

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-23516

(P2010-23516A)

(43) 公開日 平成22年2月4日(2010.2.4)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
B 4 1 M 3/06 (2006.01)	B 4 1 M 3/06	C 2 H 1 1 3
B 4 1 M 1/12 (2006.01)	B 4 1 M 1/12	
B 4 1 M 1/18 (2006.01)	B 4 1 M 1/18	
B 4 1 M 1/06 (2006.01)	B 4 1 M 1/06	
B 4 1 M 3/00 (2006.01)	B 4 1 M 3/00	Z

審査請求 有 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2009-229171 (P2009-229171)	(71) 出願人	000002897
(22) 出願日	平成21年10月1日 (2009.10.1)		大日本印刷株式会社
(62) 分割の表示	特願2002-287914 (P2002-287914)		東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
	の分割	(74) 代理人	100111659
原出願日	平成14年9月30日 (2002.9.30)		弁理士 金山 聡
		(74) 代理人	100135954
			弁理士 深町 圭子
		(74) 代理人	100119057
			弁理士 伊藤 英生
		(74) 代理人	100122529
			弁理士 藤枿 裕実
		(74) 代理人	100131369
			弁理士 後藤 直樹

最終頁に続く

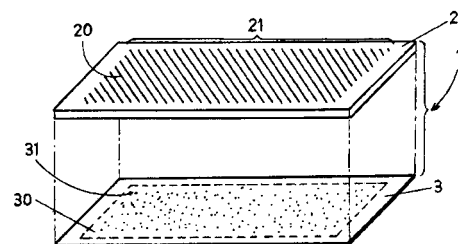
(54) 【発明の名称】 印刷物

(57) 【要約】

【課題】高鮮映（鏡面仕上げ）であって、深み、奥行き、立体感などを有する製品を印刷により表現した印刷物を提供することであり、これにより製品（現物）が量産された段階においては、既に販促物として機能を発揮することができるプロモーションツールとなる印刷物を提供することである。

【解決手段】1～5mm厚さの透明樹脂板と、該透明樹脂板の一方の面に台紙を設け、前記透明樹脂板側から見るように構成した印刷物であって、前記透明樹脂板の他方の面に印刷面積が50%以下の線状ないし点状の絵柄からなるシルクスクリーン印刷層を設けたことを特徴とする印刷物。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

1 ~ 5 mm 厚さの透明樹脂板と、該透明樹脂板の一方の面に台紙を設け、前記透明樹脂板側から見るように構成した印刷物であって、前記透明樹脂板の他方の面に印刷面積が 50 % 以下の線状ないし点状の絵柄からなるシルクスクリーン印刷層を設けたことを特徴とする印刷物。

【請求項 2】

前記台紙は前記透明樹脂板の前記一方の面と当接する当接面にベタ絵柄層と該ベタ絵柄層上に地紋柄層を設けたことを特徴とする請求項 1 記載の印刷物。

【請求項 3】

前記ベタ絵柄層がオフセット印刷からなり、前記地紋柄層がシルクスクリーン印刷からなることを特徴とする請求項 2 記載の印刷物。

【請求項 4】

前記地紋柄層が光沢を有することを特徴とする請求項 3 記載の印刷物。

【請求項 5】

前記台紙は前記透明樹脂板の前記一方の面と当接する当接面の光沢度が 45 % 以上であることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の印刷物。

【請求項 6】

前記透明樹脂板と前記台紙との間に金属光沢を有する蒸着シートを前記透明樹脂板側から金属光沢が見えるように挿設したことを特徴とする請求項 1 記載の印刷物。

【請求項 7】

前記透明樹脂板と前記蒸着シートとの間に、一方の面に透明オフセット印刷層を設けた 50 ~ 200 μm 厚さの透明シートを前記透明オフセット印刷層が蒸着シート側に位置するように挿設したことを特徴とする請求項 6 記載の印刷物。

【請求項 8】

前記透明シートが 80 ~ 120 μm 厚さで、且つヘイズが 10 % 以下であることを特徴とする請求項 7 記載の印刷物。

【請求項 9】

前記蒸着シートが銀蒸着シートであることを特徴とする請求項 6 ~ 7 のいずれかに記載の印刷物。

【請求項 10】

前記蒸着シートが複数枚の蒸着シートが積層されたものからなり、前記透明樹脂板側に銀蒸着シートが位置していることを特徴とする請求項 9 記載の印刷物。

【請求項 11】

前記透明樹脂板のヘイズ（曇り度）が 5 % 以下であることを特徴とする請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載の印刷物。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、高鮮映（鏡面仕上げ）であって、深み、奥行き、立体感などを有するシステムキッチン等のパネルやグリルのトッププレートなどの現物の意匠を的確に表現した印刷物に関し、さらに詳しくは、見本帳に適用することができる印刷物に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

近年、住宅住設業界では、システムキッチン等のパネルやグリルのトッププレート等の製品は意匠性や清潔感等の要望から表層に一定厚さの透明層を備え、かつ、表面を鏡面仕上げにしたものが用いられている。

【0003】

しかしながら、上記した製品の見本帳は、製品が量産されてからその一部を見本帳用と

10

20

30

40

50

して供されるため、製品が市場に流通してから後に見本帳が流通するという問題があった。

【 0 0 0 4 】

また、他方において、製品（現物）の凹凸感、艶、色調、量感、触感等の質感を紙基材上に印刷により表現した印刷物（見本帳）がある（たとえば、特許文献 1 参照）。しかし、特許文献 1 の印刷物は、上記したような一定厚さの透明層により表現される深み、奥行き、立体感などを表現することは極めて困難であった。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 5 】

10

【 特許文献 1 】 特開 2 0 0 2 - 6 7 4 6 8 号公報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 6 】

そこで本発明は、上記問題に鑑みてなされたものであって、その目的とするところは、高鮮映（鏡面仕上げ）であって、深み、奥行き、立体感などを有する製品を印刷により表現した印刷物を提供することであり、これにより製品（現物）が量産された段階においては、既に販促物として機能を発揮することができるプロモーションツールとなる印刷物を提供することである。

【 課題を解決するための手段 】

20

【 0 0 0 7 】

本発明者等は、上記課題を達成するために、請求項 1 記載の本発明は、1 ～ 5 mm 厚さの透明樹脂板と、該透明樹脂板の一方の面に台紙を設け、前記透明樹脂板側から見るように構成した印刷物であって、前記透明樹脂板の他方の面に印刷面積が 5 0 % 以下の線状ないし点状の絵柄からなるシルクスクリーン印刷層を設けたことを特徴とするものである。

【 0 0 0 8 】

また、請求項 2 記載の本発明は、請求項 1 記載の印刷物において、前記台紙は前記透明樹脂板の前記一方の面と当接する当接面にベタ絵柄層と該ベタ絵柄層上に地紋柄層を設けたことを特徴とするものである。

【 0 0 0 9 】

30

また、請求項 3 記載の本発明は、請求項 2 記載の印刷物において、前記ベタ絵柄層がオフセット印刷からなり、前記地紋柄層がシルクスクリーン印刷からなることを特徴とするものである。

【 0 0 1 0 】

また、請求項 4 記載の本発明は、請求項 3 記載の印刷物において、前記地紋柄層が光沢を有することを特徴とするものである。

【 0 0 1 1 】

上記構成とすることにより、透明樹脂板側から見た際にシルクスクリーン印刷層と透明樹脂板を挟んで設けられたベタ絵柄層上の地紋柄層とを透明樹脂板の厚さを介して見ることになり、深み、奥行き、立体感のある意匠を表現した印刷物とすることができる。また、透明樹脂板の表面が 5 0 % より多く表出するように構成しているために、表出部は元より表面全体を高鮮映（鏡面仕上げ）な意匠とすることができる。

40

【 0 0 1 2 】

また、請求項 5 記載の本発明は、請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の印刷物において、前記台紙は前記透明樹脂板の前記一方の面と当接する当接面の光沢度が 4 5 % 以上であることを特徴とするものである。このように構成することにより、台紙上に設けるベタ絵柄層と地紋柄層との色再現を良好なものとすることができる。

【 0 0 1 3 】

また、請求項 6 記載の本発明は、請求項 1 記載の印刷物において、前記透明樹脂板と前記台紙との間に金属光沢を有する蒸着シートを前記透明樹脂板側から金属光沢が見えるよ

50

うに挿設したことを特徴とするものである。

【0014】

また、請求項7記載の本発明は、請求項6記載の印刷物において、前記透明樹脂板と前記蒸着シートとの間に、一方の面に透明オフセット印刷層を設けた50～200 μ m厚さの透明シートを前記透明オフセット印刷層が蒸着シート側に位置するように挿設したことを特徴とするものである。

【0015】

また、請求項8記載の本発明は、請求項7記載の印刷物において、前記透明シートが80～120 μ m厚さで、且つヘイズが10%以下であることを特徴とするものである。

【0016】

また、請求項9記載の本発明は、請求項6～7のいずれかに記載の印刷物において、前記蒸着シートが銀蒸着シートであることを特徴とするものである。

【0017】

また、請求項10記載の本発明は、請求項9記載の印刷物において、前記蒸着シートが複数枚の蒸着シートが積層されたものからなり、前記透明樹脂板側に銀蒸着シートが位置していることを特徴とするものである。

【0018】

上記請求項6～10のいずれかに記載の構成とすることにより、メタリック感と深みのある意匠とすることができ、特に請求項9、さらには請求項10の構成とすることにより、一層メタリック感と深みのある意匠とすることができる。

【0019】

また、請求項11記載の本発明は、請求項1～10のいずれかに記載の印刷物において、前記透明樹脂板のヘイズ（曇り度）が5%以下であることを特徴とするものである。このように構成することにより、なお一層高鮮映（鏡面仕上げ）であって、深み、奥行き、立体感などを有する印刷物とすることができる。

【発明の効果】

【0020】

本発明の印刷物は、高鮮映（鏡面仕上げ）であって、深み、奥行き、立体感などを有する製品を印刷により表現することができるという優れた効果を奏するものである。また、これにより、本発明の印刷物は製品（現物）が量産された段階においては、既に販促物として機能を発揮することができるプロモーションツールとすることができるという優れた効果を奏するものである。

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】本発明にかかる印刷物の第1実施形態を図解的に示す分解斜視図である。

【図2】本発明にかかる印刷物の第2実施形態を図解的に示す分解斜視図である。

【図3】本発明にかかる印刷物の第3実施形態を図解的に示す分解斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0022】

上記の本発明について、図面等を用いて以下に詳述する。

図1は本発明にかかる印刷物の第1実施形態を図解的に示す分解斜視図、図2は本発明にかかる印刷物の第2実施形態を図解的に示す分解斜視図、図3は本発明にかかる印刷物の第3実施形態を図解的に示す分解斜視図であり、図中の1, 1', 1''は印刷物、2は透明樹脂板、3は台紙、4は透明シート、5は蒸着シート、20は線、20'は点、21は万線状絵柄、21'は点状絵柄、22は地紋絵柄、30, 30'はベタ絵柄層、31, 31'は地紋柄層をそれぞれ示す。

【0023】

図1は本発明にかかる印刷物の第1実施形態を図解的に示す分解斜視図であって、印刷物1は透明樹脂板2と台紙3とからなり、前記透明樹脂板2の表面に約45度の角度で淡青色の0.8mm幅の線20が1.0mm間隔でシルクスクリーン印刷により万線状絵柄

10

20

30

40

50

2 1 となるように設けられると共に、前記台紙 3 の前記透明樹脂板 2 と当接する面にオフセット印刷により灰色のベタ絵柄層 3 0 (図 1 上、破線で囲った領域) と該ベタ絵柄 3 0 上にシルクスクリーン印刷により緑色の地紋柄層 3 1 (図 1 上、点で表示した) が設けられているものである。

【 0 0 2 4 】

前記印刷物 1 は、前記透明樹脂板 2 の非印刷面と前記台紙 3 の印刷面とが当接するように重ね合わされた構成からなり、このように構成した前記印刷物 1 は、前記透明樹脂板 2 側から見ることににより、前記万線状絵柄 2 1 が前記ベタ絵柄層 3 0 と該ベタ絵柄層 3 0 上に設けた地紋柄層 3 1 に対して前記透明樹脂板 3 を介在させたことにより浮かび上がった意匠とすることができ、深み、奥行き、立体感を有する印刷物とすることができる。

10

【 0 0 2 5 】

図 2 は本発明にかかる印刷物の第 2 実施形態を図解的に示す分解斜視図であって、印刷物 1 ' は前記印刷物 1 と同様に透明樹脂板 2 と台紙 3 とからなり、前記透明樹脂板 2 の表面に黒色の 1 mm φ の点 2 0 ' が 2 mm 間隔に規則正しくシルクスクリーン印刷により点状絵柄 2 1 ' となるように設けられると共に、前記台紙 3 の前記透明樹脂板 2 と当接する面にオフセット印刷により褐色のベタ絵柄層 3 0 ' (図 2 上、破線で囲った領域) と該ベタ絵柄 3 0 ' 上にシルクスクリーン印刷により金色の地紋柄層 3 1 ' (図 2 上、点で表示した) が設けられているものである。

【 0 0 2 6 】

このように構成した印刷物 1 ' は、前記印刷物 1 と同様に前記透明樹脂板 2 側から見ることににより、前記点状絵柄 2 1 ' が前記ベタ絵柄層 3 0 ' と該ベタ絵柄層 3 0 ' 上に設けた地紋柄層 3 1 ' に対して前記透明樹脂板 3 を介在させたことにより浮かび上がった意匠とすることができると共に、図示はしないが前記点状絵柄 2 1 ' が前記透明樹脂板 2 の前記台紙 3 側の面で反射されて像を作るために、尚一層深み、奥行き、立体感を有する印刷物とすることができる。

20

【 0 0 2 7 】

図 3 は本発明にかかる印刷物の第 3 実施形態を図解的に示す分解斜視図であって、印刷物 1 " は透明樹脂板 2 と透明シート 4 と蒸着シート 5 と台紙 3 とを順に重ね合わせた構成からなり、前記透明樹脂板 2 の表面にシルクスクリーン印刷により白色の地紋絵柄 2 2 (図 3 上、点で表示した) を設け、前記透明シート 4 の前記透明樹脂板 2 の反対面に紫外線硬化型オフセット印刷により透明な赤紫色からなるベタ柄の透明オフセット印刷層 4 0 (図 3 上、破線で囲った領域) が設けられているものである。なお、前記透明オフセット印刷層 4 0 (図 3 上、破線で囲った領域) は、透けて見える程度に透明であればよいものである。また、前記蒸着シート 5 は金属光沢面が前記透明樹脂板 2 側から見えるように構成されている。

30

【 0 0 2 8 】

このように構成した前記印刷物 1 " は、前記透明樹脂板 2 側から見ることににより、前記透明シート 4 に設けた赤紫色がメタリック調を呈すると共に透明樹脂板 2 を介在した構成となるために重厚感と深みのある意匠とすることができ、また、前記透明樹脂板 2 の表面に設けた白色の地紋絵柄 2 2 (図 3 上、点で表示した) が浮かび上がると共に、図示はしないが前記白色の地紋絵柄 2 2 (図 3 上、点で表示した) が前記透明樹脂板 2 の前記台紙 3 側の面および / ないし前記透明シート 4 の非印刷面および / ないし蒸着シート 5 の非蒸着面で反射されて像を作るために、奥行きと立体感に富む印刷物とすることができる。なお、前記印刷物 1 " の構成において、図示はしないが透明ないし半透明の赤紫色のベタ絵柄層 4 0 (図 3 上、破線で囲った領域) を形成した透明シート 4 は、設けなくてもよいものであり、この場合にはプレーンな金属光沢を有する意匠となる。

40

【 0 0 2 9 】

次に、本発明の印刷物 1 、 1 ' 、 1 " を構成する材料について説明する。

まず、前記透明樹脂板としては、 1 ~ 5 mm 厚さの透明性を有する合成樹脂製の板であれば特に限定するものでないが、高鮮映 (鏡面仕上げ) を考慮するとヘイズ (曇り度) が

50

5 % 以下であるものが望ましく、具体的にはアクリル板が好適である。1 mm より薄い場合には、深み、奥行き、立体感に欠け、5 mm より厚い場合には、コスト増を吸収できるだけの深み、奥行き、立体感の向上が期待できない。また、前記透明樹脂板 2 の表面にシルクスクリーン印刷により形成する線状ないし点状の絵柄は、前記透明樹脂板 2 の表面積に対して印刷面積が 50 % 以下になるように形成するのが好ましい。このように構成することにより、前記台紙 3 に設けた前記ベタ絵柄層 30 ないし 30' と該ベタ絵柄層 30 ないし 30' 上に設けた地紋柄層 31 ないし 31'、あるいは、前記透明樹脂板 2 を通して前記透明樹脂板 2 の表面にシルクスクリーン印刷により設けた線状ないし点状の絵柄（図 1 では線状絵柄 21、図 2 では点状絵柄 21'、図 3 では地紋絵柄 22）の前記透明樹脂板 2 の前記台紙 3 側の面および / ないし前記透明シート 4 の非印刷面および / ないし蒸着シート 5 の非蒸着面で反射されることにより形成される像などを自然に見ることができ、深み、奥行き、立体感が向上する。

10

【0030】

次に、前記透明シート 4 について説明する。前記透明シート 4 としては、ヘイズ（曇り度）が 10 % 以下の透明性を有するものであれば特に限定するものではないが、枚葉オフセット印刷機適性やコスト、あるいは、ヘイズ（曇り度）を考慮すると 50 ~ 200 μ m 厚さ、好ましくは 80 ~ 120 μ m 厚さである。50 μ m より薄いと機械適性が劣り、200 μ m より厚いとコスト高となると共にヘイズ（曇り度）が 10 % より高くなり、意匠を損なう虞が生じる。なお、ヘイズ（曇り度）は JIS K 7105 に準拠して測定した数値である。

20

【0031】

次に、前記蒸着シート 5 について説明する。前記蒸着シート 5 としては、金属光沢を有するアルミニウムや銀等を透明シートに蒸着したものであれば特に限定するものではなく、深みのある金属光沢という点からすると銀蒸着シートが好ましく、また、銀蒸着シートとアルミ蒸着シートを積層した積層シートがさらに好ましい。前記蒸着シート 5 の基材としては、25 ~ 100 μ m 厚さの二軸延伸ポリエチレンテレフタレートフィルムが取扱い易さやコスト面から好適である。

【0032】

次に、前記台紙 3 について説明する。前記台紙 3 としては、図 1、2 に示した第 1 実施形態、第 2 実施形態のように前記台紙 3 上に前記ベタ絵柄層 30 ないし 30' と該ベタ絵柄層 30 ないし 30' 上に地紋柄層 31 ないし 31' を設ける構成にあつては、印刷面の光沢度が 45 % 以上であることが望ましい。この理由としては、色調変化を少なくすることができ、ベタ絵柄層と地紋柄層との色再現が良いためである。なお、光沢度は、JIS Z 8741 の方法（入射角 60 度、受光角 60 度の鏡面光沢度）に準拠したグロスメーター〔スガ試験機（株）製ハンディーグロスメーター〕で測定した数値である。なお、図 3 の第 3 実施形態においては、特に光沢度を限定する必要はないものである。また、前記台紙 3 の坪量としては、特に限定するものではないが、取扱いを考慮すると 70 g / m² 以上が適当である。

30

【0033】

今まで、本発明の印刷物について、実施例を挙げて説明してきたが、実施例は本発明をより良く理解してもらうために例示したものであって、本発明の印刷物は、例示したものに限られるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範疇のものは全て本発明に含まれるものである。また、本発明の印刷物は、図示はしないが、窓開きシートの窓部に裏面から貼着されて見本帳として供せられるものである。

40

【符号の説明】

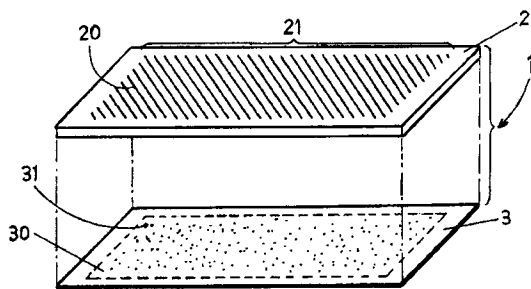
【0034】

- | | |
|------------|-------|
| 1, 1', 1'' | 印刷物 |
| 2 | 透明樹脂板 |
| 3 | 台紙 |
| 4 | 透明シート |

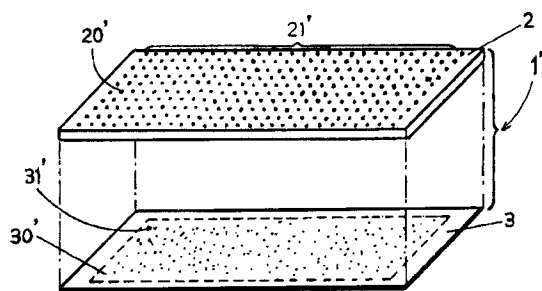
50

5	蒸着シート
2 0	線
2 0'	点
2 1	万線状絵柄
2 1'	点状絵柄
2 2	地紋絵柄
3 0 , 3 0'	ベタ絵柄層
3 1 , 3 1'	地紋柄層

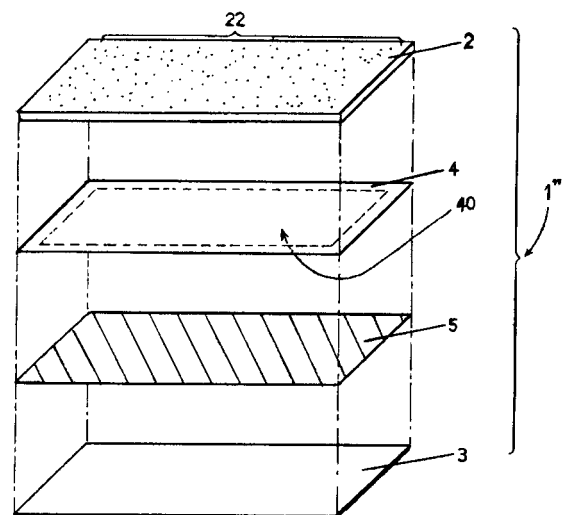
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【手続補正書】

【提出日】平成21年10月5日(2009.10.5)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

1 ~ 5 mm 厚さの透明樹脂板と、該透明樹脂板の一方の面に台紙を設け、前記透明樹脂板側から見るように構成した印刷物であって、前記透明樹脂板の他方の面に印刷面積が 50 % 以下の所定の角度と所定の幅と所定の間隔により配置された万線状絵柄ないし所定のサイズと所定の間隔により規則正しく配置された点状絵柄からなるシルクスクリーン印刷層を設けたことを特徴とする印刷物。

【請求項 2】

前記台紙は前記透明樹脂板の前記一方の面と当接する当接面にベタ絵柄層と該ベタ絵柄層上に地紋柄層を設けたことを特徴とする請求項 1 記載の印刷物。

【請求項 3】

前記ベタ絵柄層がオフセット印刷からなり、前記地紋柄層がシルクスクリーン印刷からなることを特徴とする請求項 2 記載の印刷物。

【請求項 4】

前記地紋柄層が光沢を有することを特徴とする請求項 3 記載の印刷物。

【請求項 5】

前記台紙は前記透明樹脂板の前記一方の面と当接する当接面の光沢度が 45 % 以上であることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の印刷物。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明者等は、上記課題を達成するために、請求項 1 記載の本発明は、1 ~ 5 mm 厚さの透明樹脂板と、該透明樹脂板の一方の面に台紙を設け、前記透明樹脂板側から見るように構成した印刷物であって、前記透明樹脂板の他方の面に印刷面積が 50 % 以下の所定の角度と所定の幅と所定の間隔により配置された万線状絵柄ないし所定のサイズと所定の間隔により規則正しく配置された点状絵柄からなるシルクスクリーン印刷層を設けたことを特徴とするものである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 6】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 6
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 7】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 7
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 8】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 8
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 9】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 9
【補正方法】削除
【補正の内容】

フロントページの続き

- (72)発明者 小山 隆雄
大阪市東成区玉津三丁目 1 2 番 3 2 号 株式会社ディー・エヌ・ピー・メディアクリエイト関西内
- (72)発明者 船谷 和夫
大阪市東成区玉津三丁目 1 2 番 3 2 号 株式会社ディー・エヌ・ピー・メディアクリエイト関西内
- (72)発明者 今中 佳男
大阪市東成区玉津三丁目 1 2 番 3 2 号 株式会社ディー・エヌ・ピー・メディアクリエイト関西内
- (72)発明者 上田 愛博
大阪市東成区玉津三丁目 1 2 番 3 2 号 株式会社ディー・エヌ・ピー・メディアクリエイト関西内
- (72)発明者 滝川 芳男
大阪市東成区玉津三丁目 1 2 番 3 2 号 株式会社ディー・エヌ・ピー・メディアクリエイト関西内
- F ターム(参考) 2H113 AA06 BA05 BA10 BB07 CA31 EA01 EA07 EA17