

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4204729号
(P4204729)

(45) 発行日 平成21年1月7日(2009.1.7)

(24) 登録日 平成20年10月24日(2008.10.24)

(51) Int.Cl.			F I		
G09F	3/02	(2006.01)	G09F	3/02	M
G09F	3/10	(2006.01)	G09F	3/10	A
G09F	21/04	(2006.01)	G09F	21/04	Q

請求項の数 7 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2000-8281 (P2000-8281)	(73) 特許権者	000108306
(22) 出願日	平成12年1月17日 (2000.1.17)		ゼネラル株式会社
(65) 公開番号	特開2001-42806 (P2001-42806A)		大阪府大阪市城東区中央2丁目15番20号
(43) 公開日	平成13年2月16日 (2001.2.16)	(74) 代理人	100064447
審査請求日	平成17年6月27日 (2005.6.27)		弁理士 岡部 正夫
(31) 優先権主張番号	特願平11-143644	(74) 代理人	100085176
(32) 優先日	平成11年5月24日 (1999.5.24)		弁理士 加藤 伸晃
(33) 優先権主張国	日本国(JP)	(74) 代理人	100106703
			弁理士 産形 和央
		(74) 代理人	100096943
			弁理士 臼井 伸一
		(74) 代理人	100091889
			弁理士 藤野 育男

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 一方向可視性印刷用部材

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

光透過性の基材上に、再剥離可能な粘着剤からなる粘着層、不透明層および画像形成層をこの順に設けてなり、前記不透明層および前記画像形成層は貫通した切り込みを有するシート材を形成しており、該シート材を剥離すると、その一部が前記切り込みに応じて前記粘着層上に残存し、かつ、該残存する部分以外の部分で前記粘着層が前記基材上に露出することを特徴とする一方向可視性印刷用部材。

【請求項2】

一方向可視性印刷用部材の周囲の少なくとも相対する2辺においてシート材剥離後に粘着層が露出し、前記相対する2辺での露出部分の面積の合計が、一方向可視性印刷用部材全体の面積の1～40%である請求項1記載の一方向可視性印刷用部材。

【請求項3】

一方向可視性印刷用部材の周囲で露出する粘着層の幅が、一方向可視性印刷用部材の大きさがA3判以下の場合、1辺当たり5～40mmであり、A3判を越える場合、1辺当たり5～100mmである請求項2記載の一方向可視性印刷用部材。

【請求項4】

切り込みの形状が多数の円形または帯状である請求項1記載の一方向可視性印刷用部材。

【請求項5】

切り込みの相対する両側の形状が角を有する、多数の円形または帯状の切り込みを設け

10

20

た請求項 1 記載の一方向可視性印刷用部材。

【請求項 6】

切り込みの相対する両側の形状が角を有し、該角をなす辺のそれぞれの延在する方向にハーフカットの切り込みを有する、多数の円形または帯状の切り込みを設けた請求項 1 または請求項 5 記載の一方向可視性印刷用部材。

【請求項 7】

延在するハーフカットの長さが、角をなす辺の長さの 2 倍以下である請求項 6 記載の一方向可視性印刷用部材。

【発明の詳細な説明】

【0001】

10

【発明の属する技術分野】

本発明は、両面で各々異なる光学的効果をもたらす一方向可視性印刷用部材に関する。詳しくは、透明な窓ガラス等に貼り付けた場合、外側からは表面に印刷した文字や図形等の画像が視認できるが、内側からはこの画像が見えずに外部が透視できる、装飾や宣伝広告等に使用可能な一方向可視性印刷用部材に関する。

【0002】

【従来の技術】

自動車や店舗の窓ガラス等に貼り付けると、印刷された文字、図形等の画像が外側から見えるが、内側からはこの画像が見えずに外側の景色が見えるようにしたシートが新しい広告媒体として注目されている。たとえば、図 1 (a) に示すように、一方の面を暗色の層 103 とし、その反対面に画像 104 を形成したシートに多数の小孔 105 を設けた後、剥離シート 101 を剥がして、暗色側に設けた接着剤 102 によりガラス 106 等に貼り付けるものが知られている (図 1 (b))。また、透明フィルム上に黒色または暗色のストライプまたは小孔のベースパターンを施し、このベースパターン上に完全に重なるようにして印刷を施す方法も提案されている。

20

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、これらの方法では印刷時に非常に厳密な位置あわせを要したり、グラビアやオフセット等の手段によるため印刷業者に発注せねばならず、印刷のロットも大きく、作成期間や費用をかなり必要とするなどの問題点があった。

30

【0004】

また、自動車や店舗の窓ガラス等に広告媒体として貼る場合、車外や屋外に画像面を向ける必要があるが、従来のシートでは暗色側に粘着加工が施してあるため、必然的に窓ガラス等の外側に貼らざるを得ない。そのため、雨や洗車等による水や洗剤の影響などにより窓ガラス等の上に貼ったシートが劣化して破損し易くなるという問題点があった。この劣化を防止するため画像を形成した面の全面にカバーフィルムを貼ることも可能ではあるが、工程が煩雑になる上、費用がかさむため実用的ではない。

【0005】

一方、シートを窓ガラス等の内側に貼るためには、印刷した画像側に粘着加工を施す必要があるが、粘着加工を施した上に画像を印刷することは困難であり、他方、印刷した画像の上に粘着剤を塗布することも工程上困難であった。

40

【0006】

本発明はかかる問題点を解決することを目的としてなされたものであり、構成が簡単であり、作成コストを低く抑えることができ、また、一般消費者であっても市販のプリンター等を用いて容易に画像を印刷して、窓ガラス等に貼ることができる、取り扱いが簡便な印刷用部材を提供することを目的とする。

また、本発明は、従来困難であった、画像を形成したシートを自動車や店舗等の内側から貼ることができ、外界の影響を受けにくい印刷用部材を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

50

本発明の一方方向視性印刷用部材は、光透過性の基材上に再剥離可能な粘着剤からなる粘着層、およびこの粘着層上に、画像形成層と不透明層とを有すると共に貫通した切り込みを有するシート材を有し、このシート材を剥離すると、その一部が前記切り込みに応じて前記粘着層上に残存し、かつ、この残存する部分以外の部分で前記粘着層が前記基材上に残存すると共に露出することを特徴とする。

【0008】

本発明で使用される光透過性の基材は光を透過するものであればよく、透明または半透明のフィルム状のものが好ましい。たとえば、ポリ塩化ビニル、ポリプロピレン、ナイロン、ポリエステル、ポリビニルアルコール等のフィルムを使用することができる。

【0009】

粘着層を形成するのに使用される再剥離可能な粘着剤としては、市販の粘着剤が使用できる。たとえば、ゴム・粘着性樹脂系やアクリル系等の粘着剤が挙げられるが、使用する形態により、これらの溶剤型、エマルジョン型、ホットメルト型等のいずれのタイプも使用することができる。これらの粘着剤を、リバースコーター、グラビアコーター、ファウンテンダイコーター、エアナイフコーター、マイヤコーター、またはコンマコーター等を用いて上記基材上に塗布し、粘着層を形成する。

【0010】

画像形成層と不透明層とを有するシート材としては、表面が印刷可能である一方、裏面側からは表面側が見えない性質を有するものであればよく、裏面が遮光性を有するものでも、あるいは反射性を有するものであってもよい。たとえば、印刷可能な紙、フィルム、または紙とフィルムとを張り合わせたもの等を使用し、これらの裏面に黒色もしくは暗色または金属色のインクや塗料を塗布して遮光性や反射性を持たせるか、または、これらの裏面に遮光性や反射性を有する紙やフィルム等を張り合わせたものを使用してもよい。紙としては、上質紙、コート紙、または合成紙やインクジェットプリンター用の紙等のインクの定着を向上させた加工紙等が、また、フィルムとしてはポリエチレンテレフタレート、ナイロン、塩化ビニル等をフィルム状にしたものや、インクの定着性を向上させる加工を施したものを使用することができる。さらに、これらの紙とフィルムとを張り合わせたものを使用することができる。

【0011】

シート材の厚さは、紙を使用する場合と、フィルムを使用する場合とでは異なるが、鮮明な印刷が可能であれば、印刷用部材の露出した粘着層がガラス等の被接着面に接着しやすいので、できるだけ薄い方が好ましい。

【0012】

上記基材に粘着剤を塗布して粘着層を形成し、この粘着層上に上記シート材の不透明層側を密着させる。その後、上記シート材の表面から不透明層まで貫通する切り込み、いわゆるーフカットを設けることで、本発明の印刷用部材を作成できる。切り込み（ーフカット）は、カッティングマシン、トムソン、プレス、レーザーを使用する等、従来の方法によって形成することができる。

【0013】

切り込みは、円形または帯状であることが好ましい。ここでいう円形とは円のみでなく、楕円であってもよい。また、帯状の形状は、直線状、ジグザグ状、波状またはこれらを組み合わせたもの等、いずれであってもよい。なお、シート材剥離後の円形または帯状のシート材の残存部分が、隣接する残存部分からそれぞれ独立した形状とすることが好ましい。図3は円形の切り込みを設けた態様を、図4は直線の帯状の切り込みを設けた態様を示す。

【0014】

図6(a)は、図4に示したような、直線の帯状の切り込みを変形したものであって、短辺側の両端が角を有する形状の一つを拡大したものである。図7(a)は、円形の切り込みにおいて、図6(a)と同様な角を設けたもので、やはり拡大した切り込み形状を表す。図6(b)は図6(a)の態様に対して、また、図7(b)は図7(a)の態様に対し

10

20

30

40

50

て、それぞれの短辺の延在する方向にハーフカットを設けた態様を表す。

【0015】

本発明の印刷用部材の周囲の少なくとも相対する2辺には、一定の幅でシート材に切り込みを入れない部分を設けることが好ましい。図3(a)と図4(a)には相対する2辺には切り込みを設けない態様を、図3(b)と図4(b)には周囲4辺に切り込みを入れない態様を示す。これら図中で303と403が切り込みを設けない部分である。この切り込みを設けない部分のシート材を端部から剥がして粘着層を露出させ、この露出した粘着層の部分を、窓ガラス等の内側の被接着面と接着させることで印刷用部材を被接着面上に固定させる。この端部に切り込みを設けない部分の面積は、印刷用部材全体の面積に対し、1~40%であることが好ましい。なお、端部に切り込みを設けない部分の幅はそれぞれ異なってもよい。

10

【0016】

図3中301および図4中401がシート材剥離後のシート材の残存部分であり、図3における部分302および端部303、ならびに図4における部分402および端部403が粘着層が露出する部分である。この粘着層の露出した部分302および402でも、被接着面に接着できることはいうまでもない。特に、印刷用部材の面積が大きいような場合、印刷用部材全体の接着をより均一にするため、端部だけでなく、端部以外の粘着層が露出した部分で被接着面に接着させてもよい。この場合、端部以外で粘着層が露出する部分の面積が、端部以外の部分全体の面積に対して10~70%、好ましくは40~60%であると、よりよい均一な接着性を得ることができる。この面積比率が小さすぎると接着性が十分でなかったり、外部が見えにくくなる場合があり、一方、大きすぎると画像形成部分が小さくなりすぎるおそれがある。なお、この面積比率は、粘着剤の種類、シート材の厚さおよび光透過性の基材の厚さ等を考慮して適宜選択すればよい。

20

【0017】

図6や図7に示したような、切り込み形状が角を有する帯状や円形である場合には、角を有しないものよりシート材の剥離が容易になる。特に、印刷用部材の面積が大きいものには非常に効果がある。なお、角の有する角度は、 $0^\circ < \theta < 180^\circ$ の関係を満足すればよい。また、図6(b)や図7(b)に示したように、延在するハーフカットを設けると、さらにシート材を剥離し易くなる。ここで、延在するハーフカットの長さbは、短辺の1辺の長さaの2倍以下であることが好ましく、0.5~1.5倍が特に好ましい。2倍より大きいと、残る画像の形に制限が生じると共に、延在するハーフカットの線が重複して、意図しない不要なものが残る。また、0.5倍より少ない場合には、印刷用部材の面積が大きくなると剥がしにくくなり、ハーフカットのある場合と比べて作業性が悪くなる場合がある。

30

【0018】

印刷用部材の面積が大きくなったり、貼る場所が平坦でなかったりする場合、印刷用部材の一部に、被接着面との間に、透明度が60%以上で、粘着力が100gf/cm以下(JIS Z0237の「8.粘着力」によって、試験板に対する180度引きはがし粘着力を求める)のシートを貼り付ければよい。

【0019】

【発明の実施の形態】

本発明にかかる印刷用部材の作成を図2を使って具体的に説明する。まず、ポリエチレンテレフタレート、塩化ビニル等の光透過性フィルムの基材205と、画像形成層202として、印刷可能な面を有する紙、フィルムまたはこれらを張り合わせたものを用意する。

40

【0020】

次に、この紙等の裏面に黒色、暗色もしくは金属色のインクや塗料を塗布するか、または遮光性や反射性を有する紙もしくはフィルムを裏面に貼り付けて不透明層203とし、表面が印刷可能な面で裏面が遮光性もしくは反射性を有するシート材201を形成する(図2(a))。

50

【 0 0 2 1 】

次に、基材 2 0 5 上にアクリル系の溶剤型等の粘着剤を、リバーコート等を用いて塗布して粘着層 2 0 4 を形成する（図 2（b））。この粘着層 2 0 4 上に、上記シート材 2 0 1 を、不透明層 2 0 3 が粘着層 2 0 4 と密着するように重ねる。なお、不透明層 2 0 3 のインク等が粘着層 2 0 4 に移行して粘着性を低下させるのを防ぐため、不透明層と粘着層との間にバリアー層（不図示）を設けてもよい。

【 0 0 2 2 】

次に、市販のカッティングマシン等を使用して、シート材 2 0 1 を貫通する円形または帯状の切り込み 2 0 6 を入れる（図 2（c））。ここで、図 3（a）や図 4（a）で示すようにシート材の周囲の相対する 2 辺、もしくは図 3（b）や図 4（b）で示すようにシート材の周囲の 4 辺には一定の幅で切り込みを入れない部分 3 0 3, 4 0 3 を設ける。たとえば、シート材の周囲の 4 辺または相対する 2 辺の端部から内側に向かって、A 3 版以下の大きさの印刷用部材にあっては 5 ~ 4 0 mm、それ以上の大きさの印刷用部材にあっては 5 ~ 1 0 0 mm の切り込みを入れない部分を設ける。

【 0 0 2 3 】

円形の切り込みを入れる場合には、隣接する円形部分からそれぞれが独立して残存するように切り込みを入れる。この場合の円形の直径は 0 . 5 ~ 1 0 mm であり、隣接する円形部分との間隔は円形部分の直径の 1 0 ~ 1 5 0 % とすることが好ましい。

【 0 0 2 4 】

また、帯状の切り込みを入れる場合には、残存するシート材の帯状の幅が 0 . 5 ~ 1 0 mm であり、隣接する帯状部分までの間隔が前記帯状部分の 1 0 ~ 1 5 0 % であることが好ましい。また、シート材を剥離したときに帯状の切り込みが一つおきにつながって剥離できるように、いいかえれば、一つおきに帯状の切り込みが残存するように切り込みを入れることが好ましい。

【 0 0 2 5 】

円形または帯状部分が上記範囲より小さいと加工が難しい。一方、上記範囲より大きいと印刷する画像形成部分の単位部分が大きすぎて見ばえが悪く、外部が見えにくい。

【 0 0 2 6 】

隣接する部分の間隔が上記範囲より小さいと加工が難しい。また、光の回折現象により外部が見えにくくなる。一方、間隔が上記範囲より大きいと、印刷した画像を認識しにくくなる。

【 0 0 2 7 】

次に、作成した印刷用部材を具体的に使用方法を説明する。

まず、プリンターに、印刷用部材の印刷可能な面に印刷ができるようにセットし、所望の画像を印刷する。次に、シート材の端からシート材を剥離する。これによってシート材の切り込みに応じた部分が残存し、この残存部分以外の部分で粘着層が露出した印刷用部材となる。これを、自動車や店舗の窓ガラス等に内側からガラス面に画像を形成した面を接触させ、露出した粘着層がガラス面と接着するようにすればよい。

【 0 0 2 8 】

図 5（a）では端部だけの粘着層 5 0 4 でガラス 5 0 7 の被接着面に接着させた場合を、図 5（b）では端部と端部以外で露出した粘着層 5 0 4 でガラス 5 0 7 の被接着面に接着させた場合を示す。両図において、5 0 2 は画像形成層、5 0 3 は不透明層、5 0 4 は粘着層および 5 0 5 は基材を表す。なお、基材側からローラー等を用いて均一に押しつけることにより、ガラス面と粘着層 5 0 4 がより密着することができ、印刷用部材の接着性が向上する。このようにして、窓ガラス等の外側からは印刷した画像が見えるが、内側からはシート材の残存部分以外の箇所を通して外部が透けて見える一方、画像は見えない状態を形成することができる。

【 0 0 2 9 】

【 実施例 】

[実施例 1]

10

20

30

40

50

厚さ50 μ mの白色のポリエチレンテレフタレート(PET)フィルムの上に、下記組成を有するエマルジョンを30 μ mの厚さで塗布し、画像形成層を作成した。

(組成)

自己架橋型アクリル共重合エマルジョン (固形分60%)	7重量部	
カチオン性アクリル酸エステル共重合樹脂エマルジョン (固形分40%)	8重量部	
シリカ	7重量部	10
メタノール	26重量部	
水	52重量部	

次いで、このPETフィルムの裏面に黒色のインクを全面に塗布した。次に、光透過性の基材として、厚さ50 μ mの透明のPETフィルムを用意し、このフィルムの片側の全面にポリシク610(三洋化成工業(株))を、リバースコーターを使用して均一になるように塗布し、粘着層を形成した。次に、上記白色PETフィルムの黒色側と透明PETフィルムの粘着層が密着するようにして、二つのフィルムを重ね合わせた後、A4版の大きさに断裁した。

【0030】

次に、このA4版の周囲の長辺側の相対する2辺において、1辺当たり5mmの幅を除いた箇所に、カッティングマシンを用いて、それぞれが独立するように、幅1.5mmで帯状の切り込みを粘着層に達しないようにしてシート材を貫通させた。なお、一つの帯状部分と隣接する帯状部分との間隔は1.0mmとした。このようにして、本発明にかかる印刷用部材を作成した。本実施例において、切り込みを設けない周囲の2辺の部分の合計面積は、印刷用部材全体の面積の4.8%であった。なお、切り込みを設けない2辺を除いた部分に対して、帯状部分が粘着層上に残存する面積は59.6%であった。

【0031】

[実施例2]

周囲の相対する長辺側の2辺において、1辺当たり40mmの幅で切り込みを設けず(切り込みを設けない部分の合計面積が全体の38.1%)、帯状部分の幅を10mm、隣接する帯状部分との間隔を1mmとした以外は実施例1と同様にして印刷用部材を作成した。

【0032】

[実施例3]

1.5mmの幅の切り込みの両端を、図6(a)のような形状にした以外は実施例1と同様にして印刷用部材を作成した。

【0033】

[実施例4]

1.5mmの幅の切り込みの両端を、図6(b)のような形状にし、延在するハーフカットの長さbを短辺の長さaと同じにした以外は実施例1と同様にして印刷用部材を作成した。

【0034】

[実施例5]

印刷用部材の大きさをA2判にした以外は実施例4と同様にして印刷用部材を作成した。

【0035】

[実施例6]

延在するハーフカットの長さbを短辺の長さaの1.5倍とした以外は実施例5と同様にして印刷用部材を作成した。

【0036】

10

20

30

40

50

〔実施例 7〕

延在するハーフカットの長さ b を短辺の長さ a の 2 倍とした以外は実施例 5 と同様にして印刷用部材を作成した。

【0037】

〔比較例 1〕

周囲の相対する長辺側の 2 辺において、1 辺当たり 0.8 mm の幅で切り込みを設けない（切り込みを設けない部分の合計面積が全体の 0.77%）以外、実施例 1 と同様にして印刷用部材を作成した。

【0038】

〔比較例 2〕

一つの帯状部分の切り込みの幅を 12 mm、隣接する帯状部分との間隔を 1 mm とした以外、比較例 1 と同様にして印刷用部材を作成した。この場合の隣接する帯状部分との間隔は、帯状部分の 8.3% であった。

【0039】

〔比較例 3〕

延在するハーフカットの長さ b を短辺の長さ a の 3 倍とした以外は実施例 5 と同様にして印刷用部材を作成した。

【0040】

〔評価試験および結果〕

実施例 1～7 および比較例 1～3 で作成した印刷用部材を、白色面に印刷ができるようにプリンター（PM-3000C、セイコーエプソン（株）製）にセットして画像を印刷した。その後、シート部材を端部から剥離した。これにより、切り込みに応じたシート部材の一部を残存させる一方、この残存部分以外の部分で粘着層を露出させた。これを、表面をエタノールでふいて、汚れや油分を除去した平坦な窓ガラスの内側から、ガラス面に画像を形成した面を接触させ、露出した粘着層がガラス面と接着するようにしてローラーで均一に押しつけた。なお、窓ガラスは南向きで、日中よく日が当たる箇所を選んだ。

【0041】

窓ガラスの外側と内側から印刷用部材を観察した。実施例 1～7 ならびに比較例 1 および比較例 3 の印刷用部材では外側から印刷した画像が確認できると共に、内側からは画像を確認できずに外側の景色がよく見え、一方向可視性を確認できた。一方、比較例 2 の印刷用部材では、外側から印刷した画像が確認できたが、実施例 1、実施例 2 および比較例 1 に比べると、内側から外側の景色が見にくかった。

【0042】

実施例 1 の印刷用部材より実施例 3 の印刷用部材の方が作業性が良く、また、実施例 3 の印刷用部材より実施例 4 の印刷用部材の方が作業性が良かった。実施例 4 と実施例 5 の印刷用部材とを比較すると、面積が大きくなった分、実施例 5 の印刷用部材の方が作業性が落ちた。実施例 6 の印刷用部材は、実施例 5 の印刷用部材より作業性が良くなった。実施例 7 の印刷用部材は、実施例 6 の印刷用部材よりさらに作業性が良くなった。実施例 7 と比較例 3 の印刷用部材を比較すると、延在するハーフカットの重なり合う量が多くなるため、比較例 3 の印刷用部材は注意して剥がす必要があり、作業性が落ちた。

【0043】

次に、この状態で 1 ヶ月放置した後の印刷用部材の状態を観察した。その結果、実施例 1 および実施例 2 の印刷用部材には何ら変化が見られず、最初に貼り付けた状態が維持されていた。これに対し、比較例 1 および比較例 2 の印刷用部材では、印刷用部材の端部がガラスから剥がれ、また、所々で印刷用部材がガラスから剥がれ、浮いた状態となっていた。実施例 3～7 および比較例 3 の印刷用部材は実施例 1 の印刷用部材と同様であった。

【0044】

【発明の効果】

本発明の印刷用部材は、透明な窓ガラス等に貼り付けた場合、外側からは表面に印刷した文字や図形等の画像が視認できるが、内側からはこの画像が見えずに外部が透視でき、装

10

20

30

40

50

飾や宣伝広告等に使用可能である。また、構成が簡単であり、作成コストも低く抑えることができる。さらに、一般消費者であっても市販のプリンター等を使用して容易に画像を印刷して、自動車や住宅の窓ガラス等に貼ることができ、自作の装飾を楽しむことができる。

【 0 0 4 5 】

表面から汚れや油分を除去した窓ガラス等に貼れば、再剥離可能な粘着剤を使用しているため、剥がして何回でも貼り付けることができ、貼る場所を変えて装飾を楽しむことができる。不要になった場合には、ガラス面等の被接着面を汚すことなく、容易に剥がすことができる。

また、画像を形成した印刷用部材は窓ガラス等の内側から貼るため、洗車や雨などによる水や洗剤等の外界の影響を受けにくく、貼り付けた当初の状態を長く維持することができる。したがって、広告等に用いた場合でもその宣伝効果を長く、保持することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 従来の一方向可視性印刷用部材を示す断面図である。

【図 2】 本発明の印刷用部材を作成する工程を示す断面図である。

【図 3】 本発明の印刷用部材の切り込みの一例を示す平面図である。

【図 4】 本発明の印刷用部材の別の切り込みの一例を示す平面図である。

【図 5】 本発明の印刷用部材をガラス面に接着させた場合の断面図である。

【図 6】 本発明の印刷用部材の切り込みの一例の拡大図である。

【図 7】 本発明の印刷用部材の切り込みの他の一例の拡大図である。

【符号の説明】

1 0 1 . . . 剥離シート

1 0 2 . . . 接着剤

1 0 3 . . . 暗色の層

1 0 4 . . . 画像

1 0 5 . . . 小孔

1 0 6 . . . ガラス

2 0 1 . . . シート材

2 0 2 . . . 画像形成層

2 0 3 . . . 不透明層

2 0 4 . . . 粘着層

2 0 5 . . . 基材

2 0 6 . . . 切り込み

3 0 1 . . . 残存部分

3 0 2 . . . 粘着層が露出する部分

3 0 3 . . . 切り込みを設けない部分

4 0 1 . . . 残存部分

4 0 2 . . . 粘着層が露出する部分

4 0 3 . . . 切り込みを設けない部分

5 0 2 . . . 画像形成層

5 0 3 . . . 不透明層

5 0 4 . . . 粘着層

5 0 5 . . . 基材

5 0 7 . . . ガラス

a . . . 短辺の長さ

b . . . 延在するハーフカットの長さ

. . . 角の有する角

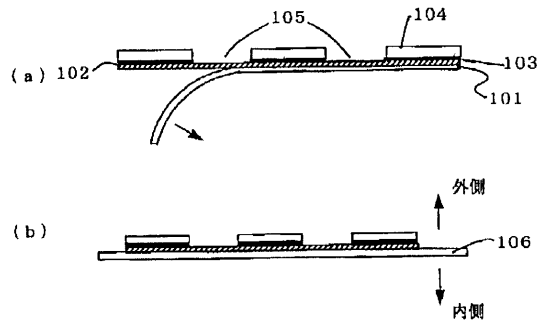
10

20

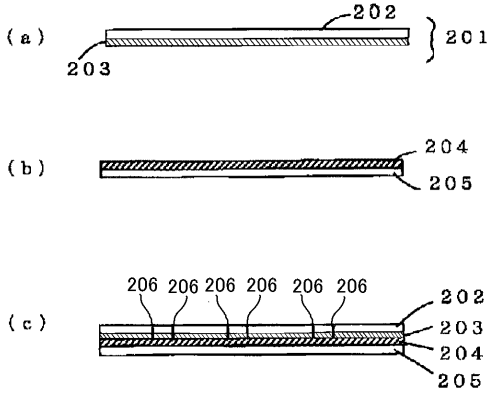
30

40

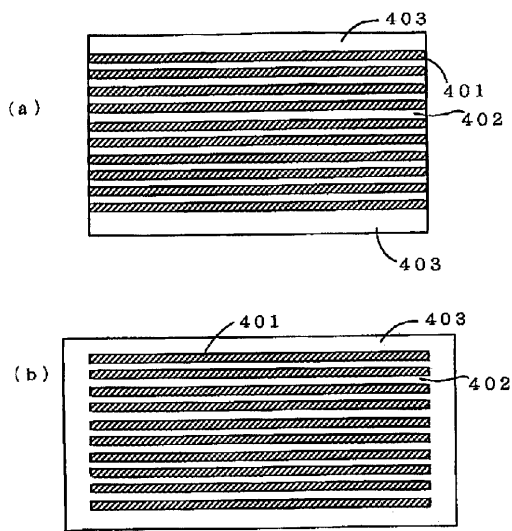
【図1】



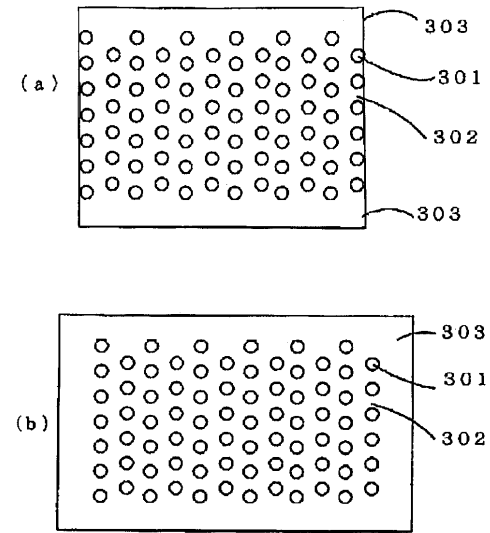
【図2】



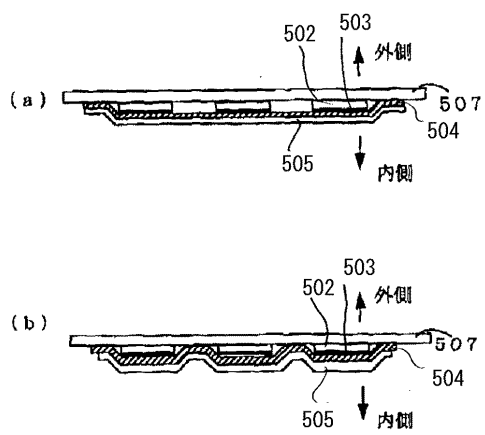
【図4】



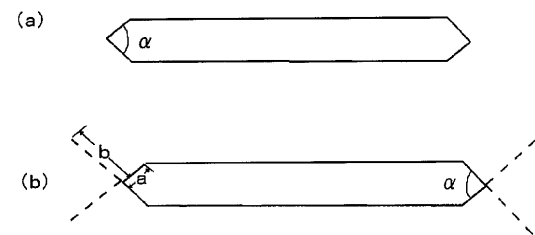
【図3】



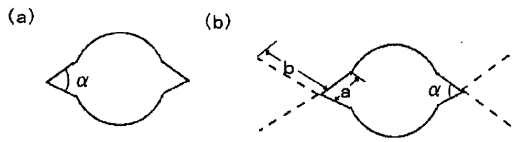
【図5】



【図6】



【 図 7 】



フロントページの続き

- (74)代理人 100101498
弁理士 越智 隆夫
- (74)代理人 100096688
弁理士 本宮 照久
- (74)代理人 100102808
弁理士 高梨 憲通
- (74)代理人 100104352
弁理士 朝日 伸光
- (74)代理人 100107401
弁理士 高橋 誠一郎
- (74)代理人 100106183
弁理士 吉澤 弘司
- (72)発明者 井川 修
大阪府大阪市城東区中央2丁目15番20号 ゼネラル株式会社内

審査官 櫻井 茂樹

- (56)参考文献 特開平10-039757(JP,A)
実開平04-044682(JP,U)
国際公開第96/011798(WO,A1)
登録実用新案第3015818(JP,U)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G09F 3/00~3/20
G09F 21/04
B41M 5/00