

第 部 明細書

第 2 章 出願の単一性の要件

1. 出願の単一性の要件	2
1.1 第 37 条第 1 号関係	2
1.1.1 産業上の利用分野が同一	3
1.1.2 解決しようとする課題が同一	4
1.1.3 第 37 条第 1 号に該当する例	5
1.2 第 37 条第 2 号関係	5
1.2.1 産業上の利用分野が同一	5
1.2.2 請求項に記載する事項の主要部が同一	5
1.2.3 中間体と最終生成物	6
1.2.4 第 37 条第 2 号に該当する例	6
1.3 第 37 条第 3 号関係	8
1.3.1 その物を生産する方法、その物を生産する機械、器具、装置その他の物	8
1.3.2 その物を使用する方法、その物の特定の性質を専ら利用する物	9
1.3.3 その物を取り扱う方法、その物を取り扱う物	10
1.4 第 37 条第 4 号関係	10
1.4.1 方法の発明の実施に直接使用する機械、器具、装置その他の物	10
1.5 第 37 条第 5 号関係	11
1.5.1 物と改良物と改良物の製法	12
2. 出願の単一性の要件についての審査	12
2.1 出願の単一性の要件の審査における基本的態度	12
2.2 出願の単一性の要件についての拒絶理由通知	12
2.3 特定発明の認定	12
2.4 関連発明についての判断	13
2.5 第 37 条の規定と第 36 条第 5 項の規定との関係とその判断手法	13
3. 事例集	14

第2章 出願の単一性の要件

特許法第37条

二以上の発明については、これらの発明が一の請求項に記載される発明(以下「特定発明」という。)とその特定発明に対し次に掲げる関係を有する発明であるときは、一の願書で特許出願をすることができる。

- 一 その特定発明と産業上の利用分野及び解決しようとする課題が同一である発明
- 二 その特定発明と産業上の利用分野及び請求項に記載する事項の主要部が同一である発明
- 三 その特定発明が物の発明である場合において、その物を生産する方法の発明、その物を使用する方法の発明、その物を取り扱う方法の発明、その物を生産する機械、器具、装置その他の物の発明、その物の特定の性質を専ら利用する物の発明又はその物を取り扱う物の発明
- 四 その特定発明が方法の発明である場合において、その方法の発明の実施に直接使用する機械、器具、装置その他の物の発明

五 その他政令で定める関係を有する発明

1. 出願の単一性の要件

(1) 出願の単一性の用語の意味

「出願の単一性」とは、一の願書で出願できる発明の範囲をいう。これは、欧米における「発明の単一性(Unity of Invention)」と同義である。

(2) 出願の単一性の要件の趣旨

出願の単一性の規定(第37条)は、相互に技術的に密接に関連した発明について、それらを一つの願書で出願できるものとすることによって、出願人、第三者及び特許庁の便宜上の要請に応えることをその趣旨としている。即ち、出願の単一性の要件は、別出願ともなし得る異なる二以上の発明について一の願書で出願できる場合を規定するものである。

(3) 出願の単一性の要件の原則

出願の単一性は、一の特許出願に含まれる各請求項に記載される発明が、特定発明に対し第37条各号に規定された関係のいずれかを満たす(そのような関係を満たす発明を以下「関連発明」という。)場合にその要件が満足される。ここでいう「特定発明」とは、二以上の請求項を含む特許出願において、特定の一の請求項に記載される発明を意味する(2.3参照)。

一の特許出願に対し特定発明が一とされているのは、特定発明と関連発明との関係が際限なく連鎖して拡大することを防止するためである。

1.1 第37条第1号関係

第37条第1号の関係とは、産業上の利用分野及び解決しようとする課題が同一である特定発明と関連発明との関係をいう。

本号関係にある特定発明と関連発明とは、「物と物」、又は「方法と方法」でそれぞれ表現された同一カテゴリーのものでなければならない。

(注) 以下に示す第37条第1号に該当する「事例」は、同条第2号の関係を同時に満たす場合がある。

1.1.1 産業上の利用分野が同一

「産業上の利用分野」とは、その発明の属する技術分野及びその分野に直接関連性を有する技術分野をいう。そして、産業上の利用分野が同一であるとは、特定発明と関連発明とが、共通する産業上の利用分野を有する場合を意味し、その類型としては、(1)特定発明と関連発明の技術分野が一致する場合、(2)特定発明と関連発明の技術分野が重複する場合、(3)特定発明と関連発明の技術分野が技術的に直接関連性を有する場合がある。

第36条第4項の委任省令の運用では、従来の技術と全く異なる新規な発想に基づき開発された発明のように、発明の属する既存の技術分野が想定されていないと認められる場合には、その発明により開拓された新しい技術分野を記載すれば足り、既存の技術分野を記載する必要はないこととしている。したがって、このような場合には、当該新しい技術分野及びその分野に直接関連性を有する技術分野を第37条でいう産業上の利用分野と認定する。

(1)技術分野が一致する場合

特定発明と関連発明の技術分野が一致する場合には、それらの発明の産業上の利用分野は同一とされる。

(例1)

特定発明：流体を用いた自動変速機

関連発明：金属ベルトを用いた自動変速機

両発明の技術分野はいずれも「自動変速機」であり一致する。したがって、産業上の利用分野も同一となる。

(注)事例は、それぞれの項目の理解を助けるために仮想的に考えられたものである。そして、事例に示された発明は、それぞれ別発明を構成していることを前提としている。以下同様。

(2)技術分野が重複する場合

特定発明と関連発明の技術分野が上位概念と下位概念等の関係にあり、重複している場合には、それらの発明の産業上の利用分野は同一とされる。

(例2)

特定発明：磁気材料XとYとを2層にコーティングした磁気記録媒体

関連発明：磁気材料XとYとを2層にコーティングした磁気円盤を特定構造のジャケットに収めたフロッピーディスク

両発明の技術分野は、「磁気記録媒体」と「フロッピーディスク」であり、両者は上位概念と下位概念との関係にあるから技術分野は重複する。したがって、両発明の産業上の利用分野は同一となる。

(3)技術分野が技術的に直接関連性を有する場合

「技術分野が技術的に直接関連性を有する」とは以下の例のような場合であり、この場合、産業上の利用分野は同一とされる。

(例3)

特定発明：リニアモータを利用した自動ドア用駆動装置

関連発明：リニアモータを利用したドア駆動装置を有する特定構造の自動ドア

両発明の技術分野は各々「駆動装置」、「自動ドア」であるが、駆動装置が自動ドアの技術分野に使用されるものとして請求項中に記載されているから、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

(注)特定発明の「駆動装置」に「自動ドア用」の限定がないと仮定すると、特定発明の「駆動装置」

の技術を「自動ドア」の技術分野に適用することがきわめて適切であるとただちに認められない場合であっても、本例のように記載されることで、両発明の技術分野が技術的に直接関連性を有することがただちに明らかとなる。

(例4)

特定発明：特定の物質からなる繊維A(防燃性繊維)

関連発明：特定の物質からなる繊維Aからなる防災カーテン

両発明の技術分野は各々「繊維A」、「防災カーテン」であるが、繊維Aの技術を防災カーテンの技術分野に適用することはきわめて適切であると認められるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

(例5)

特定発明：特定構造のねじ山を有するボルト

関連発明：特定構造のねじ溝を有するナット

両発明の技術分野は各々「ボルト」、「ナット」であるが、ボルトとナットとは一般的に組み合わせて用いられるものであるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

1.1.2 解決しようとする課題が同一

「解決しようとする課題」とは、出願時まで未解決であった、発明が解決しようとする技術上の課題のことである。したがって、解決しようとする課題は、従来技術との関連において明細書の記載全体から客観的に把握される。

一方、第36条第4項の委任省令の運用においては、課題が出願時まで未解決であったか解決済みのものであるかにかかわらず、請求項に係る発明が解決しようとする技術上の課題のことをいうものとされており、この点で第37条第1号と相違する。また、上記委任省令の運用においては、従来技術と全く異なる新規な発想に基づき開発された発明又は試行錯誤の結果の発見に基づく発明等のように、もともと解決すべき課題が想定されていないと認められる場合には、解決しようとする課題の記載は求めないが、この場合には、明細書及び図面全体の記載並びに出願時の技術常識に基づいて、出願時まで未解決であった、その発明が解決しようとする技術上の課題を把握できない限り、解決しようとする課題はないこととなるので第37条第1号の関係を有しない。

「解決しようとする課題が同一である」とは、特定発明と関連発明とが、共通する解決しようとする課題を有する場合を意味し、両発明の有する一又は二以上の解決しようとする課題が一致している場合や、重複している場合がこれに相当する。

(例6)

特定発明：窒化ケイ素と炭化チタンとからなる導電性セラミックス

関連発明：窒化ケイ素と窒化チタンとからなる導電性セラミックス

両発明の出願時まで未解決であった課題は、共に窒化ケイ素からなるセラミックスに導電性を付与することによって放電加工を可能にするということであり、解決しようとする課題は同一である。

(例7)

特定発明：窒化ケイ素と炭化チタンとからなる導電性セラミックス

関連発明：窒化ケイ素と窒化チタンにさらにセラミック繊維を添加した導電性セラミックス

特定発明の解決しようとする課題は放電加工を可能とすることであり、関連発明の解決しようとする課題は放電加工を可能とし、かつ強度を向上させることである。したがって、両発明の解決しようとする課題は放電加工を可能とする点で重複しているので、解決しようとする課題は同一である。

1.1.3 第 37 条第 1 号に該当する例

(例 8)

特定発明: 窒化ケイ素と炭化チタンとからなる導電性セラミックス

関連発明: 窒化ケイ素と窒化チタンとからなる導電性セラミックス

両発明は、その技術分野がともに導電性セラミックスであり、産業上の利用分野は同一である。また、1.1.2 の(例 6)で述べたとおり、両発明の解決しようとする課題は同一である。したがって、両発明は、第 37 条第 1 号の関係を満たす。

(例 9)

特定発明: 映像信号を通す時間軸伸長器を備えた送信機

関連発明: 受信した映像信号を通す時間軸圧縮器を備えた受信機

関連発明: 映像信号を通す時間軸伸長器を備えた送信機と、受信した映像信号を通す時間軸圧縮器を備えた受信機とを有する映像信号の伝送装置

上記各発明はいわゆるサブコンビネーションとコンビネーションに係るものである。サブコンビネーションとは、二以上の装置を組み合わせてなる全体装置の発明や、二以上の工程を組み合わせてなる製造方法の発明等(以上をコンビネーションという)に対し組み合わせられる各装置の発明、各工程の発明等をいう。

本例において、特定発明の技術分野は映像信号の送信機であり、関連発明の技術分野はそれぞれ映像信号の受信機、映像信号の伝送装置であるが、映像信号の送信機の技術分野の技術を、映像信号の受信機の技術分野の技術と組み合わせること、又は映像信号の伝送装置の技術分野に適用することはきわめて適切であると認められるので、これらの発明の産業上の利用分野は同一である。

他方、いずれの発明も映像信号を狭帯域化して伝送することを可能とするものなので、これらの発明の解決しようとする課題は同一である。

したがって、これらの発明は第 37 条第 1 号の関係を満たす。

なお、上記考え方に従い、コンビネーションの請求項が存在しない場合においても、当然第 37 条第 1 号の関係を満たす。

1.2 第 37 条第 2 号関係

第 37 条第 2 号の関係とは、産業上の利用分野及び請求項に記載する事項の主要部が同一である特定発明と関連発明との関係をいう。

本号関係にある特定発明と関連発明とは、「物と物」または「方法と方法」でそれぞれ表現された同一カテゴリーのものでなければならない。

1.2.1 産業上の利用分野が同一

産業上の利用分野に関する判断は、前記第 37 条第 1 号関係において述べたとおりである(1.1.1 参照)。

1.2.2 請求項に記載する事項の主要部が同一

請求項に記載する事項の主要部とは、発明を特定するための事項のうち、解決しようとする課題に対応した新規な事項をいう。そして、請求項に記載する事項の主要部が同一であるとは、特定発明の発明特定事項のうち解決しようとする課題に対応した新規な事項と、関連発明の発明特定事項のうち解決しようとする課題に対応した新規な事項とが共通する場合をいう。また、ここでいう主要部同一には、関連発明がその特定発明の請求項に記載する事項の主要部をその主要部としている場合だけでなく、その全部を主要部としている場合及びその主要部を全部としている場合も含まれる。

第 36 条第 4 項の委任省令の運用では、従来の技術と全く異なる新規な発想に基づき開発された発明又は試行錯誤の結果の発見に基づく発明等のように、もともと解決すべき課題が想定されていないと認められる場合には、課題の記載は求めない。この場合には、請求項に記載した事項が新規であれば、それを主要部とみるものとする。

1.2.3 中間体と最終生成物

中間体に関する発明と最終生成物に関する発明が第 37 条第 2 号の関係を満たすためには、以下の要件(a)及び(b)が満たされなければならない。

- (a) 中間体と最終生成物が同一の主要な構造要素を有する、すなわち、
 - () 中間体と最終生成物の化学構造において新規な基本骨格が共通している、
 - 又は、
 - () 両物質の化学構造が技術的に相互に密接に関連している。
- (b) 中間体と最終生成物の間に技術的な相互関連性がある、すなわち、最終生成物が、中間体から直接製造される、又は、同一の主要な構造要素を含む少数の別の新規な中間体を経て製造される。

上記(a)()又は()の要件が満たされるということは、第 37 条第 2 号の請求項に記載する事項の主要部が同一でなければならないとの要件が満たされることに相当し、上記(b)の要件が満たされるということは、産業上の利用分野が同一でなければならないとの要件が満たされることに相当する。

構造が不明な場合でも、中間体と最終生成物が第 37 条第 2 号の関係を満たすことがある。例えば、構造が明らかな中間体と構造が不明な最終生成物、又は、構造が不明な中間体と構造が不明な最終生成物が第 37 条第 2 号の関係が満たすことがある。

このような場合に第 37 条第 2 号の関係を満たすためには、例えば、中間体が最終生成物と同一の主要な構造要素を含んでいる、又は、中間体が最終生成物に主要な構造要素を組み込むというように、中間体と最終生成物の構造が技術的に相互に密接に関連していることを示す十分な証拠がなければならない。

一つの最終生成物の製造のための異なるプロセスで使用される別々の中間体に同一の主要な構造要素がある場合には、最終生成物及び別々の中間体に関する発明は、産業上の利用分野及び請求項に記載する事項の主要部が同一であるので、一つの出願に含めることができる。

中間体及び最終生成物が共に化合物の群を成すように請求項に記載されている場合、各中間体化合物は請求項に記載された最終生成物のうちの一つの化合物に対応していなければならない。ただし、最終生成物のいくつかは中間体の群の中に対応する化合物がない場合もあるので、二つの群は完全に一致する必要はない。

最終生成物を製造するために使用されることに加えて、中間体が他の効果を有したり又は他の活性を示すことは第 37 条第 2 号に関する判断に影響を及ぼすものではない。

1.2.4 第 37 条第 2 号に該当する例

(例 1)

特定発明: 高分子化合物 A (酸素バリアー性のよい透明物質)

関連発明: 高分子化合物 A からなる食品包装容器

特定発明の技術分野は、酸素バリアー性のよい透明物質であり、関連発明の技術分野は食品包

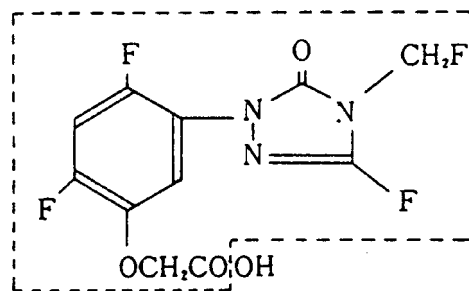
装容器である。酸素バリアー性のよい透明物質の分野の技術を食品包装容器の技術分野に適用することはきわめて適切であると認められるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

一方、関連発明において、特定発明の新規な高分子化合物Aを請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

したがって、両発明は、第37条第2号の関係を満たす。

(例2)

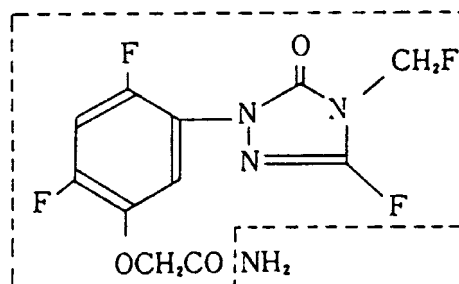
特定発明：一般式



基本骨格(X)

の化合物(除草性を有する)

関連発明：一般式



基本骨格(X)

の化合物(除草性を有する)

両発明は、化学物質どうしの関係である。化学物質の発明の技術分野は「特定の有用性を有する物質」であるから、両物質の有用性が共通する場合は産業上の利用分野が同一である。

また、化学物質の発明において、発明を特定するための事項が化学構造であり、その新規な基本骨格が共通している場合、両化学物質の発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。また、新規な基本骨格が共通していると認められない化学物質どうしの発明の場合であっても、両者の化学構造が、技術的に相互に密接に関連していると認められるとき(例えば、鎖状化合物と環系の合成に通常使用される閉環法により閉環した化合物)は、主要部が同一であるとされる。

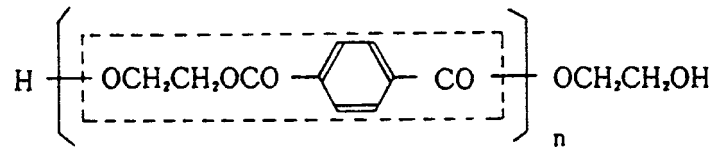
本例では、両発明の化学物質の有用性は除草性である点で共通しているため、産業上の利用分野は同一である。

また、両物質はその新規な基本骨格(X)が共通しているから請求項に記載する事項の主要部は同一である。

したがって、両発明は第37条第2号の関係を満たす。

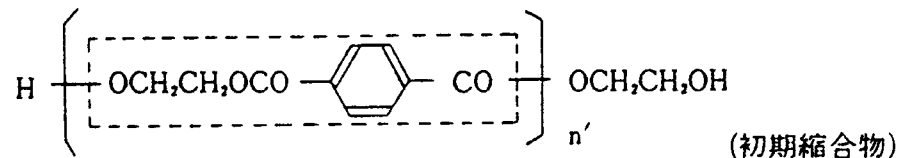
(例3)

特定発明:一般式 繰返し単位(X)



の高分子化合物A(繊維素材として有用)

関連発明:一般式 繰返し単位(X)



の化合物B(高分子化合物Aの中間体として有用)

両発明は、いわゆる最終生成物と中間体の関係にある。

中間体とは、最終生成物の原料となることにおいて有用性を持つ物質であり、技術分野は「特定の有用性を有する物質の製造のための物質」である。また、中間体の発明は、化学物質の発明にほかならないから、請求項に記載する事項の主要部は、例2に記載されたように把握される。

本例では、関連発明の物質B(中間体)の主要な用途は、特定発明の物質A(最終生成物)の原料であると認められるから、物質Bの技術分野の技術を物質Aの技術分野に適用することはきわめて適切であり、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

さらに、両物質はその新規な基本骨格(繰返し単位(X))が共通しているから、請求項に記載する事項の主要部は同一である。

したがって、両発明は第37条第2号の関係を満たす。

1.3 第37条第3号関係

第37条第3号の関係とは、「物の発明」である特定発明に対して、関連発明が「その物を生産する方法の発明、その物を使用する方法の発明、その物を取り扱う方法の発明、その物を生産する機械、器具、装置その他の物の発明、その物の特定の性質を専ら利用する物の発明又はその物を取り扱う物の発明」のいずれかに該当する関係をいう。

1.3.1 その物を生産する方法、その物を生産する機械、器具、装置その他の物

関連発明の方法又は物は、それ自体で原料、被加工体などを生産物たる特定発明の物に変化させるものである。

「機械、器具、装置その他の物」における「その他の物」は、「装置類」に限定されず、それ以外の触媒、微生物など、他の原料、被加工体などに作用してそれに変化を生じさせ、生産物を得るものはすべて含まれる。

また、特定発明以外の物を生産できる場合であっても、「生産する方法」又は「生産する機械、器具、装置その他の物」が特定発明の物の生産に適しているものであれば、出願の単一性の要件は満たされる。

(例1)

特定発明：物質 A

関連発明：物質 A を生産するための触媒 X

関連発明の触媒 X は特定発明の物質 A を生産する「装置類」には該当しないが「その他の物」に該当する。

(例 2)

特定発明：下部に拡大球根部を設けた基礎ぐい

関連発明：爆薬の爆破により地中に空洞を形成した後、その内部にコンクリート材料を流し込む拡大球根部の造成方法

関連発明の方法は、拡大球根部の造成方法であるが、該方法は特定発明の基礎ぐいの生産に適している。

(例 3)

特定発明：特定構造のクラッチ板

関連発明：特定構造の摩擦板の製法

関連発明の摩擦板の製法は、特定発明のクラッチ板の生産に適している。

1.3.2 その物を使用する方法、その物の特定の性質を専ら利用する物

「その物を使用する方法」とは、その物の性質・機能を利用する「方法」の発明であり、「その物の特定の性質を専ら利用する物の発明」とは、ある物の属性を専ら利用する「物」の発明である。

「物」を使用して「他の物」を製造する方法の発明は、その「物」を「他の物」の製造のために使用することがその「物」の性質・機能からみてきわめて適切な場合には、その「物」の性質・機能を利用する方法の発明に含まれる。

(例 4)

特定発明：物質 A

関連発明：物質 A による殺虫方法

(例 5)

特定発明：物質 A

関連発明：物質 A からなる除草剤

(例 6)

特定発明：化合物 A (化合物 B の中間体として有用)

関連発明：化合物 A を他の化合物と反応させて化合物 B を製造する方法

関連発明：化合物 A の製造法

特定発明と第 1 の関連発明は、いわゆる中間体と最終生成物の製造方法の関係にある。化合物 A の主要な用途は、第 1 の関連発明の化合物 B の原料であるから、特定発明の化合物 A を他の化合物と反応させて化合物 B を製造することは、化合物 A の性質・機能からみてきわめて適切であり、第 1 の関連発明の方法は、特定発明の化合物 A の性質・機能を利用する方法である。したがって、両発明は、物とその物を使用する方法に該当する。第 2 の関連発明は特定発明の化合物 A を生産する方法に該当する。この例の 3 発明は出願の単一性の要件を満たす。

(例 7)

特定発明：DNA X を含む組換え微生物

関連発明：DNA X

関連発明：DNA X を含む組換え微生物を培養してポリペプチド A を製造する方法

第 1 の関連発明は、特定発明に対し第 37 条第 1 号及び第 2 号の関係を有する。

特定発明の組換微生物をポリペプチド A の製造のために使用することは、組換微生物のポリペプチド A 生成機能からみてきわめて適切であり、第 2 の関連発明の方法は、特定発明の組換微生物の性質・機能を利用する方法である。したがって、両発明は、物とその物を使用する方法に該当する。この例の 3 発明は、出願の単一性の要件を満たす。

(例 8)

特定発明：混合室に対し接線方向の燃料入口を備えた燃料バーナー A

関連発明：燃料バーナー A の混合室に対して燃料を接線方向に流入させる工程を含むカーボンブラックの製造方法

関連発明：混合室に対し接線方向の燃料入口を形成する工程を含む燃料バーナー A の製造方法

特定発明の燃料バーナー A は、カーボンブラックを効率よく製造するのに適しているので、燃料バーナー A をカーボンブラックの製造のために使用することはきわめて適切であり、第 1 の関連発明の方法は、特定発明の燃料バーナー A の機能を利用する方法である。したがって、両発明は、物とその物を使用する方法に該当する。第 2 の関連発明は特定発明の燃料バーナー A を生産する方法に該当する。この例の 3 発明は、出願の単一性の要件を満たす。

1.3.3 その物を取り扱う方法、その物を取り扱う物

「物を取り扱う」とは、物に対して外的な作用を施すことにより、その物の機能を維持又は発揮させることであり、基本的にはその物を本質的に変化させない場合をいう。例えば、物の移送、貯蔵等が「物を取り扱う」に該当する。

なお、関連発明の「その物を取り扱う方法」又は「その物を取り扱う物」が、仮に特定発明の物以外の物の取り扱いにも適用可能な場合であっても、特定発明の物に適しているものであれば、出願の単一性の要件は満たされる。

(例 9)

特定発明：特定構造のプレハブハウス

関連発明：特定構造のプレハブハウスの収納運搬方法

関連発明の収納運搬方法は、特定発明のプレハブハウスの機能を維持、発揮させるものである。したがって、両発明は、物とその物を取り扱う方法に該当する。

(例 10)

特定発明：不安定な化学物質 A

関連発明：不安定な化学物質 A の貯蔵装置

関連発明の貯蔵装置は、特定発明の化学物質 A の機能を維持するものである。したがって、両発明は、物とその物を取り扱う物に該当する。

1.4 第 37 条第 4 号関係

第 37 条第 4 号の関係とは、「方法の発明」である特定発明に対して関連発明が「その方法の発明の実施に直接使用する機械、器具、装置その他の物」に該当する関係をいう。

1.4.1 方法の発明の実施に直接使用する機械、器具、装置その他の物

関連発明の物は、特定発明の方法の実施に際して直接使用する物であればよく、機械、器具、装置のほか、触媒、微生物、原料、被加工体等も含まれる(1.3.1 参照)。

なお、関連発明の物が、特定発明以外の方法の実施にも直接使用できる場合であっても、特定発明の方法に適しているものであれば、出願の単一性の要件は満たされる。

(例1)

特定発明: 微生物Xを培養することによる抗生物質Aの製法

関連発明: 微生物X

関連発明の微生物Xは、特定発明の製法の実施に直接使用する「装置類」には該当しないが「その他の物」に該当する。

(例2)

特定発明: セメントに氷の細粒を骨材と共に混入し、型に流し込むコンクリート製品の製法

関連発明: 氷の破碎部及び破碎された氷とセメント、骨材とを混合する混合部とを有する特定構造の装置

関連発明の装置は破碎部と混合部のみからなるものであるが該装置は特定発明のコンクリート製品の製法の実施に適しているものである。

(例3)

特定発明: 特定の手順よりなる水深測定方法

関連発明: 特定構造を有する対象物距離測定装置

関連発明の装置は、特定発明の水深測定方法以外の測定方法にも適用できるが、水深測定方法に適しているものと認められる。

(例4)

特定発明: 中間体Aを酸化することによる最終生成物Zの製造法

関連発明: 化合物Xと化合物Yを反応させて中間体Aを製造し中間体Aを酸化することによる最終生成物Zの製造法

関連発明: 中間体A

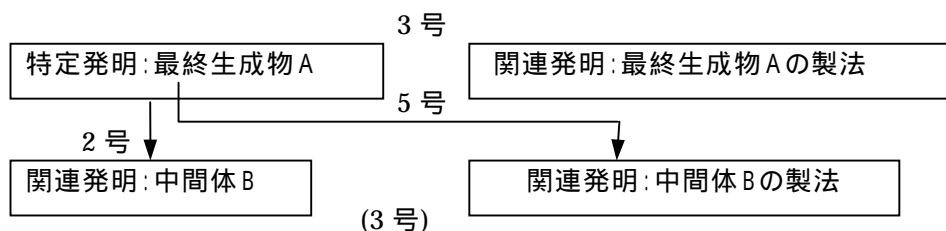
第1の関連発明は、特定発明に対し第37条第1号及び第2号の関係を有する。第2の関連発明の中間体は、特定発明の製造法の実施に直接使用する「装置類」には該当しないが「その他の物」に該当する。この例の3発明は、出願の単一性の要件を満たす。

1.5 第37条第5号関係

第37条第5号は、政令委任の規定である。具体的には、特定発明に対し第37条第1号又は第2号に掲げる関係を有する発明が請求項に記載される場合において、その請求項に記載される発明に対し第37条第3号又は第4号に規定する関係を有する発明は関連発明として出願の単一性が認められる(特許法施行令第1条の2)。

なお、上記の場合において、特定発明に対し第37条第1号又は第2号に掲げる関係を有する発明が請求項に記載されていない場合には、第37条に違反するものとなる。

(例1)



特定発明である最終生成物に対して、中間体は第37条第2号の关系到該当し、中間体の製法はさらにそれに対して第37条第3号に規定する关系到該当する。したがって、中間体の製法は、

特定発明である最終生成物に対して第 37 条第 5 号の関係を満たす。

1.5.1 物と改良物と改良物の製法

物の特定発明に対し、改良物の発明が第 37 条第 1 号又は第 2 号の関係を満たす場合、改良物の発明とその改良物の製法の発明とは、第 37 条第 3 号に規定する関係(物とその物を生産する方法)にあるから、このような場合の物と改良物と改良物の製法の各発明は、出願の単一性が認められる。

(例 2)

特定発明: チタン合金からなるメガネフレーム

関連発明: 窒化物をコーティングしたチタン合金からなるメガネフレーム

関連発明: チタン合金を一体成形するメガネフレームの製法

関連発明: チタン合金を一体成形した後窒化物を蒸着するメガネフレームの製法

特定発明に対し第 1 の関連発明は第 37 条第 2 号の関係、第 2 の関連発明は第 37 条第 3 号の関係を満たす。また第 3 の関連発明は、第 1 の関連発明に対して、物とその製法の関係にあるから、特定発明に対し第 37 条第 5 号の関係を満たす。

2. 出願の単一性の要件についての審査

2.1 出願の単一性の要件の審査における基本的態度

出願の単一性の要件(第 37 条)は、拒絶理由(第 49 条)ではあるが、異議理由(第 113 条)、無効理由(第 123 条)にはならない。これは、第 37 条が出願人、第三者及び特許庁の便宜のための規定であり、他の拒絶理由と比較すると、発明に実質的に瑕疵があるわけではなく、二以上の特許出願とすべきであったという手続き上の瑕疵があるのみであるので、そのまま特許されたとしても直接的に第三者の利益を著しく害することにはならないからである。

したがって、第 37 条の趣旨を考慮すると、出願の単一性の要件についての審査にあたっては、その要件を必要以上に厳格に判断することは適切でない。

2.2 出願の単一性の要件についての拒絶理由通知

出願の単一性について拒絶理由を生じるのは、二以上の発明(別発明)が第 37 条各号のいずれの要件にも該当しない場合であるが、その通知に際しては、理由をできる限り具体的に指摘する。この場合、出願人の拒絶理由に対する対応をより容易なものとし、もって迅速、的確な審査に寄与すると認められる場合には、分割についての示唆をする。ただし、この場合の示唆はそれにより何らかの法律的效果が生じるというものではないことに留意しなければならない。

なお、出願の単一性についての拒絶理由通知の結果、単一性を満たされない原因となる請求項を分割出願した後に、分割出願に係る発明が原出願に係る発明と同一であるとして、第 39 条違反とすることは、そもそも二以上の発明についての要件を規定する第 37 条の趣旨にも沿わないものとなる。したがって、このようなおそれのある第 37 条の拒絶理由通知は行わない。

2.3 特定発明の認定

特定発明に相当する請求項は、出願人にとって最も有利に働くように、換言すれば、出願の単一性が最も広く認められるように認定する。

すなわち、特許請求の範囲に二以上の請求項が記載されている場合、いずれか一の請求項に記載された発明を便宜的に特定発明として、第 37 条各号の要件についての審査を進める。そしてその結果、第 37 条各号のいずれの要件をも満たしていない請求項がある場合には、上記一の請求項以外の請求項に記載された発明を順次特定発明として、他の請求項に記載された発明が第 37 条各号に規定する要件を満たしているかどうかを審査する。

例えば、二以上の請求項のうち、いわゆる「生産物」についての請求項がある場合には、まず生産物についての請求項に記載された発明を便宜的に特定発明として、生産物についての請求項がない場合には、まず方法についての請求項に記載された発明を便宜的に特定発明として、第 37 条各号の要件について審査を進めることが効率的である。

また、通常は、第 37 条第 1 号又は第 2 号の要件を満たす関係にある発明については、そのうちいずれを特定発明として設定しても、第 37 条各号の要件の審査において差異は生じない。

2.4 関連発明についての判断

単一性の要件が独立形式請求項の間で満たされている場合、それらを引用する引用形式請求項によって単一性の欠如の問題を生ずることはまれであると考えられる。したがって、特定発明と関連発明との関係は、通常、独立形式請求項どうしのみでの対比で判断することができる。

ただし、例えば、カテゴリーの異なる請求項を引用する引用形式請求項のように、単一性の要件の判断に影響するものもあり得るので、そのような引用形式請求項については注意を要する。

2.5 第 37 条の規定と第 36 条第 5 項の規定との関係とその判断手法

第 37 条は、二以上の発明(別発明)が特定の関係にある場合に、一の願書で出願できることを規定しているのに対して、第 36 条第 5 項は、同一とされる発明について、複数の請求項に記載できることを規定している。このことは、複数の請求項が記載された出願において、ある請求項に係る発明が特定発明又は関連発明のいずれとも同一の発明ではなく、かつ、その請求項が第 37 条各号の関係のいずれにも該当しない場合にのみ、第 37 条の要件に違反するものとなることを意味している。

したがって、出願の単一性に関する実務において、各請求項が第 37 条各号のいずれかの関係を満たすものか否かは、各請求項に係る発明がすべて別発明であるものとして審査を進め、その関係を満たさない請求項が存在する場合は、その請求項に係る発明が特定発明又は関連発明のいずれかと同一の発明であるか否かを判断する。

その場合、同一であると判断されれば、第 36 条第 5 項の規定により一出願中への記載が可能となるので、別発明であると判断された場合にのみ、第 37 条に違反するものとして拒絶理由通知がなされる。

3. 事例集

事例集の利用上の留意点

- (1) 本事例集は、特許法第37条の規定に基づく出願の単一性に関する運用を説明する目的で作成したものである。そのため、事例における特許請求の範囲の記載は、出願の単一性の説明を容易にするため、簡略化するなどの修正が加えられており、必ずしも模範的な明細書とはなっていない点に留意されたい。
- (2) 各事例における解説は、各請求項に記載の発明がそれぞれ別発明を構成し、また新規性及び進歩性も有しているものと仮定して、出願の単一性の要件についてのみ行っている。なお、同一とされる発明について複数の請求項を記載することは、特許法第36条第5項の規定により当然に許容される。
- (3) 本事例集に収録された事例の中には、特許法第37条各号に規定する関係のうちの複数の関係を同時に満たすものも含まれているが、その場合には、いずれか一の関係にのみ着目して解説している。

3.1 出願の単一性の要件

3.1.1 出願の単一性の用語の意味

「出願の単一性」とは、一の願書で出願できる発明・考案の範囲をいう。これは、欧米における「発明の単一性」(Unity of Invention)と同義である。

3.1.2 出願の単一性の要件の趣旨

出願の単一性の規定(特許法第37条、実用新案法第6条)は、相互に技術的に密接に関連した発明・考案について、それらを一つの願書で出願できるものとすることによって、出願人、第三者及び特許庁の便宜上の要請に応えることをその趣旨としている。即ち、出願の単一性の要件は、別出願ともなし得る異なる二以上の発明・考案について一の願書で出願できる場合を規定するものである。

3.1.3 出願の単一性の要件の原則

出願の単一性は、一の特許出願又は一の実用新案登録出願に含まれる各請求項に記載される発明又は案が、特定発明・考案に対し特許法第37条各号又は実用新案法第6条各号に規定された関係のいずれかを満たす(そのような関係を満たす発明・考案を以下「関連発明・考案」という)場合にその要件が満足される。ここでいう「特定発明・考案」とは、二以上の請求項を含む特許出願又は実用新案登録出願において、特定の一の請求項に記載される発明・考案を意味する。

3.2 特許法第37条第1号及び第2号関係

特許法第37条第1号の関係又は第2号の関係が成り立つためには、特定発明と関連発明とは、「物と物」又は「方法と方法」でそれぞれ表現された同一カテゴリーのものでなければならぬ。

二以上の発明が同条第1号又は第2号の関係を満たしているか否かの判断は、産業上の利用分野及び解決しようとする課題又は請求項に記載する事項の主要部に着目してなされる。「産業上の利用分野の同一」という要件が、特許法第37条1号及び2号に共通の要件であり、そして「産業上の利用分野が同一」とは特定発明と関連発明とが、共通する「産業上の利用分野」を有する場合を意味し、その類型としては、

- (1) 特定発明と関連発明との技術分野が一致する場合
- (2) 特定発明と関連発明との技術分野が重複する場合
- (3) 特定発明と関連発明との技術分野が技術的に直接関連性を有する場合がある。

3.2.1 特許法第37条第1号関係

特許法第37条第1号の関係を満たしているか否かの判断にあたっては、「産業上の利用分野が同一」及び「解決しようとする課題が同一」であるか否かが判断される。「解決しようとする課題」とは出願時まで未解決であった、その発明が解決しようとする技術上の課題をいう。

「解決しようとする課題が同一である」とは、特定発明と関連発明とが、共通する解決しようとする課題を有する場合を意味し、両発明の有する一又は二以上の解決しようとする課題が一致している場合や、重複している場合がこれに相当する。

以下に示す特許法第37条第1号に該当する事例には、同条第2号の関係を同時に満たすものも含まれているが、ここでは、「解決しようとする課題が同一」であることに着目して解説する。

【事例 1】

【発明の名称】

足ひれ及び足ひれに取付ける靴

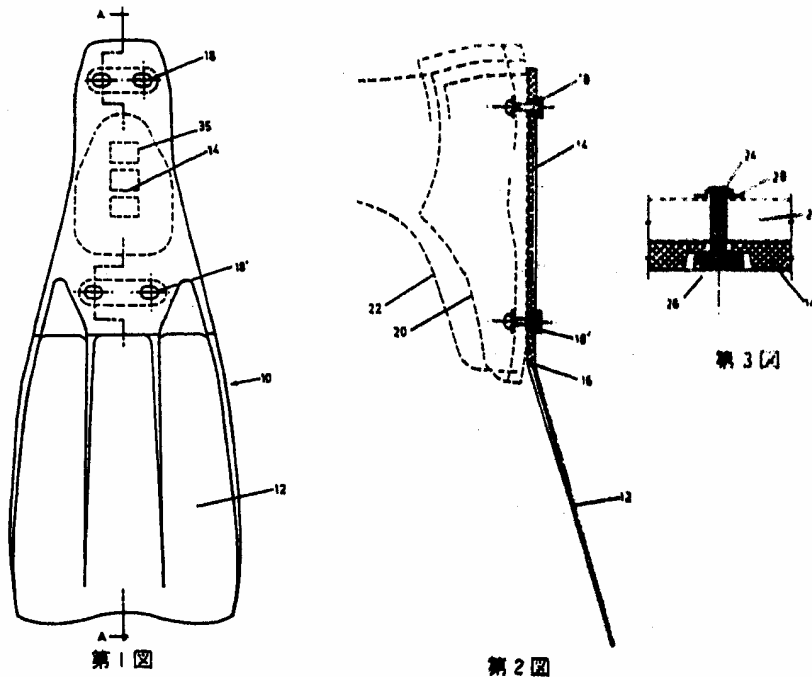
【特許請求の範囲】

1. 可撓性のフィン部分(12)と実質的に平坦な靴取付け部分(14)とからなり、該取付け部分に、足ひれを靴に取付けるための取付ねじが貫通しうる取付孔を有する足ひれ。(第1、2図参照)
2. 足ひれを取付けるための取付けねじが貫通しうる取付孔を底部に有する、足ひれに取付ける靴。(第1、2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は、水中で用いられる足ひれ及び足ひれに取付ける靴に関する。

本発明の足ひれは足の大きさに関係なく使用できるようにするために、足ひれの足をいれる部分を別体の靴とし、靴を足ひれに固定できると共に取はずし可能としたものである。



[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は、各々「足ひれ」と「靴」であるが、関連発明の靴は足ひれに取付けるためのものであるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。また、両発明の解決しようとする課題は、足ひれを足の大きさに関係なく使用できるようにすることであり同一である。

[該当条文]

特許法第37条第1号

【事例 2】

【発明の名称】

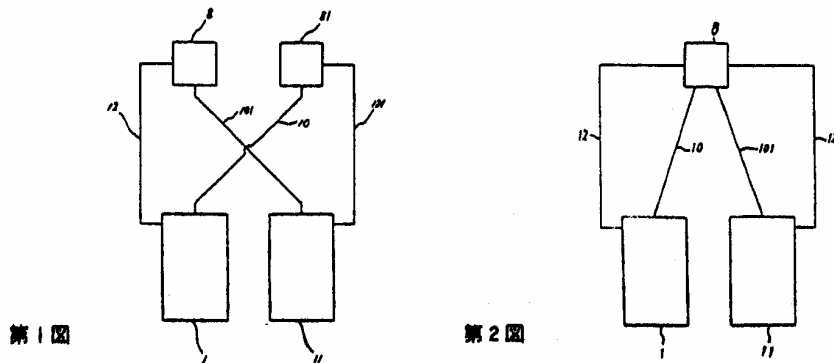
多軸冷却装置

【特許請求の範囲】

1. 中空室を各々有する第1、第2の主軸装置(1、11)及び該第1、第2の主軸装置(1、11)にて発生する熱量を放散する第1、第2の放熱装置(8、8)を備え、前記中空室で気化する作動液体の蒸気を各々前記第2、第1の放熱装置(8、81)に案内する蒸気管(10、101)及び前記第1、第2の放熱装置(8、81)で凝縮液化する作動液体を各々第1、第2の主軸装置の中空室に案内する液管(12、121)を介して、前記第1、第2の主軸装置(1、11)と前記第1、第2の放熱装置(8、81)とを交互に直列に接続したことを特徴とする多軸冷却装置。(第1図参照)
2. 中空室を各々有する第1、第2の主軸装置(1、11)及び該第1、第2の主軸装置(1、11)にて発生する熱量を放散する単一の放熱装置(8)を備え、前記中空室で気化する作動液体の蒸気を前記放熱装置(8)に案内する蒸気管(10、101)及び前記放熱装置(8)で凝縮液化する作動液体を中空室に案内する液管(12、121)を介して、前記第1、第2の主軸装置(1、11)を各々前記放熱装置(8)と接続したことを特徴とする多軸冷却装置。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

両発明は工作機械において、複数の主軸装置等の軸受部を冷却する多軸冷却装置に関する。この種のものとしては、主軸装置の各々に放熱装置を設けたものがあるが、主軸装置毎に熱変形、歪量が異なるため、主軸相互の位置変動により、加工精度が低下するという欠点があった。



【解 説】

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は、いずれも工作機械における「多軸冷却装置」であり一致するから、産業上の利用分野は同一である。また、両発明の解決しようとする課題は、軸受部を平均的に冷却することにより、主軸相互の位置変動を最少限に抑制し、工作機械の加工精度を向上することであり、同一である。

【該当条文】

特許法第37条第1号

【事例 3】

【発明の名称】

段ボールウェブの圧着装置

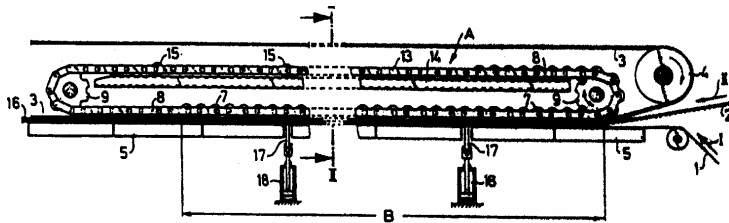
【特許請求の範囲】

1. 段ボールウェブ(1、2)を、加熱部として構成された固定支持面(5)に圧着する装置であって、該装置は複数の圧着ローラ(7)と案内手段からなり、段ボールウェブは前記固定支持面(5)上を案内されて移動し、前記圧着ローラ(7)は固定支持面(5)の作用位置で段ボールウェブ(1、2)を圧着し、前記案内手段は圧着ローラ(7)を作用位置と非作用位置との間で移動させる段ボールウェブの圧着装置において、前記案内手段は、前記圧着ローラ(7)が支承された無端チェン(8)と前記無端チェン(8)を駆動する sprocket(9)からなり、さらに圧着ローラ(7)は無端チェン(8)の所定範囲長さに連続的に配列されており、無端チェン(8)を駆動することにより、所望の圧着面(B)に対応して作用位置にあるローラ(7)の数を連続的に変化できるようにしたことを特徴とする段ボールウェブの圧着装置。(第1図参照)
2. 段ボールウェブの圧着装置において、前記案内手段は、前記圧着ローラ(7)を上方の非作用位置に変位・支持可能な押上げ支持部材(27)が装着された無端チェン(24)と前記無端チェンを駆動する sprocket(9)からなることを特徴とする段ボールウェブの圧着装置。(第2、3図参照)

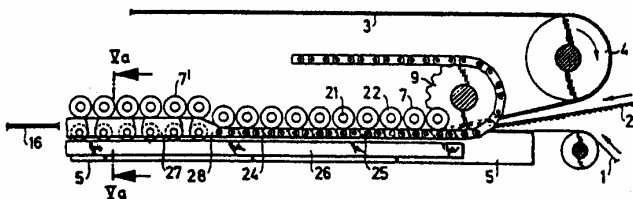
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は段ボール製造設備における、片面段ボールウェブ(2)とライナー(1)を加熱接着する段ボールウェブの圧着装置(ダブルフェーザ装置)に関する。

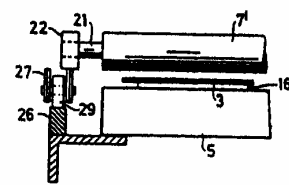
従来の圧着装置は、複数の垂直に遊動自在なローラのうち所望数を除去して圧着力を変更するため、個々のローラを除去するのに多大の費用を要し、かつ非常に多数の個々の取りはずし部材が必要になるという欠点があった。



第1図



第2図



第3図

【解説】

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野はいずれも「段ボール用ウェブの圧着装置」であり一致するから、産業上の利用分野は同一である。

また両発明の解決しようとする課題は、比較的簡単な機構で、所望の圧着面に対応して作用位置にある圧着ローラの数を連続的に変化させることにあり、同一である。

【該当条文】

特許法第 37 条第 1 号

【事例 4】

【発明の名称】

サーマルヘッドの駆動回路

【特許請求の範囲】

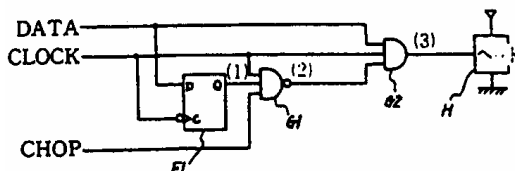
1. ドット情報データ (DATA) をクロック信号の立下りのつど記憶・更新して該ドット情報データに応じたハイまたはローの記憶信号 (1) を出力する記憶手段 (F1)、
この記憶手段 (F1) の記憶信号 (1) とクロック信号とチョッピングパルスとを入力し、記憶信号 (1) がハイの時にはクロック信号と同期してチョッピングされた信号 (2) を出力し、記憶信号 (1) がローの時には常にハイの信号を出力するゲート (G1)、
このゲート (G1) の出力とクロック信号とドット情報データ (DATA) とを入力し、これらのアンド信号をサーマルヘッドの発熱素子 (H) の駆動信号 (3) としてサーマルヘッドの発熱素子 (H) に出力するアンドゲート (G2)、
とからなるサーマルヘッドの駆動回路。(第 1、2 図参照)
2. ドット情報データ (DATA) をクロック信号の立下りのつど記憶・更新して該ドット情報データに応じたハイまたはローの記憶信号 (1) を出力する記憶手段 (F2)、
この記憶手段 (F2) からの記憶信号 (1) がハイの時は、クロック信号と同期して、電源電圧を分圧させる (Q1、Q2、Z1、Z2) 抑制信号 (4) を、サーマルヘッドの発熱素子 (H) に電圧 (a) を印加する電源回路に出力するゲート (G3)、
クロック信号とドット情報データ (DATA) とを入力し、ドット情報データ (DATA) に応じた駆動信号 (5) をサーマルヘッドの発熱素子 (H) に出力するアンドゲート (G4)、
とからなるサーマルヘッドの駆動回路。(第 3、4 図参照)

【発明の詳細な説明】 からの抜粋及び【図面】

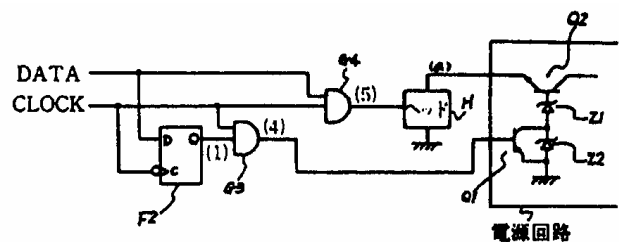
本発明はサーマルプリンタにおいて、サーマルヘッドの温度上昇を一定にする事を目的とする。

ドット発熱素子を有するサーマルヘッドを持ったサーマルプリンタにおいて、ドット発熱素子に一定の電圧、かつ一定の時間幅の信号を印加し、連続記録を行うと、ヘッド面上温度が下がりにくい内に次の記録が行われて、徐々にヘッド面の温度が上昇し、記録むらが出来たり、最後にはヘッド温度の限界点を超えて破壊につながる。またヘッド面の電圧が下がるまでの十分な時間を取ることは記録速度を落してしまうことになる。

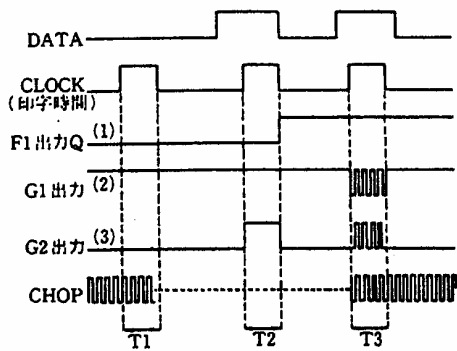
本発明では、ドット情報を記憶し、新しいドット情報と比較する事によってヘッドに印加される実効的パワーを調節する。これによってヘッド面の温度上昇を一定に保ち、均一な記録濃度が得られるばかりでなく、ヘッドの破損をも防止するという著しい効果を持つ。



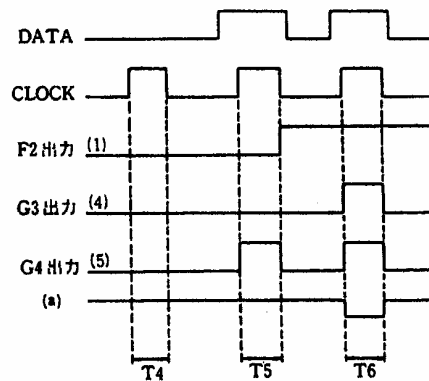
第 1 図



第 3 図



第 2 図



第 4 図

[解 説]

特定発明（請求項 1）と関連発明（請求項 2）の技術分野はサーマルヘッドの駆動回路で一致しており、産業上の利用分野は同一である。また、両発明の解決しようとする課題は、サーマルヘッドに印加される情報データがランダムに入力して温度上昇にムラがあってもサーマルヘッドの温度上昇を一定にし、記録濃度を一定にするものであり、同一である。

[該当条文]

特許法第 37 条第 1 号

【事例 5】

【発明の名称】

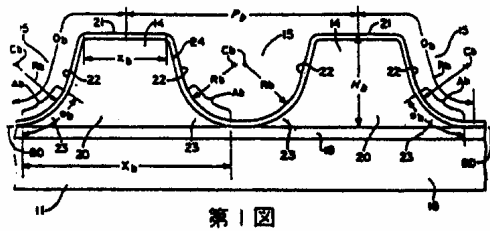
伝動ベルト及びプーリー

【特許請求の範囲】

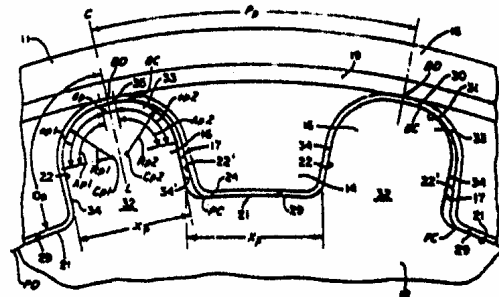
1. 各ベルト歯が歯面と歯底面の接続部に凹円筒面状の応力軽減部(23)を有し、前記応力軽減部(23)は前記歯(14)の全外周の1/2の40～60%の外周を持つ歯付ベルト。(第1図参照)
2. プーリー歯(16)の各々が歯先の肩部(33)に凸円筒面を有し、.....片側の凸円筒面は前記歯(16)の全外周の1/2の40～60%の外周をもつ歯付プーリー。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は歯付ベルト及び歯付プーリーからなるベルト伝導装置において、該歯付ベルトのベルト歯の剪断破壊を防止するために該ベルト歯の歯面と歯面底の接続部を特定の寸法の円筒面とするとともに、これに対応して該歯付ベルトに噛合する歯付プーリーの歯先の肩部を同様の円筒面として、該歯付ベルトの剪断強度を向上させたものである。この種のベルト伝動装置のベルト歯は台形のものが公知であるが、歯元部(ベース部)に発生する応力集中によってベルト歯が剪断破壊する欠点があった。



第1図



第2図

[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は、それぞれ「歯付ベルト」と「歯付プーリー」であるが、歯付ベルトと歯付プーリーは、「ベルト伝動装置」の構成要素として一般的に組合わせて用いられるものであるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し産業上の利用分野は同一である。

また、両発明が解決しようとする課題は、ベルト歯とプーリー歯の噛合部の形状を特定することによって、ベルトとプーリーが噛合したときベルト歯の歯元部に発生する集中力を軽減することであり、同一である。

[該当条文]

特許法第37条第1号

【事例 6】

【発明の名称】

ガス自動遮断装置

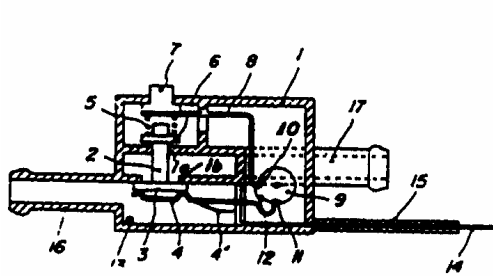
【特許請求の範囲】

1. バルブ(3)に係合させたバイメタル(4)と、バイメタル(4)にバーナーの温度を伝えるための受熱板(14)とを有し、バイメタル(4)の温度が低下したときに前記バイメタル(4)の変形によりバルブ(3)が閉じることを特徴とするガス自動遮断装置。(第1図参照)
2. 永久磁石(19、21)と、この永久磁石(19、21)の磁石線の通路となる少なくとも2個のサーモフェライト(20、22、23)と、これらのサーモフェライト(20、22、23)の磁気吸着力で開閉位置を保持されるバルブ(25)と、前記サーモフェライト(20、22、23)にバーナーの温度を伝える受熱板(31)とを有し、.....前記サーモフェライト(20、22、23)は磁性消失温度が異なることを特徴とするガス自動遮断装置。(第2図参照)

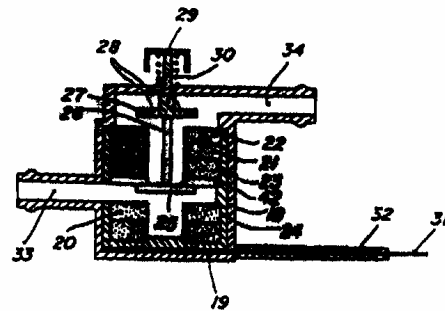
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、気体燃料を用いるガス器具等において、燃焼中に風やふきこぼれ等によって不用意に消炎したとき、温度の低下を感知して自動的にガスを遮断する安全装置に関する。

この種のものとしては、商用電源で作動する複雑な電子回路を用いた装置が公知であるが、漏電等による二次災害の発生が心配される欠点があった。



第1図



第2図

[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野はいずれも「ガス自動遮断装置」であり一致するから、産業上の利用分野は同一である。

また、両発明の解決しようとする課題は共に電子回路を用いないことによって漏電等の二次災害の発生を防止することであり同一である。

[該当条文]

特許法第37条第1号

【事例 7】

【発明の名称】

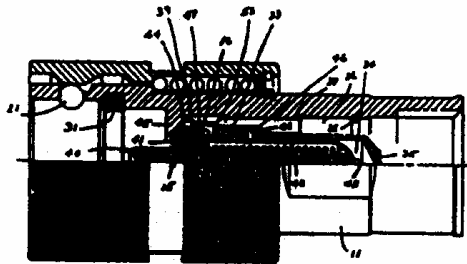
迅速解除継手を構成する雄・雌継手部分

【特許請求の範囲】

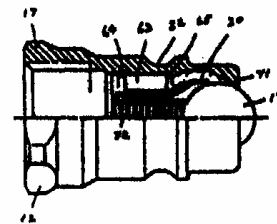
1. 雄形継手部分(12)と協働して迅速解除継手を構成するものであって、一方の端部内部に雄形継手部分(12)を受容するための軸方向に延びた腔部(14)を有する略環状の外筒(13)と.....内部通路を形成する帽蓋(16)と.....内部通路に摺動可能に内装したポペット弁(39)と、該ポペット弁の外側周辺に空間を隔てて形成されている案内部(41).....とからなる雄形継手部分。(第1図参照)
2. 雌形継手部分と協働して迅速解除継手を構成するものであって、軸方向に延びる腔部(18)と、該腔部端に形成した球弁座(71)を有する環状の外筒を有し、腔部内部に帽体(20)を固設して内部通路を形成し、.....球弁座(71)に隣接して截頭円錐形部分(57)を形成し、かつ球弁体(19)を押圧するばね手段(72)を帽体(20)内に装入し.....した雄形継手部分。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

両発明は、迅速解除継手における雌継手部分と雄継手部分に関するものである。この種の継手部分としては、単に逆止弁を内装しただけの雌・雄継手部及びそれらを組合せた迅速解除継手が公知であるが、連結を解除する際、逆止弁の作用が遅れ継手部分から流体漏れが生じる欠点があった。



第1図



第2図

[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は各々「迅速解除継手」の「雌継手」と「雄継手」であるが、雌継手部分と雄継手部分は組合せて用いられるものであるから両発明の技術分野は、技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また両発明の解決しようとする課題は連結を解除する際の継手部分における流体の漏れを防ぐことであり同一である。

[該当条文]

特許法第37条第1号

【事例 8】

【発明の名称】

前照灯装置

【特許請求の範囲】

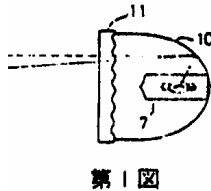
1. 反射鏡(6)と、この反射鏡(6)のほぼ焦点位置に水平に保持され直流点灯される一本の高圧放電灯(3)と、この高圧放電灯(3)のアークに対して略直角方向に磁界をかける磁界印加手段(4、5)と、上記高圧放電灯(3)のアーク電流の向きを切り換える電流方向切換手段(27、28)とを有することを特徴とする前照灯装置。(第1、2図参照)
2. 反射鏡(6)と、この反射鏡(6)のほぼ焦点位置に水平に保持され直流点灯される一本の高圧放電灯(3)と、この高圧放電灯(3)のアークに対して略直角方向に磁界をかける磁界印加手段(4、5)と、この磁界印加手段(4、5)で印加される磁界のベクトル量を可変制御する制御手段(37、38)とを有することを特徴とする前照灯装置。(第1、3図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

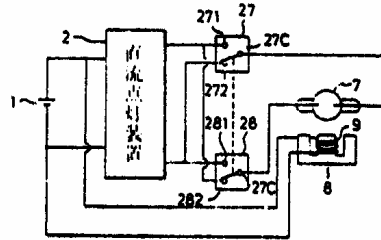
この発明は、対向車がある場合に減光されたすれ違いビームと通常走行時のための走行ビームとを切り換えることができる前照灯装置に関する。

この種のものとしては、すれ違いビーム用ランプと走行ビーム用ランプを使用して両ランプを切換え点灯させるものが公知である。

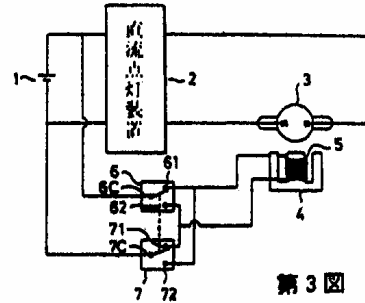
近年、省エネルギーの観点から光変換効率の高いランプの使用が望まれており、そのために高圧放電灯を用いることが考えられている。しかしながらそのまま両ランプに高圧放電灯を使用した場合従来の電球と異なり、放電灯の構造上点灯装置がかさばり重量もかさむという欠点があった。



第1図



第2図



第3図

[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は、いずれも「前照灯装置」であり、一致するから、両発明は産業上の利用分野が同一である。

また、両発明の解決しようとする課題は、ただ一本の高圧放電灯を使用して、そのアークを上下方向に曲げることによりすれ違いビームと走行ビームとが得られるようにして、光変換効率の高い高圧放電灯を用いた前照灯装置の小形軽量化を図ることであり、同一である。

[該当条文]

特許法第37条第1号

【事例 9】

【発明の名称】

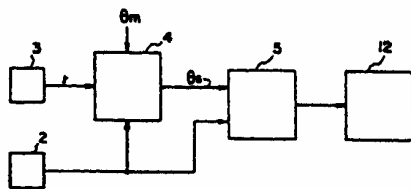
車両用走行測定装置

【特許請求の範囲】

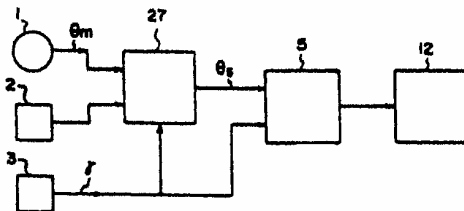
1. 車両の進行方位角と走行距離とに基づいて、車両の現在位置を演算して表示する車両用走行測定装置において、操舵輪の舵角を検出する舵角センサ(3)と、該舵角センサ(3)の検出舵角と予め定めた初期値とから上記進行方位角を演算する手段とを有することを特徴とする車両用走行測定装置。(第1図参照)
2. 車両の進行方位角と走行距離とに基づいて、車両の現在位置を演算して表示する車両用走行測定装置において、車両の進行方位角を検出する磁気コンパス(1)と、舵角センサ(3)で検出した操舵輪の舵角と予め定めた初期値とから車両の進行方位角を演算する手段(27)と、上記磁気コンパスの検出方位角に所定値以上の誤差が生じたときに、舵角センサの検出舵角に基づく進行方位角に切換えて車両の現在位置を演算する位置演算手段(5)とを有することを特徴とする車両走行測定装置。(第2図参照)
3. 磁気コンパスの検出方位角と走行距離とに基づいて演算した車両の現在位置を、航法電波の受信に基づいて検出した検出位置に補正する手段を有し、上記航法電波の受信レベルが所定値以下に低下したときに、舵角に基づいて演算した進行方位角による位置の演算に切換えるようにした車両用走行測定装置。(第3図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

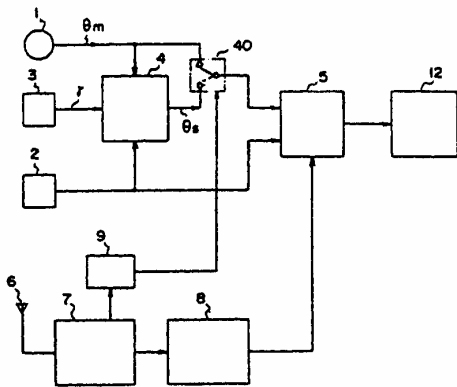
この発明は、進行方位角と走行距離とに基づいて車両の現在位置を演算して表示する車両用走行測定装置において、車両の進行方位角を操舵輪の舵角に基づき求めるものに関し、さらに航法電波の受信に基づく位置検出や磁気コンパスによる位置検出と混成させるものであり、いずれも電波や磁気が異常な場合にも位置表示を可能とするものである。



第1図



第2図



第3図

- | | |
|---------------|---------------|
| 1 ……磁気コンパス | 2 ……走行センサ |
| 3 ……舵角センサ | 4, 5 ……演算器 |
| 6 ……受信アンテナ | 7 ……航法受信器 |
| 8 ……受信位置演算器 | 9 ……受信低下検出器 |
| 10, 33 ……切換器 | 11 ……直流電源 |
| 12 ……表示器 | 13, 13' ……車両 |
| 14 ……舵角演算器 | 15, 15' ……左前輪 |
| 16, 16' ……右前輪 | 27 ……進行方位演算器 |
| 28 ……積分器 | 29, 32 ……タイマ |
| 30 ……アンドゲート | 31 ……比較器 |
| 34 ……インバータ | 40 ……切換器 |

[解 説]

特定発明（請求項 1）と、関連発明（請求項 2、3）の技術分野はいずれも「車両用走行測定装置」であり一致するから、産業上の利用分野は同一である。

また特定発明（請求項 1）及び関連発明（請求項 2、3）の解決しようとする課題は、いずれも磁気や電波の異常により影響を受けずに位置表示を可能とすることであり同一である。

[該当条文]

特許法第 37 条第 1 号

【事例 10】

【発明の名称】

放射線線量計およびその読取り装置

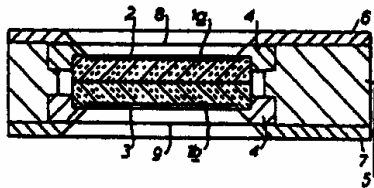
【特許請求の範囲】

1. マイクロ波により加熱可能な材質よりなるベース(1a、1b)に装填された熱ルミネッセンス粉末(2、3)よりなる放射線線量計。(第1図参照)
2. マイクロ波電源に接続された一対のコイル(11)と、一対のコイルの各々の側にコイル面と直角をなすように置かれた光電子増倍管(12)とからなる読取り部、及び熱ルミネッセンス粉末により放出される光を光電子増倍管(12)によって検出するために一対のコイル(11)の間に線量計を配置するための手段とからなる放射線線量計の読取り装置。(第2図参照)

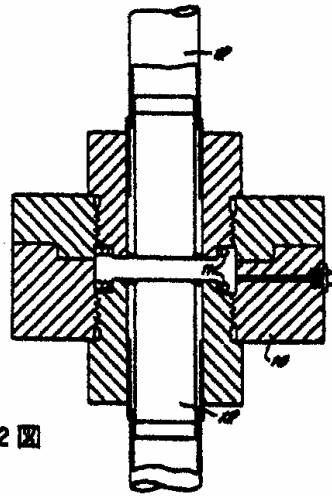
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、熱ルミネッセンス材が吸収した放射線量が加熱により光として放出されるのを利用した放射線線量計に関するものである。従来加熱はヒータにより直接行っていたため、加熱時に熱ルミネッセンス粉末を含んだベースを入れるホルダーに熱が加わらないようにするため、ホルダーとベースの分離が必要であった。

この発明は、ヒータによる直接加熱にかえてマイクロ波加熱を行うもので、マイクロ波加熱する際ホルダーは加熱を受けないから、ホルダーからベースを取外すことなく加熱を行うことができる。



第1図



第2図

[解 説]

特定発明(請求項1)の放射線線量計と関連発明(請求項2)の放射線線量計の読取り装置は組み合わせて用いられるものであるから、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、両発明の解決しようとする課題は、マイクロ波加熱の技術を利用することにより、放射線量を測定する際にホルダーに熱が加わることを回避することであり同一である。

[該当条文]

特許法第37条第1号

【事例 11】

【発明の名称】

多重化送信回路及び分配受信回路

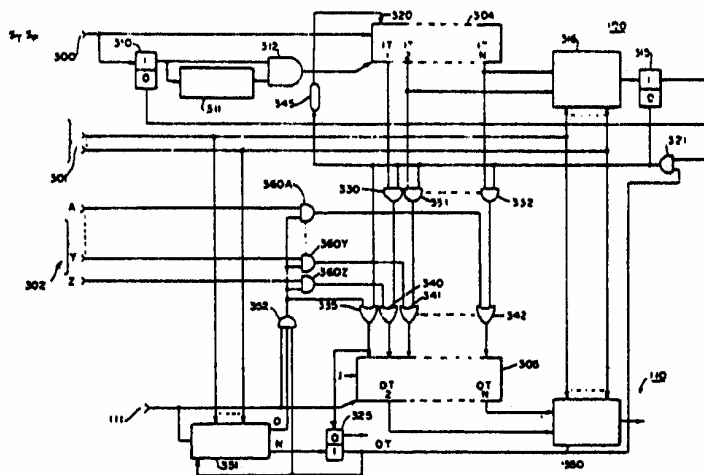
【特許請求の範囲】

1. 送信する調歩式一次データキャラクタを格納する入力レジスタ(304)と、ステータス制御信号等の二次データキャラクタを受入れる二次データキャラクタ入力手段(302)と、.....出力レジスタ(305)と、.....出力レジスタが空で、入力レジスタが一杯の時一次データキャラクタを入力レジスタ(304)から出力レジスタ(305)へ転送するゲート手段(330~332)と、.....入力レジスタ(304)が一杯でない時二次キャラクタを二次データ入力手段からマーク指示ビット等を付与して出力レジスタ(305)へ転送する転送手段(351)と、.....出力レジスタ内のデータキャラクタを出力線(110)へ出力する手段とを備えた多重化送信回路。(第1図参照)
2. 受信した一次・二次データキャラクタを格納するための入力レジスタ(410)と、一次データキャラクタを格納する出力レジスタ(425)と、二次データキャラクタを格納する二次データレジスタ(430)と、.....マーク指示ビットに応じて出力レジスタ、二次データレジスタにデータキャラクタを分配する分配受信回路。(第2図参照)

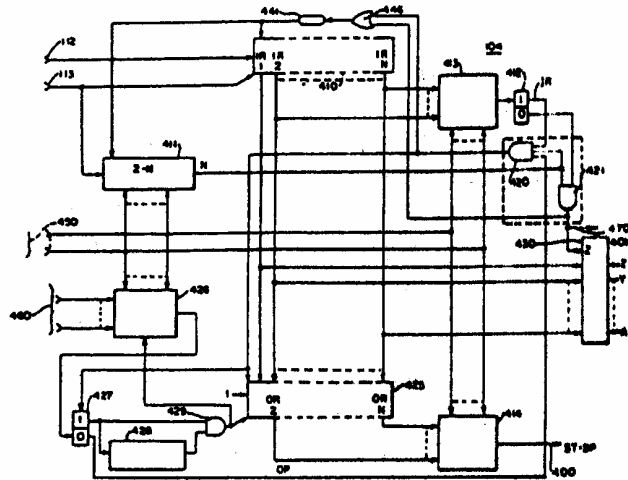
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

コンピュータ等のデータ通信において、種々の二次的データ例えばスーパーバイザ、ステータス制御信号、チャンネル確認信号を伝送する必要がある。従来技術では時分割多重で送る場合複数チャンネルの1チャンネルを二次的データのデータ伝送専門に割当てていた。

この発明は、各チャンネルに割当てられた時間スロットに空が生じたとき、制御用データ等を自動的に挿入し、二次的データ専用のチャンネルを設ける必要をなくする時分割伝送における多重化送信回路とその時分割伝送された信号から二次データを分離するための分配受信回路に関するものである。



第1図 多重化送信回路



第2図 分配受信回路

[解 説]

特定発明（請求項1）の技術分野は「多重化送信回路」であり、関連発明（請求項2）の技術分野は「分配受信回路」であるが、多重化送信回路と分配受信回路の技術を組み合わせることは極めて適切であるので、両発明の技術分野は、技術的に直接関連性を有しており、産業上の利用分野は同一である。

また、両発明は、二次的データ専用のチャンネルを設ける必要をなくすために、時間スロットに空が生じた時、その空スロットで二次的データを伝送することを可能とするものなので、これらの発明の解決しようとする課題は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第1号

【事例 12】

【発明の名称】

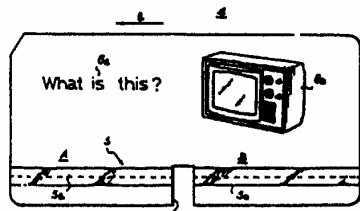
学習用磁気カード及びカード式レコーダ

【特許請求の範囲】

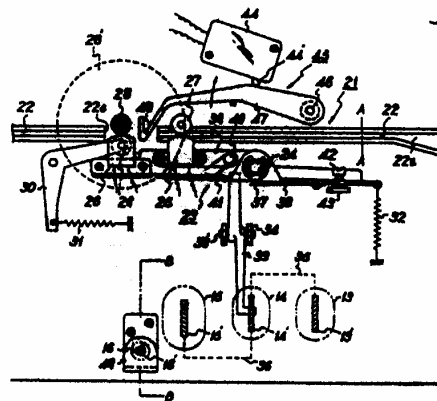
1. カードの走行方向の上流側を質問等の問いかけ部分、続く下流側を該問いかけ部分に対する返答部分とした記録又は記録可能な磁気トラック(5)を有し、上記問いかけ部分と返答部分との間に上記カードを一時停止させる切欠き部(7)を形成した学習用磁気カード。(第1図参照)
2. カードの移送経路(22)に臨んでカードの有無乃至はカードに形成せられた切欠きを検出する検出部材(45)と、該検出部材の動作に関連してカード駆動系を制御せしめる電源スイッチ(44)とよりなる一時停止装置を備えたカード式レコーダ。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は記録部分を切欠きを介して二分した学習用磁気カード及びその移送経路にカードを挿入せる時点でカード自体の前側エッジにより検出部材(45)を介して電源スイッチ(44)をオンしカードを移送させ、カードの切欠き(7)が検出部材(45)の位置に達したとき、電源をオフし、ポーズ状態とし、さらにカードの後側エッジを押圧することでポーズ状態を解除することができるカード式レコーダに関する。



第1図



第2図

【解 説】

特定発明(請求項1)の技術的分野は学習用磁気カードであり、関連発明(請求項2)の技術分野はカード式レコーダであるが、学習用磁気カードの技術分野の技術とカード式レコーダの技術分野の技術とを組み合わせることは極めて適切であるから、両発明の技術分野は、技術的に直接関連性を有し産業上の利用分野は同一である。

またいずれの発明もカードの再生中にポーズ動作を可能とするので、両発明の解決しようとする課題も同一である。

【該当条文】

特許法第37条第1号

【事例 13】

【発明の名称】

雌コネクタ及び雄コネクタ

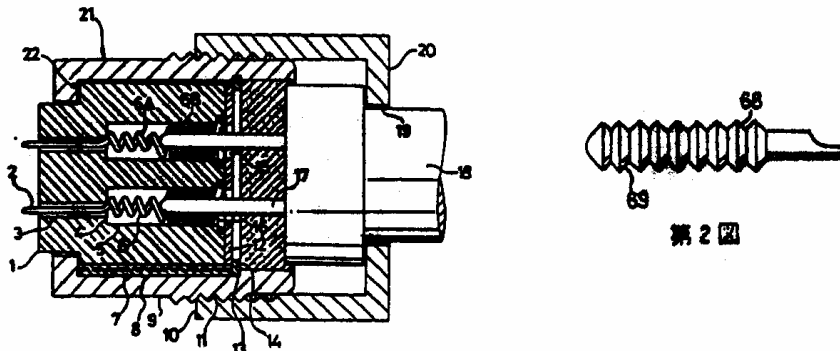
【特許請求の範囲】

1. 雄コネクタのピン(17)の外径よりも大きな内径を有する引張ばね(6B)と、雄コネクタのピン(17)の外径よりも小さな内径を有する圧縮ばね(6A)とからなるソケット(6)を有することを特徴とする雌コネクタ。(第1図参照)
2. 請求項1記載の雌コネクタの引張ばね(6B)と係合する溝(69)を周方向に設けたピン(17)を有することを特徴とする雄コネクタ。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は、雄コネクタのピン(17)の先端が、雌コネクタのソケット(6)の圧縮ばね(6A)に軸方向の圧縮力を加えることにより、引張ばね(6B)を引き延ばし、その結果、圧縮ばね(6A)の内径を縮径してピン(17)を握持するものであり、雄コネクタと雌コネクタの結合の際の摩擦を軽減するとともに、結合後強固に結合を保持する機能を持つものである。

従来の多極コネクタ構成では、2つのコネクタ部分を結合するのに相当大きな力が通常必要とされていた。



第1図



第2図

【解説】

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は各々「雌コネクタ」、「雄コネクタ」であるが、雌コネクタと雄コネクタは一般的に組み合わされて用いられるものであるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、両発明の解決しようとする課題は、雄コネクタと雌コネクタの結合の際の摩擦を軽減するとともに、結合後は強固に結合を保持する機能をもつ電気コネクタを提供することであり同一である。

【該当条文】

特許法第37条第1号

【事例 14】

【発明の名称】

独立側帯波（ISB）AM音声多重伝送装置

【特許請求の範囲】

1. 独立側帯波（ISB）AM音声多重方式における伝送装置であって、送信機及び受信機を具備し、前記送信機が左及び右多重音声情報をそれぞれ表す一対のオーディオ周波数信号L及びR信号に応答し、L及びR信号の和及び差信号を発生する手段(10、12、14、16)、第1の選択された変調関数に従って前記の和信号によって逆変調された前記の差信号を表すように位相変調されている搬送波信号を発生する手段(23)、及び前記の位相変調された搬送波信号を前記の和信号によって振幅変調して、ISB AM音声多重信号を形成する手段(22)を備え、

前記の受信機が受信した中間周波（IF）ISB AM音声多重信号にตอบสนองし、第2の選択された変調関数に従って前記の和信号成分によって前記の信号の差信号成分を逆変調し、元のL及びR入力信号のそれぞれを表している一対のオーディオ周波数出力信号を誘導する手段(62、63、65、67～70)を備え、前記の送信機における変調関数及び受信機における変調関数を適切に選択して伝送されるL及びR信号の直線性及び独立性を与え、それによってひずみ特に相互変調ひずみを低くするようにしてあることを特徴とする伝送装置。

2. 独立側帯波（ISB）AM音声多重方式用送信機であって、左及び右多重音声信号をそれぞれ表す一対のオーディオ周波数信号L及びRにตอบสนองし、L及びR信号の成分を有する和及び差信号を発生する手段(10、12、14、16)、

変調関数に従って前記の和信号によって逆変調された前記の差信号を表すように位相変調されている搬送波信号を発生する手段(23)、及び前記位相変調された搬送波信号を前記の和信号によって振幅変調して相互変調ひずみの少ないISB AM音声多重信号を形成する手段(22)を具備していることを特徴とする送信機。（第1図参照）

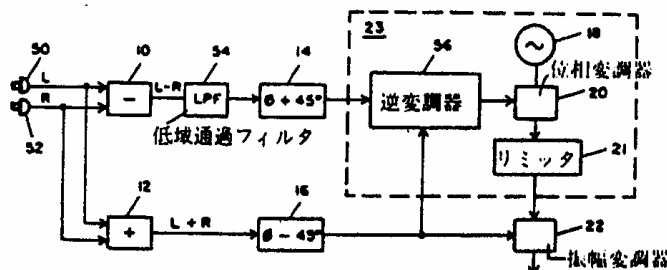
3. 独立側帯波（ISB）AM音声多重方式用受信機であって、

受信した中間周波（IF）ISB AM音声多重信号を変調関数に従って差信号成分を和信号成分によって逆変調し、元のL及びR信号のそれぞれを表している一対のオーディオ周波数出力信号を誘導する手段(62、63、65、67～70)を備えていることを特徴とする受信機。

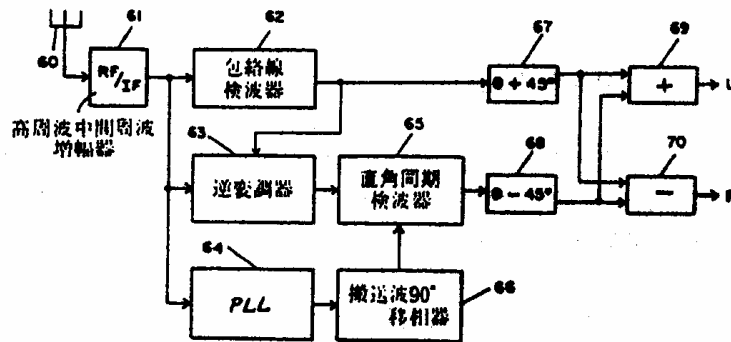
（第2図参照）

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は独立側帯波AM音声多重方式におけるステレオ差信号成分に第2高調波補正を行うことによりステレオ信号の直線性及び独立性を改善しそれによってひずみ特に相互変調ひずみを低くするものである。



第1図



第 2 図

[解 説]

特定発明（請求項 1）の技術分野は、独立側帯波（ISB）AM音声多重方式における伝送装置であり、関連発明（請求項 2、3）の技術分野は ISB AM音声多重方式用送信機及び ISB AM音声多重方式用受信機であるが、ISB AM音声多重方式用送信機の技術分野の技術を、ISB AM音声多重方式用受信機技術分野の技術と組み合わせること、又は独立側帯波（ISB）AM音声多重信号の伝送装置の技術分野に適用することはきわめて適切であると認められるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、いずれの発明もステレオ差信号成分に第 2 高調波補正を行うことにより、ステレオ信号の独立性を改善し、それによってひずみ特に相互変調ひずみを低くするものなので、これらの発明の解決しようとする課題は同一である。

[該当条文]

特許法第 37 条第 1 号

【事例 15】

【発明の名称】

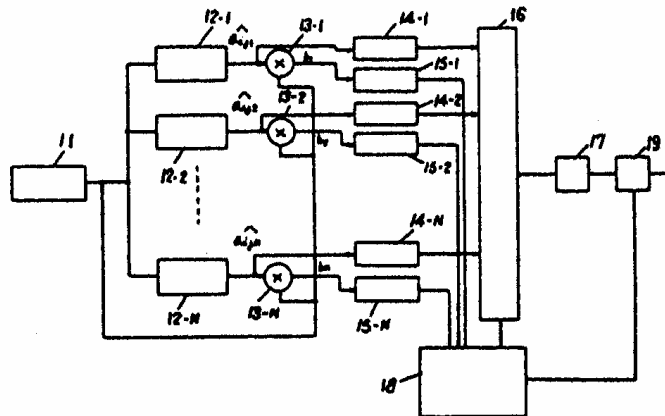
画像信号の送信装置および受信装置

【特許請求の範囲】

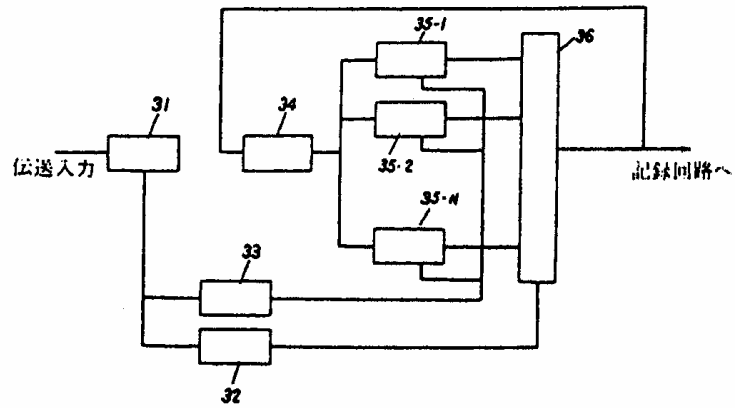
1. 入力画像信号をそれぞれ異なる予測関数で符号化する複数の予測符号器(12-1 ~ 12-N)と、.....得られた各予測符号化信号中から選択された最も適中率の高い最適予測符号化信号をランレングス符号化するランレングス符号器(17)と、.....識別回路(18)から出力される、前記最適予測符号化信号の予測関数を表す識別信号を、前記ランレングス符号器(17)からの出力信号に付加して送出する送出制御回路(19)とを備えたことを特徴とする画像信号の送信装置。(第1図参照)
2. 予測符号化され、さらにランレングス符号化された画像信号とこれに付加された、前記予測符号化時の予測関数を表す識別信号とを受信する受信回路(31)と、該回路(31)から出力される画像信号をランレングス復号化するランレングス復号器(33)と、該復号器(33)の出力をそれぞれ異なる予測関数で復号する複数の予測の復号器(35-1 ~ 35-N)と、.....前記各予測復号器(35-1 ~ 35-N)の復号出力のうち、前記識別信号に対応する復号出力のみを選択して取出す選択手段(36)とを備えたことを特徴とする画像信号の受信装置。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は高い圧縮を行って信号を伝送する信号伝送方式に関するものである。公衆通信回線の解放により、限られた帯域内で高能率にファクシミリ等の画像信号を伝送する手法の開発が望まれている。現在では、1または0の連続する長さを符号化するランレングス符号化方式が一般に行われているが、高い圧縮率を得ることはできない。本発明は予測符号化器を複数使い、その中でもっとも適中率の高い予測符号化器の出力をさらにランレングス符号化を行って伝送するもので、極めて高い圧縮率を得ることができる。



第1図



第 2 図

[解 説]

特定発明（請求項 1）と関連発明（請求項 2）の技術分野は、それぞれ画像信号の送信装置と受信装置であるが、両技術分野の技術は一般的に組み合わせて用いられるものであるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有しこれらの発明の産業上の利用分野は同一である。また、いずれの発明も画像信号を極めて高い信号圧縮率で伝送することを可能とするものなので、これらの発明の解決しようとする課題も同一である。

[該当条文]

特許法第 37 条第 1 号

3.2.2 特許法第37条第2号関係

特許法第37条第2号の関係を満たしているか否かの判断にあたっては、「産業上の利用分野が同一」及び「請求項に記載する事項の主要部が同一」であるか否かが判断される。

「請求項に記載する事項の主要部」とは、解決しようとする課題に対応した新規な構成に係る事項のことである。そして、「請求項に記載する事項の主要部が同一」の場合とは、特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な構成に係る事項と、関連発明の解決しようとする課題に対応した新規な構成に係る事項とが共通する場合をいう。

ここでいう主要部同一には、関連発明がその特定発明の請求項に記載する事項の主要部をその主要部としている場合だけでなく、その全部を主要部としている場合やその主要部を全部としている場合も含まれる。

以下に示す特許法第37条第2号に該当する事例には、同条第1号の関係を同時に満たすものも含まれているが、ここでは、「請求項に記載する事項の主要部が同一」であることに着目して解説する。

【事例 16】

【発明の名称】

逆浸透膜

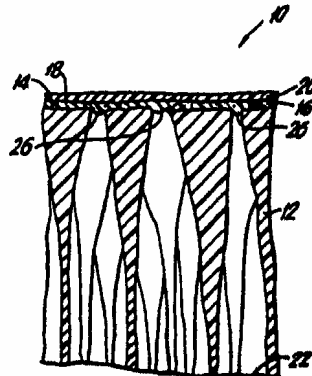
【特許請求の範囲】

1. 活性層(20)と活性層用の物理的支持体(12)を含む逆浸透膜(10)において、活性層が有機造膜性ポリマーの連続した非孔性の均一フィルムであり、かつ該フィルムが厚み5～150nmでその質量の少なくとも2質量%の水を溶解できるものである逆浸透膜。
2. ハイドロゲル生成ポリマーと水を含む不可逆性ハイドロゲル組成物の連続した非孔性層(16)が、活性層(20)と物理的支持体(12)の間に存在する請求項1記載の逆浸透膜。

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、水の精製に特に有用な逆浸透膜に関する。望ましい逆浸透膜は、その膜の一方の側あるいは、面から他方に移動するあるいは、流れる水に対する抵抗ができるだけ低いものでなければならず、また通常相当量の水を通過させることができなければならない。そのためには、活性層の厚みが5～150nmで少なくとも2質量%の水を溶解できることが必要である。

不可逆性ハイドロゲル組成物の非多孔層は、活性層から支持体の小孔に水を伝達あるいは、運搬する能力がある。



[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は、逆浸透膜であり一致するから、両発明の産業上の利用分野は同一である。

関連発明の請求項に記載する事項は、特定発明の請求項に記載する事項の全部をその主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

〔事例 17〕

【発明の名称】

熱溶融被覆組成物および感圧性無炭素型転写紙

【特許請求の範囲】

1. マイクロカプセル、該マイクロカプセルの重量に基づき約0.1～約20質量%の無機顔料粒子、および熱溶融懸濁媒体を含み、そして該無機顔料粒子は該マイクロカプセル上に実質的に沈着しそして付着していることを特徴とする熱溶融被覆組成物。
2. 紙基材および紙基材上に設けられた熱溶融被覆組成物の層を含み；該被覆組成物が、色原体物質の油性溶液を含有するマイクロカプセル、該マイクロカプセルの重量に基づき約0.1～約20質量%の無機顔料粒子、および熱溶融懸濁媒体を含み；そして該無機顔料粒子は該マイクロカプセル上に実質的に沈着しそして付着していることを特徴とする感圧性無炭素型転写紙。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

この発明は、無機顔料粒子を含有した熱溶融被覆組成物及び該熱溶融被覆組成物を用いた感圧性無炭素型転写紙に関する。該組成物を紙基材に適用したものは、無機顔料粒子により光沢表面を有する透明もしくは半透明の被膜を形成することができる。また、マイクロカプセル内に色原体物質の油性溶液を含有させることにより感圧性無炭素型転写紙を形成する。

〔解 説〕

特定発明（請求項1）の技術分野は、マイクロカプセルを含む熱溶融被覆組成物であり、関連発明（請求項2）の技術分野は感圧性無炭素型転写紙である。マイクロカプセルを含む熱溶融被覆組成物の分野の技術有感圧性無炭素型転写紙の技術分野に適用することは極めて適切であると認められるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明の請求項に記載する事項は特定発明の請求項に記載する事項の全部をその主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

〔該当条文〕

特許法第37条第2号

【事例 18】

【発明の名称】

鋳型用粘結剤、及び鋳型用被覆砂

【特許請求の範囲】

1. ポリアクリルアミドが、水あるいは速乾性溶剤に溶解されていることを特徴とする鋳型用粘結剤。
2. ポリアミルアミドが、水あるいは速乾性溶剤に溶解されている鋳型用粘結剤で被覆された鋳型用被覆砂。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

本発明は、主として軽合金鋳物のような注湯温度の低い金属の金型鋳造に使用される鋳型用粘結剤と、該粘結剤で被覆した鋳物用被覆砂に関する。

軽合金鋳物は、一般に金型鋳造で製造されているが、その中子として使用される鋳型は通常フェノール樹脂等を被覆した砂を模型金型に吹き込んで製造されている。この熱硬化性合成樹脂を粘結剤としたものは、軽合金鋳物の場合、注湯温度は700 程度と低く、熱硬化性合成樹脂粘結剤の熱分解が不十分のみならず、逆に粘結剤の重合が促進され、中子落しが困難又は不可能となるおそれがある。本発明におけるポリアクリルアミドを溶剤に溶解したものは、軽合金鋳物鋳型の粘結剤として強度、耐熱性、崩壊性、生産性等種々の面ですぐれている。

[解 説]

特定発明(請求項1)及び関連発明(請求項2)の技術分野は、各々「鋳型用粘結剤」「鋳型用被覆砂」であるが、鋳型用被覆砂は粘結剤で被覆されたものであるので、鋳型用粘結剤の分野の技術を鋳型用被覆砂の分野に適用することは極めて適切であると認められる。したがって、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

さらに、関連発明は、特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項である鋳型用粘結剤をその請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

〔事例 19〕

【発明の名称】

セラミック材料、及び、該材料よりなる中子の溶解法

【特許請求の範囲】

1. セラミック材料内に水素供与基を含有する物質を包含させ、そしてセラミック材料を無水苛性アルカリ浴中に浸漬することを特徴とする苛性アルカリ溶液に攻撃を受け易い物品内からセラミック材料を溶解する方法。
2. 水素供与基を含有する物質を包含させたセラミック材料よりなる中子を有する軽金属又は軽合金鋳物を、該鋳物が冷えないうちに無水苛性アルカリと接触させ、鋳物の熱により融解した無水苛性アルカリの浴中に浸漬することを特徴とする軽金属又は軽合金鋳物の、セラミック材料よりなる中子を溶解する方法。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

本発明は苛性アルカリ溶液による攻撃を受け易い物品内からセラミック材料、及び該材料よりなる中子を溶解する方法に関する。

従来、ニッケル及びコバルトをベースとする合金鋳物のセラミック材料よりなる中子は、苛性アルカリ溶液中で溶解することにより除去されているが、軽金属又は軽合金鋳物は苛性アルカリ溶液に浸されるので、該方法は適用できない。本発明においてセラミック材料中に水素供与基を包含させることにより、無水苛性アルカリ浴中で軽金属又は軽合金鋳物は侵されずセラミック材料のみを選択的に溶解することが可能となった。なお、請求項2において「鋳物が冷えないうちに無水苛性アルカリと接触させ」るのは鋳物の熱を利用して無水苛性アルカリを溶解するためである。

〔解 説〕

特定発明（請求項1）の技術分野は「苛性アルカリ溶液の攻撃を受け易い物品内のセラミック材料の溶解」であり、関連発明（請求項2）の技術分野は「軽金属又は軽合金鋳物のセラミック材料よりなる中子の溶解」である。軽金属又は軽合金は苛性アルカリに攻撃を受け易いものであり、該材料からなる鋳物のセラミック材料製中子の溶解に際し、特定発明の技術を適用することは極めて適切であると認められるので、両発明の技術分野は、技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

一方、関連発明において、特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項である「セラミック材料内に水素供与基を含有する物質を包含させ、無水苛性アルカリ浴中に浸漬する」点を請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

〔該当条文〕

特許法第37条第2号

【事例 20】

【発明の名称】

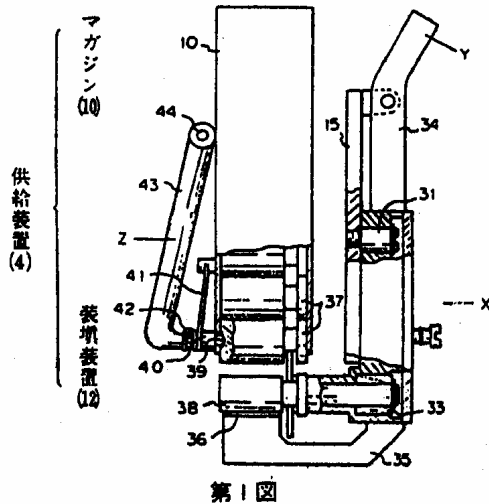
ワーク（コンタクトレンズ）のマガジン及びそれを含む供給装置

【特許請求の範囲】

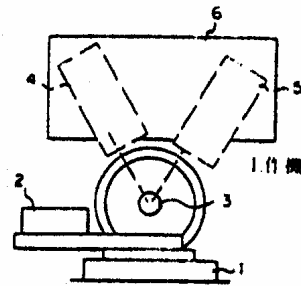
1. 一端部にワーク(37)を連続的に取り出すための開口を有し、該端部に隣接して解放締結装置(39、40、41、42、43、44)が設けられ、該解放締結装置は前記端部に最も近い所に位置するワークと係合し、かつ該ワークがそこから解放されて前記開口を通過するのを許容する突起(39)を備えた締結部材(43)からなっており、該突起は前記端部に隣する側面に設けられた開口と整合し、かつ該開口を通過可能であり、該突起の自由端はワークと係合するものであることを特徴とする多数ワークを収容可能なマガジン。
(第1図参照)
2. 請求項1記載のマガジンと装填装置(12)からなるワークを工作機コレット(3)に供給する供給装置であって、装填装置は……である供給装置(4)。(第1、2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明はコンタクトレンズの素材を工作機へ供給する装置。特に工作機コレットにワークを正確に位置設定して供給できる装置に関する。



第1図



1: テーブル 2: 工具ホルダ 3: コレット
4: 供給装置 5: 排出装置 6: バックプレート

第2図

【解説】

特定発明（請求項1）と関連発明（請求項2）の技術分野は各々「マガジン」、「供給装置」であるが、マガジンの技術分野の技術を供給装置の技術分野に適用することは極めて適切と認められるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明は特定発明のマガジンをその主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

【該当条文】

特許法第37条第2号

【事例 21】

【発明の名称】

車両用折り畳みシート及びその折り畳みシートを備えた乗貨兼用車両

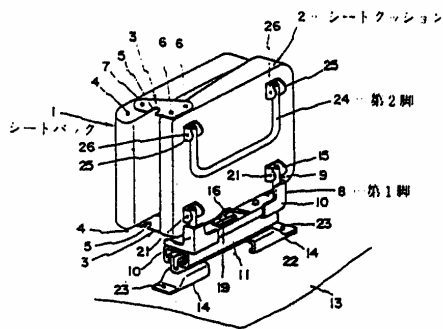
【特許請求の範囲】

1. シートバック(1)がシートクッション(2)上面に前倒可能に取付けられ、前記シートクッション(2)の裏面の側部にはシートクッション(2)を側方に回動可能(21)かつ前後方向にスライド可能(11、12)に支持する第1脚(8)が設けられ、前記シートクッション(2)の裏面の他側部には着座状態でシートクッション(2)を支持する起伏自在の第2脚(24)が設けられたことを特徴とする車両用折り畳みシート。(第1図参照)
2. 運転室後方の荷物室(40)に、シートバック(1)、(43)がシートクッション(2)、(44)上面に前倒可能に取付けられたセカンドシート(42)とサードシート(50)からなる2列のシートが配設され、前記セカンドシート(42)側方に乗降口(48)が、前記サードシート(50)後方にリヤホイールハウス(39)が設けられている乗貨兼用車両において、前記サードシート(50)は左右に2分割(51、52)され、該サードシートの乗降口(48)側シート(52)のシートクッション(2)の裏面の側部にはシートクッション(2)を車体壁側に回動可能(21)かつリヤホイールハウス(39)方向へスライド可能(11、12)に支持する第1脚(8)と、前記裏面の他側部には着座状態でシートクッション(2)を支持する起伏自在の第2脚(24)が設けられたことを特徴とする車両用折り畳みシートを備えた乗貨兼用車両。(第2、3図参照)

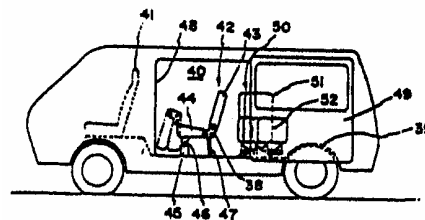
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、車両用折り畳みシート及びその折り畳みシートを備えたワゴン型やバン型の乗貨兼用車両に関する。

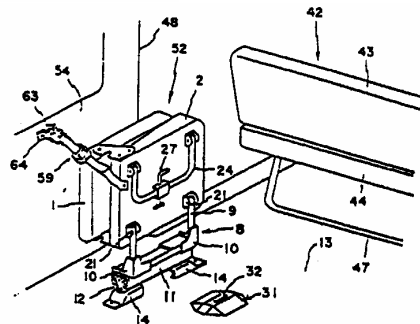
この種の車両としては、シートバックをシートクッション上面に前倒させ、さらに前方に回動させるものが公知であるが、前後方向に荷物積載スペースを大きく取れず、乗降にも不便であるなどの欠点があった。



第1図



第2図



第3図

[解 説]

特定発明（請求項 1）と関連発明（請求項 2）の技術分野は、各々「折り畳みシート」、「車両」であるが、折り畳みシートが車両の技術分野に使用されるものとして請求項中に記載されているから、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明において、特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項である折り畳みシートを請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第 37 条第 2 号

【事例 22】

【発明の名称】

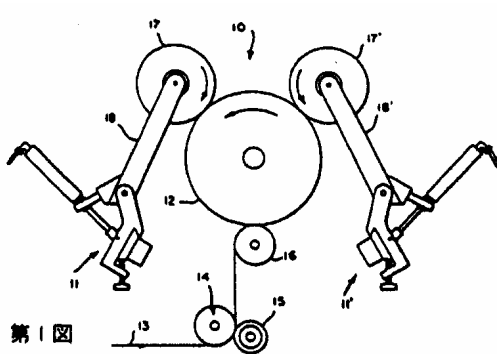
ウェブ巻取装置用チャック及びウェブ巻取装置

【特許請求の範囲】

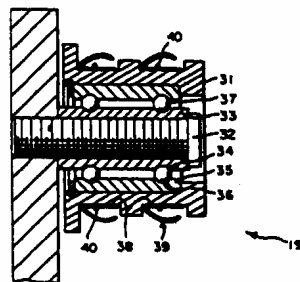
1. マンドレル(33)上に回転可能に取付けられ、外面に少なくとも1つの円周溝が設けられているハウジング(31)と、該溝の中に設置され、溝の床に接触する底部と該底部と一体に形成されていて溝の外まで伸びている複数本の片持フィンガ(42)を有するばね(39)とを備えていることを特徴とするウェブ巻取装置用チャック。(第3図参照)
2. 腕(18)の一端に固定された請求項1記載のチャック(19)と、該腕の他端に固定されたソケット(22)と該腕の中間で該腕を揺動可能に支持するベース(20)と、該ベースに揺動可能に取付けられたピストンロッド(24)及び該ピストンロッドに係合しているシリンダケーシング(25)とよりなる流体シリンダ(23)と、該ケーシング上に支持されて該ソケットとかみ合い該流体シリンダを該腕に自在接続するボール(26)を有することを特徴とするウェブ巻取装置。(第1、2、3図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

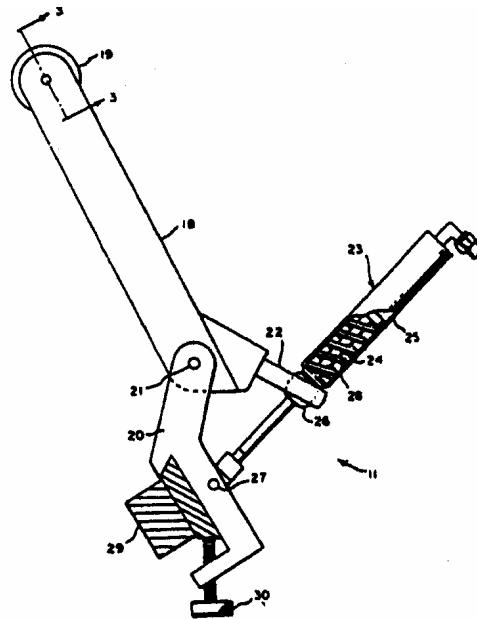
この発明は、振動がなく、一定の巻取り張力で作動する高速度ウェブ巻取装置に関する。従来のウェブ巻取装置は、特に高い巻取速度で使用するとき部品の結合状態がゆる過ぎたり、きつ過ぎたりすることによって振動を生じたり、くいつきを生じやすく、一定の張力で巻取ることが困難であり、巻取られたロールは巻取ドラム上でガタガタしたりはね上がったりして、ウェブロールの周面に平坦な点を生じ、縁も不揃いになる欠点があった。



第1図



第3図



第2図

[解 説]

特定発明（請求項１）と関連発明（請求項２）の技術分野は各々「チャック」、「ウェブ巻取装置」であるが、チャックがウェブ巻取装置に用いるものとして請求項中に記載されているから、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明は特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項であるチャックをその請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

【事例 23】

【発明の名称】

焼結用炭化珪素粉末の製造法および炭化珪素焼結体の製造法

【特許請求の範囲】

1. 珪素と炭素を主な骨格成分とする有機珪素高分子化合物を、不活性ガス雰囲気中で1600 ~ 2200 の温度で熱分解して、主として β -SiCを主成分とする粉末を得、この粉末を酸化性雰囲気中で500 ~ 800 の温度に加熱した後、弗酸を含む酸で処理して高純度 β -SiCよりなる粉末を得ることを特徴とする焼結用炭化珪素粉末の製造法。
2. 請求項1記載の製造法により、高純度 β -SiCよりなる粉末を製造し、この粉末を所定形状に成型した後、不活性ガス雰囲気中で焼結することを特徴とする密度2600kg/m³以上の炭化珪素焼結体の製造法。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

本発明は、焼結性の良好な高純度の β -SiCより成る炭化珪素粉末を安定して得る方法、及びその粉末を用いた高密度でかつ機械的強度に優れた炭化珪素焼結体の製造方法である。

【解 説】

特定発明（請求項1）と関連発明（請求項2）の技術分野は、各々「焼結用炭化珪素粉末の製造」と「炭化珪素焼結体の製造」であるが、炭化珪素粉末が焼結用に使用されるものとして請求項中に記載されているから、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

さらに、関連発明は特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項である高純度 β -SiC粉末の製造法を、その請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

【該当条文】

特許法第37条第2号

【事例 24】

【発明の名称】

ゼオライト

【特許請求の範囲】

1. 式： $0 \sim 9 M_2O \cdot 0.1 \sim 3 Al_2O_3 \cdot 100SiO_2 \cdot 0 \sim 35H_2O$ で表される組成を有し、式中Mはアルカリ金属であり×××のX線パターンをもつゼオライト。
2. 式： $0 \sim 9 M_2O \cdot 1 \sim 50Q^+ \cdot Al_2O_3 \cdot 30 \sim 1000SiO_2 \cdot 0 \sim 2000H_2O$ で表される組成を有し、式中Mはアルカリ金属、Qはテトラアルキルエチレンジアミンであり、×××のX線パターンをもつゼオライト。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

本発明は新規なゼオライトを提供するものであり、このゼオライトは接触分解、水添脱硫などの反応に触媒として用いられる。……本発明のゼオライトは、後述するような水熱合成法で合成される。水熱合成法によって合成された結晶化生成物はQ（テトラアルキルエチレンジアミン）を含有するがそれを脱水、加焼することでQは消失する。

【解 説】

関連発明（請求項2）のゼオライトの主要な用途は、特定発明（請求項1）のゼオライト（最終物質）の原料であると認められるから、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。さらに、両ゼオライトは、X線パターンが同一であるからSiとAlとOとで構成されるゼオライト結晶の構造が同一であると認められる。したがって、両物質の新規な基本構造が共通しているから、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

【該当条文】

特許法第37条第2号

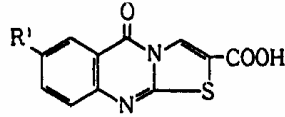
【事例 25】

【発明の名称】

チアゾロ〔2, 3-b〕キナゾリン誘導体及びその製造用の中間体

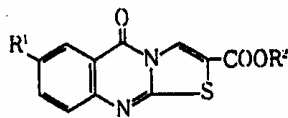
【特許請求の範囲】

1. 一般式〔 〕



〔式中、R¹はメチルチオ又はメチルスルフィニル基を表す〕の化合物。

2. 一般式〔 〕



〔式中、R¹はメチルチオ又はメチルスルフィニル基を表し、R²は低級アルキル基を表す〕の化合物。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

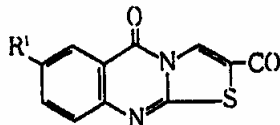
本発明は、抗アレルギー活性を有する一般式〔 〕で示されるチアゾロ〔2, 3-b〕キナゾリン誘導体、及びその製造に有用な中間体である一般式〔 〕で示されるチアゾロ〔2, 3-b〕キナゾリン誘導体に関する。

一般式〔 〕の化合物は、一般式〔 〕の化合物を加水分解することにより容易に製造される。

【解 説】

関連発明（請求項2）の化合物の主要な用途は、特定発明（請求項1）の化合物（最終化合物）の原料（中間体）であると認められるから、関連発明の化合物の技術分野の技術を特定発明の化合物の技術分野に適用することは、極めて適切であり、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、両発明の産業上の利用分野は同一である。

さらに、両化合物は、その新規な基本骨格



が共通しており、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

【該当条文】

特許法第37条第2号

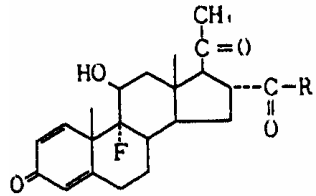
【事例 26】

【発明の名称】

16 -置換プレゲネン類およびその製造用中間体

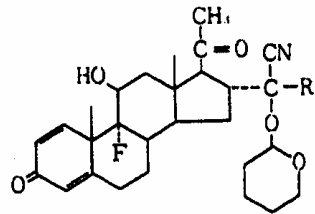
【特許請求の範囲】

1. 式〔 〕



〔式中、R¹はフェニル又はナフチルを表す。〕で示されるステロイド化合物。

2. 式〔 〕



〔式中、R¹はフェニル又はナフチルを表す。〕で示されるステロイド化合物。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

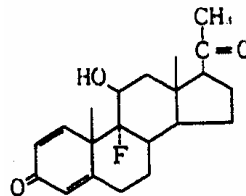
本発明は、抗炎症剤として有用な16 -置換プレゲネン類及びその製造に有用な中間体に関する。

抗炎症活性を有する式〔 〕のステロイド化合物は、式〔 〕のステロイド中間体を鉍酸で処理することにより、容易に製造される。

【解説】

関連発明（請求項2）の化合物の主要な用途は、特定発明（請求項1）の化合物（最終化合物）の原料（中間体）であると認められるから、関連発明の化合物の技術分野の技術を特定発明の化合物の技術分野に適用することは極めて適切であり、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、両発明の産業上の利用分野は同一である。

さらに、両化合物は、共通する基本骨格



を有し、式〔 〕の最終化合物は、式〔 〕の中間体から直接製造されるものであるから、両化合物は技術的に相互に密接に関連している

と認められ、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

【該当条文】

特許法第37条第2号

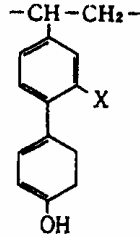
[事例 27]

【発明の名称】

4-ヒドロキシ-4'-ビニルビフェニル誘導体の重合体およびその組成物

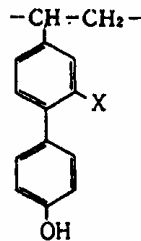
【特許請求の範囲】

1. 一般式(式中、Xは.....)



を繰り返し単位とする、数平均分子量が5,600~60,000の範囲にある4-ヒドロキシ-4'-ビニルビフェニル誘導体の重合体。

2. 一般式(式中、Xは.....)



を繰り返し単位とする、数平均分子量が5,600~60,000の範囲にある4-ヒドロキシ-4'-ビニルビフェニル誘導体の重合体100重量部及び、シリカ0.1~5重量部からなる重合体組成物。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

本発明は各種成形品を製造するのに有用な耐熱性に優れた新規な重合体及びその組成物に関する。

この種の重合体としては.....等が公知であったが十分な耐熱性を有するものは得られていなかった。また、4-ヒドロキシ-4'-ビニルビフェニル誘導体の重合体100重量部に対してシリカを0.1~5重量部添加すると機械強度の優れた耐熱性重合体組成物が得られる。

[解説]

特定発明(請求項1)の技術分野は耐熱性に優れた成型性重合体の技術分野であり、関連発明(請求項2)の技術分野は、その重合体を主成分とする機械的性質が改良された、耐熱性に優れた成型性重合体組成物の技術分野であるので、両発明の技術分野は直接関連性を有し産業上の利用分野は同一である。

さらに関連発明は特定発明の4-ヒドロキシ-4'-ビニルビフェニル誘導体の重合体を請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

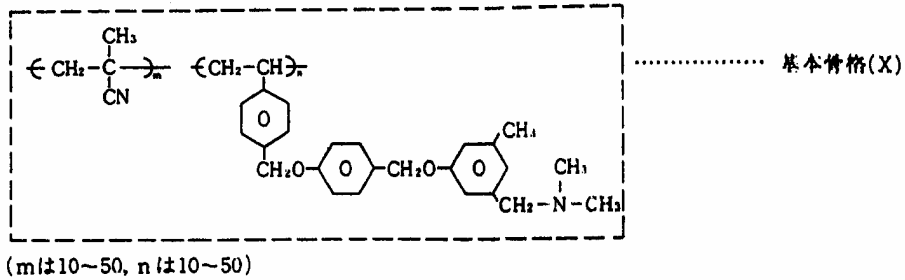
【事例 28】

【発明の名称】

新規ポリマーおよびその誘導體

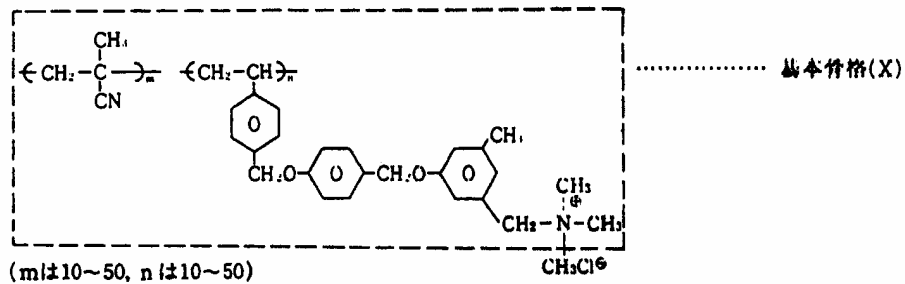
【特許請求の範囲】

1. 式()



で表されるランダム共重合体。

2. 式()



で表されるランダム共重合体。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

式()で表される共重合体は側鎖を四級化するための前駆体である。式()で表される共重合体はメチルクロリドで四級化したものであり、写真感光材料として有用である。

【解説】

特定発明(請求項1)の式()で表される共重合体の主要な用途は、関連発明(請求項2)の式()で表される共重合体の原料であると認められるから、式()で表される共重合体の技術分野の技術を式()で表される共重合体の技術分野に適用することは極めて適切であり、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し産業上の利用分野は同一である。

さらに、両共重合体は、その新規な基本骨格(X)が共通しているから、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

【該当条文】

特許法第37条第2号

【事例 29】

【発明の名称】

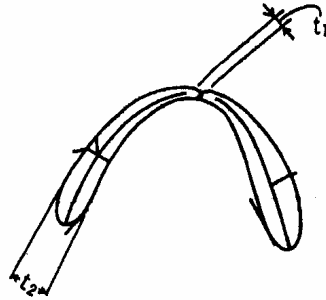
異形断面形状フィラメント、フィラメント糸条及び編織物

【特許請求の範囲】

1. 横断面がV字型若しくはC字型の断面形状を有し、かつ該断面凸側外周のほぼ中央部に切欠状のくびれ部を有し、該くびれ部の肉厚 t_1 と最大肉厚 t_2 とが $0.40t_2 \leq t_1 \leq 0.95t_2$ 〔但し、 $a \leq t_2 \leq b$ 、 a, b は……正の定数〕を満足する異形断面フィラメント。
2. 請求項1記載の異形断面フィラメントを流体乱流処理し、その後緊張熱処理した潜在嵩高性マルチフィラメント糸条。
3. 請求項1記載の異形断面フィラメントからなる編織物。

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は絹繊維のような光沢を有し、不透明度に優れると共に、ドライ感を有し、ふくらみ感、柔軟性等の点で極めて絹繊維に近い風合を有する布帛（編織物）の製造を可能にする異形断面フィラメント、これを用いて得られる糸及び編織物を提供する。



【解 説】

特定発明（請求項1）及び2つの関連発明（請求項2及び3）の技術分野は、各々「フィラメント」、「糸条」及び「編織物」であるが、フィラメントの技術分野の技術を糸条及び編織物の技術分野に適用することは極めて適切であると認められるので、これらの発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

さらに、2つの関連発明は、特定発明の異形断面フィラメントを各々の発明の請求項に記載する事項の主要部としているので、これらの発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

【該当条文】

特許法第37条第2号

〔事例 30〕

【発明の名称】

高吸収性レイヨン不織布及び清拭材料

【特許請求の範囲】

1. 繊維組成の一つがビスコースに炭酸ソーダを加えて紡糸して得られた高吸収性ビスコースレイヨン繊維である不織布。
2. 請求項 1 に記載された不織布に清浄液を含浸してなる清拭材料。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

この発明はビスコースに炭酸ソーダを加えて紡糸して得られた高吸収性ビスコースレイヨン繊維を用いてなる高保液性不織布及びそれからなるおてふき、ウェットナプキンなどの清浄液を含浸した清拭材料に関する。

普通のビスコースレイヨン繊維を用いた不織布は古くから工業生産され、おてふきなどに使用されているが、不織布に含ませてある水及び清浄剤が揮発しやすく、清浄効果が十分に発揮できないという欠点があった。

〔解 説〕

特定発明（請求項 1）及び関連発明（請求項 2）の技術分野は、各々「高吸収性ビスコースレイヨン不織布」、「清拭材料」であるが、高吸収性レイヨンの分野の技術を清拭材料の技術分野に適用することは極めて適切と認められるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

一方、関連発明において、特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項である高吸収性レイヨン不織布を請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

〔該当条文〕

特許法第37条第 2 号

【事例 31】

【発明の名称】

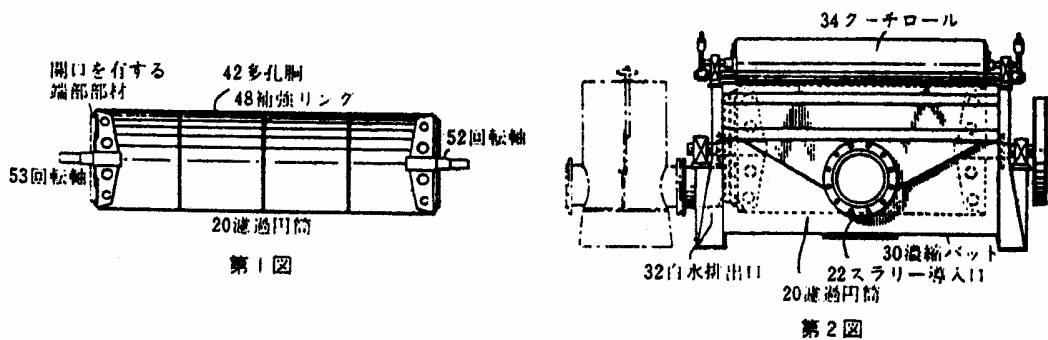
濃縮機の濾過円筒及び濃縮機

【特許請求の範囲】

1. 円筒状の多孔胴(42)、多孔胴(42)の外表面を覆っているスクリーニング部材、補強リング(48)及び多孔胴(42)の対向両端に固設された別記の回転軸(52、53)を有する端部部材からなり、端部部材の一方は、複数の開口を具備し、端部部材の他方は、閉鎖されていることを特徴とする木材パルプスラリー濃縮機用濾過円筒(20)。(第1図参照)
2. スラリー導入口(22)を有する濃縮用バット(30)、該バット(30)内に回転自在に支持された請求項1記載の濾過円筒(20)、濾過円筒(20)内部にある白水を排出するために一方の端部部材の開口と連通した白水排出口(32)、濾過円筒(20)の表面に形成された濃縮パルプスラリーを排出するためのクーチロール(34).....を具備する木材パルプスラリーを濃縮する濃縮機。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は、製紙機械に適した濃縮機及び濃縮機用濾過円筒に関するもので、濾過円筒の軽量化、多孔胴の変形防止のため、補強リング(48)を設けて従来のシャフトレス型濾過円筒を改良したものである。



[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は、各々「濾過円筒」及び「濃縮機」であるが、特定発明の濾過円筒が濃縮機の技術分野に使用されるものとして請求項中に記載されているから、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、両発明の産業上の利用分野は同一である。

さらに、関連発明は、特定発明の濾過円筒を請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

【事例 32】

【発明の名称】

製紙原料の離解スクリーン用羽根および離解スクリーン装置

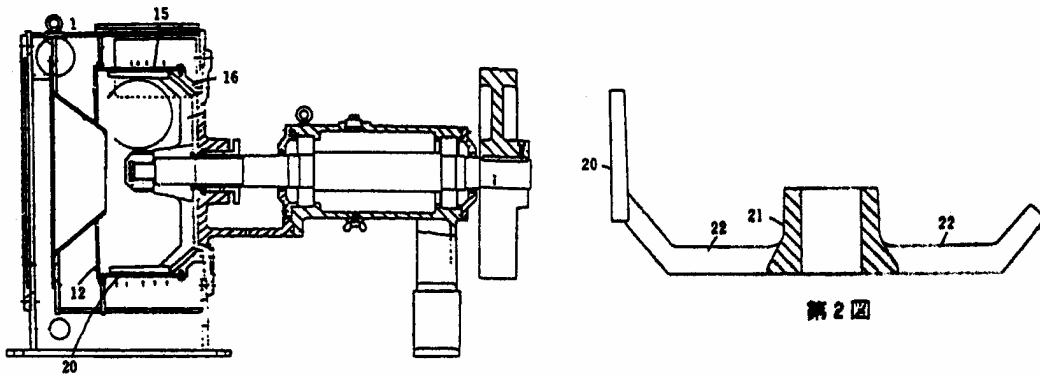
【特許請求の範囲】

1. ボス部(21)から放射状に延びる腕部材(22)の先端に、離解羽根部(19)と羽根部(20)とを有する製紙原料の離解スクリーン用羽根。(第2図参照)
2. 筐体(1)の.....第3の室内に円筒スクリーン(15)を設けると共に円筒スクリーン(15)の基部で、かつ筐体(1)壁内面に円錐形の固定刃(16)を設け、上記円筒スクリーン(15)の内面に沿って請求項1記載の離解スクリーン用羽根を設けた製紙原料の離解スクリーン装置。(第1図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は製紙原料の離解スクリーン用羽根および離解スクリーン装置に関するもので、特に抄紙工程の前工程で製紙原料の離解とスクリーン工程を同時に行う装置に関するものである。

従来、製紙工程における抄紙機への供給原料は、離解工程からスクリーン工程を経てきた製紙原料が供給される。



第1図

第2図

[解 説]

特定発明(請求項1)の技術分野は、製紙原料の離解スクリーン用羽根であり、関連発明(請求項2)の技術分野は離解スクリーン装置である。離解スクリーン用羽根の技術分野の技術を離解スクリーン装置の技術分野に適用することはきわめて適切であると認められるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。一方、関連発明は、特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項である製紙原料の離解スクリーン用羽根を請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

【事例 33】

【発明の名称】

低摩擦ファイバーベアリング面に用いる撚り糸及びそれを用いたベアリング

【特許請求の範囲】

1. 体積比で多くとも50%TFEの割合よりなるTFE細糸(10)と高温度用ナイロンの合糸(11)を含む撚り糸で、撚り糸のTFE細糸に対して、ナイロン合糸が芯となって弛く撚られており、合成樹脂が弛く撚られた合撚糸中に全体にわたって流れ込むことのできる低摩擦ファイバーベアリング面に用いる撚り糸。(第1図参照)
2. 体積比で多くとも50%TFEの割合よりなるTFE細糸(10)、(13)と高温度用ナイロンの合糸(11)、(13)を含む撚り糸で、撚糸のTFE細糸に対して、ナイロン合糸が、芯となって弛く撚られたものが、ベアリング面(15)に露出しており、該撚り糸と実質的に親和し、かつ連続した空所のない固体を形成している硬化された合成樹脂(14)をすべり面に有するベアリング。(第1、2、3図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は、低摩擦ファイバーベアリング及びファイバーを構成する撚り糸に関するものである。本発明の目的は、ベアリング面に低摩擦ファイバーのための補強材を備え、それによって破損を起こしやすい個所における回転に対してTFE細糸がより確実に保持されるようにすることである。

低摩擦を得るための従来の四ふっ化エチレン(TFE)細糸を用いたベアリングでは、最大負荷又はそれを越えた負荷がかかると、極端な摩耗及び急速な破壊が発生する。しかも負荷を加えたり、あるいは温度が上昇すると機械的機能が低下するため、最高作業温度は極端に制御される。



第1図



第2図



第3図

[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は、撚り糸とファイバーベアリングであるが、撚り糸がファイバーベアリングに用いるものとして請求項に記載されているため、両発明の技術分野は、技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。また関連発明は特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項である撚り糸を請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

【事例 34】

【発明の名称】

液化ガス貯蔵用地下タンク用アンカー及び液化ガス貯蔵用地下タンク

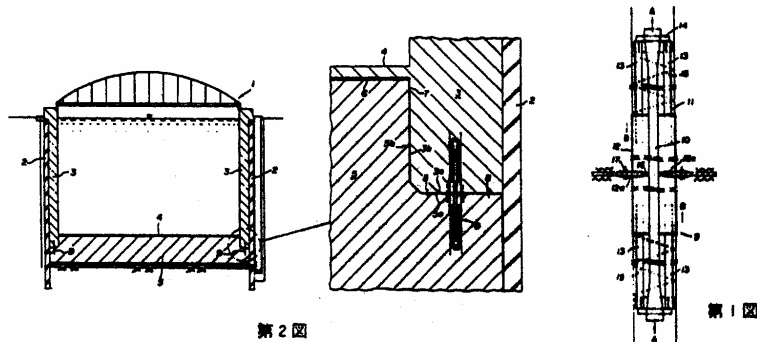
【特許請求の範囲】

1. アンカー主材(10)と、アンカー主材(10)の中間部分を包含しかつ柔軟な支承板(16)を挟持した筒状密閉部材(12)を有する固定金具(11)とからなり、固定金具(11)はその端部に係止される定着板(14)を介してアンカー主材(10)を緊張保持することを特徴とする液化ガス貯蔵用地下タンク用アンカー。(第1図参照)
2. タンク側壁(3)の下方に底版(5)を配設し、底版(5)の周縁部には、側壁(3)の下面(3a)に対接する水平端面(5a)と側壁(3)の下部内面(3b)に対接する垂直端面(5b)を形成し、側壁(3)の下方内部から底版(5)の周縁内部へ請求項1記載のアンカー(9)を間隔をおいて埋設したことを特徴とする液化ガス貯蔵用地下タンク。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、液化ガス貯蔵用地下タンク用アンカーと、それを用いた液化ガス貯蔵用地下タンクに関する。

この種のものとしては、タンク側壁と底版を両者間に延長する鋼材で結合したものが公知であるが、底版をタンク側壁下面から分離する方向に荷重が加わった場合、底版が大きく移動し、止水板が破壊し、地下水が浸入凍結する恐れがあった。



[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は各々「アンカー」、「地下タンク」であるが、アンカーが地下タンクの技術分野に使用されるものとして請求項中に記載されているから、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明は、特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項であるアンカーを請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

【事例 35】

【発明の名称】

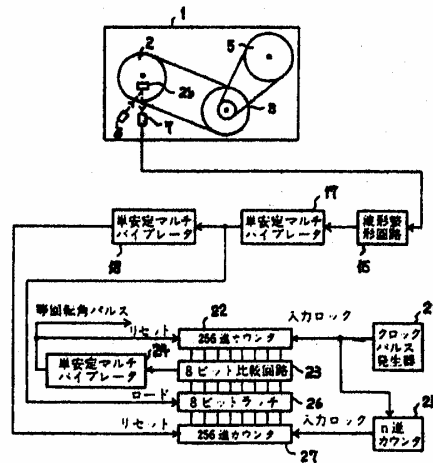
回転体の回転検出装置および回転に起因する振動の検出装置

【特許請求の範囲】

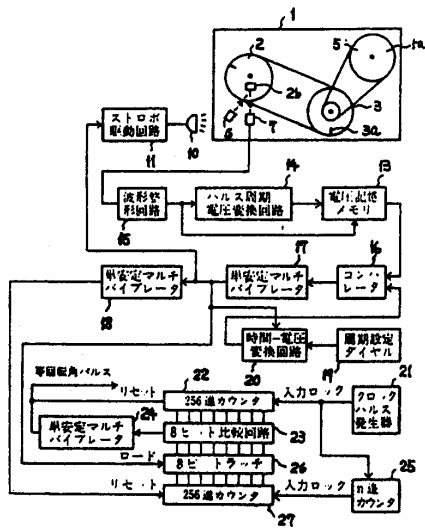
1. 回転体(2)の回転に対応する回転パルスを検出する手段(2b、6、7、15)、その回転パルス間隔に比例する信号を計測し記憶する手段(17、18、21、25、26、27)、当該記憶信号で制御されて前記回転パルス間隔を細分割する等間隔パルスを出力する発振手段(21、22、23、24)からなり、回転体の一定の回転に対応するパルスを得るようにした回転体の回転検出装置。(第1図参照)
2. 請求項1に記載の回転体の回転検出装置において、検出した回転パルスを任意の可変比率で分周又は逡倍する手段(13、14、16、19、20)、前記回転体(2)に対して一定の回転比で回転する他の回転体(3、5)の回転と前記分周/逡倍パルスとの同期を検出する手段(3a、5a、10、11)を設けることにより、前記他の回転体(3、5)の一定の回転に対応するパルスを得るようにした回転体の回転検出装置。(第2図参照)
3. 請求項1又は2に記載の回転体の回転検出装置、振動体の振動検出手段(4、8)、当該回転検出装置のパルス出力と当該振動検出信号の同期を検出する手段(9、12)とからなる回転に起因する振動の検出装置。(第3図参照)

【発明の詳細な説明】 からの抜粋及び**【図面】**

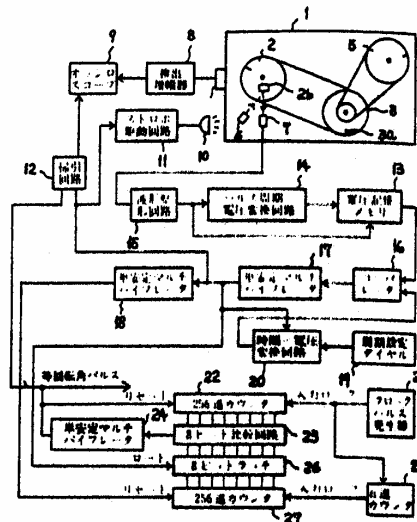
この発明は、回転体の回転周期に対応するパルスの間隔を細分割することにより、回転の検出の分解能を向上させた回転体の回転検出装置に関する。また、この回転体と一定の回転比で回転する他の回転体の回転検出、及び回転に起因する振動を前記回転検出信号と対比し、その振動を検出する装置に関する。



第1図



第2図



第3図

[解 説]

(1) 特定発明（請求項1）と関連発明（請求項2）の技術分野は、いずれも「回転体の回転角検出装置」であり、両者一致するから、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明は、特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項の全部をその請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

(2) 特定発明の技術分野は検出分解能の高い「回転体の回転角検出装置」であり、関連発明（請求項3）の技術分野は「回転に起因する振動の検出装置」である。回転角の検出分解能の高い回転角検出装置という技術を、回転に起因する振動の検出装置の技術分野に適用して振動の解析能力を高めようとすることは技術的にみて極めて適切であるから、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明は、特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項の全部をその請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

【事例 36】

【発明の名称】

光度測定装置較正用基準試料および基準装置

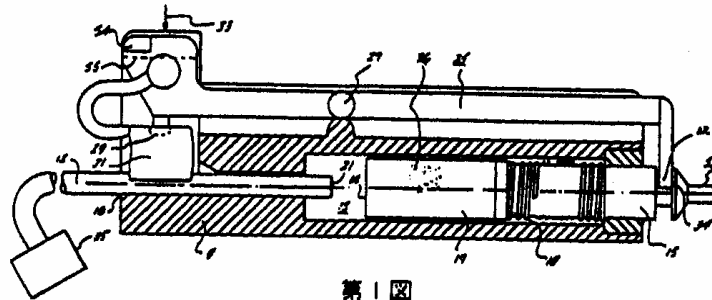
【特許請求の範囲】

1. 多数の光線散乱粒子(36)を全体にわたって実質的に均一に分散した固体媒体からなり、.....前記固体媒体はライトガイド(12)の端部(21)と緊密な光学的接触が得られるよう充分柔軟な表面を有することを特徴とする光度測定装置較正用基準試料(17)。(第1図参照)
2. ライトガイド(12)からなる測定光入出力部を備える光度測定装置(35)を較正するための基準装置であって、前記ライトガイド(12)の端部(21)と請求項1記載の基準試料(17)の柔軟な表面(14)との間を緊密な光学的接触状態とし、かつこれを保持する手段(19、25、31)を有したことを特徴とする光度測定装置用基準装置。(第1図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、ライトガイドを介して測定光を投受光する光度測定装置を、基準試料を用いて初期較正する場合、基準試料とライトガイドの端部との間で光線の良好な伝達を行い、実質的な光漏れがないように両者を緊密な接触状態に保つものに関する。

この種のものとしては、表面の硬い基準試料を用いたものが公知であるが、基準試料と光線ガイドとの間で良好な光線の伝達ができず、正確な測定基準が得られないという欠点があった。



第1図

[解 説]

特定発明(請求項1)の技術分野は光度測定装置用の基準試料であり、関連発明(請求項2)の技術分野は測定基準を提供する光度測定装置用基準装置であるが、基準試料と基準装置とは一般的に組み合わせて用いられるものであるから、両発明の技術分野は直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明(請求項2)において、特定発明(請求項1)の解決しようとする課題に対応した新規な事項である基準試料を請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

【事例 37】

【発明の名称】

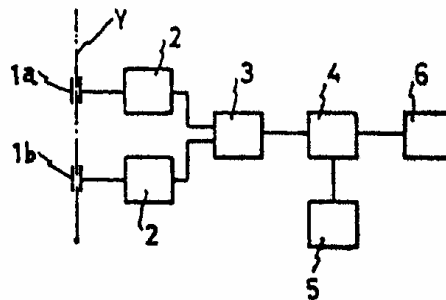
糸条の走行速度の測定方法及び仮撚機上の仮撚数を推定する方法

【特許請求の範囲】

1. 一定距離Lにおいて配列された2個の静電容量型検出ヘッド(1a、1b)に糸条(Y)を通過せしめて、該糸条(Y)の糸斑を一方の検出ヘッドから検出してから他方の検出ヘッドが検出するまでの時間TからL/Tの演算により糸条(Y)の走行速度を測定する方法。
(第1図参照)
2. 加撚されつつ走行する糸条(Y)を、一定距離において配列された2個の静電容量型検出ヘッド(1a、1b)に通過せしめて、該糸条(Y)の糸斑を一方の検出ヘッドが検出してから他方の検出ヘッドが検出するまでの時間TからL/Tの演算により該糸条(Y)の走行速度を測定し、該走行速度に基づいて該糸条(Y)の仮撚数を推定する方法。

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は、走行中の糸条の糸速度を非接触で測定する方法に関し、更には、該方法によって仮撚機上で加撚域の糸条の糸速度を測定することにより、仮撚機上の仮撚数を推定する方法に関する。この種のものとしては、検出ローラーを走行する糸条に接触させ、その回転数を検出する方法が公知であるが、糸条の走行に大きな外乱を与えたり糸切などのトラブルの発生する欠点があった。



第1図

[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は各々「糸条の走行速度の測定」と「糸条の仮撚数の推定」であるが、糸条の走行速度の測定値は、糸条の仮撚数の推定に用いられるものであるから、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明(請求項2)は、特定発明(請求項1)の解決しようとする課題に対応した新規な事項である糸条の走行速度の測定方法の主要部を請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

【事例 38】

【発明の名称】

電磁回転装置および電磁回転装置を用いた世界時刻表示腕時計

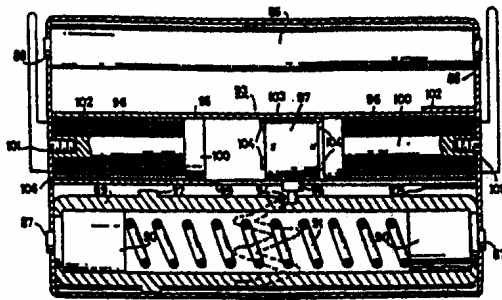
【特許請求の範囲】

1. ジグザグ形状（Z形）の環状溝(94)を有するシリンダー(89)と、間隔をおいて配置された一対の電磁石(96)と、この一対の電磁石(96)間に配置され電磁石の選択的付勢に応じて往復する永久磁石(97)と、前記永久磁石(97)上に取付けられ前記シリンダー(89)に突出する無端ベルト駆動用ピン(98)からなる電磁回転装置。(第1図参照)
2. ……、ジグザグ形状（Z形）の環状溝(94)を有するシリンダー(89)と、間隔をおいて配置された一対の電磁石(96)と、この一対の電磁石(96)間に配置され電磁石の選択的付勢に応じて往復する永久磁石(97)と、前記永久磁石(97)上に取付けられ前記シリンダー(89)に突出する駆動ピン(98)からなる電磁回転装置(93)と、前記電磁回転装置(93)のシリンダー(89)に突出する駆動ピン(98)によって駆動され、横方向に世界の各都市の時刻(25)を、縦方向に世界の各都市の所定時間毎の時刻(24)をそれぞれ表示した無端ベルト(23)とを有し、……前記無端ベルト(23)の移動によって無端ベルト上の多数の世界時刻が表示されることを特徴とする電磁回転装置を用いた世界時刻表示腕時計。(第1、2、3図参照)

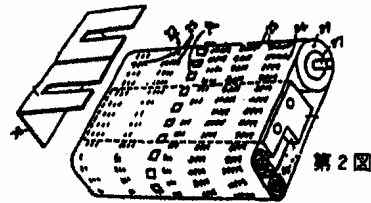
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、永久磁石の往復移動を回転運動に変換して無端ベルトを駆動する電磁回転装置とその電磁回転装置を用いて世界時刻を多数表示できるようにした世界時刻表示腕時計に関する。

従来の世界時刻を多数表示した無端ベルトの回転装置としてはモータ等を用いたものが知られているが、この種の回転装置は一般的に大がかりなものとなり、エアーターミナル、電報局等の世界時刻表示板には使用できても腕時計のような小型のものには、組み込むことができなかつたが、この発明の電磁回転装置の構成をとることにより、腕時計への組み込みが可能となる。



第1図



第2図



第3図

【解説】

特定発明（請求項1）と関連発明（請求項2）の技術分野は各々「電磁回転装置」、「（世界時刻表示）腕時計」であるが、当該電磁回転装置は小型化するのに適した無端ベルト回転手段であり、当該回転手段を小型の部品を組み合わせる構成される無端ベルトの回転手段を要する世界時刻表示腕時計の技術分野に適用することは極めて適切であると認められるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明（請求項2）は、特定発明（請求項1）の解決しようとする課題に対応

した新規な事項である電磁回転装置を請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

【事例 39】

【発明の名称】

半導体集積回路用リードフレームおよびこれを用いた半導体集積回路

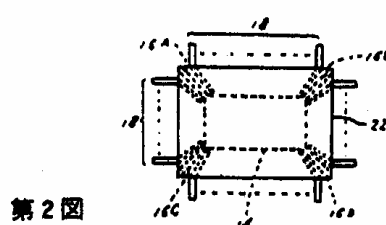
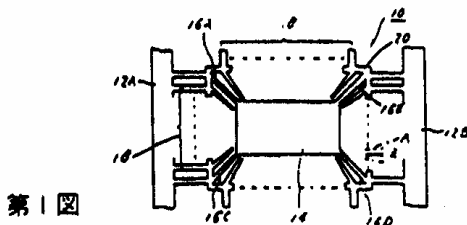
【特許請求の範囲】

1. 半導体チップ支持用の4角形のタブ(14)と、このタブ(14)に一端が近接して設けられたボンディングワイヤ接続用の複数のリード(18)と、これらリード(18)の他端でこれらを支持する枠部(12A、12B)と、前記4角形のタブ(14)の角部から前記枠部(12A、12B)に延在する前記タブ(14)支持用のタブ吊りリード(16A~16D)とを有し、前記タブ吊りリード(16A~16D)は前記4角形のタブ(14)の角部からその角部を挟むタブ(14)の2辺に対して鈍角をなすような方向に延在してなることを特徴とする半導体集積回路用リードフレーム。(第1図参照)
2. 半導体チップを固定した4角形のタブ(14)と、このタブ(14)にその一端が近接して設けられ、かつその一端部において前記半導体チップから延在せられたボンディングワイヤが接続された複数のリード(18)と、前記4角形タブ(14)の角部から連続してその角部を挟むタブ(14)の2辺に対して鈍角をなす方向に延在する前記タブ(14)支持用のタブ吊りリード(16A~16D)と、前記半導体チップ、タブ(14)、ボンディングワイヤ、タブ吊りリード(16A~16D)の全体及び前記複数のリード(18)の一部を被覆するレジン封止体とからなることを特徴とする半導体集積回路。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明はレジンモールド半導体集積回路用リードフレーム及びこれを用いた半導体集積回路に関する。

従来のこの種のリードフレームではタブ吊りによるタブの支持が不安定なため、レジン注入時にタブが変位し、コネクタワイヤが断線する等の事故を起こす欠点があった。



[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は各々「リードフレーム」、「半導体集積回路」であるが、リードフレームの技術分野の技術を半導体集積回路の技術分野に適用することは極めて適切であると認められるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明は、特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項であるリードフレームを請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

【事例 40】

【発明の名称】

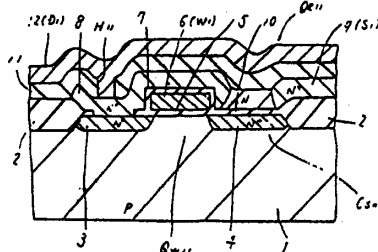
MIS型半導体装置およびこれを用いた半導体ランダムアクセスメモリ装置

【特許請求の範囲】

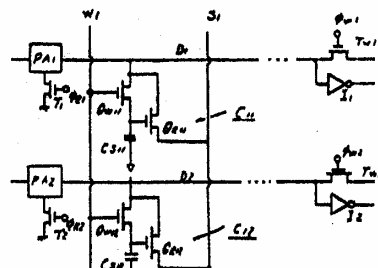
1. 半導体基板(1)の一主面に形成された第1のMIS素子(Q_{W11})と、この第1のMIS素子(Q_{W11})のドレイン(3)及びソース(4)領域のいずれか一方の領域をゲートとして用い、かつ前記第1のMIS素子(Q_{W11})の上部に積み重ね形成された第2のMIS素子(Q_{R11})とを有したことを特徴とするMIS型半導体装置。(第1図参照)
2. 第1のMIS素子(Q_{W11})と、第1のMIS素子(Q_{W11})のソース及びドレインのいずれか一方の領域をゲートとして用いて前記第1のMIS素子(Q_{W11})の上に積み重ね形成された第2のMIS素子(Q_{R11})と、この第2のMIS素子(Q_{R11})のゲート入力容量である情報蓄積用のキャパシタ(C_{S11})とを有したメモリセル(C_{11})をマトリクス状に配列したメモリアレイにおいて前記第1のMIS素子(Q_{W11})のドレインを第2のMIS素子(Q_{R11})のドレインと電気的に結合して、……、データ線(D_1)をメモリアレイの各メモリセル間にセンス線(S_1)及びワード線(W_1)に直交するように配線することを特徴とする半導体ランダムアクセスメモリ装置。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明はMIS型半導体装置とこれを用いた高集積ランダムアクセスメモリ半導体装置に関する。特定のメモリセル回路を構成する2個のMIS素子と1個の情報蓄積用キャパシタとよりなるメモリセルを、第1のMIS素子(Q_{W11})と、この上に積み重ね形成され、かつ、第1のMIS素子(Q_{W11})のソース及びドレインのいずれか一方の領域をゲートとした第2のMIS素子(Q_{R11})と、第2のMIS素子(Q_{R11})のゲート部分に寄生する容量(C_{S11})とで構成しているため、複雑な素子構造をなくした半導体ランダムアクセスメモリ装置を達成できる。



第1図



第2図

【解 説】

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は各々「MIS型半導体装置」、「半導体ランダムアクセスメモリ装置」であるが、MIS型半導体装置の技術分野の技術を多数の回路素子からなる半導体ランダムアクセスメモリ装置の技術分野に適用することは極めて適切であると認められるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

一方、関連発明は、特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項である半導体装置を請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

【該当条文】

特許法第37条第2号

【事例 41】

【発明の名称】

圧電体単結晶および圧電体単結晶を用いた弾性表面波素子

【特許請求の範囲】

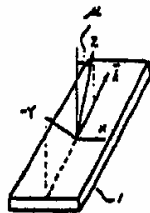
1. 一般式 $(\text{Ba}_{2-x}\text{Sr}_x)\text{TiSi}_2\text{O}_8$ で表され、かつ該Xの値が0.25 X 1.2なる範囲内にある組成を有することを特徴とする圧電体単結晶。
2. 一般式 $(\text{Ba}_{2-x}\text{Sr}_x)\text{TiSi}_2\text{O}_8$ で表され、かつ該Xの値が0.25 X 1.2なる範囲内にある組成を有する圧電体単結晶のZ軸に垂直なカット面上を伝播する表面波、該単結晶のX軸を含むカット面上をX軸と平行な方向に伝播する表面波、もしくは該単結晶のX軸を含むカット面でかつ該カット面に垂直な方向と該単結晶のZ軸とのなす角 μ が $|\mu| < 30^\circ$ なる範囲にあるカット面上をX軸に垂直な方向に伝播する表面波を用いてなることを特徴とする弾性表面波素子。(第1、2、3図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

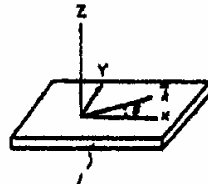
この発明は、超音波振動子等弾性表面波素子に用いる圧電体単結晶ならびにこの単結晶を用いた弾性表面波素子に関するものである。

本発明による圧電体単結晶は、弾性表面波の電気機械結合係数が大でかつ遅延時間温度係数が著しく低く、特に弾性表面波装置に用いる材料として良好な特性を示す。

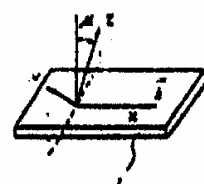
この圧電単結晶を用いた弾性表面波素子は、()該単結晶のZ軸に垂直なカット面上を伝播する弾性表面波(第2図、 κ は弾性表面波の進行方向、 μ はカット面に垂直な方向とZ軸とのなすオイラー角、 θ は弾性表面波の進行方向とX軸とのなすオイラー角)、()該単結晶のX軸を含むカット面上をX軸と平行な方向に伝播する弾性表面波(第3図)、()該単結晶のX軸を含むカット面でかつ該カット面に垂直な方向と該単結晶のZ軸とのなす角 μ が $|\mu| < 30^\circ$ なる範囲にあるカット面上をX軸に垂直な方向に伝播する弾性表面波(第1図)を用いる。



第1図



第2図



第3図

[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は各々「圧電体単結晶」、「弾性表面波素子」であるが、圧電体の技術を弾性表面波素子の技術分野に適用することは極めて適切であると認められるので、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明(請求項2)は、特定発明(請求項1)の解決しようとする課題に対応した新規な事項である圧電体単結晶をその請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

【事例 42】

【発明の名称】

コネクタおよびこれを含む回路基板

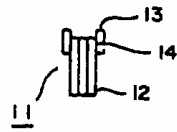
【特許請求の範囲】

1. 導電性ゴムからなるコネクタ導通部材(12)の側部(14)に、該コネクタ導通部材(12)の上面よりも突出した形で伸縮可能なフランジ部材(13)を取り付けてなることを特徴とするカートリッジ式回路基板用コネクタ。(第1図参照)
2. 請求項1記載のコネクタのフランジ部材(23)の一端を絶縁ケース(25)の肩部に当接させ、フランジ部材(23)の突出した他端をMOS型IC(21)を含む回路基板(22)に押圧させたことを特徴とするカートリッジ式回路基板。(第2図参照)

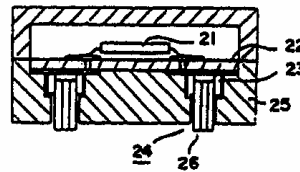
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、IC回路基板(22)と連結しているコネクタを常時電氣的に上記回路基板と接続させず、増設用カートリッジとして回路に挿入した時点でこのコネクタ(24)と上記回路基板(22)とを接続させるようにした、スイッチ機構をもたせたコネクタ及びこのコネクタを含むカートリッジ式回路基板に関する。

従来のカートリッジ式回路基板においては、カートリッジを装着する以前から内部回路基板(22)とコネクタ(26)が結線状態にあるため、絶縁ケースから突出しているコネクタの突出部に静電気を帯びた人体などが触れると搭載されたMOS型ICが破壊してしまうという欠点があった。



第1図



第2図

[解 説]

特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は各々「コネクタ」、「カートリッジ式回路基板」であるが、コネクタがカートリッジ式回路基板の技術分野に使用されるものとして請求項中に記載されているから、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、産業上の利用分野は同一である。

また、関連発明は、特定発明の解決しようとする課題に対応した新規な事項であるコネクタをその請求項に記載する事項の主要部としているので、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。

[該当条文]

特許法第37条第2号

3.3 特許法第37条第3号関係

特許法第37条第3号の関係とは、「物の発明」である特定発明に対して、関連発明が「その物を生産する方法の発明、その物を使用する方法の発明、その物を取り扱う方法の発明、その物を生産する機械、器具、装置その他の物の発明、その物の特定の性質を専ら利用する物の発明又はその物を取り扱う物の発明」のいずれかに該当する関係をいう。

3.3.1 その物を生産する方法、その物を生産する機械、器具、装置その他の物

関連発明の方法又は物は、それ自体で原料、被加工体などを生産物たる特定発明の物に変化させるものである。

「その他の物」には、「装置類」以外の触媒、微生物など、他の原料、被加工体などに利用してそれに変化を生じさせ、生産物を得るものはすべて含まれる。

また、特定発明以外の物を生産できる場合であっても、「生産する方法」又は「生産する機械、器具、装置その他の物」が特定発明の物の生産に適しているものであれば、出願の単一性の要件は満たされる。

【事例 43】

【発明の名称】

回転溶剤抽出装置と回転溶剤抽出装置のロータのセル・アセンブリの現場組立法

【特許請求の範囲】

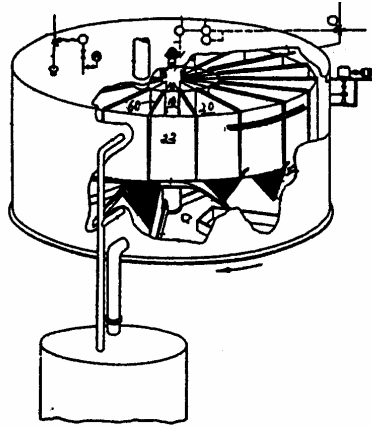
1. ロータ軸に複数本の半径方向に延出している上部支持ビーム(12)と下部支持ビーム(14)を有し、隣接する上下4本のビーム間にロータのセルが形成されている回転溶剤抽出装置において、セル・アセンブリ(16)は、
 - (a) 上部及び下部位置決め要素(40)、内側及び外側位置決め要素(42、44)を備える側壁部材(20)が上部支持ビームと下部支持ビームに取り付けられていること、
 - (b) 内壁部材(18)が前記側壁部材間に取り付けられていること、
 - (c) 外壁部材(22)が前記側壁部材間に取り付けられていること、
 - (d) 切妻部材(60)が隣接セルの対向する側壁部材上に取り付けられていること、からなる回転溶剤抽出装置(第2、3図及び第4図参照)
2. ロータ軸に複数本の半径方向に延出している上部支持ビーム(12)と下部支持ビーム(14)を有し、隣接する上下4本のビーム間にロータのセルが形成されている回転溶剤抽出装置のロータのセルアセンブリ(16)の現場組立法において、
 - (a) まず、内側及び外側位置決め要素(42、44)を備える側壁部材(20)を、その上部及び下部位置決め要素(40)に合わせて上部支持ビーム及び下部支持ビームにそれぞれ位置決めし、取り付けること、
 - (b) 次に、内壁部材(18)を前記側壁部材の内側位置決め要素に合わせて、側壁部材間に取り付けること、
 - (c) 更に外壁部材(22)を前記側壁部材の外側位置決め要素に合わせて側壁部材間に取り付けること、

からなる回転溶剤抽出装置のロータのセル・アセンブリの現場組立法。

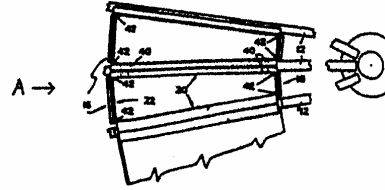
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は、回転溶剤抽出装置と回転溶剤抽出装置のロータのセル・アセンブリの現場組立法に関し、詳しくは、現場組立のためにいつでも作業現場に出荷できる状態にある内壁、外壁及び側壁部材からなるロータのセル・アセンブリを備えた上記抽出装置とその装置におけるロータのセル・アセンブリの組立の改良方法に関する。本発明の現場組立法により、簡単にそして確実に作業現場で回転溶剤抽出装置にセルを組み入れることができる。

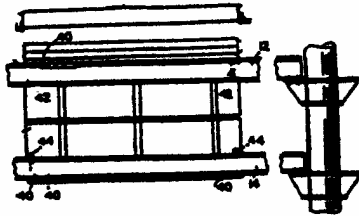
切妻部材は、隣接セル間に液体が落下しないためと隣接セルへ液体が移動するのを助けるために設けられたもので、本発明の現場組立法は、切妻形以外の形状の部材を有する回転溶剤抽出装置にも適用し得る。



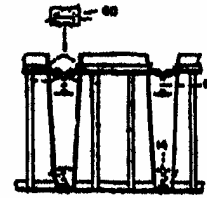
第1図 回転溶剤抽出装置の概念図



第2図 組み立てられたセル・アセンブリの平面図



第3図 組み立てられたセル・アセンブリの立面図



第4図 第2図のA方向からみた端面図

[解 説]

特定発明（請求項1）は、回転溶剤抽出装置の発明であり、関連発明（請求項2）は、回転溶剤抽出装置のロータのセル・アセンブリの現場組立法の発明である。

関連発明の現場組立法は、特定発明の回転溶剤抽出装置の主要部分の生産に適している。

関連発明の現場組立法は、特定発明の装置を生産する方法に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

〔事例 44〕

【発明の名称】

抗生物質A / 16686およびそれを生産する微生物

【特許請求の範囲】

1. 塩酸塩の形態で、A)224 ~ 226 において溶融する白色結晶性物質であり、.....
C)51.73%の炭素、6.34%の水素、9.96%の窒素、5.84%の塩素(合計含量)、4.74%の
塩素イオン、及び1%の残部の近似元素組成、.....F)比旋光度、 $[\alpha]_D^{24} = +49.7^\circ$ 、
.....J)6N塩酸中で110 において6時間加水分解した後、少なくとも次の認められたア
ミノ酸の存在を示すアミノ酸分析：オルニチン、アスパラギン酸、.....を特徴とする抗
生物質A / 16686。
2. グルコース・アスパラギン寒天培地上で孢子嚢を生産せず抗生物質A / 16686の
生産能を有するアクチノプラネス・フィリッピネンシスに属する微生物。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

本発明は、抗バクテリア活性を有する抗生物質A / 16686及び抗生物質A / 16686生産能を
有する新規微生物アクチノプラネス・フィリッピネンシス(Actinoplanes philippinensis)
に関する。

本発明の抗生物質 / 16686は新規なグリコペプチド系抗生物質である。この抗生物質はア
クチノプラネス・フィリッピネンシスに属する菌(NRRL5462)を培養することにより製造
される。

〔解 説〕

関連発明(請求項2)の微生物は、特定発明(請求項1)の抗生物質を生産する装置類
には該当しないが、「その他の物」に該当する。

〔該当条文〕

特許法第37条第3号

【事例 45】

【発明の名称】

ブラインドナットの回り止め構造

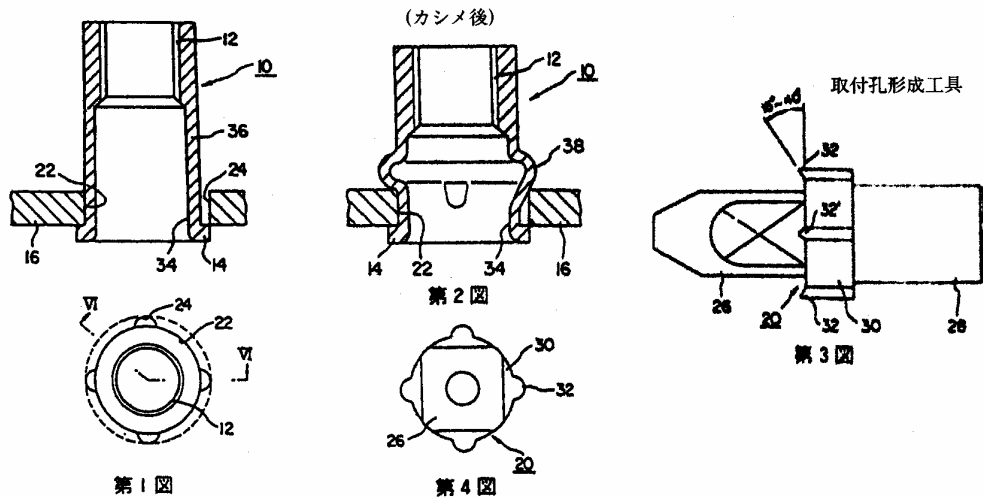
【特許請求の範囲】

1. 塑性変形可能な材料から構成される中空円筒体(36)からなり、前方内径部に雌ねじ(12)を有し、後方端部にフランジ部(14)を有するブラインドナット(10)の回り止め構造であって、被締結部材(16)の取付孔周面(22)から半径外方向に切欠いた凹溝(24)を該被締結部材(16)に設け、ブラインドナット中間壁部(34)を該取付孔凹溝(24)を含む半径外方向へ膨出して形成した膨出部(38)と前記凹溝(24)との嵌合によりブラインドナット(10)の空転を阻止するブラインドナットの回り止め構造。(第1、2図参照)
2. 被締結部材に予形成されたブラインドナット取付孔(22)の内周面に接するロッド状ガイド部(26)と、該ガイド部(26)の後方に配され該取付孔(22)に挿入可能なフランジ部(30)と、該フランジ部(30)の外周前縁部に半径外方向に突出して形成され15~40°の刃先角を有する刃(32)とからなる、ブラインドナットの回り止め構造用凹溝付取付孔(22)を形成するための工具。(第3、4図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、被締結部材に固着されたブラインドナットに、大トルクが加えられても、ブラインドナットの空転が阻止されるブラインドナットの回り止め構造に関する。従来のブラインドナットは、インパクトレンチ等を使用したボルト締めによりブラインドナットに大きなトルクが加えられたりすると、一旦カシメにより固着されたブラインドナットが空転するような欠点が生じた。

この発明は、被締結部材側の取付孔に形成した凹溝とブラインドナットの回り止め構造とを組み合わせることにより、ブラインドナットの空転を防止するものであり、第3、4図に示す工具は、該凹溝付取付孔(22)の形成に特に適したものである。



【解説】

関連発明(請求項2)の工具は、(請求項1)のブラインドナットの回り止め構造そのものを生産する物ではないが、特定発明の回り止め構造の新規な事項であるところの被締結部材のブラインドナット取付孔の凹溝の加工に適した物であるので、両発明は、物とその物を生産する機械、器具、装置その他の物の発明に該当する。

【該当条文】

特許法第37条第3号

[事例 46]

【発明の名称】

光ファイバーケーブル及びその製法

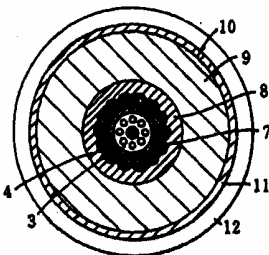
【特許請求の範囲】

1. 中に光ファイバーケーブルコア 3 を配置した保護管 4 の上に少なくとも一層の引張部材 7 を有する光ファイバーケーブルであって、.....共軸的に押出成形された金属管 8 を引張部材 7 の外層に接触させて有する光ファイバーケーブル。(第 1 図参照)
2. 加撚したケーブル部材 7 の周りに、連続押出法によって、大き過ぎる寸法の金属管 8 を共軸的に押出成形し、この押出成形した金属管 8 を加撚したケーブル部材 7 の上まで変形させて、.....被覆層 8 を形成する工程を有する加撚したケーブル部材の上に配置した被覆層を有するケーブルの製法。

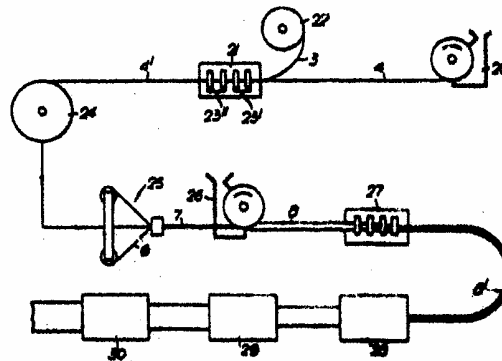
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は、可燃性を有し、海水の高圧及び侵食に耐え、かつ長い長さで使用できる光ファイバーケーブル及びその製法に関し、この製法は光ファイバーケーブル以外の加撚ロープ又はケーブルに応用できる。

従来技術のように、管 8 を銅テープの溶接によって形成する場合、管 8 の中にある要素が溶接に伴う高温によって悪影響を受ける。



第 1 図



第 2 図

[解 説]

関連発明(請求項 2)の「ケーブルの製法」によって特定発明(請求項 1)の「光ファイバーケーブル」の他、「加撚ロープ又はケーブル」も生産されるが、関連発明の「ケーブルの製法」は特定発明の「光ファイバーケーブル」の生産に適している。したがって、両発明は、物とその物を生産する方法に該当する。

[該当条文]

特許法第 37 条第 3 号

【事例 47】

【発明の名称】

点火トリガパルス発生装置およびその磁化装置

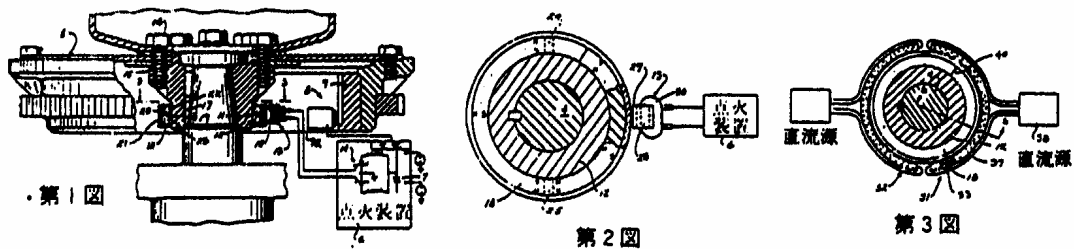
【特許請求の範囲】

1. ピックアップコイル装置(13)と環状の永久磁石部材(18)とからなり、該永久磁石部材(18)は軸方向に離隔した第1及び第2の磁化された部分を有し、前記第1及び第2の磁化部分の各々は、一方向の一定磁気レベルに半径方向に磁化された半円周部分と、反対方向の一定磁気レベルに半径方向に磁化された半円周部分との間に鋭い磁束反転の区域(24)、(25)を画成し、かつ前記第1及び第2の磁化部分は互いに反対方向に磁化されていることを特徴とする、内燃機関の駆動軸に装着される点火トリガパルス発生器。(第1図参照)
2. 環状の磁石材料の外周の半分に当接する軸方向に整列した第1及び第2の極を有するコの字形断面の極部材(33)と、該極部材(33)の内外面に沿って配置された磁化用コイル(37)と、該コイル(37)に選択された極性及び一定値の電流を供給するための電源装置とからなる、内燃機関のための点灯トリガパルス磁束発生器を形成する環状永久磁石部材(18)の磁化装置(31)、(32)。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、駆動軸に装着された発電機を有する船外発動機等において、2シリンダエンジン用のコンデンサ放電点火装置へ供給するトリガパルスの発生器に関し、環状永久磁石の軸方向に離隔した2部分及び直径を挟んで対向した2部分で互いに半径方向に反対極性となるように磁化し、異極間に磁束反転区域(24)、(25)を画成することにより、ピックアップコイルから急峻なトリガパルスを得るものである。そのための磁化装置は、環状磁石材料を前述の極性となるように着磁する構成になっており、環状磁石材料を駆動軸に組付け後に使用される。

従来は、パルス発生器の組立体を発電器の下端に連結していたため、発動機の軸を長くする必要があり、外形が大きくなるばかりでなく、急峻なトリガパルスが得られなかった。また組立て時に永久磁石が着磁されていると、他の部品等を吸着して作業性が悪い欠点があった。



[解 説]

関連発明(請求項2)の磁化装置は、特定発明(請求項1)のパルス発生器における環状の永久磁石部材をパルス発生器の組立て後に着磁するものであり、両発明は物とその物を生産する装置に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

3.3.2 その物を使用する方法、その物の特定の性質を専ら利用する物

「その物を使用する方法」とは、その物の性質・機能を利用する「方法」の発明であり、「その物の特定の性質を専ら利用する物の発明」とは、ある物の属性を専ら利用する「物」の発明である。

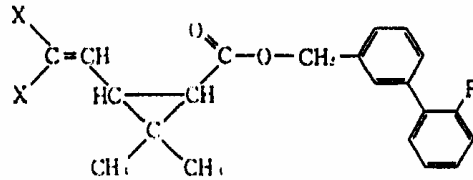
【事例 48】

【発明の名称】

シクロプロパンカルボン酸エステル誘導体、それを含有する殺虫剤及びそれを使用する殺虫方法

【特許請求の範囲】

1. 一般式(1)



2. 請求項1記載の少なくとも1つの化合物を有効成分として含有する殺虫剤。
3. 昆虫の駆除が望まれる場所に請求項1記載の少なくとも1つの化合物の有効量を施用する殺虫方法。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

この発明は、殺虫活性を示し、その活性が持続するビフェニル単位のベンゼン環上に置換基を有する{1,1-ビフェニル}-3-イル-メチル-3-(2,2-ジハロエチル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシレート類、それを含む殺虫剤及びそれを施用する昆虫の殺虫方法に関する。

[解説]

関連発明(請求項2)の殺虫剤は、特定発明(請求項1)のシクロプロパンカルボン酸エステル誘導体の殺虫活性を専ら利用する物に該当する。

関連発明(請求項3)の方法は、特定発明のシクロプロパンカルボン酸エステル誘導体を使用する方法に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

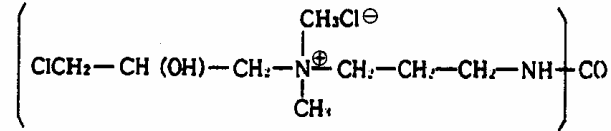
【事例 49】

【発明の名称】

第四級アンモニウム化合物およびその使用方法

【特許請求の範囲】

1. 次式で示される第四級アンモニウム化合物。



2. 細菌及び真菌から選ばれる微生物に、有効量の請求項 1 に記載の第四級アンモニウム化合物を適用することよりなる、上記微生物の発育および増殖を阻止する方法。
3. セルロースパルプ繊維スラリーに……請求項 1 に記載の第四級アンモニウム化合物を添加することにより、ウェブの繊維間結合を低下させる方法。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

この発明は新規な第四級アンモニウム化合物、ならびにこれらを微生物抑制剤及び離解剤として使用することに関する。

[解 説]

関連発明（請求項 2 及び 3）の方法は、特定発明（請求項 1）の第四級アンモニウム化合物を、それぞれ、微生物抑制剤及び離解剤として使用するものであり、特定発明と関連発明は、物とその物を使用する方法に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

【事例 50】

【発明の名称】

三弗化塩化エチレン／エチレン系共重合体を塗膜形成成分とする塗料及びその静電塗装方法

【特許請求の範囲】

1. 三弗化塩化エチレン／エチレンの含有モル比が40／60～70／30である三弗化塩化エチレン／エチレン共重合体を塗膜形成成分とする塗料。
2. 請求項1の塗料を、静電塗装を行う際の塗料として使用する静電塗装方法。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

塗膜形成成分である三弗化塩化エチレン／エチレン共重合体は耐熱性、耐候性に優れ、日射等により熱を受けやすいトタン等の塗装に好適である。

該共重合体は、極性を有するため容易に帯電し、被処理物に一樣かつ均一に付着する。また、吸湿性がないので放電することが少なく、静電的な付着が強固である。

【解 説】

関連発明（請求項2）の方法は、特定発明（請求項1）の塗料を静電塗装に使用するものであり、両発明は物とその物を使用する方法に該当する。

【該当条文】

特許法第37条第3号

3.3.3 その物を取り扱う方法、その物を取り扱う物

「物を取り扱う」とは、物に対して外的な作用を施すことにより、その物の機能を維持又は発揮させることであり、基本的にはその物を本質的に変化させない場合をいう。例えば、物の移送、貯蔵等が「物を取り扱う」に該当する。

なお、関連発明の「その物を取り扱う方法」又は「その物を取り扱う物」が、仮に特定発明の物以外の物の取り扱いにも適用可能な場合であっても、特定発明の物に適しているものであれば、出願の単一性の要件は満たされる。

【事例 51】

【発明の名称】

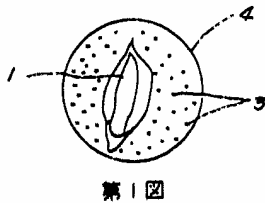
磁性体被覆種子及び播種装置

【特許請求の範囲】

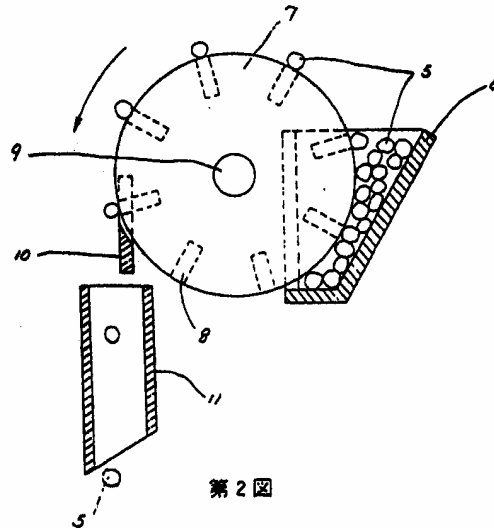
1. 所定数の種子(1)を、磁性体(3)を含む易水溶性被覆材(4)によって被覆し、一定の大きさ及び形状とした磁性体被覆種子。(第1図参照)
2. 周囲に適當間隔で磁石(8)を埋設した回転する円板(7)の一方を種子箱(6)中に望ませ、他方に対向する位置に種子かき取り板(10)を設け、その下方に播種筒(11)を設けた播種装置。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は、……所定数の種子を磁力によって正確にしかも確実に取り出すことができる。鉄粉等の強磁性材料(3)を含んだ易水溶性被覆材(4)によって被覆された所定数の種子(1)は、円転円板(7)の周囲に埋設された磁石(8)により種子箱(6)から取り出され、種子かき取り板(10)により、播種筒(11)中に落下する。



第1図



第2図

[解 説]

関連発明(請求項2)の播種装置は、特定発明(請求項1)の被覆種子の機能を発揮させるものであり、両発明は、物とその物を取り扱う物に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

【事例 52】

【発明の名称】

園芸用水保持剤及びそのための設置用具

【特許請求の範囲】

1. 吸水性高分子を主成分とする園芸用水保持剤。
2. 水及び植物の根が透過し得るが、水保持剤の漏出を防止する程度の孔を有する多孔性袋体の下部に、鉢の底部に嵌合する形状の通風規制具を一体に設けた園芸用水保持剤の設置用具。

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

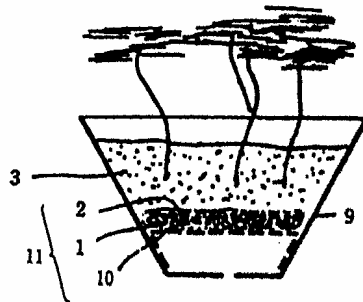
この発明は、鉢中の植土に吸水性高分子、特にポリアクリルアミドを水保持剤として含ませることにより、鉢中の植物体の根の発達を促し、同時に灌水の頻度を減少させようとするものである。

水保持剤の使用に際し、植土中に水保持剤を混合したり、植土に穴を穿ちその穴の中に水保持剤を置いてよいが、面倒であり床が汚れることが多いという問題がある。

袋体(1)と通風規制具(10)とからなる設置用具(11)の中に予め水保持剤(2)を封入しておけば、水に浸漬して水保持剤(2)が十分に膨張した状態で設置用具(11)を鉢体(9)に嵌合し、その上に植土(3)を供給するだけで園芸用水保持剤を用いることができ、その扱いは極めて容易、簡単、清潔、迅速である。

袋体は、根が貫通しうるが水保持性粒子の通過は防止するに十分な多孔性のものでなければならない。

吸水性高分子を主成分とする園芸用水保持剤の粒度は、1.5～3mmの範囲にあることが適当である。



【解説】

関連発明(請求項2)の園芸用水保持剤の設置用具は、園芸用水保持剤を鉢中の植土の底部に設置するものであり、特定発明(請求項1)の園芸用水保持剤の機能を維持、発揮させるために適したものであるから、両発明は物とその物を取り扱う物に該当する。

【該当条文】

特許法第37条第3号

【事例 53】

【発明の名称】

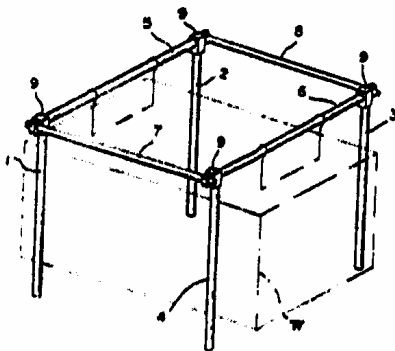
組立式移送車及び主管俯仰用治具

【特許請求の範囲】

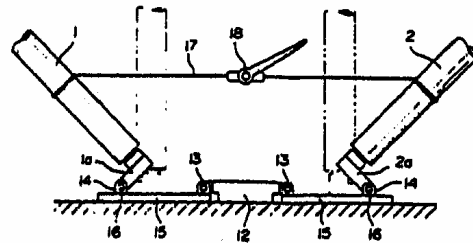
1. 伸縮可能な4本の主管(1)、(2)、(3)、(4)及び2本の吊管(5)、(6)と、2本の側管(7)、(8)と、前記主管を垂直に、また吊管と側管を水平面内で互いに直角に、それぞれ支持する4個の隅金具(9)と、前記各主管下端へ選択的に装着可能なローラ及びエアベアリングとからなる重量物用組立式移送車。(第1図参照)
2. 床面へ定置可能なデスタンスブロック(12)と、該ブロック(12)の両端へ着脱可能に接続し、軸受(14)を備えた一对の仮基板(15)と、一端は仮基板(15)の軸受(14)に枢着され、他端は上端を互いに反対方向に向けて伏臥状態の主管の下端に着脱可能な一对の係合体(1a)、(2a)と両端が一对の主管に係止可能で締付具(18)により、一对の主管を引寄せて伏臥状態から直立状態にするワイヤ(17)とからなる請求項1記載の重量物用組立式移送車の主管俯仰用治具。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、それぞれいくつかのユニットに分解して運搬を容易にし、使用現場にて組立てられるようにした移送車及びその移送車の主管俯仰用治具に関する。この種のものとして、四脚の下端にキャスタとエアベアリングとを設け、重量物を移送する移送車が公知であるが、重量物を吊る関係上移送車の大きさも巨大化し、輸送には不便であり、また建屋入口が小さい場合には移送車が入れないという欠点があった。



第1図



第2図

[解 説]

関連発明(請求項2)の治具は、特定発明(請求項1)の組立式移送車の主管を立てて移送車を組立てることに使用されたものであり、特定発明の組立式移送車に外的な作用を施すことにより、移送車の機能を維持発揮させるものである。

したがって、両発明は物とその物を取り扱う物に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

【事例 54】

【発明の名称】

地表侵食防止ブロックマット及びその製造方法並びにその敷設置

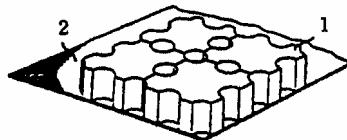
【特許請求の範囲】

1. 互いに近接して並列配置した多数のブロック(1)の裏側に、その両端又は片端を把持して吊り下げたとき支持するブロックの重量により破断しない程度の十分な強度を有する粗目の可撓性支持シート(2)を、該可撓性シート(2)の少なくとも2辺の縁沿い部分に若干の余部を残して埋め込んで固定してなる地表侵食防止ブロックマット。(第1図参照)
2. 多数の独立したブロック(1)を同時に成形するよう区画した型枠内に、コンクリート又はモルタルのスラリーを充填し、未硬化状態にあるスラリーの上面に、その両端又は片端を把持して吊り下げたとき支持するブロックの重量により破断しない程度の十分な強度を有する粗目の可撓性支持シート(2)を、該可撓性支持シート(2)の少なくとも2辺の縁沿い部分に若干の余部を残して埋め込み、養生して固化した後、脱型することを特徴とする地表侵食防止ブロックマットの製造方法。
3. 吊上ビーム(3)の長手方向に沿って移動可能に設けた移動台(4)にブロックマット端部狭持部材(5)を取り付けてなり、該ブロックマット端部狭持部材(5)は、吊上ビーム(3)に上部を枢着した枠体(6)と、該枠体(6)の上枠(6a)に枢着したリンクレバー(7)と、該リンクレバー(7)に上部を枢着し、前記枠体(6)の下枠(6b)と協働して前記地表侵食防止ブロックマットの可撓性支持シート(2)の余部を狭持するための押圧部材(8)とからなり、該押圧部材(8)を前記下枠(6b)に押圧する際、前記リンクレバー(7)と押圧部材(8)との枢着点(9)が、前記リンクレバー(7)と上枠(6a)との枢着点(10)から下枠(6b)に下した垂線を越えた位置で、前記リンクレバー(7)が固定されることを特徴とする地表侵食防止ブロックマット敷設置。(第2～第4図参照)

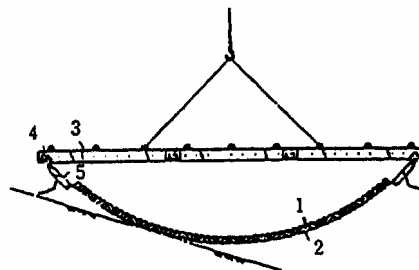
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、海岸及び河川の堤防、道路及び鉄道の表面等の地表面の侵食防止に用いられる機械による効率的な敷設が可能なブロックマット及びその簡単な製造方法並びにこのブロックマットを効率的に敷設するための敷設置に関する。

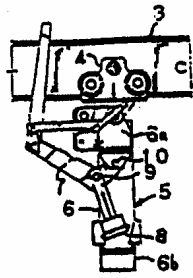
さらに詳しくは、本発明の地表侵食防止ブロックマットは、ブロックと可撓性支持シートとの結合を強固にするとともに、可撓性支持シートの縁部分に余部を残すことによって、機械による敷設を可能としたものであり、また、本発明の地表侵食防止ブロックマット敷設置装置は、前記可撓性支持シートの余部を狭持するための狭持部材を有するものである。



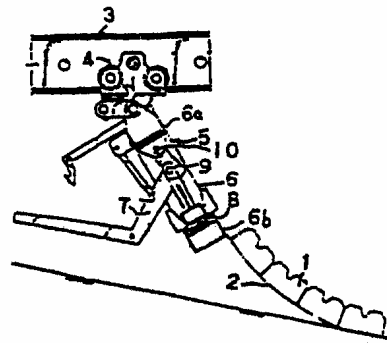
第1図



第2図



第3図



第4図

[解 説]

関連発明（請求項2）は、特定発明（請求項1）の地表侵食防止ブロックマットを製造する方法の発明であり、両発明は、物とその物を生産する方法に該当する。

また、関連発明（請求項3）は、特定発明（請求項1）の地表侵食防止ブロックマットの機能を発揮させる敷設装置の発明であり、両発明は物とその物を取り扱う物に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

【事例 55】

【発明の名称】

組立式ハウジングとその荷作り方法

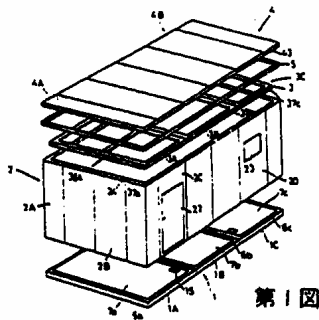
【特許請求の範囲】

1. 枠体(6a、6b、6c)に床板(7a、7b、7c)を敷設した.....ベース素体(1A、1B、1C)を.....分解可能に連結してなる床ベース(1)と、床ベース(1)の4隅に分解可能に立設されるL字形のコーナパネル(2A)と.....床ベース(1)の外周に分解可能に立設される.....側部パネル(2B、2C、2D)とからなる側壁(2)と、.....取付素体(3A、3B、3C)を.....分解可能に連結してなり、前記側壁(2)の内側上部に分解可能に取付けられる屋根取付部材(3)と、.....前記屋根取付部材(3)に分解可能に取付けられる.....屋根パネル(4A、4B)からなる屋根(4)とからなる組立式ハウジング。(第1図参照)
2. 請求項1記載の組立式ハウジングの荷作り方法であって、床ベース(1)のベース素体(1A、1B、1C)を複数の荷作り部材(58)を介し、U字形に分解可能に連結して荷作り仮枠(60)を形成し、この荷作り仮枠(60)内に側壁(2)の各コーナパネル(2A)と側部パネル(2B、2C、2D)及び屋根(4)の各屋根パネル(4A、4B)を重畳し、この荷作り仮枠(60)の上部に.....屋根取付部材(3)の各取付素体(3A、3B、3C)を積層して、複数の荷作り部材(61)を介し分解可能に取付けるようにした組立式ハウジングの荷作り方法。(第2図参照)

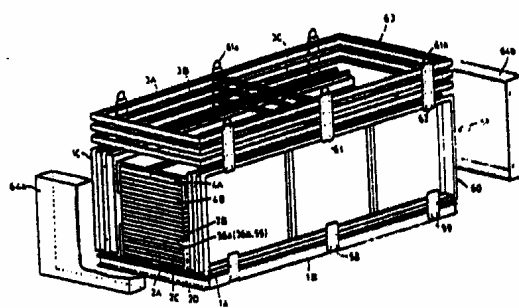
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、工事施工現場用事務所又は宿舎等として用いられる組立式ハウジングとその荷作り方法に関する。

従来用いられているこの種のものは、誰にでも容易に組立て、解体できるものではなく、輸送性及び不使用時の格納性が劣るものであった。



第1図



第2図

[解 説]

関連発明(請求項2)の組立式ハウジングの荷作り方法は、特定発明(請求項1)の組立式ハウジングの機能(組立の容易性、収納性、運搬性)を發揮させることができる。したがって、両発明は物とその物を取り扱う方法に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

【事例 56】

【発明の名称】

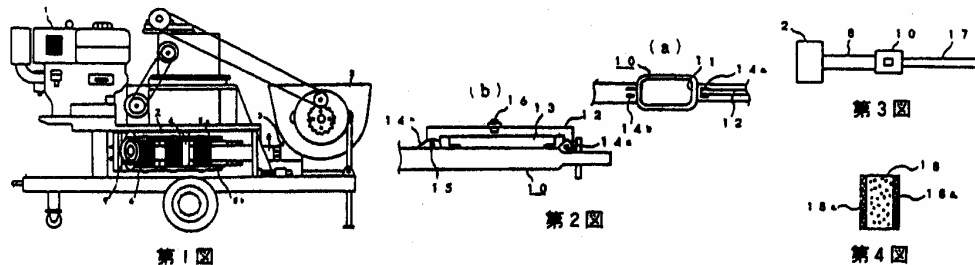
生コンクリートの輸送ホースおよびその洗浄方法

【特許請求の範囲】

1. 生コンクリートを供給するためのホッパー(2)に連通されたポンピングチューブ(8)と、このポンピングチューブに接続される圧送ホース(17)とからなる生コンクリートの輸送ホースにおいて、ポンピングチューブ(8)と圧送ホース(17)とを接続管(10)を介して連通するとともに、この接続管の周面上方に開閉自在な開口部(11)を設けたことを特徴とする生コンクリートの輸送ホース。(第1、2、3図参照)
2. ポンピングチューブ(18)と圧送ホース(17)との連通関係を接続管(10)の圧送ホース側端部で非吸水性の弾性部材(18、18a)により遮断するとともに、接続管(10)の開口部(11)を開放した後、前記と同様の非吸水性の弾性部材をホッパー(2)から水圧により移送して、ポンピングチューブと接続管内を洗浄し、ついで、接続管の開口部を閉塞して、上記圧送ホース側端部を遮断した非吸水性の弾性部材をホッパーからの水圧により送通して圧送ホース(17)内を洗浄することを特徴とする生コンクリートの輸送ホース洗浄方法。(第1、3、4図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、生コンクリートの輸送ホース及びその洗浄方法に関し、ポンピングチューブと圧送ホースとを開閉自在な開口部を有する接続管を介して連通接続することにより、ポンピングチューブのみを洗浄可能とするとともに、非吸水性の弾性部材を水圧で移送してポンピングチューブ、接続管及び圧送ホースの内周面に付着した生コンクリートを完全に洗浄できるように構成したものである。従来、この種の輸送ホースはポンピングチューブと圧送ホースとを直接連通接続していたため、洗浄作業が完全に行えず、特にポンピングチューブ内を洗浄することが困難であるという欠点があった。



[解 説]

関連発明(請求項2)の洗浄方法は、生コンクリートの輸送ホースの洗浄を行うものであり、特定発明(請求項1)の輸送ホースの生コンクリートを輸送する機能を維持するものである。したがって、両発明は物とその物を取り扱う方法に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

〔事例 57〕

【発明の名称】

排気ガスフィルタを備えた内燃機関及びその運転方法

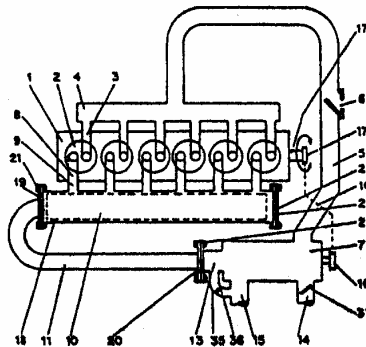
【特許請求の範囲】

1. 過給機フラップ(6)及び.....からなる形式の圧力波過給機(7)を備えた内燃機関において、圧力波過給機(7)の上流側の排気ガス通路(11)に排気ガスフィルタ(18)を配置したことを特徴とする排気ガスフィルタを備えた内燃機関。
2. 過給機フラップ(6)及び.....からなる形式の圧力波過給機(7)と、圧力波過給機(7)の上流側の排気ガス通路(11)に配置した排気ガスフィルタ(18)とを備えた内燃機関の運転方法において、排気ガスフィルタ(18)の目詰り時に内燃機関への燃料供給量を増量することを特徴とする運転方法。

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この出願の第1発明は排気ガスフィルタを備えた内燃機関に関する。圧力波過給機の下流に排気ガスフィルタを配置すると、排気ガスフィルタの目詰り時に圧力波過給機の下流側圧力が上昇し機関の停止につながるのので上流側に配置した。

また、第2の発明は排気ガスフィルタを備えた内燃機関の運転方法に関する。排気ガスフィルタが目詰りした場合、堆積物を燃焼除去する必要があるが、そのために燃料供給量を増量して排気ガス温度が着火可能温度以上に上昇するように運転する。



〔解説〕

特定発明(請求項1)に係る内燃機関の排気ガスフィルタは目詰りするとその機能を維持及び発揮できない。関連発明(請求項2)は、特定発明の排気ガスフィルタに流入する排気ガスの温度が上昇するように内燃機関を運転することにより目詰りを解消するものであって、この排気ガスフィルタに対して外的な作用を施すことにより、その機能を維持又は発揮させることに相当する。したがって、両発明は、物とその物を取り扱う方法に該当する。

〔該当条文〕

特許法第37条第3号

【事例 58】

【発明の名称】

多段バレル型遠心ポンプの予め組立てられたユニット及び運搬取付具

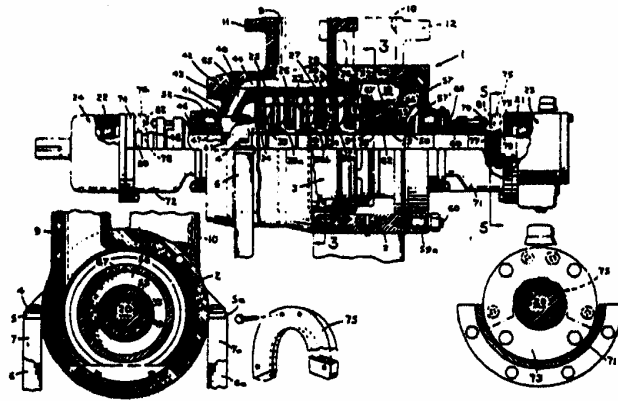
【特許請求の範囲】

1. 多段バレル型遠心ポンプの外ケーシング(2)中に取付けられる予め組立てられたポンプユニットにおいて、.....ポンプケーシングと.....羽根車を含んでいる複数のポンプ段と、.....吸込入口端ケーシング(41)と、.....端カバー(57)と、.....最後の段と端カバー(57)の間に圧縮装置(56)が置かれ、該装置を圧縮応力状態に置く装置(53、54、55)が連結されており、該圧縮装置からの圧縮力を軸に伝達する装置(75、76)を設けた多段バレル型遠心ポンプのポンプユニット。(第1図参照)
2. 多段バレル型遠心ポンプの外ケーシング中に予め組立てられたポンプユニットを据付け、また取外すための運搬取付具において、.....支持部材(101)と、.....横部材(103、104)と、.....ローラー装置(105a、105b、106a、106b)と、該支持部材上面に形成された一対の軌道(110、111)と、該軌道上を移動できる車輪部材(112、113)とからなるポンプユニットの運搬取付具。(第2図参照)

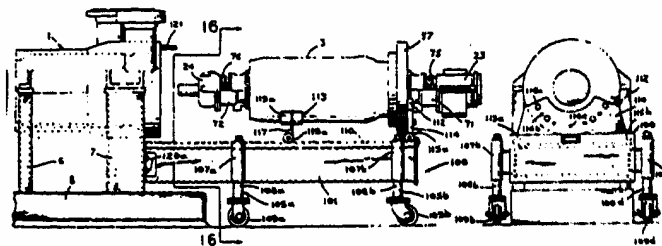
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

両発明は多段バレル型ポンプの組立て取外しを容易にする装置に関する。

従来は多段バレル型ポンプの分解に際しては内部部材を順次取外し、再組立ての際はその逆の操作を行わねばならず、しかも部材位置を適正なものとするため間隙の微調整を必要とし、多くの労力を要した。第1の発明は圧縮装置を利用して内部部材を予め軸上において適正位置に組み付けてユニットとすることで、組立て取外しの容易化を図るものである。さらに第2の発明はこのユニットの取扱いを容易ならしめる運搬取付具を提供するものである。



第1図



第2図

[解 説]

関連発明（請求項 2）の運搬取付具は、特定発明（請求項 1）のポンプユニットの運搬取付けに適している。そして関連発明の物は特定発明の物に外的に作用してその機能を発揮させるものなので、両発明は、物とその物を取り扱う物に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第 3 号

【事例 59】

【発明の名称】

高トルクねじ及びその駆動工具

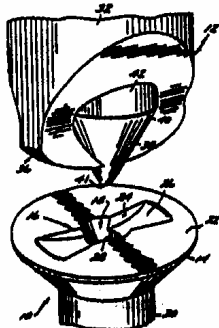
【特許請求の範囲】

1. ねじ(10)の頭部上面(22)に駆動溝(16)を備え、該駆動溝(16)は、弧状に凹んだ底壁(26)と僅かにアンダーカットされた側壁(24)によって形成されると共に、前記駆動溝(16)上に円錐状の凹所(18)をさらに有し、該凹所(18)の基部(28)の直径は前記駆動溝(16)の中央部の幅より大きく、該凹所(18)の頂部(30)の深さは前記駆動溝(16)の中央部の深さのほぼ2倍であることを特徴とする高トルクねじ。(第1、2、3図参照)
2. 工具シャフト(32)の一端にあり、一对のほぼ平行な側壁及び弧状に凸状の下部面(36)で形成される駆動ブレード(12)と、該駆動ブレード(12)中央に形成したほぼ円錐状のブレード先端部(38)とを有し、前記ブレード先端部(38)は前記駆動ブレード(12)の中央部の幅よりも大きな直径を有し、かつ前記ブレード凸状下部面(36)を越えて突出する尖がった頂部(41)を有することを特徴とする駆動工具。(第1図参照)

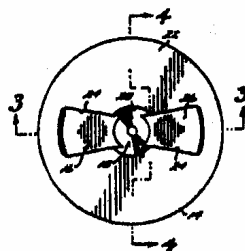
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、迅速かつ容易にさらに駆動工具操作者が直接肉眼で確認しなくても、駆動工具をねじの駆動溝に心合せして係合させることができる高トルクねじとその駆動工具に関する。

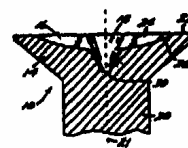
この種のものとしては、標準型やフィリップス型のねじ頭やドライバーが公知であるが、駆動工具がねじ頭を損傷させる欠点があった。



第1図



第2図



第3図

[解 説]

関連発明(請求項2)の駆動工具は、特定発明(請求項1)の高トルクねじに対して外的な作用を施し、特定発明の物の機能を発揮させる物である。したがって、両発明は物とその物を取り扱う物に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

【事例 60】

【発明の名称】

係合離脱装置を有するけい光ランプ器具及びその係合離脱装置用操作棒

【特許請求の範囲】

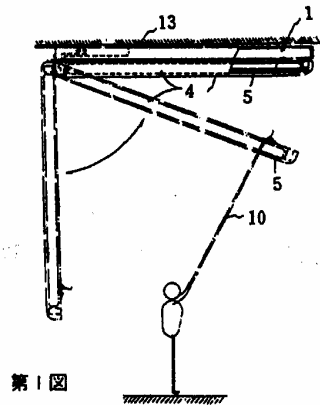
1. 天井(13)に固着された細長い筐体(1)と、前記筐体(1)の開口部の長手方向の一端で枢着され他端部に透孔(2)を穿設したけい光ランプ(4)が装着される反射板(5)と、上記筐体内の前記透孔(2)に対向する位置に配設されて前記筐体(1)と反射板(5)とを係合する係合部材(8)と、この係合部材(8)に延長して設けられ上部透孔(2)に臨ませて操作棒(10)で押圧することにより前記係合部材(8)を解除する押圧操作板(9)とを具備したことを特徴とする、係合離脱装置を有するけい光ランプ器具。(第1、2図参照)
2. 上端が開口し、かつ上端近傍の周面にコの字形の溝孔(21)を設けた管状の把握棒(20)と、この把握棒(20)の上端に摺動自在に嵌装した摺動棒(22)と、この摺動棒(22)を挿通する摺動孔を設けかつ前記把握棒(20)の開口端に装着した平板状のストッパ(23)と、前記溝孔(21)を貫通して上記摺動棒(22)に固着した操作ハンドル(24)と、把握棒(20)に内装され、上記摺動棒(22)を上方に押圧するコイルばね(25)とを具備したことを特徴とする、請求項1記載のけい光ランプ器具の係合離脱装置用操作棒。(第3、4図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

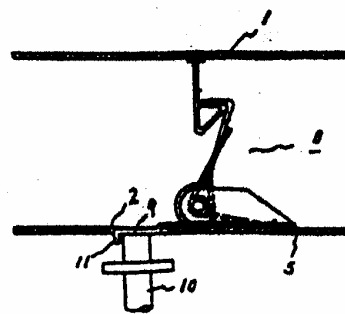
この発明は、比較的高い天井に取付けられるけい光ランプ器具、特にランプ交換を容易にするための反射板の係合離脱装置を有するけい光ランプ器具、及びその係合離脱装置用操作棒に関する。

新しいけい光ランプと交換する際には脚立あるいは、はしご等を利用することが普通であるが、この方法は非常に手間がかかり、しかも危険であった。

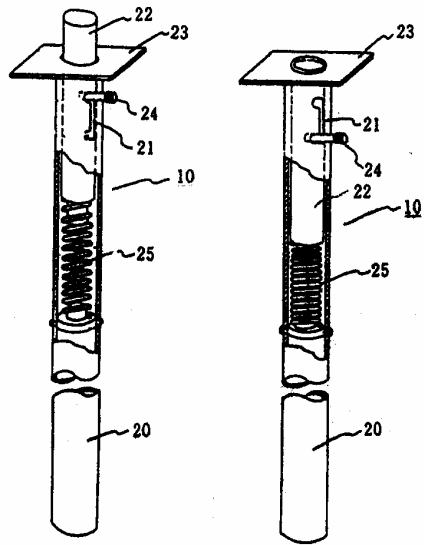
そこで、この発明は、筐体に対して反射板をランプ交換時に下方に枢動可能とし、人が床の上に立ったままで所望のランプ交換が行えるようにしたものである。



第1図



第2図



第3図

第4図

[解 説]

特定発明(請求項1)は、係合離脱装置を有するけい光ランプ器具に関するものであり、関連発明(請求項2)は、前記けい光ランプ器具の係合離脱装置を人が床の上から遠隔操作して反射板を回動させる操作棒に関するものであり、特定発明の物に外的に作用してその機能を発揮させるものであるので、両発明は物とその物を取り扱う物に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

【事例 61】

【発明の名称】

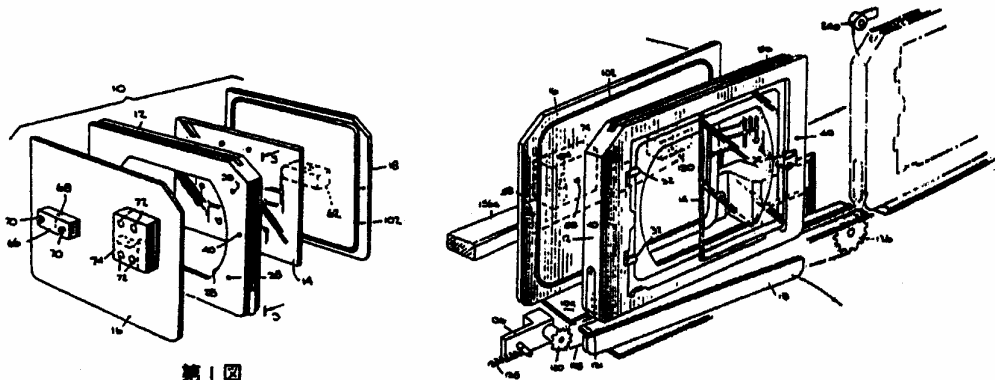
カセット及び同カセットを投影機に挿入しかつ取出す方法

【特許請求の範囲】

1. 投影マスク(14)を保護する着脱自在のカバー(16、18)と、一方のカバー(16)に形成されてカセットの内部と外部との間で気体を流通せしめる気体通路(68)と、同気体通路内に設けたノーマルクローズド弁とからなるカセット。(第1図参照)
2. カセットのマスク(14)面にカバー(16、18)を取付け、カセット内を真空にすることによってマスク(14)を外気から保護し、該カセットを投影機の受容区域内に配置し、その中でカセットの真空を排除し、カバー(16、18)を取外し、カセットを投影場所へ前進させ投影終了後、カセットを前記受容区域内へ戻し、カバー(16、18)を取付け、カセット内を真空にした後、受容区域内から取出すことを特徴とするカセットを投影機内へ挿入しかつ取出す方法。(第2図参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、半導体焼付用の投影マスクとマスク像をシリコン基板上に投影する投影機に関する投影マスクはゴミ等の付着防止の為カバーで保護する必要がある、又カバー開閉も投影機内で自動的に行う必要がある。



[解 説]

関連発明(請求項2)の方法は、特定発明(請求項1)のカセットのカバーの脱着と共にカセットの投影機内への挿入・取出しを自動的に行ってカセットの機能を発揮させるものである。

したがって、両発明は物とその物を取り扱う方法に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

【事例 62】

【発明の名称】

原子炉圧力容器のフランジ部のねじ孔を密閉する密閉装置およびその着脱用工具

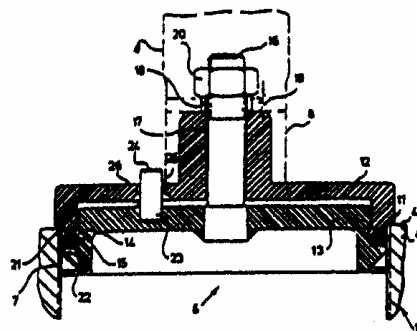
【特許請求の範囲】

1. ボルト(16)が付設された下部カバー(13)と、前記ボルト(16)のねじ部自由端が装通される孔(17)を備える上部カバー(12)と、前記ボルト(16)のねじ部に螺合されたナット(20)と、前記両カバー(12、13)の間の周囲において形成された断面U字状の環状溝(14)と、前記環状溝(14)内に保持されるシールリング(15)とからなり、.....前記ナット(20)を回転することにより前記両カバー(12、13)の相対位置を調節して、前記シールリング(15)を変形せしめることを特徴とする原子炉圧力容器(1)のフランジ部(4)のねじ孔(5)を密閉する密閉装置(6)。(第1、3図参照)
2. 外側管状部材(28)と、該外側管状部材(28)の内側に同心軸状に設けられ相対回転可能な内側管状部材(27)と、前記両管状部材(27、28)の一端部に軸方向位置を相互にずらして設けた同形の内面多角形輪郭(36、50)と、前記内側管状部材(27)の他端部に設けたハンドル(32)と、前記外側管状部材(28)の他端部に設けた両管状部材(27、28)の相対回転を拘束又は解除する固定部材(53)とからなり、.....前記内側管状部材(27)を前記外側管状部材(28)に対して相対的に回転させ、前記両内面多角形輪郭(36、50)の一方を他方に対して整合、不整合又は回転させることによりナット(20)を回転させ、請求項1記載の密閉装置(6)を原子炉圧力容器のフランジ部のねじ孔に取付け、取外しすることを特徴とする着脱用工具。(第2、3図参照)

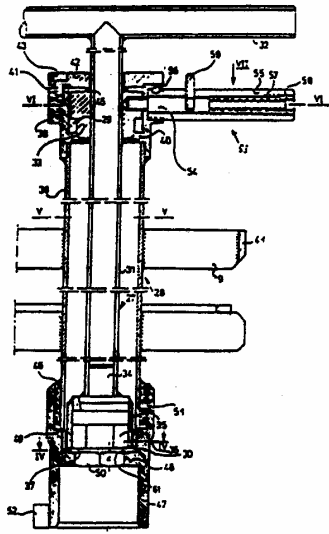
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、原子炉の定期点検時に作業員の被曝線量を減少させる目的で水張りをする場合において、原子炉圧力容器のフランジ部に穿設されたねじ孔に水が浸入するのを防止するために、水張りを行う前に前記ねじ孔を密閉する密閉装置及びそれをねじ孔に取付け、取外しする着脱工具に関する。

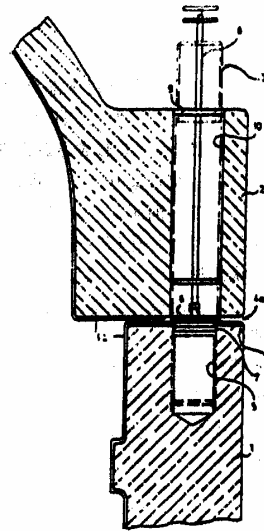
この種のものとしては、圧力容器のフランジ部のねじ孔を密閉するものは公知であるが、構造が複雑なため作動の確実さに心配があるという欠点があった。



第1図



第2図



第3図

[解 説]

関連発明（請求項2）は、特定発明（請求項1）の密閉装置を原子炉圧力容器の所定箇所に取り付け、取外しするための着脱用工具であって、特定発明の密閉装置の機能を維持、発揮させるものである。したがって、両発明は物とその物を取り扱う物に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

【事例 63】

【発明の名称】

可撓性円形導波管及び可撓性円形導波管用補強装置

【特許請求の範囲】

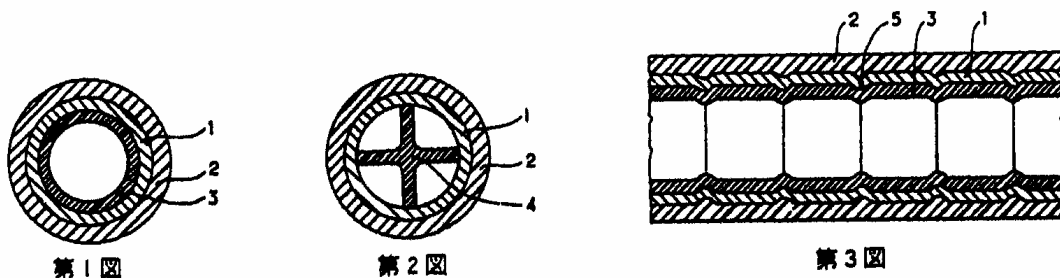
1. プラスチック被覆(2)を施した金属導体管(1)に、一定間隔の環状のくぼみ(5)を周期的に設けることによって、可撓性を与えたことを特徴とする可撓性円形導波管。(第3図(1)、(2)参照)
2. 請求項1記載の金属導体管(1)の内壁に当接するよう構成され、かつ、前記金属導体管(1)のくぼみ(5)に対応したくぼみを外周に周期的に有する熱収縮性の管状部材(3)からなる請求項1記載の可撓性円形導波管用補強装置。(第1、3図の(3)参照)
3. 請求項1記載の金属導体管(1)の内壁に当接するよう構成され、かつ前記金属導体管(1)のくぼみ(5)に対応したくぼみを外周に周期的に有する熱収縮性の断面十字形の長尺部材(4)からなる請求項1記載の可撓性円形導波管用補強装置。(第2図の(4)参照)

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は連続的に製造される任意の長さの導波管及びその補強装置に関する。

従来の円形導波管は、剛性部材を接続フランジを用いて接合した剛性の高いものであったが、本発明の円形導波管は可撓性があるので、ドラムに巻くことができ、連続的な製造が可能である。また、従来の剛性構造の導波管より少ない損失で電磁気伝播を行うことができる。

本発明の補強装置は、ドラムに巻かれた状態の導波管を本来の丸さのまま維持する。導波管が設置された後は、設置された導波管に熱風を吹き込み、熱収縮性部材からなる補強装置を加熱収縮させて抜き取る。



[解 説]

関連発明(請求項2、3)の補強装置は、特定発明(請求項1)の円形導波管に変化を与えることなく、可撓性円形導波管の機能を発揮させるためのものである。したがって特定発明と関連発明は物とその物を取り扱う物に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第3号

3.4 特許法第37条第4号関係

特許法第37条第4号の関係とは、「方法の発明」である特定発明に対して関連発明が「その方法の発明の実施に直接使用する機械、器具、装置その他の物」に該当する関係をいう。

3.4.1 方法の発明の実施に直接使用する機械、器具、装置その他の物

関連発明の物は、特定発明の方法の実施に際して直接使用する物であればよく、機械、器具、装置のほか、触媒、微生物等も含まれる。

なお、関連発明の物が、特定発明以外の方法の実施にも直接使用できる場合であっても、特定発明の方法に適しているものであれば、出願の単一性の要件は満たされる。

【事例 64】

【発明の名称】

エレクトロslag溶接法及び該方法に使用するフラックス

【特許請求の範囲】

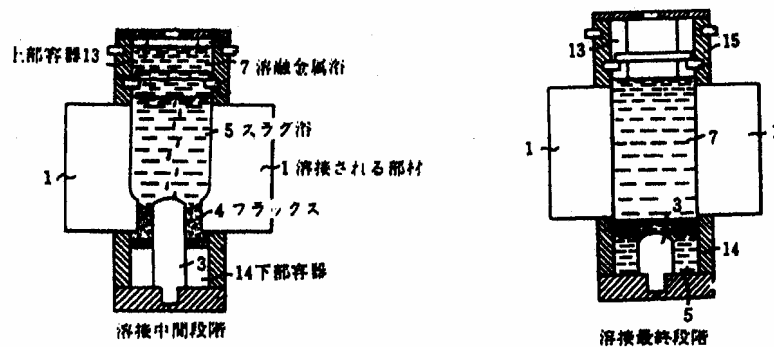
1. 溶接される部材(1)間に所要のギャップを設けてこれらの部材を配設し、上記ギャップに電極(3)を下から挿入するとともに、弗化バリウム65~75%、氷晶石15~25%、臭化ナトリウム5~10%(質量%)の組成よりなるフラックス(4)を充填し、ギャップの上下に容器(13)、(14)を配置した後、電極に通電して電極及びフラックスを溶融し、溶融金属をslag浴(5)より浮き上がらせることにより、上部の容器内に溶融金属浴(7)を形成し、その後電極の溶融により下部の容器を開口してその中にslag(5)を流入させることにより上記ギャップに溶融金属(7)を流入させることを特徴とする軽金属のエレクトロslag溶接法。
2. 次の組成(質量%)を有することを特徴とするエレクトロslag溶接用フラックス

弗化バリウム65~75%、氷晶石15~25%、臭化ナトリウム5~10%。

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

本発明は、アルミニウムなどの軽金属の消耗電極を用いたエレクトロslag溶接法とこの方法に用いるフラックスに関する。

アルミニウムなどの金属の溶接では、溶接部の酸化やガスの混入のため溶接部の機械的性質が劣るという欠点があった。本発明では、溶接しようとする金属(1)、(1)よりも重いslag浴(5)を形成するとともに高い融点をもつ新規なフラックス(4)を使用し、電極(3)を下から挿入することにより、slag浴(5)上に溶融金属浴(7)を形成し、溶接部の酸化をslag浴(5)によって防止するとともに、slagの熱によって金属を溶融状態に長く保持して脱ガスを十分に行うことができる。



[解 説]

関連発明(請求項2)のフラックスは、特定発明(請求項1)の方法の実施に直接使用する「装置類」には該当しないが、「その他の物」に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第4号

【事例 65】

【発明の名称】

織物生地 of 装飾加工法及び転写材料

【特許請求の範囲】

1. 染料又は顔料、フィルム形成性重合体、.....交叉結合反応用の熱によって活性化されうる触媒よりなる転写層を可撓性基材シート上に有する転写材料であって、該触媒が、
 - (a) 20 の水溶液中で3.50以下のpKaをもつ.....有機塩基との塩、及び
 - (b) 20 の水溶液中で3.75以上のpKaをもつ.....有機塩基との塩よりなる転写材料の転写層を加熱しながら織物生地に押し付け、織物生地に付着した層を残して可撓性基材シートを除去し、次いで織物生地を高温に加熱して転写を固定することを特徴とする織物生地の装飾加工方法。
2. 染料又は顔料、フィルム形成性重合体、.....交叉結合反応用の熱によって活性化されうる触媒よりなる転写層を可撓性基材シート上に有する転写材料において、該触媒が、
 - (a) 20 の水溶液中で3.50以下のpKaをもつ.....有機塩基との塩、及び
 - (b) 20 の水溶液中で3.75以上のpKaをもつ.....有機塩基との塩よりなることを特徴とする転写材料。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

本発明は、転写層を可撓性基材シート上に有する転写材料及びそれを用いた織物生地の装飾法に関する。従来の転写材料は、その貯蔵安定性において不十分であり、転写された織物生地 of 水洗に対する堅牢性も不十分であった。

本発明 of 転写材料は、交叉結合反応を促進する熱によって活性化される特定の触媒を用いたものであり、貯蔵安定性に優れている。また、これを用いて織物生地を装飾すると水洗に対し堅牢性を有する装飾織物生地が得られる。

[解 説]

関連発明 (請求項 2) の転写材料は、特定発明 (請求項 1) の装飾加工方法 of 実施に直接使用する「装置類」に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第4号

【事例 66】

【発明の名称】

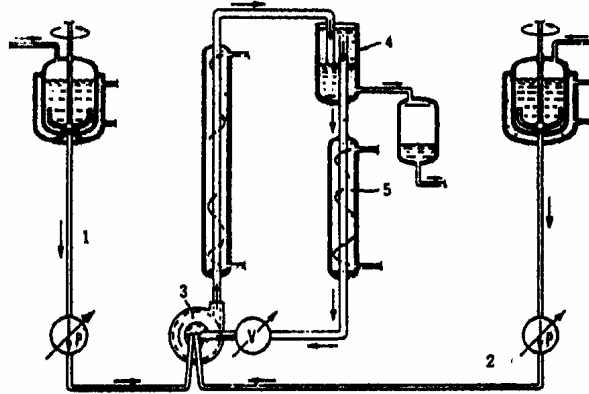
発熱反応の熱を除去する方法

【特許請求の範囲】

1. 液相中での芳香族化合物のニトロ化反応の反応熱を除去する方法において、
 - (イ) 芳香族化合物、ニトロ化剤及び溶媒とからなる原料混合物、並びに原料混合物と非混和性の不活性流体を反応器中にて質的に混合して反応させ、
 - (ロ) 得られた乳化物を反応生成物を含む相と、加熱された不活性流体からなる相とに分離し、
 - (ハ) 前記不活性流体を冷却し、
 - (ニ) この不活性流体を反応器へと再循環して再び反応熱を吸収できるようにさせる、ことを特徴とする方法。
2. (a) 出発物質及び溶媒の供給路(1、2)を有し、原料混合物と不活性流体とを質的に混合する反応器(3)
 - (b) 反応器(3)と連結している、反応生成物を含む溶液と不活性流体とを分離する分離器(4)、及び
 - (c) 分離器(4)と反応器(3)とに連結し、冷却しつつ不活性流体を反応器中に再循環させる熱交換器(5)、からなる、発熱反応の熱を除去する装置。

【発明の詳細な説明】 からの抜粋及び**【図面】**

本発明は液相で行う連続的な芳香族ニトロ化反応の反応熱を除去する方法、及び発熱反応の反応熱を連続的に除去する装置に関する。



[解 説]

関連発明(請求項2)の装置は、特定発明(請求項1)の方法以外の方法にも適用できるが、特定発明の方法の実施に適している。

関連発明の装置は、特定発明の方法の実施に直接使用する装置類に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第4号

【事例 67】

【発明の名称】

低級オレフィンの製造方法およびそれに用いるゼオライト触媒

【特許請求の範囲】

1. $aM_2O \cdot bM \ O \cdot Al_2O_3 \cdot cSiO_2 \cdot nH_2O$ (式中Mはアルカリ金属及び/又は水素原子、M はアルカリ土類金属、aは0~1.5、bは0.2~40、ただし $a+b > 1$ 、cは12~3,000及びnは0~40である)で表される組成を有し、かつ×××で示されるX線回折パターンを有するアルカリ土類金属含有結晶アルミノシリケートゼオライト触媒と、500~600 の温度で、接触させることからなる低級オレフィンの製造方法。
2. $aM_2O \cdot bM \ O \cdot Al_2O_3 \cdot cSiO_2 \cdot nH_2O$ (式中Mはアルカリ金属及び/又は水素原子、M はアルカリ土類金属、aは0~1.5、bは0.2~40、ただし $a+b > 1$ 、cは12~3,000及びnは0~40である)で表される組成を有し、かつ×××で示されるX線回折パターンを有するアルカリ土類金属含有結晶性アルミノシリケートゼオライトからなる、メタノールを原料として低級オレフィンを製造するための触媒。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

本発明者らは、 $aM_2O \cdot bM \ O \cdot Al_2O_3 \cdot cSiO_2 \cdot nH_2O$で示される組成を有し、かつ×××で示されるX線回折パターンを有する新規なゼオライト触媒を用いることによってメタノールを原料として炭化水素を製造する方法、特に低級オレフィンを選択的に製造する方法を見出した。そして、この触媒は、300 以上で低級オレフィンの製造に活性を示すが、500~600 の温度で特にプロピレンを選択的に生成する。

[解 説]

関連発明(請求項2)の触媒は、特定発明(請求項1)の低級オレフィンの製造法の実施に直接使用する「その他の物」に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第4号

〔事例 68〕

【発明の名称】

断熱材を形成する方法及びその方法に使用する混合用ガン

【特許請求の範囲】

1. 面と面の間空洞部に、合成高分子の発泡粒子、合成高分子ラテックス結合剤及び結合した合成高分子発泡粒子に難燃性を付与する有機臭素含有化合物からなる混合物を導入することを特徴とする難燃性断熱材を形成する方法。
2. 吸引室(4)内に高压気体噴射口(3)を設け、該高压気体噴射口(3)正面に噴射管(1)を連設し、該吸引室(4)内側方の該高压気体噴射口(3)付近に合成高分子の発泡粒子を吸引する吸引管(6)を枝状に連設し、該噴射管の先端の噴射口(2)と接近する位置にラテックス結合剤及び難燃剤が導入される噴射部(5)を設けたことを特徴とする混合用ガン。

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

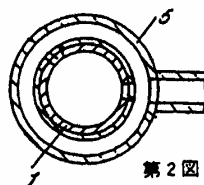
本発明は、中間に空間を有する面と面との間の熱伝導を少なくするのが望ましい場所、例えば建築構造物における断熱に関する。

発泡ポリスチレンビーズは気泡構造を有するので、空洞部の断熱に適當である。しかし、それらはかさ密度が非常に低く、自由流動性を有するために空洞内にそれらを保持して空洞壁の接合部又は欠陥部から漏出するのを防止するのが困難なことが多い。本出願人によって開発されたこの問題の解決方法は、発泡ポリスチレンビーズを合成高分子ラテックス結合剤で被覆することである。この方法によると、上記ラテックス結合剤が発泡ポリスチレンビーズの流動を阻止し、発泡ポリスチレンビーズが開口部から流出するのを防止することができる。

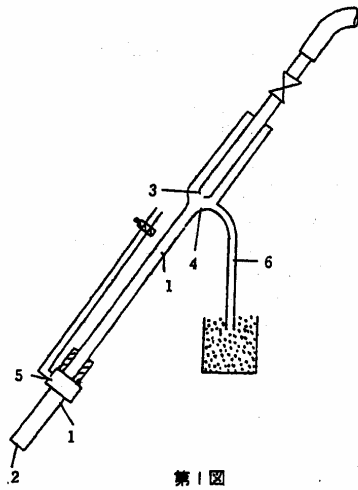
本発明のさらに特徴とするところによれば、合成高分子の発泡粒子がラテックス結合剤流及び難燃剤流と所望の割合で混合され、生成混合物がガンの噴射口(2)より空洞内に送られる混合用ガンを使用して空洞部に導入される。

上記混合用ガンでは、高分子の発泡粒子が噴射管(1)の噴射口(2)に接近した位置でラテックス結合剤流及び難燃剤流と混合されたのち、直ちに噴射口(2)より噴射される。したがって、長い噴射管を用いて空洞内に挿入される部分を長くしても、上記混合物が噴射管(1)の内壁に付着するおそれが少なく、連続的にかつ質に空洞内に充填される。

また、上記混合用ガンは、予め壁面に接着剤を塗布しておき、施工面上記混合物を吹付けて防音及び防水性のある壁面を構成するための混合吹付ガンとしても用いることができる。



第2図



[解 説]

関連発明（請求項 2）の混合用ガンは、特定発明（請求項 1）の方法以外の方法にも適用できるが、特定発明の方法の実施に適している。

関連発明の混合用ガンは、特定発明の方法の実施に直接使用する装置類に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第 4 号

〔事例 69〕

【発明の名称】

溶銑脱硫方法及び溶銑脱硫剤

【特許請求の範囲】

1. カルシウムカーバイド粉末に $x \times$ 質量%の油を混合したものを、搬送ガスの流れと一緒に該ガスに対して.....kg / m³の割合で溶銑の浴面下に吹込むことを特徴とする溶銑脱硫方法。
2. カルシウムカーバイド粉末に $x \times$ 質量%の油を混合してなる溶銑脱硫剤。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

本発明は、インゼクション法による溶銑の脱硫処理時に脱硫剤としてカルシウムカーバイド粉末に油を混合したものを使用することにより、脱硫効率の向上をはかった溶銑脱硫方法及び前記混合物からなり溶銑、溶鋼等の溶銑脱硫剤に関する。

前記油はガソリン、灯油、植物油、動物油、ロウ類であり、これを含む脱硫剤が溶湯の浴面下に吹込まれた際迅速にガス化してカルシウムカーバイドの粒子を破壊するとともに粒子の群を散らす作用を有するので、溶湯中の硫黄と反応する表面が増加する。また、迅速なガス化の結果として溶湯の攪拌が良好となり、脱硫反応が一層完全になる。さらに、油は溶湯中で脱硫に都合のよい還元状態を生ずるのに寄与し、この点でも脱硫効率の向上が期待される。

カルシウムカーバイド粉末への油の混合割合は.....の理由で $x \times$ 質量%とする。

前記混合物中で、油はカルシウムカーバイド粒子が消化しその表面に水酸化カルシウムを生じ、そのために粉末物質の流れがよくなり、搬送ガス量(m³)に対して混合物を.....kg / m³という高い割合で吹込むことが可能となり、使用ガス量が少なくてすみ、また前記脱硫効率の向上によるカルシウムカーバイド粉末の使用量の減少とも相まって、脱硫処理時の溶湯の温度低下を小さくすることができる。

〔解 説〕

関連発明(請求項2)の溶銑脱硫剤は、溶銑の脱硫に適しているので、特定発明(請求項1)の溶銑脱硫方法の実施に直接使用する「装置類」には該当しないが「その他の物」に該当する。

〔該当条文〕

特許法第37条第4号

【事例 70】

【発明の名称】

熱吸収基板の製造方法及びエッチング媒体

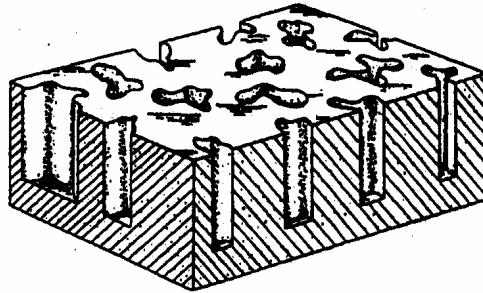
【特許請求の範囲】

1. 多数の空孔を生成するように、ガス状エッチング媒体として等比率の O_2 、Ar、及び CCl_2F_2 を使用し、該ガス状エッチング媒体に基板をさらすこととなる……基板の製造方法において、基板をスパッタ可能な組成の近くに置き……スパッタをさせ、……エッチングすることを特徴とする熱吸収基板の製造方法。(第1図参照)
2. 等比率の O_2 、Ar及び CCl_2F_2 となることを特徴とするガス状エッチング媒体。

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、熱吸収効率の高い基板を得るためのものであって、スパッタリングによって熱吸収基板の表面をエッチングして凹凸を形成する方法と、その時に使用されるガス状エッチング媒体である。ガス状エッチング媒体として、特定の成分からなるものが使用される。

従来は、化学的処理を施すことによって凹凸を形成していたので、後処理が必要であり、製造工程が多かったが、この製造方法によると、後処理が不要になるとともに、特定の成分からなるガス状エッチング媒体を使用しているため良好なエッチング効果が得られる。



第1図

[解 説]

関連発明(請求項2)は、スパッタリングによるエッチングを行うためのガス状エッチング媒体であり、特定発明(請求項1)の基板の製造方法の実施に直接使用する「装置類」には該当しないが、「その他の物」に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第4号

【事例 71】

【発明の名称】

電気化学的分析方法及びそれに使用する組成物

【特許請求の範囲】

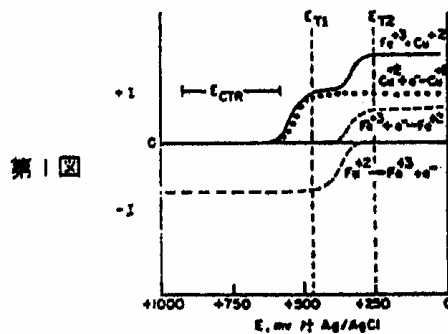
1. 血清試料中に存在する鉄を電気化学的に分析する方法において、血清試料を低級脂肪族アルコールと約5.5～約8.5モル毎リットルのHCLとの実質的に鉄を含みぬ混合物中に溶解して血清から鉄を解放させ、この溶液の一定量を電解槽へ添加し、前記電解槽中の第一の電極へ第二鉄イオン及び銅イオンの量を測定するための電位 E_{T2} を、また、前記電解槽中の第二の電極へ第一鉄イオン及び銅イオンの量を測定するための電位 E_{T1} をそれぞれ同時に印加し、前記それぞれの電極における電流信号を得、それらの信号を比較して鉄の量を求めることからなることを特徴とする電気化学的分析方法。(第1図参照)
2. 電気化学的分析のために血清から鉄を解放するための組成物において、低級脂肪族アルコールと約5.5～8.5モル毎リットルのHCLとの実質的に鉄を含みぬ混合物からなることを特徴とする血清から鉄を解放するための組成物。

【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、血清試料中の鉄含有量を測定するための電気化学的測定方法及びそれに使用する試薬組成物に関する。

血清試料中の鉄を電気化学的に分析するに際しては、血清と結合している鉄を解放させて測定を行うが、試料中に含まれる銅イオンが測定を妨害する。

しかしながら、請求項2の発明の試薬組成物を用いると血清と結合している鉄を解放するとともに、 Fe^{+2} $Fe^{+3} + e$ 、 $Fe^{+3} + e$ Fe^{+2} の電流 - 電圧曲線が明確になり、さらに、 $Cu^{+2} + e$ Cu^{+1} の電流 - 電圧曲線がシフトして Fe^{+2} $Fe^{+3} + e$ の電流 - 電圧曲線と分離するので、試料中の銅イオンによる影響を排除して正確に鉄の量を測定することができる。



[解 説]

関連発明(請求項2)の組成物は、特定発明(請求項1)の電気化学的分析方法の実施に直接使用する「装置類」には該当しないが、「その他の物」に該当する。

[該当条文]

特許法第37条第4号

〔事例 72〕

【発明の名称】

テレビジョン画像信号の伝送方法および送信、受信装置

【特許請求の範囲】

1. テレビジョン画像信号を画面中央部では時間軸伸長し、画面周辺部では時間軸圧縮し、かつ時間軸伸長された画面中央部でのテレビジョン画像信号に適した比較的狭い占有周波数帯域で送信し、受信側において受信テレビジョン信号を元の時間軸に復元して表示するようにしたことを特徴とするテレビジョン画像信号の伝送方法。
2. ……撮像手段の偏向を非直線的に制御し、該撮像手段から得られる送信テレビジョン画像信号の時間軸を画面中央部では伸長し、画面周辺部では圧縮する制御手段を備えたテレビジョン画像信号の送信装置。
3. ……受信テレビジョン信号の時間軸を画面中央部では圧縮し、画面周辺部では伸長する時間軸変換回路を備えたテレビジョン画像信号の受信装置。

【発明の詳細な説明】からの抜粋

従来、テレビジョン画面の走査は、テレビジョンカメラ及び受像機等の画像表示装置の双方ともに、水平、垂直の両方向とも直線的速度で行い、画面上の位置の如何に拘りなく一定の解像度となるようにしていた。したがって、将来実現が期待される高品位テレビジョンのように画面の走査線数を増大させた場合には、テレビジョン画像信号の伝送に要する周波数帯域幅が従来の数倍乃至十数倍になるので、その実現が困難となる。

本発明によれば、画像表示面における中央部と周辺部とに対する視覚特性の相違を利用して、高品位のカラーテレビジョン画像信号を狭帯域の伝送路により安定に伝送し得る。

〔解説〕

関連発明（請求項 2 及び 3）の送信装置及び受信装置は、特定発明の伝送方法における新規な事項であるテレビジョン画像信号の画面中央部での時間軸の伸長、画面周辺部での圧縮及びその復元を行うために直接使用する装置である。

〔該当条文〕

特許法第37条第 4 号

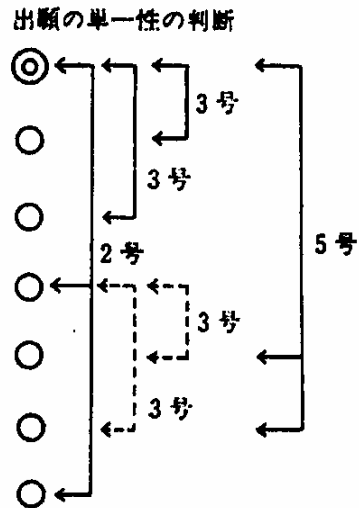
3.5 特許法第37条第5号関係

特許法第37条第5号は、政令委任の規定である。具体的には、特定発明に対し特許法第37条第1号又は第2号に掲げる関係を有する発明が請求項に記載される場合において、その請求項に記載される発明に対し特許法第37条第3号又は第4号に規定する関係を有する発明は関連発明として出願の単一性が認められる（特許法施行令第2条）。

特許法第37条第5号の関係を仮想例を用いて説明すると次のようになる。

【特許請求の範囲】

1. 物質A（特定発明）
2. 物質Aを生産する方法B
3. 物質Aからなる紫外線吸収剤C
4. 物質A
5. 物質A を生産する方法B
6. 物質A からなる紫外線吸収剤C
7. 物質A



特定発明に対して、請求項4の関連発明は特許法第37条第2号の關係に該当し、請求項5及び6の関連発明はさらにそれに対して特許法第37条第3号の關係に該当する。したがって請求項5及び6の関連発明は、特定発明に対し特許法第37条第5号の關係を満たす。

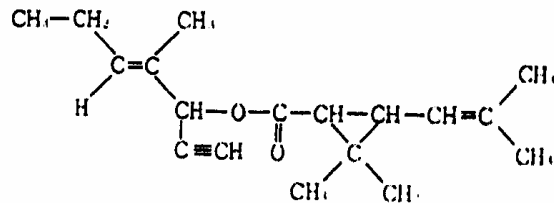
【事例 73】

【発明の名称】

2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボン酸エステル及びその製造用中間体であるアルコール化合物

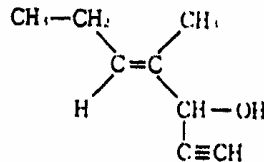
【特許請求の範囲】

1. 式()



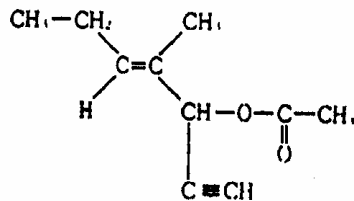
で示されるカルボン酸エステル。

2. 式()



で示されるアルコール化合物。

3. 式()



で示されるアセテート化合物をメチルアルコール又はエチルアルコール中で、触媒量の塩基の存在下に加溶媒分解することを特徴とする請求項2記載のアルコール化合物の製造法。

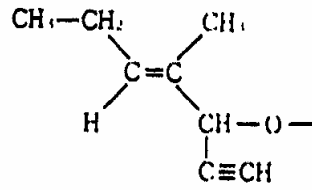
【発明の詳細な説明】からの抜粋

本発明は、優れた殺虫活性を有する式()で示される2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボン酸エステル、この化合物の製造に有用な中間体である式()で示されるアルコール化合物及び該アルコール化合物の製造法に関する。式()の化合物は、式()のアルコール化合物と公知化合物である3-(2, 2-ジメチル-ビニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボン酸又はその反応性誘導体とを反応させることによって容易に製造される。

[解 説]

(1) 関連発明(請求項2)の化合物の主要な用途は、特定発明(請求項1)の化合物(最終化合物)の製造のための原料(中間体)であると認められるから、関連発明の化合物の技術分野の技術を特定発明の化合物の技術分野に適用することは極めて適切であり、両発明の技術分野は技術的に直接関連性を有し、両発明の産業上の利用分野は同一である。

さらに、両化合物は、共通する新規な骨格を有し、式()の最終化合物は、式()の中間体から直接製造されるものであるから、両化合物は技術的に相互に密接に関連していると認められ、両発明の請求項に記載する事項の主要部は同一である。



したがって、関連発明（請求項 2）は、特定発明に対し特許法第37条第 2 号の関係にある。

- (2) 関連発明（請求項 3）は、特定発明に対し特許法第37条第 2 号の関係にある関連発明（請求項 2）の化合物（中間体）を生産する方法に関するものであるから、関連発明（請求項 2）に対し特許法第37条第 3 号の関係にある。したがって関連発明（請求項 3）は、特定発明に対し特許法第37条第 5 号の関係にある。

[該当条文]

特許法第37条第 2 号、第 5 号

【事例 74】

【発明の名称】

トンネル拡大掘削工法及び拡大シールド機

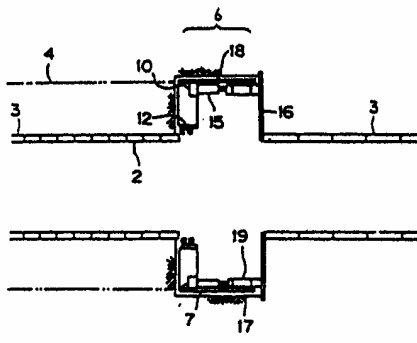
【特許請求の範囲】

1. シールド工法により施工した既設トンネル(3)内の拡大予定区域に対して、その一部を切り抜けて掘削を行い、当該切り抜け部分(6)に前記既設トンネル(3)の外周部を掘削する拡大シールド機(18)を組み立て設置し、既設のトンネル覆工(2)を順次取り外しながら前記既設トンネル(3)に沿って拡大シールド機(18)を推進して拡大部を構築することを特徴とするトンネル拡大掘削工法。(第1図参照)
2. 推進方向の切羽全面を拡大シールド機(22)に設置した動力式掘削機(22a)を用いて掘削することを特徴とする請求項1記載のトンネル拡大掘削工法。(第2図参照)
3. 拡大シールド機(18)であって、その内周部に一次シールドセグメント(2)に沿って前記拡大シールド機(18)を案内するガイドプレート(12)を有するとともに、拡大トンネルの内面に装着された二次セグメント(19)より反力を得て前記拡大シールド機(18)を推進させるジャッキ(15)を具備してなる拡大シールド機。(第1図参照)
4. 請求項3記載の拡大シールド機において、拡大シールド機(22)の推進面には、一次シールドセグメント(21)の外周周で前記拡大シールド機(22)の円周方向に往復回転する回転式カッター(22a)を設けてなる拡大シールド機。(第2図参照)

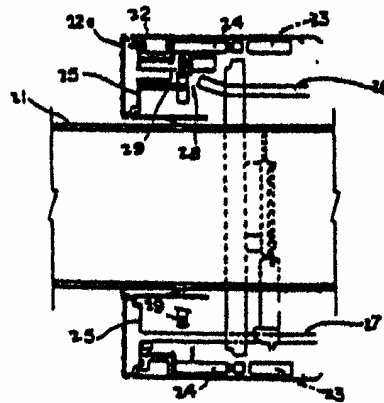
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び【図面】

この発明は、トンネルの途中で所定間隔毎に拡大掘削部を設けるトンネル拡大掘削工法及びそのトンネル掘削工法に使用する拡大シールド機に関するものである。

従来この種の工法として、通常径のトンネル掘削を行った後拡大予定区域に対して地上から立坑を設け、この立坑を利用して拡大部分の構築を行うものが知られている。



第1図



第2図

[解 説]

- (1) 特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は、いずれも「トンネル拡大掘削工法」であり一致するから、産業上の利用分野は同一である。
また両発明の解決しようとする課題は、共に立坑を設けることなくトンネルの拡大掘削を行うことであり、両発明の解決しようとする課題は同一である。したがって、関連発明(請求項2)は、特定発明に対し特許法第37条第1号の関係にある。
- (2) 関連発明(請求項3)は、方法の発明である特定発明(請求項1)の実施に直接使用する機械の発明である。したがって、関連発明(請求項3)は、特定発明に対し特許法第37条第4号の関係にある。

(3) 関連発明(請求項4)は、特定発明(請求項1)に対し特許法第37条第1号の関係にある関連発明(請求項2)の実施に直接使用する機械の発明であるから、関連発明(請求項2)に対し特許法第37条第4号の関係にある。したがって、関連発明(請求項4)は、特定発明に対し特許法第37条第5号の関係にある。

[該当条文]

特許法第37条第1号、第4号、第5号

【事例 75】

【発明の名称】

キーボードスイッチ及びその製造方法

【特許請求の範囲】

1. 金属板(1)の表面の所定箇所に金属板(1)表面より突出するエラストマー樹脂からなる絶縁部(2)を設け、該絶縁部(2)以外の部分を電気接点部(3)とした電極板(4)と、該電気接点部(3)に対向する位置に薄膜電極(6)を設けた基板(5)とを、対向させて積層一体化してなるキーボードスイッチ。(第1図参照)
2. 金属板(11)の表面の所定箇所の凹部に充填され、金属板(11)表面より突出するエラストマー樹脂からなる絶縁部(12)を設け、該絶縁部(12)以外の部分を電気接点部(13)とした電極板(14)と、該電気接点部(13)に対向する位置に薄膜電極(16)を設けた基板(15)とを対向させて積層一体化してなるキーボードスイッチ。(第3図参照)
3. 金属板(1)の表面に、エラストマー樹脂に対して親和性のない材料からなるマスク層(8)を形成し、次いで露出した金属板(1)表面にエラストマー樹脂を被着し、その後該マスク層(8)を除去してエラストマー樹脂からなる所定の突出絶縁部(2)と、それ以外の電気接点部(3)とを有する電極板(4)を形成し、該電極板(4)と薄膜電極(6)を有する基板(5)とを、電気接点部(3)と薄膜電極(6)とが対向するよう積層一体化させることを特徴とするキーボードスイッチの製造方法。(第1、2図参照)
4. 金属板(11)の表面にエラストマー樹脂に対して親和性のない材料からなるマスク層(18)を形成し、露出した金属板(11)表面をエッチングして凹部を設けたのち、該凹部にエラストマー樹脂をマスク層(18)の表面に至るまで充填し、次いで該マスク層(18)を除去してエラストマー樹脂からなる所定の突出絶縁部(12)と、それ以外の電気接点部(13)とを有する電極板(14)を形成し、該電極板(14)と薄膜電極(16)を有する基板(15)とを、電気接点部(13)と薄膜電極(16)とが対向するよう積層一体化させることを特徴とするキーボードスイッチの製造方法。(第3、4図参照)

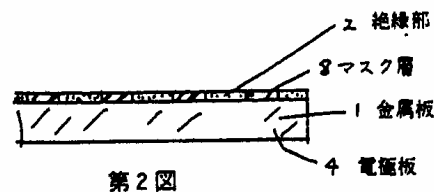
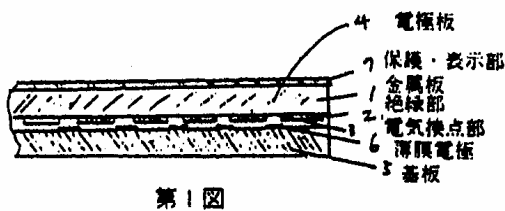
【発明の詳細な説明】からの抜粋及び**【図面】**

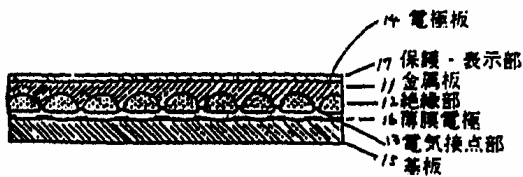
本発明は、キーボードスイッチ及びその製造方法に関する。

従来の押しボタンを用いたキーボードスイッチは構造が複雑であるため製造に手間がかかり、さらにその体積特に厚さは比較的大きなものであり、軽量化を特徴とする電卓等のキーボードスイッチとしては不適當であった。

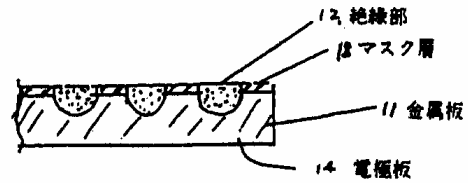
また、圧電性高分子フィルムやフィルム上に導電性インクで電極を設けたものなどのフィルム類を用いたものは簡単な構造でその厚さも薄いものであるが、使用する圧電性高分子フィルムや導電性インクの抵抗値が大きいため、スイッチの接触抵抗が大となり、大電流を流すような場合には不適當なものであった。

本発明によるキーボードスイッチは、使用時には電極板上面を単に指で軽く押圧することにより、その直下に相当するエラストマー樹脂部分が圧縮され、電気接点(3)が薄膜電極(6)と接触して通電し、スイッチが作動するものである。





第3図



第4図

[解 説]

(1) 特定発明(請求項1)と関連発明(請求項2)の技術分野は、いずれも「キーボードスイッチ」であり一致するから、産業上の利用分野は同一である。

また、両発明の解決しようとする課題はともにキーボードスイッチを積層一体化により小型薄形化するとともに、電流容量を大きくすることにあり同一である。したがって、関連発明(請求項2)は、特定発明に対し特許法第37条第1号の関係にある。

(2) 関連発明(請求項3)は、特定発明のキーボードスイッチを生産する方法に該当する。したがって、関連発明(請求項3)は、特定発明に対し特許法第37条第3号の関係にある。

(3) 関連発明(請求項4)は、特定発明(請求項1)に対し特許法第37条第1号の関係にある関連発明(請求項2)のキーボードスイッチを生産する方法の発明であるから、関連発明(請求項2)に対し特許法第37条第3号の関係にある。したがって、関連発明(請求項4)は、特定発明に対し特許法第37条第5号の関係にある。

[該当条文]

特許法第37条第1号、第3号、第5号