

「明細書及び特許請求の範囲の記載要件」の 事例集（案）

以下においては、本章に関連する運用をより明確化するために、具体的な事例に基づいた明細書及び特許請求の範囲の記載要件の判断、出願人の対応等について説明する。

（留意事項）

各事例に複数の記載要件違反の拒絶理由が存在する場合（例えば、発明が不明確であり、かつ、実施可能要件も満たしていない場合）には、原則としてそれらはすべて最初に通知される。

ただし、一方の拒絶理由が解消されれば、他の拒絶理由も解消されることが明らかである場合（例：第 36 条第 6 項第 1 号違反及び第 2 号違反の拒絶理由を同時に解消することが可能な補正の方向が明らかな場合）においては、必ずしも複数の拒絶理由を重疊的に通知する必要はない（第 IX 部第 2 節 4.3.1(2)参照）。

なお、各事例において記載要件違反以外の拒絶理由がないことを意味するものではない。

事例一覧

事例 番号	タイトル	第 36 条 第 6 項 第 1 号	第 36 条 第 6 項 第 2 号	実施 可能 要件	委任 省令 要件	備考
事例 1	R 受容体活性化化合物	×	×	×		機能・特性等
事例 2	ハイブリッドカー	×	×	×		機能・特性等
事例 3	DNA	×	×	×		機能・特性等
事例 4	抗アレルギー剤	×		×		機能・特性等
事例 5	化合物	×		×		マーカッシュ
事例 6	ペプチダーゼ阻害剤	×		×		マーカッシュ
事例 7	オレフィン重合用触媒	×		×		マーカッシュ
事例 8	制吐剤	×		×		薬理試験結果
事例 9	ワクチン	×		×		薬理試験結果
事例 10	動脈硬化予防剤					薬理試験結果
事例 11	ポリプロピレンフィルム					パラメータ
事例 12	包装用延伸フィルム	×		×	×	パラメータ
事例 13	鉛筆芯			×		パラメータ
事例 14	半導体素子の製造方法	×				
事例 15	情報提供システム	×	×			
事例 16	使い捨ておむつ	×				
事例 17	マシニングセンタ	×	×			
事例 18	画像符号化チップ	×	×			
事例 19	無洗米		×			プロダクト・バイ・ プロセス
事例 20	細胞					プロダクト・バイ・ プロセス
事例 21	微生物			×		

（×は拒絶理由が存在することを意味する）

事例 1.**特許請求の範囲****【請求項 1】**

R受容体活性化作用を有する化合物。

【請求項 2】

請求項 1 記載のR受容体活性化作用を有する化合物を有効成分として含有する肥満抑制剤。

発明の詳細な説明の概要

R受容体は出願人が初めて発見したものであり、R受容体活性化作用を有する化合物をスクリーニングする方法は、本出願人が初めて見出したものである。

発明の詳細な説明には、R受容体活性化作用の有無を識別するために実施するスクリーニング工程を含む一連の手順が記載され、その識別のための判断手法(どの程度受容体が活性化された場合、R受容体活性化化合物とするのかの判断手法)が具体的に定義されている。

実施例において、互いに基本骨格が大きく異なる新規のR受容体活性化化合物X、Y、Zの化学構造及び製造方法が記載されており、それらがR受容体活性化作用を有することの確認もなされている。

さらに、このR受容体の活性化により肥満が抑制されることについては、その薬理的なメカニズムが明細書中に理論的に記載されており、かつ、化合物Xについて、当該薬理効果を奏することが具体的な薬理試験方法及び薬理試験結果と共に記載されている。

(ただし、X、Y、Z以外のR受容体活性化化合物については、化学構造についても、製造方法についても記載されていない。)

拒絶理由の概要

・第 36 条第 6 項第 1 号／第 36 条第 4 項第 1 号(実施可能要件):請求項 1、2

請求項 1 には、R受容体活性化作用を有する化合物が包括的に記載されているが、発明の詳細な説明には、具体例として、新規なR受容体活性化化合物X、Y、Zの化学構造及び製造方法が記載されているのみであり、それ以外のR受容体活性化化合物については、化学構造も製造方法も記載されていない。そして、新たに見出された受容体を活性化する作用を有する化合物が具体的にどのようなものであるかを理解することは困難であるということが出願時の技術常識であり、R受容体活性化作用のみにより規定された請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化するための根拠も見出せない。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

また、上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、X、Y、Z以外のR受容体活性化化合物が具体的にどのようなものであるかを理解することができないから、請求項 1 に係る発明の実施にあたり、無数の化合物を製造、スクリーニングして確認するという当業者に期待し得る程度を超える試行錯誤を行う必要があると認められる。

したがって、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

請求項 1 に記載の化合物を有効成分として含有することが規定されている請求項 2 に係る発明に関しても、同様である。

・第 36 条第 6 項第 2 号:請求項 1、2

新たに見出された受容体を活性化する作用のみで規定された化合物が具体的にどのようなものであるかを理解することは困難であるということが出願時の技術常識である。したがって、かかる技術常識を考慮する

と、上記作用を有するために必要な化学構造等が何ら規定されず、上記作用のみで規定された「化合物」は、技術的に十分に特定されていないことが明らかであり、明細書及び図面の記載を考慮しても、請求項 1 の記載から発明を明確に把握することができない。

請求項 1 に記載の化合物を有効成分として含有することが規定されている請求項 2 に係る発明に関しても、同様である。

出願人の対応

請求項を補正することによって化合物の具体的な化学構造が規定され、請求項に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化でき、また、発明の詳細な説明は、請求項に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されているといえれば、拒絶理由はいずれも解消する。

例えば、以下のように補正すれば、拒絶理由は解消する。

【請求項 1】

化合物X、Y、又はZのいずれかである、R受容体活性化作用を有する化合物。

【請求項 2】

請求項 1 記載のR受容体活性化作用を有する化合物を有効成分として含有する肥満抑制剤。

(補足説明)

- (1) 有効成分が機能・特性等のみで特定されたものであっても、第 36 条第 6 項第 2 号の要件を満足する場合については、事例 4 を参照。
- (2) アゴニスト、アンタゴニストについて
請求項 1 に係る発明の末尾が、仮に、「R受容体アゴニスト」、「R受容体アンタゴニスト」であっても、当該用語の意味をふまえ、それぞれ、「R受容体活性化化合物」の発明、「R受容体阻害化合物」の発明として取り扱う。
- (3) 「R受容体アゴニストを有効成分とするR受容体活性化剤」の発明について
本例では取り上げていないが、「R受容体アゴニスト(活性化化合物)を有効成分とするR受容体活性化剤」の発明については、末尾の「R受容体活性化剤」という用途の記載は、有効成分である化合物の「R受容体活性化」という作用を単に言い換えたものにすぎないから、この形式のクレームの記載要件は、上記の「R受容体活性化化合物(アゴニスト)」の請求項と同様に取り扱う。

事例 2.

特許請求の範囲

【請求項 1】

X試験法によりエネルギー効率を測定した場合に、電気で走行中のエネルギー効率が $a \sim b\%$ であるハイブリッドカー。

発明の詳細な説明の概要

本発明の目的は、電気で走行中のエネルギー効率が高いハイブリッドカーを提供することにある。

実施例において、ベルト式無段変速機に対してY制御を行う制御手段を備えたハイブリッドカーが記載されている。また、ベルト式無段変速機は、無段変速機の下位概念であるが、ベルト式以外の形式の無段変速機に対してY制御を行う制御手段を採用した場合にも、同様の高いエネルギー効率を達成できることが記載されている。

さらに、X試験法の定義についても記載されている。

拒絶理由の概要

・第 36 条第 6 項第 1 号／第 36 条第 4 項第 1 号(実施可能要件)：

請求項 1 には、 $a \sim b\%$ という高いエネルギー効率のみによって規定されたハイブリッドカーが記載されているが、発明の詳細な説明には、上記エネルギー効率を実現したハイブリッドカーの具体例として、ベルト式無段変速機に対してY制御を行う制御手段を有するハイブリッドカーが記載されているのみである。出願時の技術常識に照らせば、無段変速機に対してY制御を行う制御手段を有するハイブリッドカーまで、上記具体例を拡張ないし一般化できると認められるが、ハイブリッドカーの技術分野においては、通常、上記エネルギー効率は $a\%$ よりはるかに低い $x\%$ 程度であって、 $a \sim b\%$ なる高いエネルギー効率を実現することは困難であることが出願時の技術常識であり、上記エネルギー効率のみにより規定された請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化するための根拠も見出せない。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

また、上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、請求項 1 に係る発明に含まれる、無段変速機に対してY制御を行う制御手段を採用した場合以外について、どのように実施するかを当業者が理解できない。

したがって、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

・第 36 条第 6 項第 2 号：

ハイブリッドカーの技術分野においては、通常、電気で走行中のエネルギー効率は $a\%$ よりはるかに低い $x\%$ 程度であって、 $a \sim b\%$ なる高いエネルギー効率を実現することは困難であることが出願時の技術常識であり、かかる高いエネルギー効率のみで規定されたハイブリッドカーが具体的にどのようなものであるかを理解することは困難である。したがって、かかる技術常識を考慮すると、上記エネルギー効率を実現するための手段が何ら規定されず、上記エネルギー効率のみで規定された「ハイブリッドカー」は、技術的に十分に特定されていないことが明らかであり、明細書及び図面の記載を考慮しても、請求項 1 の記載から発明を明確に把握することができない。

出願人の対応

補正の際、発明の詳細な説明に具体的に開示されたベルト式無段変速機に対してY制御を行う制御手段を備えたハイブリッドカーに限定する必要は必ずしもない。例えば、無段変速機に対してY制御を行う制御手段を備えたハイブリッドカーに補正すれば、拒絶理由はいずれも解消する。

事例 3.

特許請求の範囲

【請求項 1】

活性Aを有するタンパク質をコードする DNA。

発明の詳細な説明の概要

活性Aを有するタンパク質をコードする DNA として、一つの塩基配列「atgc……」のみが記載されており、実施例において、当該 DNA によってコードされるタンパク質が活性Aを有することを確認した実験結果が記載されている。

塩基配列「atgc……」と異なる配列からなる DNA であって、活性Aを有するタンパク質をコードするものは、該配列を基にした、いわゆるポイントミューテーション法又はストリンジェントな条件でのハイブリダイゼーション法により得ることができる、と記載されている。(ただし、その方法により実際に取得した実施例の記載はない。)

また、「ストリンジェントな条件」についても記載されている。

拒絶理由の概要

・第 36 条第 6 項第 1 号／第 36 条第 4 項第 1 号(実施可能要件)：

請求項 1 には、「活性Aを有するタンパク質をコードする DNA」が記載されているが、発明の詳細な説明には、具体例として、一つの特定の塩基配列からなる DNA が記載されているのみである。そして、当該特定の DNA の塩基配列と大きく異なる配列、つまり、相同性の低い塩基配列からなる DNA であって、同じ活性を有するタンパク質をコードするものを取得することは困難であることが出願時の技術常識であり、該特定の塩基配列と相同性が低い塩基配列からなり、活性Aを有するタンパク質をコードする DNA をも包含する請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化するための根拠も見出せない。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

また、上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、上記特定の塩基配列と相同性が低い塩基配列からなり、活性Aを有するタンパク質をコードする DNA を取得することは、当業者に期待しうる程度を超える試行錯誤や複雑高度な実験等を必要とするものである。

したがって、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

・第 36 条第 6 項第 2 号：

請求項 1 は「活性Aを有するタンパク質をコードする」という機能のみで DNA が規定されているが、活性のみで規定されたタンパク質や、それをコードする DNA が具体的にどのようなものであるかを理解することは困難であることが出願時の技術常識である。したがって、かかる技術常識を考慮すると、塩基配列が何ら規定されず、上記のような機能のみで規定された DNA は、技術的に十分に特定されていないことが明らかであり、明細書及び図面の記載を考慮しても、請求項 1 の記載から発明を明確に把握することができない。

出願人の対応

発明の詳細な説明に具体的に記載された塩基配列からなる DNA と相同性が低い塩基配列からなる DNA が包含されないよう、請求項の記載を補正すれば、拒絶理由はいずれも解消する。

補正後の請求項の記載としては、例えば、

以下の(a)又は(b)の DNA。

(a)塩基配列 atgc……からなる DNA

(b)(a)の塩基配列からなる DNA と相補的な塩基配列からなる DNA とストリンジェントな条件下でハイブリダイズし、かつ活性 A を有するタンパク質をコードする DNA が考えられる。

(「第Ⅶ部第 2 章 生物関連発明 1. 遺伝子工学 1.1.1(1)③例 2」参照)

(注 1)

発明の詳細な説明に「活性Aを有するタンパク質をコードする DNA」として具体的に記載されているのは、塩基配列「atgc.....」からなる DNA のみである。

ここで、塩基配列「atgc.....」と異なる配列からなる DNA であって、「活性 A を有するタンパク質をコードする」ものを取得する方法としては、出願時の技術常識を考慮すると、該配列を基にした、いわゆるポイントミューテーション法又はハイブリダイゼーション法が一般的である。

しかし、両者とも実際に取得した DNA の塩基配列を基にした手法であるから、該 DNA の塩基配列と大きく異なる配列、つまり、相同性の低い塩基配列からなる DNA であって、「活性Aを有するタンパク質をコードする」ものを取得することに該手法を用いることはできない。

(注 2)

ポイントミューテーション法: 元の DNA の塩基配列の望みの部位だけを人為的に改変する技術。

ハイブリダイゼーション法: 元の DNA と塩基配列の相同性を有する DNA、RNA 等を塩基の 2 重鎖形成能を利用して取得する方法。

事例 4.

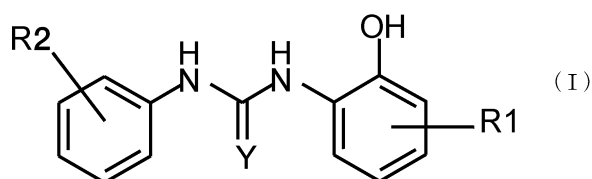
特許請求の範囲

【請求項 1】

A酵素阻害活性を有する化合物を有効成分とする抗アレルギー剤。

【請求項 2】

A酵素阻害活性を有する化合物が、式(I) [式中、Yは酸素原子または硫黄原子、R1 および R2 は水素、ハロゲン、ニトロ、シアノ、C1-6 アルキルから独立に選ばれる。] で表される化合物である、請求項 1 に記載の抗アレルギー剤。



発明の詳細な説明の概要

本発明は、A酵素阻害活性を有する化合物の新規な用途に関するものである。A酵素阻害活性を有する化合物としては極めて多くの化合物が知られており、例えば特許第○号公報による一般式(I)で表わされる化合物、特開平△号公報、文献××に、一般的又は具体的に開示された化合物等、様々な化学構造を有する化合物が含まれるが、その中で、特に化合物Aと化合物Bとが好ましい。

実施例において、式(I)で表される複数の具体的な化合物(化合物A、化合物Bを含む)について抗アレルギー作用を確認した薬理試験方法と薬理試験結果が記載されている。

(ただし、A酵素阻害活性を有する化合物が抗アレルギー作用を有することの理論的な説明は記載されていない。)

拒絶理由の概要

・第 36 条第 6 項第 1 号／第 36 条第 4 項第 1 号(実施可能要件): 請求項 1

請求項 1 には、「A酵素阻害活性」という性質によって規定された化合物を有効成分とする抗アレルギー剤が包括的に記載されているが、発明の詳細な説明には、請求項 2 に規定された具体的な化合物について抗アレルギー剤としての用途を確認したことが記載されているにすぎず、A酵素阻害活性を有する化合物一般について、抗アレルギー剤として有効であることを示す理論上ないし実験上の根拠は示されていない。また、「A酵素阻害活性」という性質のみで規定された有効成分には様々な化学構造を有する化合物が包含されるところ、化学構造が大きく異なる化合物が同じ薬理作用を有するとは限らないことが出願時の技術常識であり、請求項 2 に規定された化合物と化学構造が大きく異なる化合物を有効成分とする場合をも包含する請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化するための根拠も見出せない。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

また、上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、A酵素阻害活性を有する化合物一般を有効成分とする抗アレルギー剤を使用できる程度に発明の詳細な説明が記載されているとはいえない。

したがって、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

備考

請求項 1 においては、「A酵素阻害活性」という性質によって規定された化合物を有効成分とする抗アレルギー剤の発明が記載されているが、出願時の技術常識を考慮すれば、上記性質を有する化合物を容易に理解できるため、「A酵素阻害活性」という性質によって規定された化合物は、技術的に十分に特定されているといえ、請求項 1 の記載から発明を明確に把握できるので、請求項 1 は第 36 条第 6 項第 2 号の要件を満足する。

また、請求項 2 は第 36 条第 6 項第 1 号の要件、及び、第 36 条第 6 項第 2 号の要件を満足し、発明の詳細な説明は、請求項 2 に関する実施可能要件を満足する。

出願人の対応

請求項 1 を削除し、請求項 2 のみへと補正すれば、拒絶理由はいずれも解消する。

(補足説明)

請求項 1 に係る発明における有効成分には、様々な化学構造を有する化合物が包含されるところ、発明の詳細な説明には、式(I)で表される複数の化合物について抗アレルギー作用を確認した実施例が示されているのみであり、A酵素阻害活性を有する化合物一般について、抗アレルギー剤として有効であることを示す理論上ないし実験上の根拠は示されていないので、第 36 条第 6 項第 1 号の要件、及び、実施可能要件を満足するといえるための根拠(審査官が判断の際に考慮したものとは異なる出願時の技術常識等)を出願人が示すことは困難である。

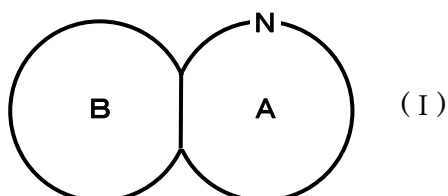
このような場合に、出願後に実験成績証明書を提出して、発明の詳細な説明の記載不足を補うことによって、請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化でき、また、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていると主張したとしても、拒絶理由は解消しない。

事例 5.

特許請求の範囲

【請求項 1】

式 (I) で表される化合物またはその塩。



[式中、A環は、群Wから選択される置換基によって置換されていてもよい、群Xから選択される含窒素芳香環を、B環は、群Yから選択される置換基によって置換されていてもよい、群Zから選択される炭素環又は複素環を示す。

群W:炭素数 1~20 のアルキル、…;

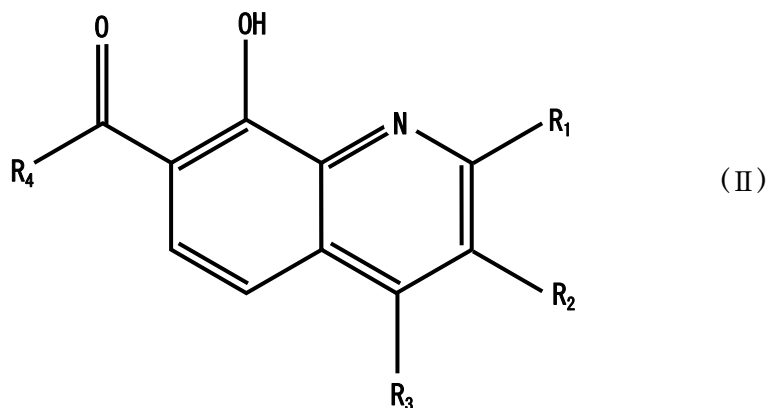
群X:ピリジン、ピリミジン、ピリダジン、ピラジン、…;

群Y:炭素数 1~20 のアルキル、…;

群Z:ベンゼン、…、ピリジン、…、フラン、…、チオフェン、…]

【請求項 2】

式(II)で表される化合物またはその塩。



[式中、R₁、R₃は水素、炭素数 1~6 のアルキル、又はハロゲンであり、R₂はフェノキシ又は炭素数 3~6 のシクロアルコキシであり、R₄はヒドロキシ、炭素数 1~6 のアルコキシ、又はアミノである]

発明の詳細な説明の概要

本発明では、式 (I) で表される化合物またはその塩が、HIVインテグラーゼ阻害作用を有する新規化合物であることを見出した。

実施例において、式 (II) で表される複数の化合物について、具体的な製造方法が記載されている。

拒絶理由の概要

・第 36 条第 6 項第 1 号/第 36 条第 4 項第 1 号(実施可能要件):請求項 1

請求項 1 には、式 (I) で表される化合物が記載されており、該請求項には、多種多様な化学構造を有す

る化合物が包含されるが、発明の詳細な説明において、具体的に記載されている化合物は、請求項 1 に含まれる化合物のうち、式(Ⅱ)で表される複数の化合物のみである。式(Ⅰ)には、式(Ⅱ)と化学構造が大きく異なる化合物も包含されているところ、化合物の化学構造が大きく異なれば、その製造方法や酵素に対する活性も大きく異なることが出願時の技術常識であり、式(Ⅱ)と化学構造が大きく異なる化合物をも包含する請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化するための根拠も見出せない。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

また、上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、式(Ⅰ)に包含されるすべての化合物を製造するためには、当業者に期待しうる程度を超える試行錯誤が必要であると認められる。

したがって、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

備考

請求項 2 は第 36 条第 6 項第 1 号の要件を満足し、発明の詳細な説明は、請求項 2 に関する実施可能要件を満足する。

出願人の対応

請求項 1 を削除し、請求項 2 のみへと補正すれば、拒絶理由はいずれも解消する。

(補足説明)

請求項 1 に係る発明には、多種多様な化学構造を有する化合物が包含されるところ、発明の詳細な説明には、式(Ⅱ)で表される複数の化合物についての実施例が示されているのみであるので、第 36 条第 6 項第 1 号の要件、及び、実施可能要件を満足するといえるための根拠(審査官が判断の際に考慮したものとは異なる出願時の技術常識等)を出願人が示すことは困難である。

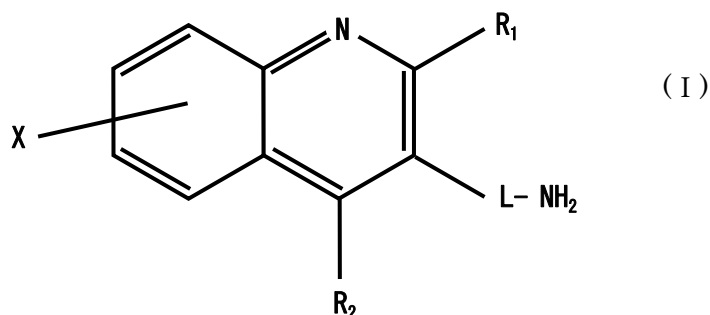
このような場合に、出願後に実験成績証明書を提出して、発明の詳細な説明の記載不足を補うことによって、請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化でき、また、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていると主張したとしても、拒絶理由は解消しない。

事例 6.

特許請求の範囲

【請求項 1】

式 (I) [式中、 R_1 、 R_2 は炭素数 3～10 の炭化水素基を、 X はハロゲン基を、 L は炭素数 1～10 のアルキレン基を示す。]で表される化合物またはその塩を有効成分とするペプチダーゼZ阻害剤。



発明の詳細な説明の概要

式 (I) で表される化合物またはその塩は、公知の化合物であるが、ペプチダーゼZ阻害作用を有することは知られていなかった。

本発明では、式 (I) で表される化合物またはその塩が、ペプチダーゼZ阻害作用を有することを見出した。

実施例において、式 (I) で表される複数の化合物について、それらを用いたペプチダーゼZ阻害剤の製剤例が記載されており、また、 R_1 、 R_2 が共にプロピル基、 L がブチレン基、 X が塩素基である化合物について、ペプチダーゼZ阻害作用を確認した薬理試験方法と薬理試験結果が記載されている。

拒絶理由の概要

・第 36 条第 6 項第 1 号／第 36 条第 4 項第 1 号(実施可能要件)：

請求項 1 には、式 (I) で表される化合物を有効成分とするペプチダーゼZ阻害剤が包括的に記載されているが、発明の詳細な説明には、 R_1 、 R_2 が共にプロピル基である特定の化合物についてペプチダーゼZ阻害作用を確認したことが記載されているにすぎない。式 (I) で表される化合物には、例えば、 R_1 、 R_2 が共にナフチル基である場合のように、側鎖が大きい化合物も包含されるが、側鎖の大きさが異なれば、立体障害等の影響のため、特定の酵素との相互作用も変化しうることは出願時の技術常識であり、上記特定の化合物と側鎖の大きさが大きく異なる化合物を有効成分とする場合をも包含する請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化するための根拠も見出せない。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

また、上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、式 (I) で表される化合物一般を有効成分とするペプチダーゼZ阻害剤を使用できる程度に発明の詳細な説明が記載されているとはいえない。

したがって、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

出願人の対応

意見書において、審査官が判断の際に考慮したものとは異なる技術常識として、側鎖の大きさがある程度異なっても、基本骨格が同じである化合物は同様の作用を有することが多いという技術常識が出願時に存在していたことを示しつつ、発明の詳細な説明の記載全体と当該技術常識を考慮すれば、請求項 1 に係る

発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化できること、及び、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていることを主張し、さらに、例えば、製剤例において用いられた式(I)で表される化合物のうち、側鎖がナフチル基等の大きなものである複数の化合物が実際にペプチダーゼZ阻害作用を有することを示す実験成績証明書を提出してその主張を裏付けることによって、拒絶理由はいずれも解消する。

(補足説明)

審査官が判断の際に考慮した技術常識と、出願人が意見書において示した技術常識が、いずれも出願時に存在しており、意見書による主張のみでは、いずれの技術常識が請求項 1 に係る発明に妥当するものであるかが不明である場合(すなわち、出願人の主張の真偽が不明である場合)には、拒絶理由が解消するとはいえない(2.2.1.4(3)、3.2.3(2)参照)。このような場合において、実験成績証明書を提出することにより、出願人が意見書において示した技術常識が請求項 1 に係る発明に妥当することが裏付けられれば、当該技術常識に照らして、請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化でき、また、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されているといえるので、拒絶理由は解消する。

事例 7.

特許請求の範囲

【請求項 1】

(A)一般式 $Q(C_5H_4)_2MX_2$

(式中、 C_5H_4 はシクロペンタジエニル基であって、Qは 2 つの C_5H_4 基を架橋する基であって、 $-S-$ 、 $-NR'-$ 、 $-PR'-$ からなる群より選ばれ、Mはチタン、ジルコニウム、ハフニウム、バナジウム、ニオブ、タンタルからなる群より選ばれる遷移金属であり、Xはハロゲン、 $-OR''$ 、 $-NR''_2$ からなる群より選ばれ、 R' 及び R'' は脂肪族、脂環族あるいは炭素数 6～12 の芳香族炭化水素基である。)で表されるメタロセン成分及び

(B)アルモキサン成分

とからなるオレフィン重合用触媒。

発明の詳細な説明の概要

本発明のオレフィン重合用触媒は、従来のシクロペンタジエニル基を結合するQがアルキレン基、エーテル結合であった場合に比して、特定のQを選択することにより……という効果を有するものであることが記載されている。そして、一般にメタロセン系オレフィン触媒は、メタロセン成分とアルモキサンを組み合わせることにより製造されるものであり、本発明に係るアルモキサンとしても通常のメタロセン系オレフィン触媒に用いられる……等が使用できる旨が記載されている。

実施例として、メタロセンの中心金属Mがジルコニウムである触媒が記載されており、それらの触媒が活性を有することを確認した実験結果も示されている。

実施例	1	2	3	4
Q	S	N(Me)	P(Ph)	N(C ₆ H ₁₁)
M	Zr	Zr	Zr	Zr
X	Cl	OBu	N(Me) ₂	OPh

拒絶理由の概要

・第 36 条第 4 項第 1 号(実施可能要件)／第 36 条第 6 項第 1 号:

発明の詳細な説明には、具体例として、オレフィン重合用触媒におけるメタロセン成分の中心金属Mがジルコニウムである触媒のみが記載されている。そして、中心金属としてジルコニウムを用いた場合に触媒活性があれば、同族の遷移金属であるチタン及びハフニウムを用いた場合にも同様に活性が示されるが、異なる族の遷移金属を用いた場合については、通常、活性がないか、又は活性がかなり低く触媒として使用できるとは限らないことが、触媒分野一般における技術常識である。そうすると、チタン、ハフニウムについては、実施例で用いられたジルコニウムと同様に活性を示し触媒として使用することができると考えられるが、その他の金属(バナジウム、ニオブ、タンタル)については、触媒として使用することができるということとはできない。

したがって、発明の詳細な説明は、中心金属Mがバナジウム、ニオブ、タンタルである場合をも包含する請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

また、上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化することはできない。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

出願人の対応

メタロセン触媒の中心金属としてジルコニウムを用いた場合に触媒活性があれば、バナジウム、ニオブ及びタンタルを用いた場合にも同様に活性を有しうることが出願時の技術常識であることを示す技術文献等を提示するなどして、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確

かつ十分に記載されていること、及び、出願時の技術常識に照らせば、請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化できることを、意見書において主張することができる。また、実験成績証明書によりそのような意見書の主張を裏付けることができる。

そしてそれにより、出願人の主張を受け入れられると判断されたときは、拒絶理由はいずれも解消する。

(補足説明)

審査官が判断の際に考慮した技術常識は、触媒分野における一般的なものであるのに対し、出願人が意見書において示した技術常識は、触媒分野のうち、メタロセン触媒という特定の分野におけるものである。請求項 1 に係る発明はメタロセン触媒の分野に属するものであるので、技術文献等を提示するなどにより、出願人が意見書において示した技術常識が出願時に存在していたことが裏付けられれば、審査官が判断の際に考慮した技術常識が、請求項 1 に係る発明に妥当するものでないといえる。

そして、出願人が意見書において提示した技術常識を考慮すれば、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されており、また、当該技術常識に照らせば、請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化できるといえるので、拒絶理由は解消する。

このような場合には、必ずしも実験成績証明書を提出する必要はないが、意見書の主張を裏付けるために、実験成績証明書を提出してもよい。

事例 8.**特許請求の範囲****【請求項 1】**

成分Aを有効成分として含有する制吐剤。

発明の詳細な説明の概要

本発明は成分A(成分A自体は公知)の新規な用途に関するものである。

発明の詳細な説明には、成分Aの有効量、投与方法、製剤化方法について記載されている。

(ただし、薬理試験方法及び薬理試験結果は記載されておらず、しかも、成分Aの制吐剤としての用途が出願時の技術常識からも推認可能といえない。)

拒絶理由の概要

・第 36 条第 4 項第 1 号(実施可能要件)／第 36 条第 6 項第 1 号:

発明の詳細な説明には、成分Aの制吐剤としての用途を裏付ける薬理試験方法及び薬理試験結果は記載されておらず、しかも、成分Aの制吐剤としての用途が出願時の技術常識からも推認可能といえないため、成分Aを有効成分として含有する制吐剤を使用できる程度に発明の詳細な説明が記載されているとはいえない。

したがって、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明である、成分Aを有効成分として含有する制吐剤の発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

また、請求項 1 には、成分Aを有効成分として含有する制吐剤の発明が記載されているのに対し、上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、発明の詳細な説明には、成分Aを有効成分として含有する制吐剤を提供するという発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載されているとはいえない。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載したものではない。

出願人の対応

制吐剤としての薬理試験方法及び薬理試験結果を記載した実験成績証明書を提出し、制吐剤として機能することを主張した場合であっても、拒絶理由は解消しない。

(補足説明)

出願当初の明細書に、成分Aが制吐剤として利用できることを裏付ける薬理試験方法及び薬理試験結果は記載されておらず、しかも、成分Aの制吐剤としての用途が出願時の技術常識からも推認可能とはいえないので、出願後に提出した実験成績証明書のみを根拠として、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されており、また、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載したものであると主張したとしても、拒絶理由は解消しない。

(参考:東京高判平 10.10.30(平成 8(行ケ)201 審決取消請求事件))

事例 9.

特許請求の範囲

【請求項 1】

以下の(a)及び(b)からなるワクチン。

(a)アミノ酸配列「Met-Ala-Ala-.....」からなるタンパク質

(b)(a)の薬学的に許容される担体

発明の詳細な説明の概要

(1)ヒト免疫不全ウイルス(HIV)由来のアミノ酸配列「Met-Ala-Ala-.....」からなるタンパク質(以下、タンパク質Aという)をコードするDNAを同定、取得したこと、(2)該DNAにコードされるタンパク質Aを発現、取得したこと、(3)該タンパク質Aをマウスに投与したところ、該タンパク質Aに対する抗体が産生されたことが具体的に記載されている。

(ただし、該タンパク質Aに対する抗体の中に、中和抗体が存在することは記載されていない。また、上記アミノ酸配列と相同性の高いアミノ酸配列からなるタンパク質がワクチンとして機能するとの先行技術はない。)

拒絶理由の概要

・第 36 条第 4 項第 1 号(実施可能要件)／第 36 条第 6 項第 1 号:

発明の詳細な説明には、タンパク質Aのワクチンとしての用途を裏付ける薬理試験方法及び薬理試験結果についての記載がなく、また、タンパク質Aに対する抗体が HIV の活性を中和したとの具体的な記載もない。さらに、タンパク質Aと相同性が高いタンパク質で HIV に対するワクチンとして機能するものは出願前に知られておらず、タンパク質Aのワクチンとしての用途が出願時の技術常識からも推認可能といえないことから、タンパク質Aを含むワクチンを使用できる程度に発明の詳細な説明が記載されているとはいえない。

したがって、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明である、タンパク質Aを含むワクチンの発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

また、請求項 1 には、タンパク質Aを含むワクチンの発明が記載されているのに対し、上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、発明の詳細な説明には、タンパク質Aを含むワクチンを提供するという発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載されているとはいえない。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載したものではない。

出願人の対応

タンパク質Aがワクチンとして機能するとの薬理試験方法及び薬理試験結果を記載した実験成績証明書を提出し、タンパク質Aがワクチンとして機能することを主張した場合であっても、拒絶理由は解消しない。

(補足説明)

出願当初の明細書に、タンパク質Aがワクチンとして利用できることを裏付ける薬理試験方法及び薬理試験結果は記載されておらず、しかも、タンパク質Aがワクチンとして利用できることが出願時の技術常識からも推認可能とはいえないので、出願後に提出した実験成績証明書のみを根拠として、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されており、また、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載したものであると主張したとしても、拒絶理由は解消しない。

(注)

アミノ酸配列「Met-Ala-Ala-.....」からなるタンパク質Aがワクチンとして機能するためには、「タンパク質Aを投与された動物(例えばマウス)がタンパク質Aを異物として認識し、タンパク質Aに対する抗体を体内に

産生すること」、つまり、「免疫原性」を有することのみでは不十分であり、「該抗体が、タンパク質Aの活性部分等に作用して HIV の活性を阻害する」ことが必要である。

しかしながら、ある物質の活性を阻害するための抗体、つまり中和抗体は、該物質中に一般には稀にしか存在しない中和エピトープを認識する必要があり、そのような抗体が調製される蓋然性は通常低いので、タンパク質Aを投与した動物の中で、タンパク質Aに存在するか否かが不明の「中和エピトープ」を認識する抗体が産生される蓋然性は極めて低いものと考えられる。

事例 10.**特許請求の範囲****【請求項 1】**

物質Xを有効成分とする動脈硬化予防剤。

発明の詳細な説明の概要

本発明では、物質Xが強力なヒドロキシラジカル消去活性を有し、活性酸素によって誘発される動脈硬化の予防に極めて効果的であることを見出した。

実施例 1 には、物質Xを製造する方法が記載され、実施例 2 には、物質Xがヒドロキシラジカル消去活性を有することを確認した実験結果が記載されている。また、実施例 3 には、物質Xを有効成分とする、動脈硬化予防剤の製剤例が具体的に記載されている。

拒絶理由の概要

なし。

備考

発明の詳細な説明には、物質Xが高いヒドロキシラジカル消去活性を有することを確認した実験結果が記載されており、また、ヒドロキシラジカル消去活性を有する物質が動脈硬化の予防に有効であることは、出願時の技術常識である。そうすると、物質Xが動脈硬化予防に有効であることを直接的に示す薬理試験方法及び薬理試験結果が記載されていないとしても、物質Xを有効成分とする動脈硬化予防剤を使用できる程度に発明の詳細な説明が記載されているといえる。

したがって、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明である、物質Xを有効成分とする動脈硬化予防剤の発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されているといえるので、発明の詳細な説明は、請求項 1 に関する実施可能要件を満足する。

また、上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、発明の詳細な説明には、物質Xを有効成分とする動脈硬化予防剤を提供するという発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載されているといえる。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載したものであり、請求項 1 は第 36 条第 6 項第 1 号の要件を満足する。

事例 11.

特許請求の範囲

【請求項 1】

アイソタクチック成分の割合 (P) と A 測定装置で測定された流動性指数 (Q) との関係が $1.00 \geq P \geq 0.0251 \log Q + 0.940$ である結晶性ポリプロピレンを 60～90 重量%、及び、樹脂 X を 10～40 重量% 混合した組成物を用いてなる延伸ポリプロピレンフィルム。

発明の詳細な説明の概要

本発明の目的は、高い防湿性及び剛性を有する延伸ポリプロピレンフィルムを提供することにある。

本発明で用いる結晶性ポリプロピレンは、 $1.00 \geq P \geq 0.0251 \log Q + 0.940$ を満たすものである。かかる特定の結晶性ポリプロピレンを用いることにより、アイソタクチック成分の割合 (P) がこの値の範囲外である一般の結晶性ポリプロピレンに樹脂 X を添加して得られる延伸フィルムに比べて、高い防湿性及び剛性を得ることができる。一般の結晶性ポリプロピレンを用いて高い防湿性を有するフィルムを得るためには、より多くの樹脂 X を添加する必要があるが、樹脂 X を多量に添加すると、得られる組成物の加工性が著しく悪化し、またコスト高となる。

本発明において、「アイソタクチック成分の割合 (P)」とは、ポリプロピレンを構成する全プロピレンモノマー単位に対して、5 個連続してアイソタクチック結合（プロピレン側鎖のメチル基がすべて同じ方向を向いていてかつプロピレンが頭－尾結合している結合状態のこと）しているプロピレンモノマー単位の占める割合を意味する。

発明の詳細な説明には、P の算出方法及び A 測定装置による Q の測定方法が記載されている。

実施例 1～7 及び比較例 1～7 には、P 及び Q として様々な値を有する結晶性ポリプロピレンを製造したこと、並びに、これらの製造した結晶性ポリプロピレンを 60～90 重量%、及び、樹脂 X を 10～40 重量% の範囲で混合した組成物を用いて延伸フィルムを製造し、それらの透湿度及び剛性率を測定した結果が記載されている。具体的には、P と Q とが上記の数式を満たす結晶性ポリプロピレンを用いた実施例 1～7 の延伸フィルムは、P と Q とが上記の数式を満たさない結晶性ポリプロピレンを用いた比較例 1～7 の延伸フィルムに比べて、防湿性及び剛性が優れていることが示されている。また、P と Q とが上記の数式を満たす結晶性ポリプロピレンを用いた場合であっても、樹脂 X の添加量が少ないと優れた防湿性が得られず（比較例 8）、添加量が多すぎると製膜が不可能になる（比較例 9）ことも示されている。

拒絶理由の概要

なし。

備考

・第 36 条第 6 項第 1 号／第 36 条第 4 項第 1 号（委任省令要件）：

発明の詳細な説明には、本発明の課題が高い防湿性及び剛性を有する延伸ポリプロピレンフィルムを提供することにあること、及び、当該課題が、請求項 1 の数式を満たす結晶性ポリプロピレンを用いることにより達成できることが記載されている。そして、実施例 1～7 及び比較例 1～7 には、P 及び Q として様々な値を有する結晶性ポリプロピレンを製造したことが記載されており、実施例 1～7（P と Q とが上記の数式を満たす場合）の延伸フィルムが、比較例 1～7（P と Q とが上記の数式を満たさない場合）の延伸フィルムに比べて、防湿性及び剛性が優れていることが示されていることから、上記数式を満たす結晶性ポリプロピレンを用いれば、高い防湿性及び剛性を有する延伸ポリプロピレンフィルムが得られることを、当業者が認識できる。

したがって、請求項 1 には、発明の詳細な説明において発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載された範囲の発明が記載されているといえるので、請求項 1 は第 36 条第 6 項第 1 号の要件を満足する。

また、発明の課題と上記数式との実質的な関係を理解することができ、請求項 1 に係る発明の技術上の

意義を理解できるので、発明の詳細な説明は、請求項 1 に関する委任省令要件を満足する。

・第 36 条第 6 項第 2 号

高分子化合物を化学構造で規定することは必ずしも容易ではないため、高分子化合物は特性値を用いた数式により規定されることがある。その場合、明細書及び図面の記載並びに出願時の技術常識を考慮することによって、当該数式がもたらす具体的な物性値等を定量的に理解できれば、当該数式により規定された高分子化合物を発明特定事項として含む発明について、新規性・進歩性等の特許要件の判断の前提となる発明を明確に把握できることが多い。

請求項 1 に係る発明においては、明細書の記載を考慮すると、上記数式を満たす結晶性ポリプロピレンを用いれば、特定の範囲の透湿度及び剛性率を有する延伸ポリプロピレンフィルムが得られることを理解できる。したがって、明細書の記載を考慮することにより、請求項 1 の記載から発明を明確に把握できるので、請求項 1 は第 36 条第 6 項第 2 号の要件を満足する。

事例 12.

特許請求の範囲

【請求項 1】

生分解性ポリマーを含有する樹脂を原料とする包装用延伸フィルムであって、式(1)を満足することを特徴とするフィルム。

$$\text{式(1): } 1.61na - 1.78 \geq NS \geq 1.61na - 2.43$$

(NS は面配向係数、na は平均屈折率を意味する)

【請求項 2】

前記樹脂が、ポリ乳酸樹脂 20～40 重量%及び樹脂X60～80 重量%からなり、長手方向 2.5 倍以上 3.5 倍以下、幅方向に 1.5 倍以上 2.5 倍以下に延伸されていることを特徴とする請求項 1 に記載の包装用延伸フィルム。

発明の詳細な説明の概要

本発明の課題は、生分解性ポリマーを含有する樹脂を原料とする、ストレッチ性及び開封性に優れた包装用延伸フィルムを提供することにある。一般に、生分解性ポリマーは脆く、伸びが悪いため、ストレッチ性が要求される包装用フィルムとすることが困難であったが、式(1)を満足するフィルムとすることによって、かかる課題を解決できることを見出した。

ストレッチ性及び開封性に優れた包装用延伸フィルムを得るためには、ポリ乳酸樹脂 20～40 重量%及び樹脂X60～80 重量%からなる樹脂を用い、長手方向 2.5 倍以上 3.5 倍以下、幅方向に 1.5 倍以上 2.5 倍以下に延伸されていることが重要であり、従来、このようなフィルムは知られていなかった。

発明の詳細な説明には、面配向係数及び平均屈折率の測定方法が記載されている。

実施例 1～5 には、ポリ乳酸樹脂 20～40 重量%及び樹脂X60～80 重量%からなる樹脂に、無機粒子Yを配合した樹脂組成物を、押出成形によりフィルムとし、その後、70℃で、長手方向 2.5 倍以上 3.5 倍以下、幅方向に 1.5 倍以上 2.5 倍以下の範囲内の所定倍率で二軸延伸を行い、さらに所定温度、所定時間の熱処理を行うことにより、式(1)を満足するフィルムを製造したことが記載されている。また、比較例 1、2 として、ポリ乳酸樹脂と樹脂Xとの配合割合が異なる樹脂を用いた以外は、実施例 1、2 と同様の方法でフィルムを製造したこと、比較例 3、4 として、ポリ乳酸樹脂と樹脂Xとの配合割合は実施例 3、4 と同様であるが、長手方向 2.5 倍以上 3.5 倍以下、幅方向に 1.5 倍以上 2.5 倍以下の範囲外の倍率で延伸することによりフィルムを製造したこと、及び、比較例 1～4 のフィルムは式(1)を満たさないものであったことが記載されている。さらに、実施例 1～5、比較例 1～4 のフィルムについてのストレッチ性及び開封性に関する測定結果が記載されており、実施例 1～5 のフィルムが比較例 1～4 のフィルムに比べ、ストレッチ性及び開封性に優れることが示されている。

拒絶理由の概要

・第 36 条第 6 項第 1 号／第 36 条第 4 項第 1 号(委任省令要件):請求項 1

発明の詳細な説明には、本発明の課題として、生分解性ポリマーを含有する樹脂を原料とする、ストレッチ性及び開封性に優れた包装用延伸フィルムを提供することが記載され、請求項 1 の式(1)を満足するフィルムとすることにより、当該課題を解決したことが記載されている。

発明の詳細な説明における、「ストレッチ性及び開封性に優れた包装用延伸フィルムを得るためには、ポリ乳酸樹脂 20～40 重量%及び樹脂X60～80 重量%からなる樹脂を用い、長手方向 2.5 倍以上 3.5 倍以下、幅方向に 1.5 倍以上 2.5 倍以下に延伸されていることが重要」との記載、及び、実施例、比較例の記載から、上記特定の樹脂組成及び延伸倍率のフィルムについては式(1)を満足すればストレッチ性及び開封性に優れたものであることが認められる。しかしながら、延伸フィルムの樹脂組成や延伸倍率が延伸フィルム

のストレッチ性及び開封性に大きく影響を及ぼすことは、出願時の技術常識であり、上記特定のフィルムの樹脂組成や延伸倍率と大きく異なるフィルムについてまで、式(1)を満足しさえすれば課題を解決できるといえる根拠も見出せない。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

また、上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、発明の詳細な説明は、発明の課題と請求項 1 の数式との関係を実質的に理解できるように記載されていないから、請求項 1 に係る発明の技術上の意義が不明であり、委任省令要件を満足しない。

・第 36 条第 4 項第 1 号(実施可能要件)／第 36 条第 6 項第 1 号:請求項 1

発明の詳細な説明において、式(1)を満足する包装用延伸フィルムとして具体的に記載されているのは、ポリ乳酸樹脂 20～40 重量%及び樹脂X60～80 重量%からなり、長手方向 2.5 倍以上 3.5 倍以下、幅方向に 1.5 倍以上 2.5 倍以下に延伸された樹脂を用いたもののみであるが、生分解性ポリマーとしては様々な物性を有するものが知られており、これを延伸フィルムとしたときの面配向係数や平均屈折率は、樹脂組成や製造条件によって大きく異なることが出願時の技術常識である。よって、上記特定の樹脂組成や延伸倍率とは大きく異なる、式(1)を満足する包装用延伸フィルムを製造するためには、当業者に期待しうる程度を超える試行錯誤が必要であると認められる。

したがって、発明の詳細な説明は、樹脂組成や延伸倍率が何ら特定されていない請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

また、請求項 1 には、式(1)を満足する、生分解性ポリマーを含有する樹脂を原料とする包装用延伸フィルムの発明が記載されているのに対し、上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、発明の詳細な説明に記載された特定の樹脂組成や延伸倍率とは大きく異なるフィルムをも包含する請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化するための根拠も見出せない。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

備考

発明の詳細な説明には、本発明の課題が、生分解性ポリマーを含有する樹脂を原料とする、ストレッチ性及び開封性に優れた包装用延伸フィルムを提供することにあること、及び、ストレッチ性及び開封性に優れた包装用延伸フィルムを得るためには、ポリ乳酸樹脂 20～40 重量%及び樹脂X60～80 重量%からなる樹脂を用い、長手方向 2.5 倍以上 3.5 倍以下、幅方向に 1.5 倍以上 2.5 倍以下に延伸されていることが重要であることが記載されている。そして、上記のような特定の樹脂組成、及び、延伸倍率のフィルムを用いれば、ストレッチ性及び開封性に優れた包装用延伸フィルムが得られることを、当業者が認識できる程度に、実施例及び比較例が記載されている。

したがって、請求項 2 には、発明の詳細な説明において発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載された範囲の発明が記載されているといえ、請求項 2 は第 36 条第 6 項第 1 号の要件を満足する。

また、発明が解決しようとする課題、およびその解決手段を理解することができ、請求項 2 に係る発明の技術上の意義を理解できるので、発明の詳細な説明は、請求項 2 に関する委任省令要件を満足する。

さらに、発明の詳細な説明は、請求項 2 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されているといえるので、発明の詳細な説明は、請求項 2 に関する実施可能要件を満足する。

出願人の対応

請求項 1 を削除し、請求項 2 のみへと補正すれば、拒絶理由はいずれも解消する。

事例 13.

特許請求の範囲

【請求項 1】

黒鉛、結合材を混練・焼成して得られる炭素からなる鉛筆芯であって、気孔率が 15～35%であり、気孔の占める全容積に対して、 $0.002 \leq a \leq 0.05$ (μm) の範囲にある気孔径 a を有する気孔の占める容積の割合 A (%) と、 $0.05 < b \leq 0.20$ (μm) の範囲にある気孔径を有する気孔の占める容積の割合 B (%) との関係が、 $1.1 < A/B < 1.3$ 、 $A+B \geq 80\%$ であり、鉛筆芯の径の 50% を占める中心部に存在する気孔径 a を有する気孔の容積の割合 (A_1) が $0.8 \leq A_1/A \leq 0.9$ であることを特徴とする鉛筆芯。

発明の詳細な説明の概要

本発明の目的は、適正な強度を有し、良好な書き味及び実用的な濃度を有する鉛筆芯を提供することにある。鉛筆芯を製造する際の原材料や、混練条件、押出条件、焼成条件等の製造条件を様々に変化させて試行錯誤した結果、鉛筆芯の気孔が特定の条件を満足する場合に、上記の目的を達成できることを見出した。

実施例、比較例として、それぞれ、本発明の数値条件を満たす鉛筆芯、満たさない鉛筆芯について、強度、書き味及び濃度の測定結果が記載されており、上記の条件を満たす鉛筆芯が、満たさない鉛筆芯よりも、強度、書き味及び濃度の点で優れていることが示されている。

(ただし、本発明の数値条件を満たす鉛筆芯を製造するために、どのような原材料を用いるか、製造条件をどのように設定すればよいか等について具体的な記載はない。)

拒絶理由の概要

・第 36 条第 4 項第 1 号(実施可能要件)：

鉛筆芯の気孔率、気孔径、気孔分布の制御は難しく、原材料や、混練条件、押出条件、焼成条件等の多くの製造条件が密接に関連するものであることが出願時の技術常識である。しかしながら、発明の詳細な説明には、原材料や上記の製造条件をどのように調整することにより本発明に係る鉛筆芯を製造することができるか(特に、径の異なる 2 種類の気孔の容積量、及び気孔の分布状態を制御する製造条件)については記載されておらず、またこれが出願時の技術常識であるということもできない。よって、これらの原材料や製造条件を設定するためには、当業者に期待しうる程度を超える試行錯誤や複雑高度な実験等が必要である。

したがって、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

出願人の対応

拒絶理由を解消することは困難である。

(補足説明)

発明の詳細な説明に、本発明に係る鉛筆芯を製造することができる程度に原材料や製造条件が記載されておらず、これが出願時の技術常識であるともいえないので、出願後に意見書や実験成績証明書を提出して原材料や製造条件を明らかにすることによって、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載したものであると主張したとしても、拒絶理由は解消しない。

一般に、物の製造に必要な原材料や製造条件の具体的な数値等は、出願当初の明細書に記載する必要がある。

事例 14.

特許請求の範囲

【請求項 1】

In を含む化合物半導体混晶を形成する方法において、In を含む化合物半導体混晶層の形成工程の前後に、In 原料とその他のⅢ族原料の供給量との比を一定にしたまま、温度を昇温または降温することによって In 組成を徐々に変化させた層を形成する工程を、さらに備えることを特徴とする化合物半導体素子の製造方法。

【請求項 2】

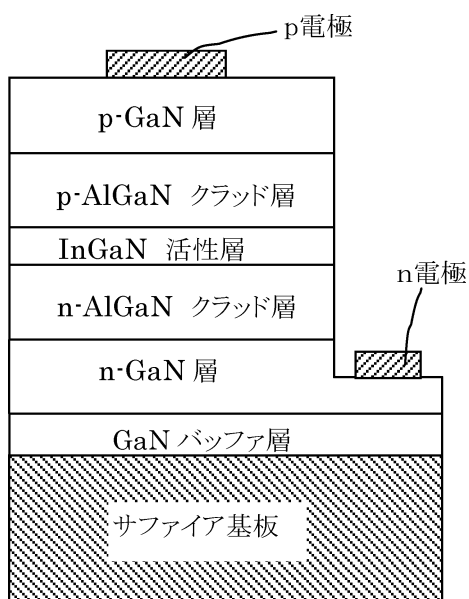
前記化合物半導体混晶は窒化物系化合物半導体混晶であることを特徴とする請求項 1 に記載の化合物半導体素子の製造方法。

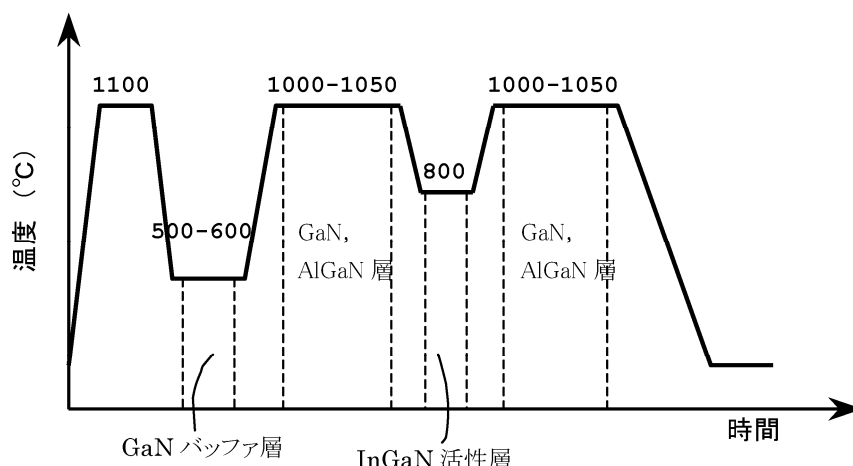
発明の詳細な説明の概要

MOCVD 法(有機金属気相成長法)を用いて窒化物系化合物半導体素子を製造する際に、InGa₂N 活性層の成長温度は 800℃以下であり、それを挟む AlGa₂N クラッド層の成長温度は 1100℃程度であり、結晶成長温度が大きく異なっているため、In を含む層の成長前後に、原料供給を止めて降温、昇温を行う過程が必要であった。しかし、それらの昇温過程、降温過程で大きな温度変化を経ることによって、また、その間に極めて高温の下に結晶が露出されることによって、ヘテロ界面及び InGa₂N 層の結晶性が著しく悪くなるという問題が生じていた。

本発明は、AlGa₂N 層と InGa₂N 層の成長温度間における In を含む窒化物層の熱分解の温度依存性、すなわち結晶成長時の In の取り込み率の温度依存性、を積極的に利用し、昇温過程、及び降温過程においても原料ガスを供給し、かつ原料の供給比を一定にしたまま、温度を昇温または降温することによって In 組成を徐々に変化させたグレイテッド層の形成を InGa₂N 活性層の成長の前後に行う工程をさらに備えるものである。この工程を付加することによって、ヘテロ界面及び InGa₂N 層の結晶性の劣化を従来と比べて大きく抑制することが可能になった。

実施例において、上記工程を付加した方法によって InGa₂N 層を含む化合物半導体混晶を製造することにより、ヘテロ界面及び InGa₂N 層の結晶性の劣化を抑制できることを確認した実験結果が記載されている。





拒絶理由の概要

・第 36 条第 6 項第 1 号:

発明の詳細な説明には、発明の課題として、MOCVD 法を用いて InGaIn を成長させる際に、その前後で昇温、降温が必要であることから生じるヘテロ界面及び InGaIn 層の結晶性劣化を抑制することが記載されているが、InGaIn 以外の In を含む化合物半導体混晶において、成長前後で昇温、降温過程が行われることや、あるいは昇温降温過程に伴う課題が生じていることについて何ら説明されていない。そして、窒化物系に限らず、In を含む化合物半導体混晶一般において、In を含む層と含まない層で成長温度が異なり、昇温過程、降温過程の間に下地結晶が露出されるため、ヘテロ界面及び成長層の結晶性が劣化するという問題が出願時の技術常識であるという根拠は示されていない。むしろ、窒化物系以外の化合物半導体混晶 (GaAs 等) を MOCVD 法を用いて成長させる温度は、In を含むか否かに関わらず通常 800°C より低い温度であるから、窒化物系以外の化合物半導体混晶を成長させる温度範囲において In の取り込み率に顕著な変化はない、というのが出願時の技術常識である。

さらに、発明の詳細な説明において、上記課題を解決するものとして記載された具体例は、InGaIn 層を含む化合物半導体混晶を形成する場合のみである。

上記のような発明の詳細な説明の記載、及び、出願時の技術常識を考慮すると、窒化物系化合物半導体混晶を形成する場合まで、発明の詳細な説明に記載された上記具体例を拡張ないし一般化できると認められるが、窒化物系に限らず、In を含む任意の化合物半導体混晶を形成する場合をも包含する請求項 1 に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化できるとは認められない。

したがって、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明において発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載された範囲を超えるものである。

備考

請求項 2 は第 36 条第 6 項第 1 号の要件を満足する。

出願人の対応

請求項 1 を削除し、請求項 2 のみへと補正することにより、拒絶理由は解消する。

事例 15.

特許請求の範囲

【請求項 1】

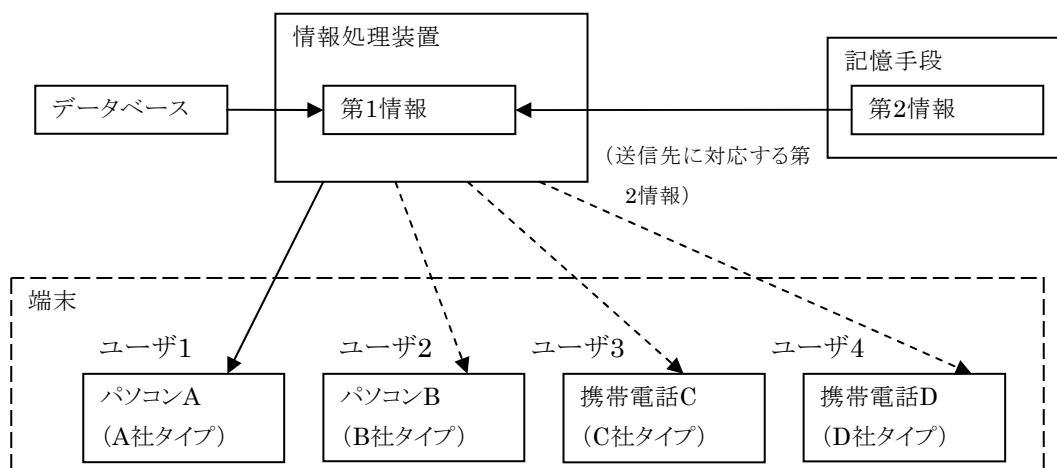
複数の端末と、データベースから第 1 情報を取得して端末に送信する情報処理装置と、各端末に対応した第 2 情報を記憶した記憶手段とから構成され、

情報処理装置が記憶手段から第 2 情報を読み取り、端末に第 1 情報を送信するための処理を行うことを特徴とする情報提供システム。

発明の詳細な説明の概要

発明の詳細な説明には、発明が解決しようとする課題として、データ形式が異なる任意の端末にサーバ（情報処理装置）から情報（第 1 情報）を提供できるようにすること、また、課題を解決するための手段として、サーバから端末に情報を提供する際に、サーバが、送信先となる端末に対応したデータ形式変換パラメータ（第 2 情報）を記憶手段から読み取り、読み取ったデータ形式変換パラメータに基づいて情報（第 1 情報）のデータ形式を変換して端末に情報を送信することが記載されている。

実施例には、これに対応するものとして、送信先となる端末ごとに、各端末の具体的なタイプ（A 社タイプ～D 社タイプ）に対応するデータ形式変換パラメータを記憶手段から読み取り、読み取ったデータ形式変換パラメータに基づいて情報のデータ形式を変換して端末に情報を送信する例が記載されている。



拒絶理由の概要

・第 36 条第 6 項第 1 号：

発明の詳細な説明には、発明の課題として、データ形式が異なる任意の端末にサーバ（情報処理装置）から情報（第 1 情報）を提供できるようにすることが記載され、当該課題を解決するための手段として、サーバ（情報処理装置）が、情報提供時に、送信先となる端末に対応したデータ形式変換パラメータ（第 2 情報）を記憶手段から読み取り、読み取ったデータ形式変換パラメータ（第 2 情報）に基づいて、情報（第 1 情報）のデータ形式を変換することが記載されている。

しかしながら、請求項 1 には、送信先となる端末に対応した第 2 情報に基づいて第 1 情報のデータ形式を変換することに関して何ら規定されておらず、発明の課題を解決するための手段が反映されていない。

そうすると、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

・第 36 条第 6 項第 2 号：

請求項 1 には、第 2 情報に関し、「各端末に対応した第 2 情報」、及び、「情報処理装置が記憶手段から第 2 情報を読み取り、端末に第 1 情報を送信するための処理を行う」との規定があるが、これらの規定のみでは、情報提供システムにおいて第 2 情報をどのように用いるか明らかではなく、明細書及び図面の記載並びに出願時の技術常識を考慮しても、第 2 情報の技術的意味(請求項 1 に係る発明において果たす働きや役割)を理解することができない。

そして、情報提供システムの発明においては、取り扱う情報の技術的意味に応じて、システムにおける処理内容等が大きく異なることが出願時の技術常識であり、かかる技術常識を考慮すると、請求項 1 において、第 2 情報の役割に関する事項が不足していることは明かである。したがって、請求項 1 の記載から発明を明確に把握することができない。

出願人の対応

補正により、請求項 1 において、発明の詳細な説明に記載されている課題を解決するための手段が反映され、かつ、第 2 情報の技術的意味が理解できるようになれば、拒絶理由はいずれも解消する。

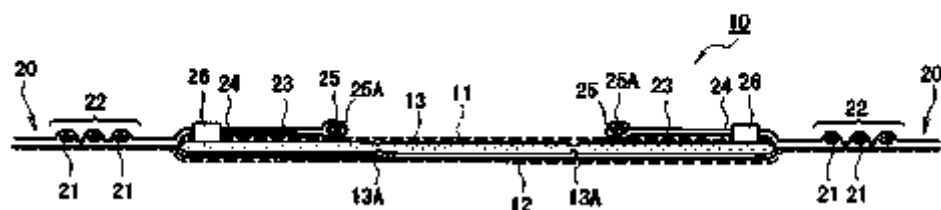
例えば、以下のように補正すれば、拒絶理由は解消する。

複数の端末と、データベースから第 1 情報を取得して端末に送信する情報処理装置と、各端末に対応した第 2 情報を記憶した記憶手段とから構成され、

情報処理装置が、記憶手段から送信先となる端末に対応した第 2 情報を読み取り、読み取った第 2 情報に基づいて第 1 情報のデータ形式変換処理を行うことを特徴とする情報提供システム。

なお、発明の詳細な説明においては、端末のタイプ及びデータ形式変換パラメータとして具体的なタイプ(A 社タイプ～D 社タイプ)と、それぞれに対応するパラメータが開示されているが、発明の課題は、送信先となる端末に対応したパラメータを読み取り、読み取ったパラメータに基づいてデータ形式を変換することにより達成されるので、端末のタイプやパラメータを具体的なものに限定する必要はない。

【図 2】



拒絶理由の概要

・第 36 条第 6 項第 1 号: 請求項 1

発明の詳細な説明には、発明の課題として、コンパクトな折り畳みが可能な使い捨ておむつを提供することが記載され、当該課題の解決手段として、おむつの幅方向の中間領域に長手方向に沿って、材料Xからなる液保持性の吸収体を折り返すことを容易にする一対の折り返し手段を形成することが記載されている。

しかしながら、請求項 1 には、折り返し手段について何ら規定されておらず、発明の課題を解決するための手段が反映されていない。

そうすると、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

備考

第 36 条第 6 項第 1 号の要件を満足するためには、請求項において、発明の詳細な説明に具体的に開示された、肉薄部あるいは小坪量部により形成した折り返し手段(請求項 3)そのものを反映する必要は必ずしもない。

請求項 2 には、発明の詳細な説明から把握される課題を解決するための手段である、吸収体に形成した折り返し手段に関連する事項が反映されているので、請求項 2, 3 はいずれも、第 36 条第 6 項第 1 号の要件を満足する。

出願人の対応

請求項 1 を削除し、請求項 2, 3 のみへと補正することにより、拒絶理由は解消する。

事例 17.

特許請求の範囲

【請求項 1】

鋳造製ベッドと、弾性体と、金属板と、自動工具交換装置のアームと、工具マガジンと、を備えたマシニングセンタ。

【請求項 2】

鋳造製ベッドと、前記鋳造製ベッドの下部に設けられた弾性体と、前記弾性体の下部に設けられた金属板と、自動工具交換装置のアームと、工具マガジンと、を備えたマシニングセンタ。

発明の詳細な説明の概要

本発明の目的は、マシニングセンタの周囲の振動が、加工精度に影響を与えることを防止するため、制振性能を有するマシニングセンタを提供することにある。

実施例において、鋳造製ベッドの下部に弾性体に取り付けられ、さらに、弾性体の下部に金属板が取り付けられたマシニングセンタが優れた制振性能を有することが開示されており、弾性体及び金属板は、いずれも制振部材としての役割を有することが記載されている。

拒絶理由の概要

・第 36 条第 6 項第 1 号:請求項 1

発明の詳細な説明には、本発明の課題として、マシニングセンタの周囲の振動が加工精度に影響を与えることを防止することが記載されており、実施例において、鋳造製ベッドの下部に弾性体を取り付け、さらに、弾性体の下部に金属板を取り付けることによって、当該課題を解決できることが示されている。

しかしながら、請求項 1 においては、弾性体及び金属板と他の部品との構造的関係等、発明の課題を解決するための手段が何ら反映されているとは認められない。

そうすると、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

・第 36 条第 6 項第 2 号:請求項 1

請求項 1 においては、弾性体及び金属板と他の部品との構造的関係は何ら規定されておらず、明細書及び図面の記載並びに出願時の技術常識を考慮しても、弾性体及び金属板の技術的意味(請求項 1 に係る発明において果たす働きや役割)を理解することができない。

そして、マシニングセンタの発明においては、部品の技術的意味に応じて他の部品との構造的関係が大きく異なることが出願時の技術常識であり、かかる技術常識を考慮すると、請求項 1 において、弾性体及び金属板と他の部品との構造的関係を理解するための事項が不足していることは明らかである。したがって、請求項 1 の記載から発明を明確に把握することができない。

(補足説明)

出願時の技術常識を考慮すると、「鋳造製ベッド」、「自動工具交換装置のアーム」、及び、「工具マガジン」については、それらの技術的意味は自明であるが、単に「弾性体」、「金属板」を備えることが規定されただけでは、弾性体及び金属板の技術的意味を理解できない。また、弾性体及び金属板が上記実施例において果たす役割(いずれも制振部材)を理解できるとしても、請求項 1 には実施例に記載されているような構造的関係が何ら規定されていないため、弾性体及び金属板が請求項 1 に係る発明において果たす役割をそのように限定的に解釈することはできない。したがって、明細書及び図面の記載を考慮しても、請求項 1 に係る発明における弾性体及び金属板の技術的意味を理解することができない。

備考

請求項 2 には、鑄造製ベッドの下部に弾性体を設け、さらに、弾性体の下部に金属板を設けることが規定されているため、発明の課題を解決するための手段が反映されているといえるので、請求項 2 は第 36 条第 6 項第 1 号の要件を満足する。

また、請求項 2 においては、弾性体及び金属板と他の部品との構造的関係が規定されているため、上記実施例の記載を考慮すると、弾性体及び金属板は、請求項 2 に係る発明において、制振部材としての役割を果たすことを理解できる。したがって、明細書及び図面の記載並びに出願時の技術常識を考慮すると弾性体及び金属板の技術的意味を理解でき、請求項 2 の記載から発明を明確に把握できるので、請求項 2 は第 36 条第 6 項第 2 号の要件を満足する。

出願人の対応

請求項 1 を削除し、請求項 2 のみへと補正することにより、拒絶理由はいずれも解消する。

事例 18.**特許請求の範囲****【請求項 1】**

入力した画像データを圧縮してX符号化画像データを出力する画像符号化チップにおいて、
外部から入力した画像データを可逆のA符号化方式により符号化してA符号化データを生成するA符号化回路と、
生成されたA符号化データをA復号方式により元の画像データに復号するA復号回路と、
復号された画像データを非可逆のX符号化方式により符号化してX符号化画像データを生成し、生成したX符号化画像データを外部に出力するX符号化回路と、
からなることを特徴とする画像符号化チップ。

【請求項 2】

入力した画像データを圧縮してX符号化画像データ出力する画像符号化チップにおいて、
外部から入力した画像データを可逆のA符号化方式により符号化してA符号化データを生成するA符号化回路と、
生成されたA符号化データをA復号方式により元の画像データに復号するA復号回路と、
復号された画像データを非可逆のX符号化方式により符号化してX符号化画像データを生成し、生成したX符号化画像データを外部に出力するX符号化回路と、
A符号化回路における符号化時間を測定する測定回路と、
測定回路から通知された前記符号化時間に基づいて非可逆のX符号化に用いられるパラメータを決定し、X符号化回路に通知する決定回路と
からなることを特徴とする画像符号化チップ。

発明の詳細な説明の概要

画像符号化チップの分野において、従来、外部からのデータを所定のパラメータに基づいて非可逆のX符号化回路によってX符号化すること、及び、前記所定のパラメータは、同じデータを可逆のA符号化回路によって符号化した際に要した時間に基づいて設定するとX符号化が効率よく行えることは知られていたが、その際、ユーザが、可逆のA符号化回路による符号化に要した時間に基づいて、X符号化回路に対するパラメータを設定しなければならず、人手による作業があるため、非効率的であること、また、人手によるミスが発生することが問題であった。

本発明は、上記問題点を解決した画像符号化チップを提供することを課題とする。本発明の画像符号化チップでは、人手を介さずに、自動でX符号化回路にパラメータを設定できるため、効率的であり、かつ、ミスもなくなるという効果が奏される。

実施例において、外部からのデータを可逆のA符号化方式により符号化するA符号化回路、A符号化されたデータをA復号方式により復号するA復号回路、復号されたデータをX符号化して外部に出力するX符号化回路、A符号化回路における符号化時間を測定する測定回路、当該測定回路からの通知に基づいてX符号化のパラメータを決定しX符号化回路に通知する決定回路が 1 チップ上で構成された画像符号化チップが開示されており、X符号化回路では、A復号回路からのデータを決定回路からのパラメータによりX符号化すること、及び、A符号化方式・A復号方式・X符号化方式の詳細が記載されている。

拒絶理由の概要**・第 36 条第 6 項第 1 号:請求項 1**

発明の詳細な説明には、本発明の課題として、従来技術の問題点(非効率的であること、人手によるミスが発生すること)を解決することが記載されており、実施例において、A符号化回路における符号化時間に基づいて決定されるパラメータをX符号化回路に通知することによって、当該課題を解決できることが示され

ている。

しかしながら、請求項 1 においては、A 符号化回路で得られた情報を X 符号化に用いる点等、発明の課題を解決するための手段が何ら反映されているとは認められない。

そうすると、請求項 1 に係る発明は、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えるものである。

・第 36 条第 6 項第 2 号: 請求項 1

画像符号化チップの発明においては、高速化、小規模化、省電力化、低コスト化が重視されることが出願時の技術常識であり、請求項 1 に記載されているように、一度符号化したデータを、単に元のデータに復号するという回路を設けることは技術常識に反することであるので、明細書及び図面の記載を考慮しても、A 符号化回路及び A 復号回路の技術的意味（請求項 1 に係る発明において果たす働きや役割）を理解することができない。そして、画像符号化チップの発明においては、チップに設けられる回路の技術的意味に応じて、当該チップにおける処理内容等が大きく異なることが出願時の技術常識であり、かかる技術常識を考慮すると、請求項 1 において、A 符号化回路及び A 復号回路の画像符号化チップにおける役割に関する事項が不足していることは明らかである。したがって、請求項 1 の記載から発明を明確に把握することができない。

（補足説明）

上記実施例における A 符号化回路及び A 復号回路が果たす役割（X 符号化に用いるパラメータを決定する）を理解できるとしても、請求項 1 には A 符号化回路で得られた情報を X 符号化に用いる点は何ら規定されていないため、A 符号化回路及び A 復号回路が請求項 1 に係る発明において果たす役割をそのように限定的に解釈することはできない。したがって、明細書及び図面の記載を考慮しても、請求項 1 に係る発明における A 符号化回路及び A 復号回路の技術的意味を理解することができない。

備考

請求項 2 には、A 符号化回路で得られた情報を X 符号化に用いることが規定されているため、発明の課題を解決するための手段が反映されているといえるので、請求項 2 は第 36 条第 6 項第 1 号の要件を満足する。

また、請求項 2 においては、A 符号化回路で得られた情報を X 符号化に用いる点が規定されているため、A 符号化回路及び A 復号回路の、請求項 2 に係る発明における役割も理解できる。したがって、A 符号化回路及び A 復号回路の技術的意味を理解でき、請求項 2 の記載から発明を明確に把握できるので、請求項 2 は第 36 条第 6 項第 2 号の要件を満足する。

出願人の対応

請求項 1 を削除し、請求項 2 のみへと補正することにより、拒絶理由はいずれも解消する。

事例 19.**特許請求の範囲****【請求項 1】**

タンク内で米の供給を受けて水洗いによって肌糠を除去する工程、肌糠を除去した米をタンクの下部に設けた投下弁を開いて下方に待機する容器に投下する工程、及び、容器内に投下した米を乾燥する工程、を含む無洗米製造方法において、米の供給前に、タンクの内壁に油性成分Xを噴霧する工程、及び、投下弁を開く直前に、タンク内へ空気を噴出する工程を設けた無洗米製造方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の無洗米製造方法によって製造された無洗米。

発明の詳細な説明の概要

本発明の目的は、水洗いによって肌糠を除去した後にタンク内に米が留置せず、確実に米を排出できるような無洗米製造方法を提供することにある。

本発明では、米の供給前に、タンクの内壁に油性成分Xを噴霧することにより、タンクの内壁に潤滑性を付与し、米の付着を抑制できると共に、投下弁を開く直前に、タンク内へ空気を噴出することによって、タンクの内壁に付着した米を、効率的に下方に待機する容器に投下できることを見出した。

実施例において、請求項 1 に記載の無洗米製造方法を用いることによって、タンクの内壁への米の付着を防止でき、上記目的を達成できることが示されている。

拒絶理由の概要**・第 36 条第 6 項第 2 号:請求項 2**

請求項 2 においては、請求項 1 に記載の無洗米製造方法のみによって、無洗米の発明が規定されている。

しかしながら、明細書には、上記無洗米製造方法によって、水洗いによって肌糠を除去した後にタンク内に米が留置せず、確実に米を排出できることが記載されているものの、米の供給前に、タンクの内壁に油性成分Xを噴霧することによって、得られる無洗米がどのような影響を受けるかについて何ら記載されておらず、出願時の技術常識からも明らかではない。

したがって、明細書及び図面の記載並びに出願時の技術常識を考慮しても、上記無洗米製造方法によって製造された無洗米の特徴を理解することができず、請求項 2 に係る発明は不明確である。

備考

請求項 1 は第 36 条第 6 項第 2 号の要件を満足する。

出願人の対応

請求項 2 を削除し、請求項 1 のみへと補正することにより、拒絶理由は解消する。

事例 20.

特許請求の範囲

【請求項 1】

(1) ヒト体内から採取したW細胞を、サイトカインXを 0.1～0.2 重量％含有する培地A中で 5～10 時間培養し、回収する工程、及び

(2) 工程(1)で回収された細胞を細胞外マトリックスY上に播種し、サイトカインZを 0.1～0.2 重量％含有する培地B中で 24～48 時間培養し、回収する工程、
からなる工程により得られる細胞。

発明の詳細な説明の概要

W細胞は公知の細胞であるが、W細胞を培養することにより、血管新生抑制因子Aの産生能を有する細胞を得られることは知られていなかった。

本発明では、W細胞を特定の条件下で培養することにより、血管新生抑制因子Aの産生能を有する新規な細胞を取得できることを見出した。

実施例において、(1)～(2)からなる工程により得られた細胞が、血管新生抑制因子Aの産生能を有することを示す実験結果が記載されている。

拒絶理由の概要

なし。

備考

請求項 1 においては、製造方法のみによって細胞の発明が規定されているが、明細書及び図面の記載並びに出願時の技術常識を考慮すると、請求項 1 に記載された事項に基づいて、上記製造方法、及び、上記製造方法によって得られた細胞の特徴(血管新生抑制因子Aの産生能を有すること)を理解でき、請求項 1 の記載から発明を明確に把握できるので、請求項 1 は第 36 条第 6 項第 2 号の要件を満足する。

事例 21.**特許請求の範囲****【請求項 1】**

抗生物質Aを産生するストレプトミセス グリゼウス。

発明の詳細な説明の概要

本発明では、一般的に入手可能なストレプトミセス グリゼウスを特定の方法により人為的突然変異処理し、新規抗生物質Aを産生するストレプトミセス グリゼウスを取得した。

実施例において、上記人為的突然変異処理の方法が詳細に示されており、抗生物質Aを産生するストレプトミセス グリゼウスを 1 菌株取得したことが記載されている。

(ただし、該菌株を寄託したとの記載はない。)

拒絶理由の概要

・第 36 条第 4 項第 1 号(実施可能要件)：

発明の詳細な説明には、本発明に係る微生物である抗生物質Aを産生するストレプトミセス グリゼウスを出願前に寄託したとの記載がない。

一般に、人為的突然変異処理の場合、ある性質を有する微生物を取得できたとしても、同様の性質を有する微生物を再現性をもって取得できることはまれであることが出願時の技術常識であるから、発明の詳細な説明に記載された手法により、抗生物質Aを産生するという性質を有するストレプトミセス グリゼウスが複数菌株取得されたとの記載がない以上、当業者が追試をした時に再現性をもって該ストレプトミセス グリゼウスを取得できるものとするとはできない。

したがって、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明である、抗生物質Aを産生するストレプトミセス グリゼウスの発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

出願人の対応

発明の詳細な説明に記載された人為的突然変異処理の方法を用いて追試を行えば、当業者に期待する程度を超える試行錯誤や複雑高度な実験等を必要とせずに、抗生物質Aを産生するという性質を有するストレプトミセス グリゼウスを再現性をもって取得できることを、意見書において主張するとともに、実験成績証明書を提出してその主張を裏付けることによって、拒絶理由は解消する。

(補足説明)

ストレプトミセス グリゼウスのような微生物に係る発明においては、該微生物が当業者が容易に入手可能なものでなければ、本願出願前に、ブダペスト条約上の国際寄託機関、又は、特許庁長官の指定する機関に該微生物を寄託し、その受託証の写しを願書に添付するとともに、その受託番号を出願当初の明細書に記載する必要がある。

しかしながら、本願の明細書には受託番号も記載されておらず、本願出願前にそのような寄託があったとの記載もない。

そこで、本発明に係る微生物である抗生物質A産生ストレプトミセス グリゼウスを当業者が容易に入手可能なものであるか否か、即ち、該ストレプトミセス グリゼウスが(1)市販されているものであるか、(2)信用できる保存機関に保存され、かつ保存機関の発行するカタログ等により自由に分譲されうることが出願前に明らかであるか、又は、(3)明細書の記載に基づいて当業者が製造しうるものであるかを検討することとなる。

「抗生物質Aを産生するストレプトミセス グリゼウス」が新規な微生物であるとする、上述の(1)及び(2)の場合に該当することは考えられないので、出願人は(3)を証明する必要がある。

一般に、人為的突然変異処理の場合、ある性質を有する微生物を取得できたとしても、同様の性質を有

する微生物を再現性をもって取得できることはまれであることが出願時の技術常識であるから、意見書において、実施例を追試すれば、請求項 1 に係る発明を再現性をもって実施できることを主張するだけでは、その主張の真偽が不明であるので、拒絶理由が解消するとはいえない(3.2.3(2)参照)。一方、実施例を追試した実験成績証明書を提出することにより、発明の詳細な説明の記載に基づいて、請求項 1 に係る発明を再現性をもって実施できることが裏付けられれば、発明の詳細な説明は、請求項 1 に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されているといえるので、拒絶理由は解消する。

(注)

ストレプトミセス グリゼウス: 代表的な放線菌であり、抗生物質であるストレプトマイシンを産生するものであることが知られている。