



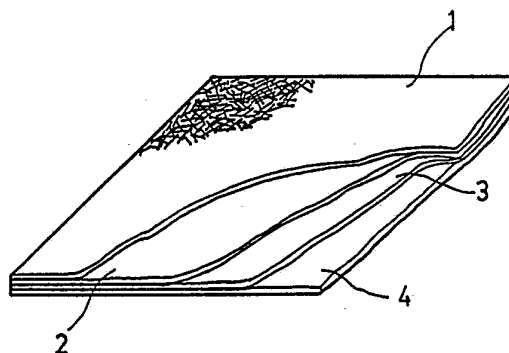
PCT

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

| | | |
|--|-----------|---|
| <p>(51) 国際特許分類 5 A01K 1/015</p> | <p>A1</p> | <p>(11) 国際公開番号 WO 91/09515</p> <p>(43) 国際公開日 1991年7月11日(11. 07. 1991)</p> |
| <p>(21) 国際出願番号 PCT/JP90/01675 (22) 国際出願日 1990年12月21日(21. 12. 90)</p> <p>(30) 優先権データ 特願平1/335965 1989年12月25日(25. 12. 89) JP 特願平2/15592 1990年1月25日(25. 01. 90) JP 特願平2/108190 1990年4月24日(24. 04. 90) JP 特願平2/117113 1990年5月7日(07. 05. 90) JP 特願平2/152367 1990年6月11日(11. 06. 90) JP 特願平2/197061 1990年7月25日(25. 07. 90) JP 特願平2/231888 1990年8月31日(31. 08. 90) JP</p> <p>(71) 出願人(米国を除くすべての指定国について) 株式会社 大貴(DAIKI CO., LTD)[JP/JP] 〒110 東京都台東区上野3-6-3 Tokyo, (JP)</p> <p>(72) 発明者; および (75) 発明者/出願人(米国についてのみ) 伊藤 博(ITO, Hiroshi)[JP/JP] 〒110 東京都台東区上野3-6-3 株式会社大貴内 Tokyo, (JP) 新保 薫(SHINPO, Kaoru)[JP/JP] 〒331 埼玉県大宮市指扇683-62 サニーホーム10-13 Saitama, (JP) 桐谷康治(KIRITANI, Yasuharu)[JP/JP] 〒175 東京都板橋区高島平3-11-1-329 Tokyo, (JP)</p> | | <p>(74) 代理人 弁理士 齋藤和則(SAITO, Kazunori) 〒108 東京都港区白金1丁目 23番8-711号 Tokyo, (JP)</p> <p>(81) 指定国 AT(欧州特許), BE(欧州特許), CA, CH(欧州特許), DE(欧州特許), DK(欧州特許), ES(欧州特許), FR(欧州特許), GB(欧州特許), GR(欧州特許), IT(欧州特許), JP, KR, LU(欧州特許), NL(欧州特許), SE(欧州特許), US.</p> <p>添付公開書類 国際調査報告書</p> |

(54) Title : SHEET, SEAT, BAG, ARTICLE OF DAILY USE, INK AND PACKAGING MATERIAL FOR ANIMAL

(54) 発明の名称 動物用シート、シート、袋、日用品、インキおよび包装材



(57) Abstract

A specified ink discolored when in contact with a specified substance such as urine is impregnated in, applied to or printed on an article of daily use such as a sheet or a seat, to thereby detect contamination by a specified substance such as urine.

(57) 要約

シーツ、シート等の日用品に尿等の所要成分の接触により変色する所要インキを合浸、塗布あるいは印刷することにより、尿等の所要成分の付着を検知する。

情報としての用途のみ

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第1頁にPCT加盟国を同定するために使用されるコード

| | | | | | |
|----|-----------|----|-------------|----|--------|
| AT | オーストリア | ES | スペイン | ML | マリ |
| AU | オーストラリア | FI | フィンランド | MN | モンゴル |
| BB | バルバドス | FR | フランス | MR | モーリタニア |
| BE | ベルギー | GA | ガボン | MW | マラウイ |
| BF | ブルキナ・ファソ | GI | ギニア | NL | オランダ |
| BG | ブルガリア | GB | イギリス | NO | ノルウェー |
| BJ | ベナン | GR | ギリシャ | PL | ポーランド |
| BR | ブラジル | HU | ハンガリー | RO | ルーマニア |
| CA | カナダ | IT | イタリア | SD | スーダン |
| CF | 中央アフリカ共和国 | JP | 日本 | SE | スウェーデン |
| CG | コンゴ | KP | 朝鮮民主主義人民共和国 | SN | セネガル |
| CH | スイス | KR | 大韓民国 | SU | ソビエト連邦 |
| CI | コート・ジボアール | LI | リヒテンシュタイン | TD | チャド |
| CM | カメルーン | LK | スリランカ | TG | トゴ |
| CS | チェコスロバキア | LU | ルクセンブルグ | US | 米国 |
| DE | ドイツ | MC | モナコ | | |
| DK | デンマーク | MG | マダガスカル | | |

明 細 書

動物用シート、シート、袋、日用品、インキおよび包装材料

技術分野

5 本発明は、ペット等の動物に使用される動物用シートおよび、除光剤、除菌剤、香料等をティッシュ等に散布し、塗布含浸するシートおよび袋、および、人、あるいは、動物に使用されるペット用砂、トイレットシートカバー、トイレットペーパー等の日用品、および、果実、
10 化学薬品、セメント等の物品を包装する包装材料およびこれらに用いるインキに関する。

背景技術

従来、ペット等の動物に使用される動物用シートは
15 メッシュ状シート等から成る。

しかし、上述の従来例は動物が尿等を排泄した場合にも、その尿成分を定性的あるいは定量的に検知できず、動物の体調等を知ることはできないという問題点があった。

20 そこで、本発明は上述の問題点を解決するために提案されたもので、動物の排泄物の成分を検知し、動物の体調を知ることができる動物用シートを提供することを目的とする。

従来、マニキュア落とし等の除光剤は、瓶詰のものを
25 ティッシュ等に含浸して用いる。

また、用便した際、ティッシュで汚染部分を拭き取り、あるいは、洗浄する。

しかし、上述の除光剤は瓶詰のため携帯に不便で、ま

た、用便の際に用いるティッシュには除菌効果はないものが多いという問題点があった。

そこで、本発明は、除光液、除菌剤、香料等をティッシュ等に散布塗布できる携帯に便利なシートおよび袋を
5 提供することを目的とする。

従来、人、あるいは、動物に使用されるオムツ、ペット用シートはメッシュ状シート等から成る。

しかし、上述の従来例は、人、あるいは、動物が尿等を排泄した場合にも、この尿等の排泄が検知できず、さら
10 らに、その尿成分を定性的あるいは定量的に検知できず、人、あるいは、動物の体調等を知ることはできないという問題点があった。

そこで、本発明は上述の問題点を解決するために提案されたもので、所要水分の検知により、人、あるいは、
15 動物の体調等を知ることができ、種々の処置を行なう目安となる日用品を提供することを目的とする。

従来、果実、化学薬品、セメント等の物品を包装する包装材は紙等から成り袋状等に構成される。

しかし、上述の従来例は、包装材に水分が付着した場合にも、特に、その水分の付着を検知することができ
20 ないという問題点があった。

そこで、本発明は、包装材への水分の付着を検知できる包装材を提供することを目的とする。

25

発明の開示

本発明の動物用シートによれば、液体が通過する性質を有する第1のシートと、液体が通過しない性質を有する第2のシートとの間に1枚以上から成る第3のシート

が挟持され、該第1、第2および第3のシートの内の1以上のシートに所要成分が含浸、塗布あるいは印刷される。

このため、動物の尿等の排泄物がシート中の所要成分と接触すると、尿中のPH、蛋白質、ブドウ糖、潜血等が定性的あるいは定量的に検知され、所要成分によっては除菌、芳香、消臭効果も有する。

本発明のシートおよび袋によれば、流体状または粉末状の所要成分が充填され、外力により破裂することにより該所要成分を散布するキャップを設けるため、携帯に便利で、必要なキャップのみを破裂させることにより必要な量の流体状または粉末状の所要成分をティッシュ等に散布塗布、含浸させることができる。

本発明の日用品によれば、所要水分により色彩が変化する所要インキが含浸、塗布あるいは印刷される素材から成る。

このため、人、あるいは、動物の尿等の排泄物等の所要水分が日用品中の所要インキと接触すると、変色し、尿中のPH、蛋白質、ブドウ糖、潜血等が定性的あるいは定量的に検知され、人、あるいは、動物の体調を知ることができ、さらに、種々の処置を行う目安となる。

さらに、所要インキを用いることにより、消耗品である日用品に容易に印刷できるため低コストとなり、蛋白質、ブドウ糖、潜血等が日常生活において安価に定性的あるいは定量的に検知される。

水溶性用シートの実施例においては、所要インキの印刷により成る模様、文字による低コストな宣伝効果も有する。

本発明の包装材によれば、水分により無色から有色に変化する所要成分が含浸、塗布あるいは印刷される素材から成る。

このため、包装材への水分の含浸を検知表示し、種々の処置を行なう情報を提供する。

このため、物品を配送しているときに、濡れた場合に、どの時点で濡れたかが明確となり、責任の所在が明確化する。

水分に弱い物品の場合、濡れたことが明確となり、処置することができる。

配送先等の情報を表示することにより、袋等を配送先別に用意する必要はなく、不要な在庫を減少させることができるという効果を奏する。

15 図面の簡単な説明

第1図は本発明の動物用シーツの部分断面を含む斜視図、第2図(a)は本発明の他の実施例の第2図(b)のA-A線矢視図、第2図(b)は平面図、第3図(a)は本発明の他の実施例の斜視図、第3図(b)は第3図(a)のB-B線矢視図、第4図は本発明の一実施例のタオルの斜視図、第5図は本発明の一実施例のペット用トイレ砂の斜視図、第6図は本発明の一実施例のコースターあるいは水溶性シートの斜視図、第7図は本発明の一実施例のナプキンの斜視図、第8図は本発明の一実施例の紙おむつの部分断面を含む斜視図、第9図は本発明の一実施例のトイレットシートカバーの斜視図、第10図(a)(b)は本発明の一実施例のダンボール箱の斜視図、第11図(a)(b)および第

1 2 図 (a) (b) は本発明の一実施例の袋の斜視図、
第 1 3 図は本発明の一実施例の果実入れの斜視図であ
る。

5 発明を実施するための最良の形態

以下、本発明を図面を参照してその実施例に基づいて
説明する。

第 1 図は本発明の一実施例の部分断面を含む斜視図で
ある。

10 本実施例の動物用シートは、液体が通過する性質を有
し、動物の尿等の排泄物が通過する第 1 のシートである
レーヨン等から成るポリマー含有シート 1 と、液体が通
過しない性質を有する第 2 のシートである合成樹脂フィ
15 第 2 のシートである合成樹脂フィルム 4 との間に挟持さ
れ、1 枚以上から成る第 3 のシートである紙 2 およびポ
リマー含有シート 3 とから構成される。

さらに、第 1 のシートであるポリマー含有シート
1 と、第 2 のシートである合成樹脂フィルム 4 と、第
20 3 のシートである紙 2 およびポリマー含有シート 3 の内
のいずれか 1 以上のシートに所要成分が含浸、塗布ある
いは印刷される。

この第 3 のシートの枚数は 1 枚以上の紙、不織布から
構成されれば良く、特にその枚数は限定されない。

25 また、第 1 ないし第 3 のシート材料は上述の紙、ポリ
マー含有シート、フィルム等に限定されないことはもち
ろんである。

この所要成分は尿中の P H、蛋白質、ブドウ糖、潜血

等の定性的あるいは定量的検査剤、除菌用薬品、芳香剤、消臭剤等を用いるが特にその成分は限定されない。

尿中のPHの検査剤としては、例えば、メチルレッド、ブロムチモールブルー等、尿中の蛋白質検査剤としては、例えば、テトラブロムフェノールブルー、尿中のブドウ糖等の検査剤としては、例えば、ブドウ糖酸化酵素、ペルオキシダーゼ、ヨウ化カリウム、尿中の潜血の検査剤としては、3, 3', 5, 5'-テトラメチルベンジジン等が用いられる。

さらに、詳しく述べると、例えば、ブロムチモールブルーと、セルロースおよび該セルロースの誘導体とを有機溶媒中で分散、または、溶解し、変色する検知層を形成するインキを用いる。

第2図(a)は本発明の他の実施例の第2図(b)のA-A線矢視図である。

第2図(a)は本発明の他の実施例の第2図(b)のA-A線矢視図である。

シート11には流体状または粉末状の所要成分31が充填され、外力により破裂することにより該所要成分を散布するキャップ21が設けられる。

シート11の素材は、紙、不織布、布、ビニール等の合成樹脂、アルミ箔等が用いられるが、特に、限定されない。

キャップ21は、例えば、ビニール等の合成樹脂、アルミ箔等から成る。

この所要成分31が散布され、塗布、含浸される対象はティッシュ、トイレットペーパー等である。

また、第1図(a)のシート11を複数枚重ねてセッ

トで用いても良い。

ここで、所要成分3はシート11毎に異なるものを用いても良い。

所要成分31は、例えば、除光液、除菌液、消臭液、
5 香水、石鹼液、ガラスの曇り止め液、油膜除去液、靴磨き剤、あるいは、消火剤から成る。

マニキュアの除光液は、例えば、液状ラノリン、ポリエチレングリコール、コラーゲン等の保湿剤等から成る。

10 例えば、用便の際に用いるトイレットペーパーに塗布、含浸するお尻拭き剤は、水、消臭液、除菌液、オイル等から成る。

例えば、便器を消毒するトイレットペーパーに塗布、含浸する除菌液は、エタノール、水分、イソプロピルアルコール、DL-ピロリドンカルボン酸塩等から成る。
15

例えば、トイレを消毒する香水は、香料、水分、アルコール等から成る。ガラスの曇り止め液はフッ素系界面活性剤、水分、エタノール等から成る。

油膜除去液は界面活性剤、無機ビルダー、防腐剤、二酸化ケイ素等の研磨剤、キレート剤、珪酸塩等から成る。
20

化粧水は、パラベン、ポリエチレングリコール、香料等から成る。

しみ取り液は、塩素系、酸素系、アルコール、水分等
25 から成る。

靴磨き剤は蠟、油脂、有機溶剤等から成る。

消火剤は、例えば、第1燐酸アンモン、炭酸カリウムから成り、粉末状、あるいは、液体状のいずれの状態

もよい。

キャップ 2 に消火剤を充填し、シート 1 で可燃性物を梱包したときに消火効果を有する。

これらの所要成分は上述のものに限定されない。

5 第 3 図 (a) は本発明の他の実施例の第 3 図 (b) の B - B 線矢視図である。

シート 1 1 により袋に構成され、ティッシュ 5 1 を内包し、ミシン目 4 1 を破ることによりティッシュ 5 1 を自在に必要量のみ取り出す。

10 この袋の構成は特に限定されない。

第 4 図は本発明の一実施例のタオル 1 2 の斜視図、第 5 図は本発明の一実施例のペット用トイレ砂 2 2 の斜視図、第 6 図は本発明の一実施例のコースター 3 2 の斜視図、第 7 図は本発明の一実施例のナプキン 4 2 の斜視図
15 である。

これらの実施例は所要水分により色彩が変化する所要成分が含浸、塗布あるいは印刷される素材から成る。この素材は例えば、紙、不織布等から成る。

この所要成分は尿中の P H、蛋白質、ブドウ糖、潜血
20 等の定性的あるいは定量的検査剤、除菌用薬品、芳香剤、消臭剤等を用いるが特にその成分は限定されない。

さらに、詳しく述べると、例えば、ブロムチモールブルーと、セルロースおよび該セルロースの誘導体とを有機溶媒中で分散、または、溶解し、変色する検知層を形
25 成するインキを用いる。

また、無色から有色に変化する所要成分はキナルジンレッド、ステインズオール、3 - ニトロサリチルアルデヒド、エチルレッド、メタ - ニトロフェノール、フェ

ノールフタレイン、エチルビスアセタート、チモールフタレイン等が用いられる。

例えば、この無色から有色に変化する所要成分が第5図のペット用トイレ砂2に含浸され、ペットの尿が触れるとその部分だけ有色となり、その部分のみを捨てる5
ことができる。

また、第6図のコースター3の模様32aに所要成分が含浸され、所要水分が触れると、この模様32aのみが変色し、美感も生ずる。

10 第5図は本発明の一実施例のペット用トイレ砂22の斜視図である。

第8図は本発明の一実施例の紙おむつ52の部分断面を含む斜視図である。

この実施例は、液体が通過する性質を有し、動物の尿15
等の排泄物が通過する第1のシートであるレーヨン等から成るポリマー含有シート111と、液体が通過しない性質を有する第2のシートである合成樹脂フィルム141と、第1のシートであるポリマー含有シート111と第2のシートである合成樹脂フィルム141と20
の間に挟持され、1枚以上から成る第3のシートである紙122およびポリマー含有シート131とから構成される。

さらに、第1のシートであるポリマー含有シート111と、第2のシートである合成樹脂フィルム141と、第3のシートである紙2およびポリマー含有25
シート131の内のいずれか1以上のシートに所要インキが含浸、塗布あるいは印刷される。

この第3のシートの枚数は1枚以上の紙、ポリマー含

有シートから構成されれば良く、特にその枚数は限定されない。

また、素材である第1ないし第3のシート材料は上述の紙、ポリマー含有シート、フィルム等に限定されない。
5

これらの実施例は所要水分により色彩が変化する所要インキが含浸、塗布あるいは印刷される素材から成る。

この所要インキは、尿のPH、あるいは、尿の蛋白質、あるいは、尿のブドウ糖、あるいは、尿の潜血、あるいは、尿のウロビリノーゲン、あるいは、ケトン体の検査剤と、セルロースおよび該セルロースの誘導体と、を有機溶媒中で分散、または、溶解することにより構成される。
10

上述の実施例においては、尿中のPHの検査剤としては、例えば、フェノールフタレイン、ブロムチモールブルー、ブロムクレゾールパープル、テトラヨードフェノールスルホンフタレイン、ブリリアントイエロー、フェノールレッド、クレゾールレッド、エチルオレンジ等が用いられる。
15

従来薬剤では、所要水分を検知して変色した後、数分で褪色する場合もあったが、褪色しにくい薬剤としては、ブロムクレゾールパープルと上述のほかの検査剤と混合して用いると効果的で、その判定時期は変色直後に限定されない。
20

尿中の蛋白質検査剤としては、例えば、テトラブロムフェノールブルー、尿中のブドウ糖等の検査剤としては、例えば、グルコースオキシダーゼ、ベルオキシダーゼ、2,7-ジアミノフルオレイン二塩酸塩、
25

N - (3 - スルホプロピル) - 3 , 3 ' , 5 , 5 ' - テ
トラメチルベンチジンナトリウム等、尿中の潜血の検査
剤としては、過酸化水素クメン、テトラメチルベンジン
等、尿中のウロビリノーゲン検査剤としては、メタン
5 酸、3, 4メチレンジオキシベンゼンジアゾニウム四
フッ化硼酸塩等、尿中のケトン体検査剤としては、グリ
シン、ニトロプルミドナトリウム等が用いられる。

例えば、テトラブロムフェノールブルーにPH3のク
エン酸緩衝材を加えると蛋白質が存在するか否かが、蛋
10 白誤差現象により判明する。

また、過酸化水素クメンが尿中のヘモグロビンのペル
オキシダーゼ様反応により酸化し、指示薬3, 3',
5, 5' - テトラメチルベンジジンが酸化型3, 3',
5, 5' - テトラメチルベンジジンに変化するので青色
15 になる。

また、ブドウ糖がグルコースオキシダーゼの触媒作用
により空気中の酸素と反応して過酸化水素となり、過酸
化水素はペルオキシダーゼで触媒されてクロモーゲンを
酸化し、酸化されたヨウ素複合物になる。

20 さらに、インキ化するためには、上述の薬剤と、セル
ロースおよび該セルロースの誘導体とを有機溶媒中で分
散、または、溶解し、変色する検知層を形成する。

具体的には、樹脂としてはセルロースおよびセルロー
スの誘導体、ウレタン系、ポリアミド系がある。

25 セルロースおよびセルロースの誘導体の中でもセロー
ル、ヒドロキシプロピルセルロース、メチルセルロー
ス、エチルセルロース、ヒドロキシプロピルメチルセル
ロース、カルボキシルメチルセルロースは検知能力が高

い。

溶媒としては、印刷方式により差異があるが、例えば、フレキソ印刷を想定した場合には版質の点から芳香族
5 族ハイドロカーボン系の有機溶剤は使用できないが、樹脂の溶解性、検査剤の溶解分散安定性を考慮した溶媒を用いることが好適である。

等を加え、メタノール、エタノール、トルエン、水酸化ナトリウム等の有機溶媒中で分散、または、溶解する。

10 第9図は本発明の一実施例の便座シートの斜視図、第6図は本発明の一実施例の水溶性用シート32の斜視図である。構成素材は上述の実施例と同様である。

尿中のPHの検査剤は、ブロムチモールブルー、メタクレゾールパープル、ブリリアントイエロー、フェノール
15 ルレッド、テトラヨードフェノールスルホンフタレイン、メチルレッド、エチルオレンジ等が用いられる点異なる。—

これらの検査剤は、変色直後に判定する場合に用いられる。

20 トイレットシートカバーは第9図に示されるように、シート101のほぼ中央で所要形状の切り線701により切り抜くことができるように切り抜き部601が設けられる。

切り線701は破線部201bと接続部201aを有するが、特に、この構成は限定されない。

25 第9図のトイレットシートカバーを洋式トイレットに載置して、切り抜き部601を切り抜くことにより用便を行う。

少なくとも切り抜き部 6 0 1 に所要インキが含浸される。

また、切り抜き部 6 0 1 の周囲部 4 0 1 にも含浸させても良い。

5 水溶性用シート 3 2 は第 6 図に示されるように速やかに水に溶解する紙から構成され、模様、文字 3 2 a が所要インキで印刷され、例えば、尿が付着すると変色し、体調を知ることができ、この後トイレに流すことができる。

10 また、日用品自体も上述の実施例には限定されず、トイレットペーパー、傘等も含む。

また、無色から有色に変化する所要成分はキナルジンレッド、ステインズオール、3-ニトロサリチルアルデヒド、エチルレッド、エム-ニトロフェノール、フェ
15 ノールフタレイン、エチルビスアセタート、チモールフタレイン等が用いられる。

第 1 0 図 (a) (b) は本発明の一実施例のダンボール箱の斜視図である。

ダンボール箱 1 3 の側面 1 3 a には水分により無色から
20 有色に変化する所要成分が含浸、塗布あるいは印刷される素材から成る。

また、無色から有色に変化する所要成分はキナルジンレッド、ステインズオール、3-ニトロサリチルアルデヒド、エチルレッド、メタ-ニトロフェノール、フェ
25 ノールフタレイン、エチルビスアセタート、チモールフタレイン等に、セルロースおよび該セルロースの誘導体と、を有機溶媒中で分散、または、溶解し、変色する検知層を形成するインキとされて用いられる。

この素材は例えば、紙、不織布、麻、合成樹脂等から成る。

ダンボール箱 1 の側面 1 a に水分が付着すると第 1 0 図 (b) に示されるように、『水に濡れました』という表示 2 3 が表れる。

次に、第 1 1 図 (a) (b) および第 1 2 図 (a) (b) は本発明の一実施例の袋の斜視図である。

包装材である袋 3 3 の素材、所要成分は上述の実施例と同様である。

10 袋 3 3 の面 3 3 a に水分が付着すると第 1 1 図 (b) に示されるように、『水に濡れました』という表示 4 3 が表れる。

袋 5 3 の場合は、面 5 3 a に予め記載された枠 6 3 内に該所要成分により種々の情報が記載され水分が付着すると第 1 2 図 (b) に示されるように、数字等の情報の表示 7 3 が表れる。

次に、第 1 3 図は本発明の一実施例の果実入れの斜視図である。

20 果実入れ 8 3 の凹状収納部 9 3 に水分が付着すると『水濡』という表示 1 0 3 が表れる。

この果実入れ 8 3 はモールド製造されるが、特に、その製法は限定されない。

逆に、袋等に予め水分を保持させ、乾燥したときに文字等が消えるように用いてもよい。

25 また、包装材自体は上述の実施例には限定されない。

産業上の利用可能性

本発明は、日用品等に変色する所要成分を含浸、塗

布、あるいは、印刷するためこの所要成分に尿等が接触した場合にこのことを検知し、日常生活上便利となる。

請求の範囲

- 1 液体が通過する性質を有する第1のシートと、
液体が通過しない性質を有する第2のシートと、
5 該第1のシートと第2のシートとの間に挟持され、
所要成分が含浸、塗布あるいは印刷された1枚
以上から成る第3のシートとから構成されることを
特徴とする動物用シート。
- 2 液体が通過する性質を有する第1のシートと、
10 液体が通過しない性質を有する第2のシートと、
該第1のシートと第2のシートとの間に挟持され
た第3のシートとから構成され、
該第1、第2および第3のシートの中の1以上の
シートに所要成分が含浸、塗布あるいは印刷された
15 ことを特徴とする動物用シート。
- 3 流体状または粉末状の所要成分が充填され、外
力により破裂することにより該所要成分を散布する
キャップを設けたことを特徴とするシート。
- 4 複数枚重ねられた請求項3記載のシート。
- 20 5 該所要成分は、除光液、除菌液、消臭液、香
水、石鹼液、ガラスの曇り止め液、油膜除去液、化
粧水、しみ取り液、靴磨き剤、あるいは、消火剤か
ら成る請求項3または4記載のシート。
- 6 請求項3ないし5のいずれか記載のシートによ
り構成されることを特徴とする袋。
- 25 7 所要水分により色彩が変化する所要インキが含
浸、塗布あるいは印刷される素材から構成されるこ
とを特徴とする日用品。

8 液体が通過する性質を有する第1のシートと、
液体が通過しない性質を有する第2のシートと、
該第1のシートと第2のシートとの間に挟持され
た第3のシートとから構成され、

5 該第1、第2および第3のシートの内の1以上の
シートに該所要インキが含浸、塗布あるいは印刷さ
れる請求項7記載の日用品。

9 該所要インキは、尿のPH、あるいは、尿の蛋
白質、あるいは、尿のブドウ糖、あるいは、尿の潜
10 血、あるいは、尿のウロビリノーゲン、あるいは、
ケトン体の検査剤と、セルロースおよび該セルロー
スの誘導体と、を有機溶媒中で分散、または、溶解
することにより構成され、該尿により変色する検知
層を形成する請求項7または8記載の日用品。

15 10 該所要インキは該所要水分により無色から有
色に変化する請求項7ないし9記載の日用品。

11 尿のPH、あるいは、尿の蛋白質、あるい
は、尿のブドウ糖、あるいは、尿の潜血、あるい
は、尿のウロビリノーゲン、あるいは、ケトン体の
20 検査剤と、セルロースおよび該セルロースの誘導体
とを有機溶媒中で分散、または、溶解することによ
り構成され、含浸、塗布あるいは印刷されることによ
り検知層を形成するインキ。

12 水分により無色から有色に変化する所要イン
25 キが含浸、塗布あるいは印刷される素材から成る包
装材。

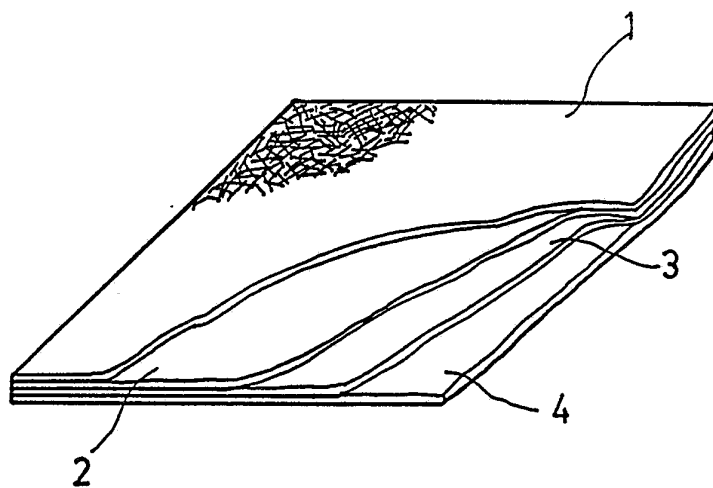


FIG. 1

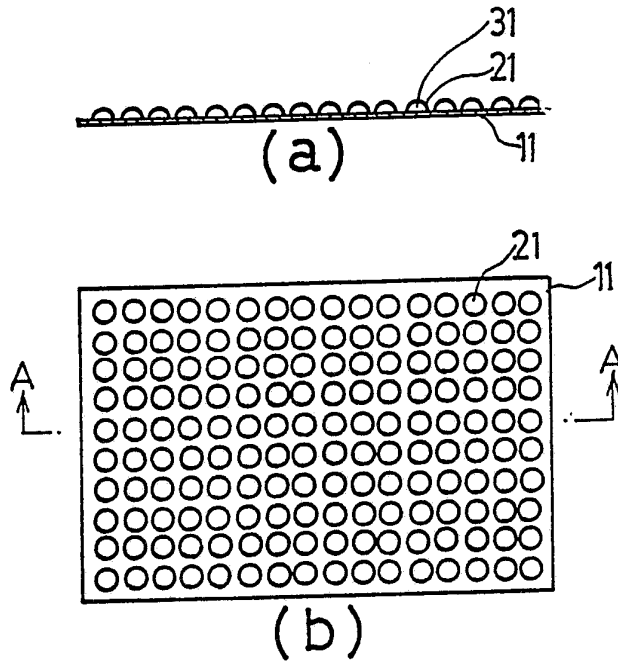


FIG. 2

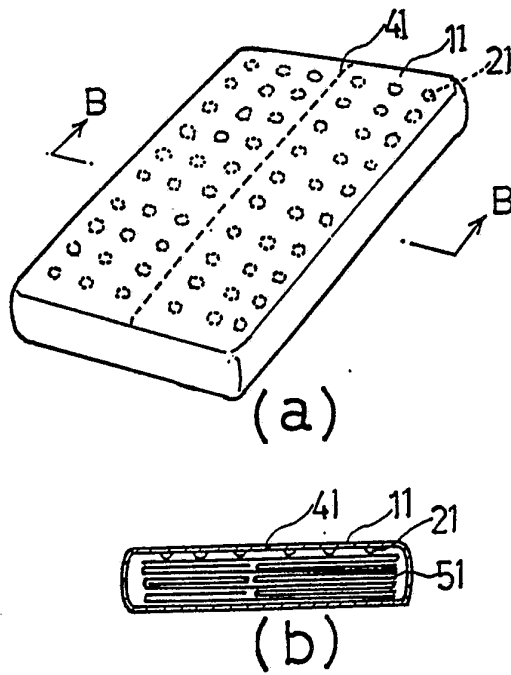


FIG. 3

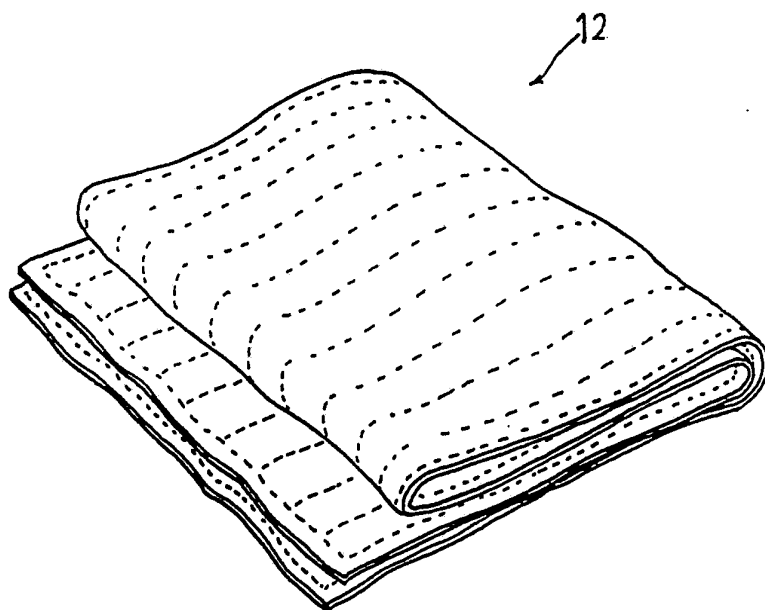


FIG. 4

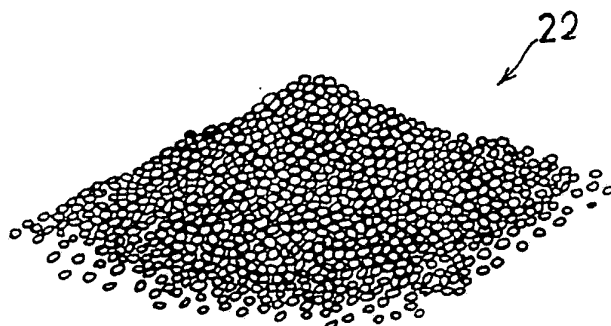


FIG. 5

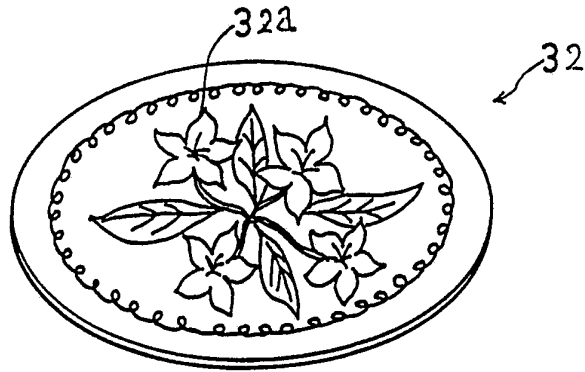


FIG. 6

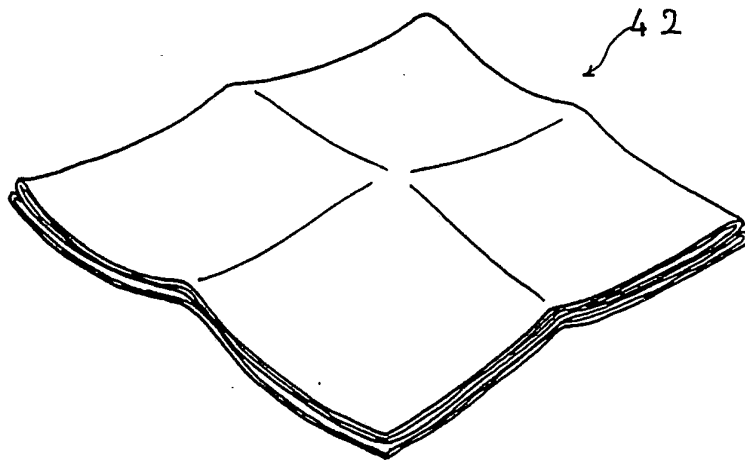


FIG. 7

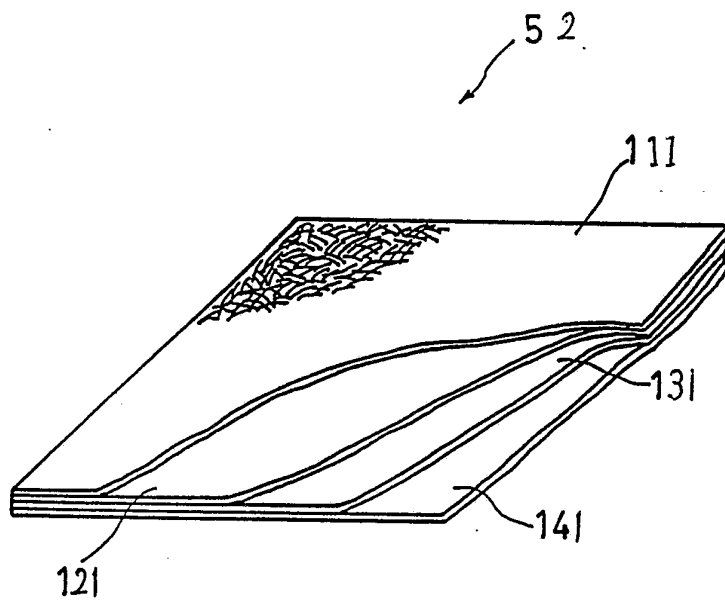


FIG. 8

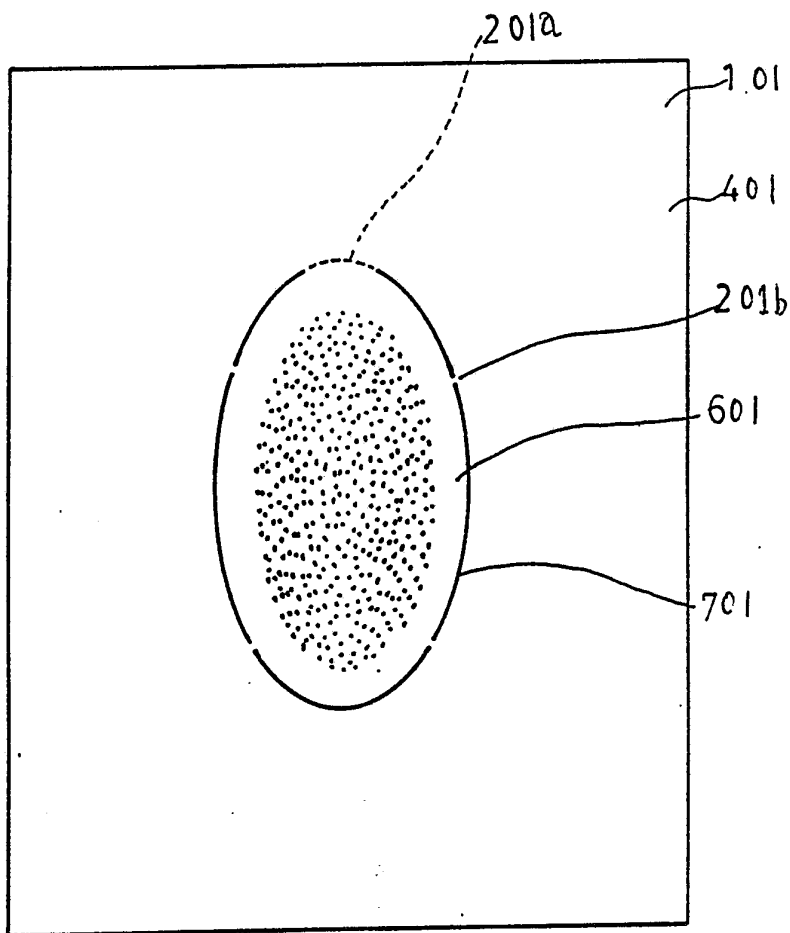


FIG. 9

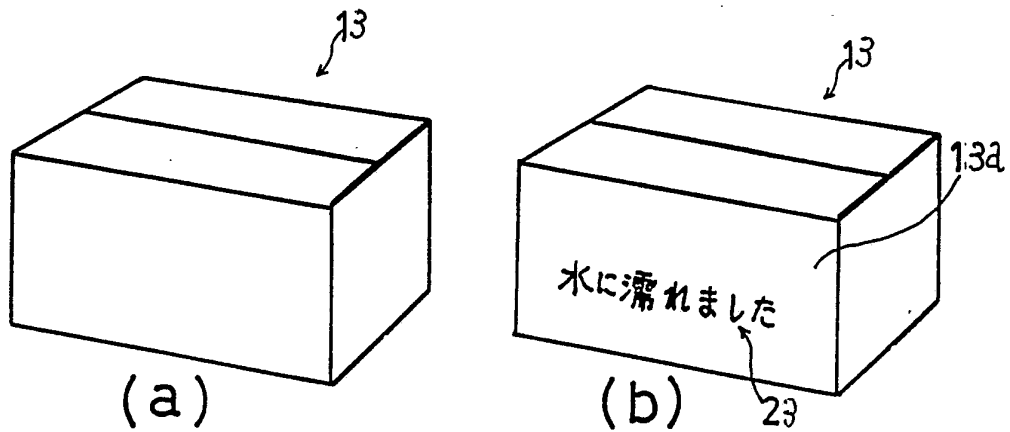


FIG. 10

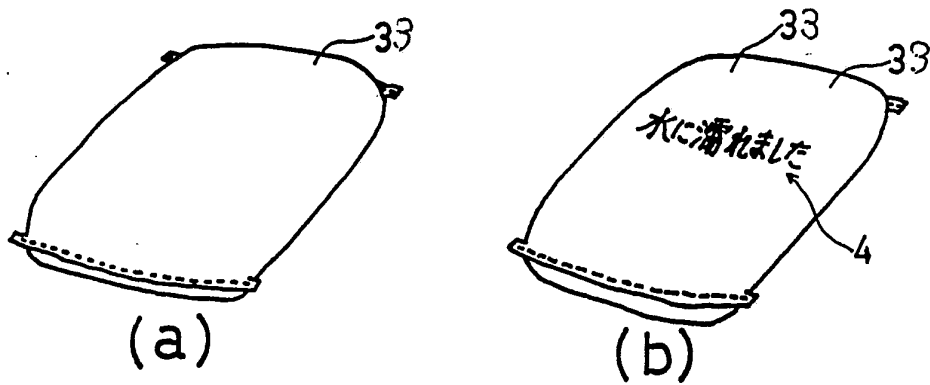


FIG. 11

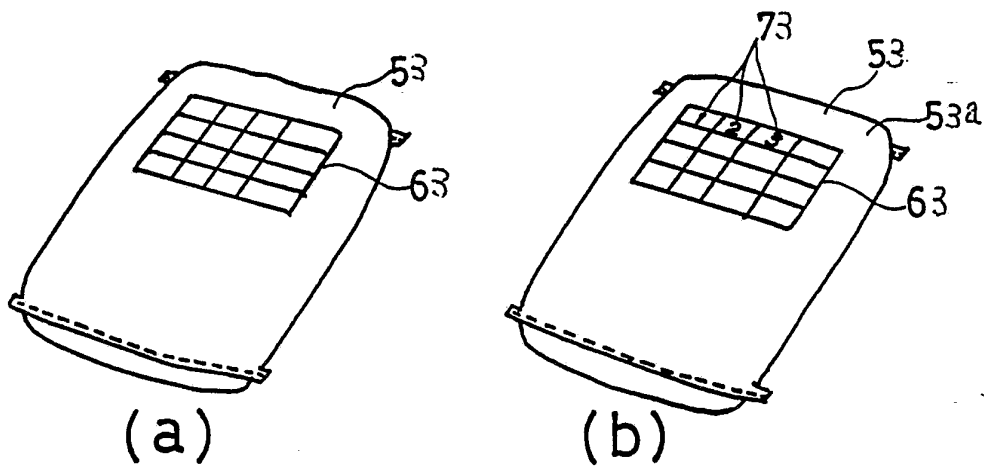


FIG. 12

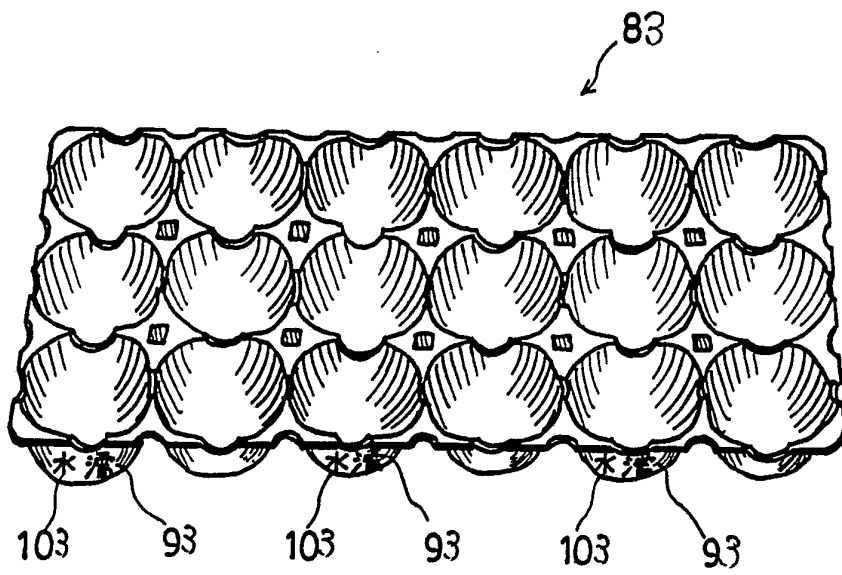


FIG. 13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/JP90/01675

| | | |
|--|--|-------------------------------------|
| I. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER (if several classification symbols apply, indicate all) ⁶ | | |
| According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC | | |
| Int. Cl ⁵ A01K1/015 | | |
| II. FIELDS SEARCHED | | |
| Minimum Documentation Searched ⁷ | | |
| Classification System | Classification Symbols | |
| IPC | A01K1/015 | |
| Documentation Searched other than Minimum Documentation to the Extent that such Documents are Included in the Fields Searched ⁸ | | |
| Jitsuyo Shinan Koho | 1979 - 1988 | |
| Kokai Jitsuyo Shinan Koho | 1977 - 1989 | |
| III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT ⁹ | | |
| Category [*] | Citation of Document, ¹¹ with indication, where appropriate, of the relevant passages ¹² | Relevant to Claim No. ¹³ |
| X | JP, B2, 58-291 (Yutaka Idota), January 6, 1983 (06. 01. 83), (Family: none) | 1-12 |
| X | JP, A, 61-202637 (Takenobu Morifuji), September 8, 1986 (08. 09. 86), (Family: none) | 1-12 |
| X | JP, U, 63-187849 (Takenobu Morifuji), December 1, 1988 (01. 12. 88), (Family: none) | 1-12 |
| Y | JP, U, 62-104663 (Nippon Kayaku Co., Ltd.), July 3, 1987 (03. 07. 87), (Family: none) | 1-12 |
| Y | JP, A, 61-67423 (Harumi Ishikawa), April 7, 1986 (07. 04. 86), (Family: none) | 1-12 |
| Y | JP, U, 61-197858 (toshio Saito), December 10, 1986 (10. 12. 86), (Family: none) | 1-12 |
| <p>[*] Special categories of cited documents: ¹⁰</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> <p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p> | | |
| IV. CERTIFICATION | | |
| Date of the Actual Completion of the International Search | Date of Mailing of this International Search Report | |
| March 13, 1991 (13. 03. 91) | April 1, 1991 (01. 04. 91) | |
| International Searching Authority | Signature of Authorized Officer | |
| Japanese Patent Office | | |

国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP 90/01675

| | | |
|---|---|----------|
| I. 発明の属する分野の分類 | | |
| 国際特許分類 (IPC) Int. Cl. A01K1/015 | | |
| II. 国際調査を行った分野 | | |
| 調査を行った最小限資料 | | |
| 分類体系 | 分類記号 | |
| IPC | A01K1/015 | |
| 最小限資料以外の資料で調査を行ったもの | | |
| 日本国実用新案公報 1979-1988年 日本国公開実用新案公報 1977-1989年 | | |
| III. 関連する技術に関する文献 | | |
| 引用文献の カテゴリー※ | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 請求の範囲の番号 |
| X | JP, B2, 58-291 (井戸田裕), 6. 1月. 1983 (06. 01. 83), (ファミリーなし) | 1-12 |
| X | JP, A, 61-202637 (森藤斌伸), 8. 9月. 1986 (08. 09. 86), (ファミリーなし) | 1-12 |
| X | JP, U, 63-187849 (森藤斌伸), 1. 12月. 1988 (01. 12. 88), (ファミリーなし) | 1-12 |
| Y | JP, U, 62-104663 (日本化薬株式会社), 3. 7月. 1987 (03. 07. 87), (ファミリーなし) | 1-12 |
| Y | JP, A, 61-67423 (石川春美), 7. 4月. 1986 (07. 04. 86), (ファミリーなし) | 1-12 |
| Y | JP, U, 61-197858 (斉藤敏男), | 1-12 |
| <p>※引用文献のカテゴリー</p> <p>「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 先行文献ではあるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献</p> <p>「T」 国際出願日又は優先日の後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリーの文献</p> | | |
| IV. 認 証 | | |
| 国際調査を完了した日 13. 03. 91 | 国際調査報告の発送日 01.04.91 | |
| 国際調査機関 日本国特許庁 (ISA/JP) | 権限のある職員 特許庁審査官 星 野 浩 一 | 2B 8,602 |

第2ページから続く情報

(III欄の続き)

10. 12月. 1986 (10. 12. 86), (ファミリーなし)

V. 一部の請求の範囲について国際調査を行わないときの意見

次の請求の範囲については特許協力条約に基づく国際出願等に関する法律第8条第3項の規定によりこの国際調査報告を作成しない。その理由は、次のとおりである。

1. 請求の範囲 _____ は、国際調査をすることを要しない事項を内容とするものである。
2. 請求の範囲 _____ は、有効な国際調査をすることができる程度にまで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。
3. 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲でありかつ PCT 規則 6.4(a)第2文の規定に従って起草されていない。

VI. 発明の単一性の要件を満たしていないときの意見

次に述べるようにこの国際出願には二以上の発明が含まれている。

1. 追加して納付すべき手数料が指定した期間内に納付されたので、この国際調査報告は、国際出願のすべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. 追加して納付すべき手数料が指定した期間内に一部分しか納付されなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付があった発明に係る次の請求の範囲について作成した。
請求の範囲 _____
3. 追加して納付すべき手数料が指定した期間内に納付されなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲に最初に記載された発明に係る次の請求の範囲について作成した。
請求の範囲 _____
4. 追加して納付すべき手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたため、追加して納付すべき手数料の納付を命じなかった。
追加手数料異議の申立てに関する注意
 追加して納付すべき手数料の納付と同時に、追加手数料異議の申立てがされた。
 追加して納付すべき手数料の納付に際し、追加手数料異議の申立てがされなかった。