の標準偏差間の差異の絶対値は第 1 の標準偏差の 20%以下である」点について

引用文献はファイバーの分散の標準偏差について言及していない。分散の標準偏差が小さいことが好ましいことが当該技術分野においてよく知られているとしても、「第 1 及び第 2 の標準偏差間の差異の絶対値は第 1 の標準偏差の 20%以下である」点について、引用文献には開示されているとはいえない。

したがって、請求項に係る発明は引用文献に対して新規性を有する。

[USPTO]

請求項に係る発明は引用された先行技術文献 WO 97/20403 に対して新規性を有すると思われる。引用文献は請求項の全ての要素を明示的にも又は内在的にも開示していないため、請求項に係る発明の新規性は否定されない (MPEP 2131 参照)。

米国判例法によれば、請求項のすべての限定は、明細書に矛盾しないよう、合理的に最大限に広く解釈しなければならない (MPEP 2111 参照)。

明細書 (米国特許第 6,567,595 号) には、カラム 10 の 49-57 行目において、「複数の正分散光ファイバー (14) における色分散の平均値と複数の負分散光ファイバー (16) における色分散の平均値が相互におよそ同一の絶対値である場合、正分散光ファイバー (14) と負分散光ファイバー (16) が相互に組み合わせられている光ファイバー線路 (11) 全体の色分散をほぼ 0 にすることができる。」と記載されている。明細書には、カラム 13 の 5-9 行目において、「 D_A と D_B の平均値及び標準偏差 σ_A と σ_B が適切に調整された場合、光ファイバー線路 (31) 全体としての累積分散を所定の範囲に入ることが可能であり、従って光伝送線路 (30) の伝送品質を改善することができる・・・」とも記載されている。

特許明細書のこれらの部分は、請求項 1 の D_A と D_B の値が、複数の正分散光ファイバー及び複数の負分散光ファイバーにおける累積分散の平均値について言及し審査官の解釈を裏付けるものである。したがって、請求項に係る光ファイバー線路 (11) の構成を限定するので、審査対象の請求項 1 における以下の限定は特許性の観点で重要性が認められる。

「複数の正分散光ファイバー (14) は、第 1 の正平均値 (D_A) と第 1 の標準偏差をとる分布に従う累積分散値を持つ正分散光ファイバー・グループから選択され、

複数の負分散光ファイバー (16) は、第 2 の負平均値 (D_B) と第 2 の標準偏差をとる分布に従う累積分散値を持つ負分散光ファイバー・グループから選択され、かつ、

第 1 及び第 2 の平均値 (D_A 、 D_B) の和の絶対値は第 1 の平均値 (D_A) の 20% 以下であり、また、

第 1 及び第 2 の標準偏差間の差異の絶対値は第 1 の標準偏差の 20% 以下である」

審査官は特許を認める理由において、先行技術は「複数の正分散光ファイバーと複数の負分散光ファイバーを交互に配置し相互に直接的に接続して、平均分散値の合計 D_A (正ファイバー) 及び D_B (負ファイバー) の合計が D_A の平均値の 20 %以下で、標準偏差 σ_A (正ファイバー) と σ_B (負ファイバー) の差異の絶対値が σ_A の 20 %以下である点を開示していない」と示した。

引用された先行技術文献 WO 97/20403 は、反対符号の分散のコンポーネント (N、A) を一体に連結して作り上げられた複数の区間で構成される光ファイバー線路を開示している (要約を参照)。引用文献の図 2 は $-3.0 \text{ ps}^2/\text{km}$ 及び $+2.8 \text{ ps}^2/\text{km}$ の分散を交互に有する 100 km ファイバーを示している (2 ページの 24-26 行目)。引用文献はファイバー分散の差異が $12.0 \text{ ps}^2/\text{km}$ 未満であり、最適条件下では $0.1 \text{ ps}^2/\text{km}$ 以下となることを開示している (3 ページの 15-16 行目)。ここで留意すべきは、文献で示されている分散の単位は ps^2/km であり、本願における分散の単位は ps/nm で示されていることである。引用文献における分散は ps^2/km の単位で示される群速度分散 (GVD) であるが (例えば米国特許第 7,151,880 号参照)、これに対して本願で記載されているのは $\text{ps}/(\text{nm}\cdot\text{km})$ の単位で表現される色分散 D である。群速度分散 β_2 は、色分散 D に数学的に関連し、以下のとおり定義される。

$$\beta_2 = (\lambda^2/2\pi c)D$$

ここで λ はパルスの波長であり、 c は真空中の光速である (米国特許第 7,151,880 号のカラム 1、37-41 行目参照)。引用文献は各々の交互に並ぶ 100 km ファイバーの群速度分散が平均値であることを開示していない。たとえ開示された値が、分散の平均値であると仮定しても、引用文献は分散の平均値に対する標準偏差について、分散 D_A と D_B のそれぞれに対する第 1 及び第 2 の標準偏差の差異の絶対値が、第 1 の標準偏差の 20%より大きくなるないようにする点について、明示的又は内在的に開示していない。

3. 5. 事例5

(1)出願の概要 (US 08/187,111)

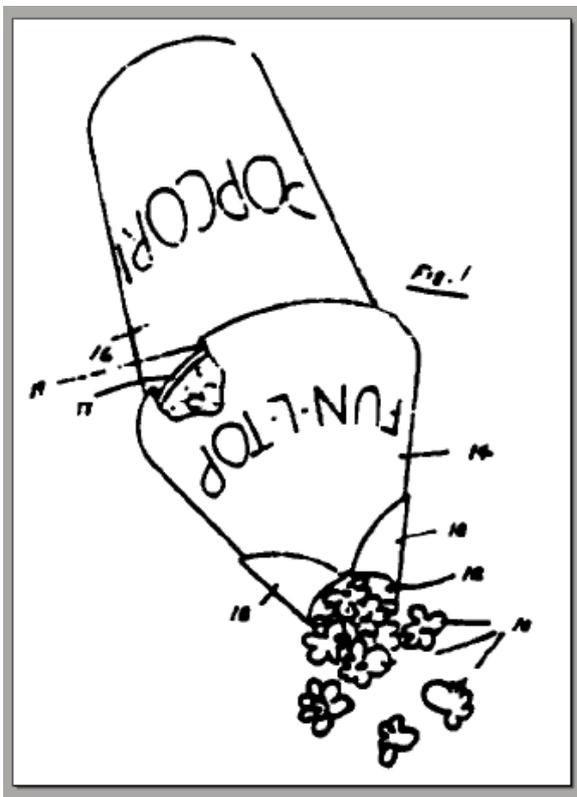
[特許請求の範囲]

ポップコーンの充填された端部開放容器から同時に数粒のポップコーンのみを通過させる供給先端部であって、当該供給先端部は、一般的に円錐形状であり、各端部に開口部を持ち、通減端の開口部は数粒のポップコーンの同時通過を許容し、また、先端部の通増端に前記容器の開放端を抱える手段を有し、先端部の先細構造は一様であり、かつ、先端部を容器に取り付けたときに先細構造のみにより円錐の終端の前でポップコーンを密集化し、パッケージの一振りだけで数粒だけの供給を可能にすることを特徴とする供給先端部。

[明細書]

本発明は、ポップコーンを供給する装置に関する。この装置は、円錐形状であり、容器に取り付けられる大きな開口部とその反対端にある小さな開口部を有している。後者は、この装置がポップコーン容器に取り付けられ、ひっくり返されたときにポップコーンを通過させる。

[図面]



(2)先行技術の概要 スイス特許第 172,689 号(Harz の特許 1935 年 1 月 16 日)
Harz の特許は、円錐形状に中心に向かって先細構造になっている「ノズル付きキャニスター用の注ぎ口」を開示し、この注ぎ口はオイル缶からのオイル注ぎ出しのような目的に役立つと述べている。

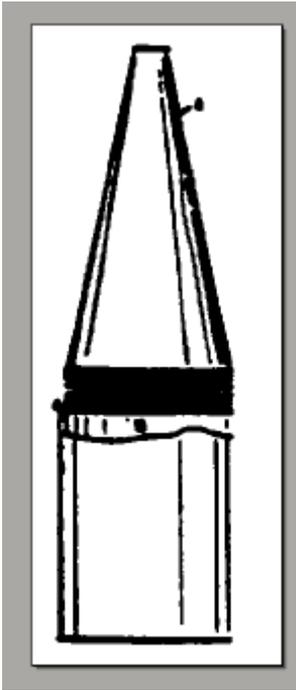


図 5

(3)新規性に関する各庁の評価

[EPO]

EPO は、請求項の供給先端部は Harz に与えられたスイス特許第 172,689 号によっては新規性が否定されないものと認める。この文献の図 5 は「遞減端の開口部は数粒のポップコーンの同時通過を許容」という機能的特徴を除いて、請求項 1 の全ての技術的特徴を有する供給先端部を開示している。

実際、EPO は「既知の物に対して新たに意図された用途を記述しても、その物に対する請求項に特許性を与えるものではない」及び「Schreiber の主張に反して、Harz において開示された構造は、オイル缶供給器としての用途に限定されていない」という裁判所の意見（訳注：USPTO の部分を参照）に同意するが、「Harz により開示された円錐形状の先端部の開口部が数粒のポップコーンの同時通過を可能にするために十分な寸法を内在」としているという、審査官の認定について、スイス特許の中から明確な根拠を見出せなかった。

上記の機能的特徴に関連する Harz 特許の唯一の情報は「…円錐形状のため、吐き出し口(6)は従来の車のオイルタンクの鑄塊口に取り入れることができる…」(スイス特許の 1 ページ、左欄 11-14 行目) であると思われる。

この情報から、円錐形状は(請求項の記載のとおり)全粒のポップコーンが供給先端部を同時通過しないようなもので、円錐端部の前方でポップコーン自体によって密集化されるものであることは推論できる。しかしながら、Harz 特許からは開口端のサイズが数粒のポップコーンを同時通過させるのに十分であること、すなわち少なくとも 10 mm あること、は推論できないように思われる。

EPC 第 54 条による新規性は、全ての請求項に係る特色が明確に先行技術文献によって開示されなければならないという意味で、厳格で狭い概念であることに留意しなければならない。新規性の欠如は可能性に基づいてはならない。内在又は外来的開示は、当業者にとって先行技術文献の特徴を請求項と異なるように解釈するのが不可能な場合に限定して認められる。しかし、本件において、当業者は Harz 特許の供給先端部が 10mm 以下の開口端を具備するようなものと解釈することができる。

[JPO]

JPO は、請求項に係る発明は新規性を有するものと認める。

引用文献(Harzの特許)は、以下の点において請求項に係る発明と類似する形状の供給先端部を開示している。

- 円錐形状を有している
- 各端部に開口部を有している
- 先端部の通増端に容器の開放端を抱える手段を有している
- 先端部の先細構造は一様である

一方で、引用文献は供給先端部がパッケージ降りで数粒のポップコーンの供給を可能とする点(換言すると、定量供給先端部は数粒のポップコーンの同時通過を許容する点)について開示していない。

請求項中に用途限定がある場合であって、請求項に係る発明が、ある物の未知の属性を発見し、その属性により、その物が新たな用途に適することを見いだしたことに基づく発明といえる場合には、当該用途限定が請求項に係る発明を特定するための事項という意味を有するものとして、請求項に係る発明を、用途限定の観点も含めて解することが適切である(比較表 2.b.(2)参照)。このような場合、請求項に係る発明は、引用文献がその用途限定

を開示しない限り新規である。しかし、事例5の請求項に係る発明は、このような場合にあたるとはいえない（比較表2.bの注1参照。）

かわりに、請求項に係る発明は、パッケージ一降りで数粒のポップコーンの供給を可能とするのに適した構造を有していると解釈される。したがって、もし仮に引用文献がそれに適した構造を開示しているといえるのであれば、文言上そのような機能限定を明示的に開示していなくても、請求項に係る発明の新規性は否定される（比較表2.bの(1)参照）。上記のように、引用文献における供給先端部の形状は請求項に係る発明に類似している。そこで、供給先端部の大きさがパッケージ一降りで数粒のポップコーンの供給を可能とするのに適しているか否かが重要な問題となる。

しかし、引用文献は単に供給先端部は車のオイルタンクの鑄塊口に差し込むことが述べられているだけで、その大きさは不明である。その結果、引用文献がパッケージ一降りで数粒のポップコーンの供給を可能とするのに適した構造を開示しているとはいえない。

もし仮に当該技術分野の技術常識を参酌することで、引用文献が適した構造を開示しているといえる場合にあたるとすると、請求項に係る発明の新規性は引用文献によって否定される点に注意されたい。

[USPTO]

請求項1は、Harzに対して新規性を有しないとして35 U.S.C. 102 (b)に基づいて拒絶される。図5において、Harzは、一端開放容器の供給先端部を開示している。この先端部は、円錐形状であり、図5においてねじ山として示されている前記容器を通増端において抱える手段を持っている。前記先端部の先細構造は、各端で一様である。Harzの供給先端部は、ポップコーンを請求項1において述べられている方法により供給するために機能し、使用できる。

審査官の拒絶は、特許審判抵触部とIn re Schreiber事件、合衆国特許審判決集第2集、第44巻1429頁(連邦巡回控訴裁判所、1997年)における連邦巡回控訴裁判所の両方により是認されたことに留意されたい。裁判所は、「請求項の新規性を否定するためには、先行技術文献は、請求項に係る発明の全ての限定を明示的又は内在的に開示しなければならない…請求項の限定が先行技術文献に内在しているか否かの問題は、提出される証拠に基づく事実認定の問題である。」と述べた。裁判所は、さらに続けて「Harzは開示された構造をポップコーンを供給するために使用することを解決していない点でSchreiberは正しいが、機能に関する開示が欠如していても、審判部の新規性なしの認定を覆すものではない。既知の物に対して新たに意図された用途を記述しても、その物に対する請求項に特許性を与える

ものではないということは、すでに決着済みである。」と述べた（Schreiber の 1431 頁）。裁判所は、「審査官と審判部の両方とも Schreiber の請求項の機能的限定が特許性の観点から重要性が認められるか否かという問題に取り組み、Harz による実施例（図 5）と Schreiber の出願の図 1 において描かれている実施例は、同一の一般的形状を有して…それらの限定が Harz の先行技術文献に内在していることを見出したので、そのような重要性は認められないとの結論を下した。この理由により、Harz により開示された円錐形状の先端部の開口部が『数粒のポップコーンの同時通過を可能にする』ために十分な寸法を内在しており、Harz の円錐形状先端部の先細構造が『先端部を容器に取り付けたときに先細構造のみにより円錐の終端の前でポップコーンを密集化し、パッケージの一振りで数粒だけの定量供給を可能にする』ような形状を内在しているという結論を、審査官が下したことは正当である。したがって、審査官は、Harz に対して新規性欠如の合理的な疑いを正しく認定した。」と述べた（Schreiber の 1432 頁）。さらに、裁判所は、「Schreiber の主張に反して、Harz において開示された構造は、オイル缶供給器としての用途に限定されていない。この用途はこの発明を用いることができる用途の主要な例として示されているが、Harz の特許の中には、この発明がそのような用途にいかなる場合にも限定する旨の示唆はどこにもない。要するに、Schreiber の主張は、本願の請求項 1 に記載されている機能的に定義された限定を、Harz が内在していないことを示していない。よって、我々は、審査官により認定された新規性欠如の合理的な疑いに対して Schreiber が反証することができなかったことについて審判部に同意する。したがって、新規性の欠如についての審判部の事実認定は是認される。」と述べた（Schreiber の 1433 頁）。

3. 6. 事例6

(1) 出願の概要 (US 06/223,840)

[特許請求の範囲]

結果として創り出される光の強度を制御しつつ、周辺光によりもたらされる色彩効果を予め定められた方法で強化する方法であって、

1つの界面において周囲光の1ないし25%をほぼ π ラジアンに等しい位相変化で反射させつつ、残余の光のほぼ全部を引き続き透過させ、

反射なし、かつ、所望強化を打ち消すには不十分な吸収を伴って、前記透過光を吸収層に到達させ、次に

前記吸収層において前記透過光の一部を反射させ、残余は引き続き透過させ、前記界面と前記吸収層間の距離は、所望強化に影響を及ぼすことができる可視スペクトラム中の一部の波長において、前記界面から反射される光と前記吸収層から反射されそれらに続いて前記界面を逆方向に透過される光の間の干渉を創り出すために必要な距離以上であり、かつ、このような干渉が可視スペクトラム中の非常に多くの波長で発生するために色彩効果のごくわずかとなる距離以下であることを特徴とする方法。

[明細書]

本発明は、窓及び眼鏡レンズのようなほぼ透明な材料の固体板を通過する光の透過における強度及び色を制御するために行う干渉効果の利用に関する。明細書において開示された物品は、まず、銀のような半反射的金属により 500-5,000 オングストロームの厚さに被覆され、次に前記半反射被覆の上に酸化チタニウムのような金属酸化物（誘電体）で被覆されたほぼ透明な基板から構成される。金属酸化物の層の厚さ及びガラス（基板）の上に堆積させる半反射材料の量を変えることにより、ガラスから光源に反射される光の色を変えることができ、重要なことには、その光を強調する程度も、それぞれにより、変えることができる。金属酸化物被覆が厚い場合、色は濃くなる。半反射被覆が薄すぎる場合、ガラスの裏側に入射する光（たとえば、建物の内側から）はこのガラスを透過し、その色を褪せさせる。半反射被覆が厚すぎる場合、ガラスの前面から入射する光が大量に自然光源の方に向かって反射され、やはり、ガラスの光側から見たときに選択された色を褪せさせる傾向を持つ。

一定の波長の可視光（すなわち色）は、強調される。なぜならば、金属酸化物層の外側から反射される光線が、金属酸化物層を透過するがしかし半反射層から反射される光線と構造上干渉する（すなわち、それに加わる）からである。構造上の干渉は、半反射層から反射し、金属酸化物層を透過して光源に戻る一定の波長の光線の一部が、金属酸化物層から反射する同じ波長の光線と位相が一致する（これは、両方の層の屈折率及び金属酸化物層

の厚さに依存する結果である) ために生ずる。したがって、金属酸化物層の厚さ及び組成を変更することにより一定の色を計算可能な方法により創り出すことができ、また、半反射層が光を反射する程度、すなわち、その層の組成及び量に依存する効果を変えることにより色を強化することができる。出願人は、本願において光の波の干渉及び反射に関連する科学的な式を開示した。

(2) 先行技術の概要 米国特許第 3,978,272 号 (Donley の特許、1976 年 8 月 31 日)

Donley の特許 (図面なし) は、透明なガラス基板、前記基板に接着される銀を含むフィルム、第 1 のフィルムの上に形成される 200-800 オングストロームの酸化金属の第 2 のフィルムから構成される物品を開示している。その結果の物品は、要約によると、「太陽エネルギー制御及び人工色の創作」を提供する。物品の透過及び反射色だけでなく、反射光に対する透過光の比率も「フィルム (訳注: 原文では **films** と複数形であるため、第 1, 2 双方のフィルムが含まれている) の厚さの変更及び/又は金属酸化物被膜の選択により」変更できる。

(3) 新規性に関する各庁の評価

[EPO]

EPO は Donley に与えられた米国特許第 3,978,272 号の開示に対して、請求項に係る方法は新規性を有しないという USPTO の認定に同意する。

まさに USPTO によって述べられているように、「Donley のデバイスは『正常かつ通常の運用』において使用された場合に、それが控訴された方法の請求項において開示された機能を内在的に果たす」だけでなく、Donley のデバイスは「太陽光の制御の特性及び色を変更することは、フィルムの圧さ及び金属酸化物の被覆の適切な選択により達成できる」(コラム 3、65-67 行目) と明確に述べている。すなわち、Donley の特許は「光の強度を制御しつつ、周辺光によりもたらされる色彩効果を強化 (中略) する方法である」ことをむしろ明らかに指摘するものである。Donley 特許が様々な色彩、色相及び強度を達成するために、様々な厚みと材料を選択する可能性に関して全く記載されていなかった場合、請求項に係る方法の新規性は認められたかも知れない。

特に、 π の位相変化の技術的特徴と 1 ないし 25% の範囲の反射率は、チタン酸化物被膜に内在する特性であって、その厚さに依存しない事項であることに留意する必要がある。請求項 1 の更なるステップは、Donley 特許に記載されている二重層フィルムを有するガラス基板に太陽光が輻射されたときに内在的に発生する、反射、透過、及び干渉効果について単に説明しているにすぎない。

[JPO]

請求項に係る発明は新規性を有しない。

引用文献（Donley の特許）は、透明なガラス基板、前記基板に接着される銀を含むフィルム、第 1 のフィルムの上に形成される酸化チタンなどのような金属酸化物の第 2 のフィルムから構成される物品を開示している。引用文献は、物品の透過及び反射色だけでなく、反射光に対する透過光の比率も、フィルムの厚さの変更及び／又は金属酸化物のフィルムの選択により変えることができることも開示している。

さらに、以下の事項は引用文献に記載されているに等しい（C.8.参照）。

- 光は金属酸化物のフィルムの表面で反射され、位相変化の程度と反射比率は請求項に係る発明と同一である。すなわち、周囲光の 1 ないし 25%をほぼラジアンに等しい位相変化で反射させつつ、残余の光（透過光）のほぼ全部を引き続き透過する。なぜならば、酸化チタンなどのような金属酸化物の組成は本願と同じだからである。
- 透過光は金属酸化物のフィルムの中を、反射なし、かつ、「所望」効果を打ち消すには不十分な吸収をともなって移動する。なぜならば、反射は必然的にフィルムの表面でのみおきるものであるし、吸収される量は「太陽エネルギーの制御及び人工色の創作」という効果を得られる程度に少なくてはならないからである。
- 透過光は銀のフィルム層（吸収層）により反射され、残りは引き続き再透過光として透過される。なぜならば、それは銀のフィルム層で必然的に起きるものだからである。
- 上記金属酸化物のフィルムの表面と、銀のフィルム層（吸収層）の間の距離は、請求項の中で述べられている距離と等しい。なぜならば、その距離は、金属酸化物のフィルムにより反射された光と、銀のフィルム層により反射された光の干渉により色彩効果が発生するのに適した距離でなくてはならないからである。

したがって、請求項で述べられている全ての事項は、引用文献に記載され、又は、記載されているに等しい事項といえるため、請求項に係る発明は新規性を有しない。

[USPTO]

請求項 1 は、Donley に対して新規性を有しないとして 35 U.S.C. 102 (b) に基づいて拒絶される。

審査官の拒絶は、特許審判抵触部と In re King 事件、合衆国特許審判決集第 2 集、第 231 巻 136 頁(連邦巡回控訴裁判所、1986 年)における連邦巡回控訴裁判所の両方により是認されたことに留意されたい。裁判所により検討された論点は、先行技術における製造物品について

て、本質的に、当該物品がその物品の使用される環境に置かれるときに何が発生するかを定義しているだけの方法の請求項に対して、新規性欠如の拒絶を裏づけるために使用できるか否かであった。裁判所は、「現在の法及び久しく行われている法によれば、『以前に特許を与えられたデバイスが、その正常かつ通常の運用において、方法特許に関するその後の出願における控訴人の請求項の機能を果たす場合、方法特許に関するそのような出願は、先行して特許されたデバイスにより新規性を失ったと考えられる』…Donley は『控訴人の明細書において開示されているものと同一の製造物品（銀を含有するフィルムにより被覆され、かつ、チタンの金属酸化物により被覆された基板）を明らかに開示している』。すなわち、控訴人がその趣意書により当裁判所で認めたように、Donley の引用文献において特定された厚さは、かなりの範囲、すなわち、500-800 オングストロームの範囲で本願における厚さと同じで、請求項 1 が『控訴人の光学装置を透過する周辺光の効果を説明する段階について記載するのみ』であり、したがって、Donley のデバイスは『正常かつ通常の運用』において使用された場合に、それが控訴された方法の請求項において開示された機能を内在的に果たす。我々は、控訴人による請求項に係る方法について、内在性の原則に基づいて、新規性欠如の合理的な疑いを認定した審判部を支持する。」と述べた（King の 138 頁）。

4. 結果の概要及び分析

4. 1. 結果の概要

事例研究の結果を以下のテーブルに示す。事例1，4，5において三極特許庁の見解は分かれた。

	EPOの結果	JPOの結果	USPTOの結果
事例1	新規性なし	<u>新規性あり</u>	新規性なし
事例2	新規性なし (一応の合理的な疑い)	新規性なし (一応の合理的な疑い)	新規性なし (一応の合理的な疑い)
事例3	新規性なし	新規性なし (一応の合理的な疑い)	新規性なし (一応の合理的な疑い)
事例4	<u>新規性なし</u>	新規性あり	新規性あり
事例5	新規性あり	新規性あり	<u>新規性なし</u>
事例6	新規性なし	新規性なし	新規性なし

4. 2. 分析

6 事例のいずれにおいても、請求項中の一部の事項について、先行技術文献には明示されていない。問題は、請求項中で引用文献に記載されていない事項が特許性の観点で重要性が認められるか、仮に認められるとすると、そのような事項は先行技術文献に黙示的に記載されている事項又は内在する事項といえるかどうかである。三極特許庁は、請求項の一部の事項が引用文献に記載されていなくても、請求項に係る発明の新規性は引用文献によって否定されうる点で共通の見解を有している。しかし、事例 1, 4, 5 において三極特許庁の結果は異なった。

請求項中の一部の事項が引用文献に明示されていない場合において、新規性が否定されうる理由として、以下の 2 種類のカテゴリが考えられる。

(カテゴリ 1) 引用文献において明示されていない事項は、請求項に係る発明を限定していない、すなわち、当該事項は特許性の観点で何ら重要性が認められない。この場合、請求項に係る発明は新規性を有しない。

(カテゴリ 2) 引用文献において明示されていない事項は、請求項に係る発明を限定している。この場合、引用文献中に当該事項が黙示的に開示されているか、内在していれば、新規性は否定される。一方、引用文献に黙示的に記載されていない又は内在していない場合には、請求項に係る発明は新規性を有する。

事例 1 に関して、請求項に係る発明と先行技術発明はいずれも 4 級アンモニウム塩 A を含有する組成物に関する。「船底防汚用」という事項は引用文献に明示されていない。しかし、EPO 及び USPTO は、既知の組成物の新しい使用方法の発見は当該組成物に新規性を与えるものであるからカテゴリ 1 に該当し、新規性はないと判断した。一方、JPO は、ある物の未知の属性を発見し、その属性により、その物が新たな用途に適することを見いだす場合には、用途限定は請求項に係る事項を特定するためカテゴリ 2 に該当し、新規性を有すると判断した。この相違は請求項の解釈の相違、審査基準の相違、判決の相違に起因する(比較表 B.2.b.参照)。

事例 2 に関して、請求項に係る発明及び先行技術発明は、いずれも表面粗さ 3~8nm を有するフィルムに関する。突起の数に関しては引用文献に明示されていない。しかし、引用文献には粗大な突起を含まないのが好ましいことが記載されていることから、三極特許庁はいずれも、この事例はカテゴリ 2 に該当し、請求項に係る発明は一応の新規性なしとされると判断した。

事例 3 に関して、請求項に係る発明と先行技術発明は、いずれも隣り合わせて並べられた

状態で固定される複数の透明な細長い部材を含み、部材群の長手方向軸がパネル平面においてお互いに並行になるように並べられている平面パネルに関する。「これらの部材群の断面形状と寸法は、長手方向の軸に垂直な平面に存在して異なる入射角を持つ入射主光線 (I1, I2) にとって、光の対応する拡散角 (T11, T12; T21, T22) の中線が前記単一平面にほぼ垂直になるように、定められている」点については引用文献に記載されていない。しかし、三極特許庁はいずれも、引用文献は同じ半円形の断面形状と本願において開示されたものとほとんど同じ断面の半径を開示しているため、この事例はカテゴリ 2 に該当し、請求項に係る発明は新規性を有しないと判断した。

事例 4 に関して、請求項に係る発明と先行技術発明はいずれも、それぞれ正及び負の色分散を持つ複数の正分散光ファイバー及び複数の負分散光ファイバーからなる光ファイバー線路に関する。光ファイバーのグループの平均及び標準偏差に関して、引用文献には明示されていない。しかし、EPO は、そのような特性をもったグループは常に存在するので、カテゴリ 1 に該当し、請求項に係る発明は新規性を有しないと判断した。一方、JPO 及び USPTO はカテゴリ 2 に該当し、請求項に係る発明は新規性を有すると判断した。

事例 5 に関して、請求項に係る発明と先行技術発明はいずれも一般的に円錐形状であって各端部に開口部を有するような供給先端部に関する。「数粒のポップコーンの同時通過を許容する」という事項は引用文献には明示されていない。三極特許庁は、当該事項は、供給先端部が数粒のポップコーンの同時通過を許容するのに適した構造を有する点で請求項に係る発明を限定しているため、いずれもカテゴリ 2 に該当すると判断している。しかし、JPO 及び EPO はそのような構造は引用文献に開示されていないと判断したのに対して、USPTO は開示されていると判断した。

事例 6 に関して、請求項に係る発明と先行技術発明は、いずれも透明なガラス基板、前期基盤に接着される銀のフィルム及び金属酸化物の第 2 のフィルムから構成されている。方法の請求項にて開示されている機能については引用文献には開示されていない。しかし、三極特許庁はいずれも、引用文献に開示されている物は、正常かつ通常の運用において使用された場合には、方法の請求項において開示された機能を内在的に果たすことから、この事例はカテゴリ 2 に該当し、請求項に係る発明は新規性を有しないと判断した。

事例 1～6 をまとめると、新規性の判断は以下の状況によって異なりうるといえる。

- (A) カテゴリ 1, 2 のいずれに該当するか、すなわち、引用文献に明示されていない事項が請求項に係る発明を限定するか否かの判断が異なる (事例 1, 4)。
- (B) カテゴリ 2 の場合、すなわち、引用文献に明示されていない事項が請求項を限定する場合に、当該事項が引用文献に実質的に開示されているか否かの判断が異なる (事例 5)。

特に、用途により特定される物に関する相違（事例1）は注目に値する。審査基準及び／又は判決は既知の物に対する新しい用途が当該物に新規性を与えるか否かについて決定している。この事例において、新規性の判断の相違は、審査官の個人的な請求項及び先行技術文献の解釈から離れて、三極の審査基準及び／又は判決の相違に基づいている。

5. 結論

三極特許庁は、請求項のうち一部の事項について引用文献に明示されていない場合であっても、新規性を否定しうる点で共通の見解を有している。

しかし、6事例のうち3事例で三庁の判断は異なった。特に、用途により特定される物に関する相違（事例1）は注目に値する。審査基準及び／又は判決は既知の物に対する新しい用途が当該物に新規性を与えうるか否かについて決定している。この事例において、新規性の判断の相違は、審査官の個人的な請求項及び先行技術文献の解釈から離れて、三極の審査基準及び／又は判決の相違に基づいている。

新規性の判断が異なるのは以下の2つの状況で起こりうる。

- (A) 引用文献に明示されていない事項が請求項に係る発明を限定するか否かの判断が異なる。
- (B) 引用文献に明示されていない事項が請求項を限定する場合に、当該事項が引用文献に黙示的に開示されているか否か又は内在しているか否かの判断が異なる。

換言すると、三極特許庁は一般的に以下の手順で新規性を判断している。まず、引用文献に明示されていない事項が請求項に係る発明を限定するか否かを判断する。もし、それが請求項に係る発明を限定しないのであれば、請求項に係る発明は新規性を有しない。そうでない場合、次に、当該事項が引用文献に黙示的に開示されているか否か又は内在しているか否かを判断する。もし、黙示的に開示されているか又は内在しているのであれば、請求項に係る発明は新規性を有しないし、そうでなければ、新規性を有する。

結論として、いつかの特定の事例では結論が異なることはあるものの、三極特許庁において、新規性を判断する一般的な手順は類似している。