

(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2010-42533

(P2010-42533A)

(43) 公開日 平成22年2月25日(2010.2.25)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)  
**B 4 2 F 5/04 (2006.01)** B 4 2 F 5/04 B 2 C 0 1 7

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2008-206615 (P2008-206615)  
 (22) 出願日 平成20年8月11日 (2008.8.11)

(特許庁注：以下のものは登録商標)

1. QRコード

(71) 出願人 592123945  
 東プリシステム株式会社  
 東京都中央区入船2丁目9番5号  
 (71) 出願人 508150843  
 株式会社アットワーク  
 石川県金沢市有松二丁目9番18号  
 (74) 代理人 100100549  
 弁理士 川口 嘉之  
 (74) 代理人 100090516  
 弁理士 松倉 秀実  
 (74) 代理人 100106622  
 弁理士 和久田 純一  
 (72) 発明者 本川 康治  
 東京都中央区銀座一丁目18番8号 東プ  
 リシステム株式会社内

最終頁に続く

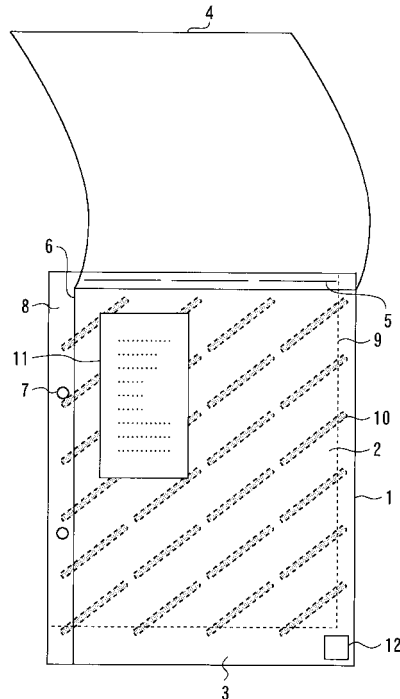
(54) 【発明の名称】 糊インク

(57) 【要約】

【課題】 伝票等の紙片を収納するフォルダにおいて紙片を剥離可能にかつ不用意に剥離しないように固定する。

【解決手段】 紙片をシートまたは該シートと対面する台紙に固定するために、所定形状で塗布された、インクとともに弱粘着糊と強粘着糊とを所定の混合比で合成してなる糊インクとし、弱粘着剤と強粘着剤を合成することによって、粘着力を制御するとともに、インクによって台紙そのものに企業のロゴや製品の商標を印刷できる。すなわち、台紙への糊剤の塗布と印刷とを同時に行うことができる。

【選択図】 図 1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

紙片をシートまたは該シートと対面する台紙に固定するために、所定形状で塗布された、インクとともに弱粘着糊と強粘着糊とを所定の混合比で合成してなる糊インク。

## 【請求項 2】

前記シートまたは台紙の面積に対して前記糊インクの塗布面積が 20% ~ 40% であるときに、弱粘着糊と強粘着糊との混合比は 7 乃至 9 : 3 乃至 1 である請求項 1 記載の糊インク。

## 【請求項 3】

前記糊インクの粘着力は少なくとも 0.001 N / 10 mm 以上でかつ 10 N / 10 m m 以下である請求項 1 または 2 記載の糊インク。 10

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、レシート、切手、写真等の紙片を固定するシート状フォルダの透明シートまたはその台紙に塗布される糊インクに関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

店舗で物品購入をした場合のレシートや領収書、さらに新聞記事のスクラップ（以下、紙片と総称する）を保存・管理する際には、台紙に糊を用いて紙片を貼付するのが一般的であったが、このような保存・管理手法は見栄えが悪く、後々当該紙片が必要になった場合に台紙に固定的に貼付されているため、目的とする紙片だけを取り出すことができないといった問題点があった。 20

## 【0003】

この点について、写真用のアルバムとして厚手の台紙表面に粘着糊を塗布して当該台紙と透明シートとで写真を挟持する構造のものが知られているが、糊剤がシート側に転移してしまい、粘着力が低下してしまったり、あるいは写真が台紙から剥がれなくなり、不都合が多かった。

## 【0004】

そのため、写真の形状に合わせて切り込みを設け、当該切り込みに写真の角部を挿入することで袋状のシート内で写真を固定する技術も提案されている（特許文献 1）。 30

【特許文献 1】特開 2002 - 127657 号公報

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0005】

しかし、上記特許文献 1 は、切り込み箇所やその形状に種々の工夫はあるものの、収納物として定型な写真しか想定していないため、店舗のレジで発行された薄紙のレシートや店舗毎に形状の異なるレシート・領収書をシート内に固定することは困難であった。

## 【0006】

本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、シート内に収納する紙片を適切に固定できるファイル収納技術を提供することにある。 40

## 【0007】

また、糊自体を工夫することによって、粘着剤という糊の機能とともに、台紙に広告やロゴを印刷可能な今までにない糊インクを提案するものである。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0008】

前記課題を解決するために、本発明では、以下の手段を採用した。

## 【0009】

すなわち、本発明の第一は、紙片をシートまたは該シートと対面する台紙に固定するために、所定形状で塗布された、インクとともに弱粘着糊と強粘着糊とを所定の混合比で合 50

成してなる糊インクである。

【0010】

このように、弱粘着剤と強粘着剤を合成することによって、粘着力を制御するとともに、インクによって台紙そのものに企業のロゴや製品の商標を印刷できる。すなわち、台紙への糊剤の塗布と印刷とを同時に行うことができる。

【0011】

ここで、弱粘着剤とは、たとえばタックメモと呼ばれている再剥離可能紙に用いられている粘着糊であり、強粘着糊とは剥離不可能な粘着糊を意味する。これら2つの特性の異なる粘着糊を混合することによって、紙片とシートに対して最適な粘着力を得ることができる。

10

【0012】

本発明の第二は、前記シートまたは台紙の面積に対して前記糊インクの塗布面積が20%～40%であるときに、弱粘着糊と強粘着糊との混合比は7乃至9：3乃至1である糊インクである。

【0013】

糊インクの粘着力はそれを塗布するシートまたは台紙の面積で決まる。通常印刷の場合、紙面の20%～40%がインクによる印刷面積となることが多いので、この範囲において弱粘着糊と強粘着糊との混合比を7～9：3～1とした。これにより領収書等の紙片に対して剥離可能で、かつ台紙とシートの間から離脱することを防止できる最適な粘着度が得られることが本発明者等の実験によって明かになった。

20

【0014】

なお、シート中の糊面積率をxとした場合、弱粘着糊の配合率xの関係は以下の通りとすることが最適である。

$$y = 0.0109e^{4.4012x}$$

( $y = 0.0109e^{(4.4012x)}$ )

本発明の第三は、前記糊インクの粘着力は少なくとも0.001N/10mm以上でかつ10N/10mm以下である糊インクである。

【0015】

本発明者等の実験によれば、糊インクの粘着力が0.001N/10mm未満の場合粘着力が低すぎて永年使用の場合に台紙と透明シートとの間にずれを生じてしまう可能性が高かった。一方、10N/10mm以上となった場合には印刷面が見苦しくなるとともに粘着力が高すぎて粘着面からのシートや紙片の剥離が困難になってしまうため、かかる範囲とすることが最適な粘着度が得られることがわかった。

30

【発明の効果】

【0016】

本発明によれば、シート内に収納する紙片を適切に固定できるファイル収納が可能になる。また、糊自体を工夫することによって、粘着剤という糊の機能とともに、台紙に広告やロゴを印刷可能な今までにない糊インクを実現できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0017】

次に、本発明の実施形態を説明する。

40

【0018】

本実施形態に用いられる糊インクは、伝票、受領書、レシート、切手、写真、新聞の切り抜き等の紙片をシートまたは該シートと対面する台紙に固定するためのものである。

【0019】

この糊インクは、弱粘着糊と強粘着糊とを所定の混合比で合成して色剤として顔料インクをさらに合成したものである。

【0020】

ここで、弱粘着剤とは、たとえばタックメモと呼ばれている再剥離可能紙に用いられている粘着糊であり、強粘着糊とは剥離不可能な粘着糊を意味する。これら2つの特性の異

50

なる粘着糊を混合することによって、紙片とシートに対して最適な粘着力を得ることができる。

【0021】

このように、弱粘着剤と強粘着剤を合成することによって、粘着力を制御するとともに、インクによって台紙そのものに企業のロゴや製品の商標を印刷できる。すなわち、台紙への糊剤の塗布と印刷とを同時に行うことができる。

【0022】

ここで、弱粘着剤とは、たとえばタックメモと呼ばれている再剥離可能紙に用いられている粘着糊であり、強粘着糊とは剥離不可能な粘着糊を意味する。これら2つの特性の異なる粘着糊を混合することによって、紙片とシートに対して最適な粘着力を得ることができる。

10

【0023】

図1は、この糊インクを伝票等の紙片を収納するフォルダに用いた例を示している。

【0024】

同図において、台紙1は、紙片を貼付するためのシート中央部2とシート底部3とで構成されている。シート中央部2の表面には、ファイリング対象となる伝票11(紙片)を貼付するために粘着層10が設けられている。同図において、当該粘着層10は、シート中央部2上に前述の糊インクを一定間隔で塗布して設けられている。

【0025】

同図において、粘着層10はフォルダの説明のために省略して棒形状としてあるが、図2に示すような文字や記号を印刷することが可能である。

20

【0026】

透明シート4は、前記台紙1を覆うように設けられており、当該透明シート4は、その表面に文字や図形を印刷可能な素材のポリプロピレン(PP)で構成されている。この透明シート4は、まず長尺状のシートを準備し、その中央部を台紙1を包むように表裏面方向に折曲させることによって1枚の透明シートと1枚の台紙のみで組み立てることができる。また、透明シート4は、前記台紙1と台紙上部の透明シート固定部5で熱圧着または超音波圧着により固定されている。当該透明シート4は、この透明シート固定部5以外の部分において台紙1から剥離可能であり、透明シート4を剥離した状態でそのシート中央部に伝票11を貼付し、再度透明シート4で台紙1を覆うことで伝票は台紙1とシート4間に挟持される。

30

【0027】

なお、透明シート4はポリプロピレン(PP)に限定されるものではなく、シート表面から目視で伝票11の印刷が読み取れるものであれば着色されたものであってもかまわない。

【0028】

透明シート4の表面において、その両側方近傍には、切り込み線6,9が設けられており、この切り込み線6,9を境界としてその中央側のみが台紙1から剥離可能となっている。このように切り込み線6,9を設けることによって、剥離した状態でも綴じ穴7側やその反対側の側方の強度を保てるようにしてある。

40

【0029】

なお、図1では台紙1の表面側のみが示されているが、裏面も同様の構成となっている。すなわち、台紙1の表裏面双方に伝票11を貼付することが可能となっている。

【0030】

なお、シート底部3の右側にはマーク印刷部12が設けられており、ここには会社や製品のロゴを印刷したり、図2に示すようなQRコード13を印刷してもよい。

【0031】

なお、図2では、粘着層10として前述の糊インクを用いて文字「SOU MU-HELPER」をゴシック体で印刷した例を示している。

【0032】

50

ここで、台紙 1 の面積に対して前記糊インクの塗布面積が 20% ~ 40% であるときに、弱粘着糊と強粘着糊との混合比は 7 乃至 9 : 3 乃至 1 とすることが望ましい。ここで糊インクの粘着力はそれを塗布するシートまたは台紙の面積で決まる。通常印刷の場合、紙面の 20% ~ 40% がインクによる印刷面積となることが多いので、この範囲において弱粘着糊と強粘着糊との混合比を 7 ~ 9 : 3 ~ 1 とした。これにより領収書等の紙片に対して剥離可能で、かつ台紙とシートの間から離脱することを防止できる最適な粘着度が得られる。また、前記糊インクの粘着力は少なくとも 0.001 N / 10 mm 以上でかつ 10 N / 10 mm 以下とすることが望ましい。本発明者等の実験によれば、糊インクの粘着力が 0.001 N / 10 mm 未満の場合粘着力が低すぎて永年使用の場合に台紙と透明シートとの間にずれを生じてしまう可能性が高かった。一方、10 N / 10 mm 以上となった場合には印刷面が見苦しくなるとともに粘着力が高すぎて粘着面からのシートや紙片の剥離が困難になってしまうため、かかる範囲とすることが最適な粘着度が得られる条件となる。

10

#### 【0033】

ところで、台紙表面またはシート表面のインク糊の面積率を  $x$  と、弱粘着糊の配合率  $x$  との関係は以下の式で表された状態とすることが最適であることが本発明者等によって見出されている。

$$y = 0.0109e^{4.4012x}$$

$$y = 0.0109e^{(4.4012x)}$$

なお図 2 においては、シート底部 3 に（四角）形状のチェック欄 14 が設けられており、それぞれ「交際費・通信費・旅費交通費・雑費」等の会計用の勘定科目が割り当てられており、これらの勘定科目毎にフォルダを割り当てて伝票 11 を収納できるようになっている。

20

#### 【0034】

図 3 は、以上に説明したフォルダを台紙を省略して構成した場合の説明図である。

#### 【0035】

このフォルダは、図 1 および 2 に示したフォルダから台紙を省略した構造としたものであり、透明シート 4 の両内面に伝票 11 を貼付可能としている。当該フォルダにおいて透明シートの対面する面側にはそれぞれ粘着層 10 が重なり合わない状態で互い違いに設けられており、伝票 11 の印刷面をそれぞれシートの粘着面側に対面させて貼付する。この粘着層 10 も前述のように糊インクを用いて企業の商号や商品のロゴ等で構成できる。

30

#### 【0036】

図 4 はそれぞれのフォルダの断面構造を示したもので、同図 (a) は図 1 で説明したフォルダ、同図 (b) は図 3 で説明したフォルダに対応している。

#### 【産業上の利用可能性】

#### 【0037】

本発明は、伝票、レシート、受領書、写真、新聞のスクラップ等のあらゆる紙片、シールの収納技術に利用できる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0038】

【図 1】本発明の実施形態である糊インクを用いたフォルダの説明図

【図 2】本発明の実施形態の他のフォルダの説明図

【図 3】本発明の実施形態の他のフォルダの説明図

【図 4】実施形態のフォルダのそれぞれの断面構造を示す図

40

#### 【符号の説明】

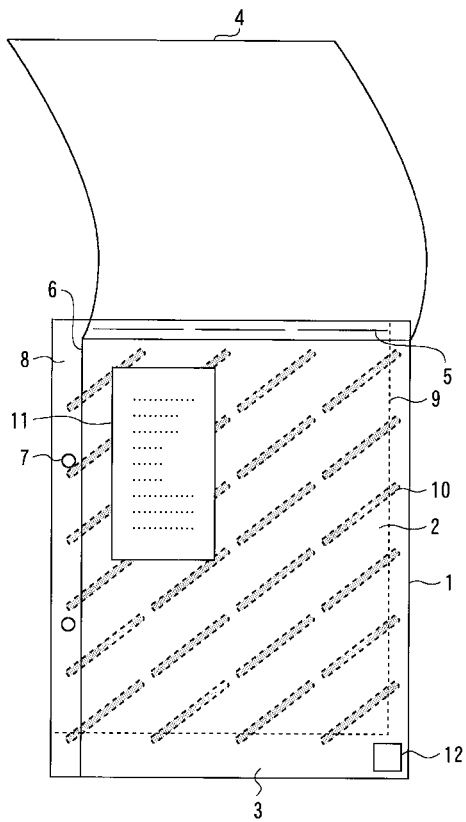
#### 【0039】

- 1 台紙
- 2 シート中央部
- 3 シート底部
- 4 透明シート

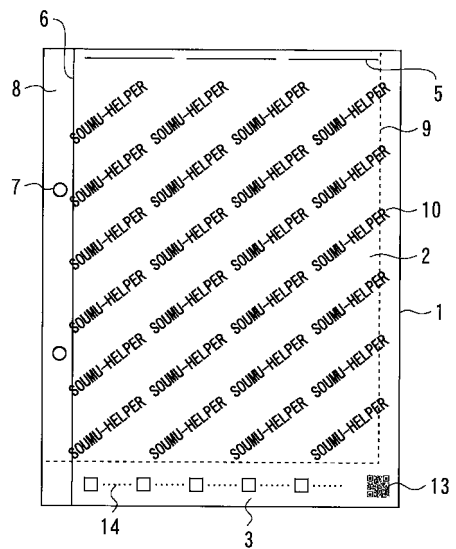
50

- 5 透明シート固定部
- 6, 9 切り込み線
- 7 綴じ穴
- 10 粘着層(糊インク)
- 11 伝票(紙片)
- 12 マーク
- 13 二次元バーコード(QRコード)
- 14 チェック欄

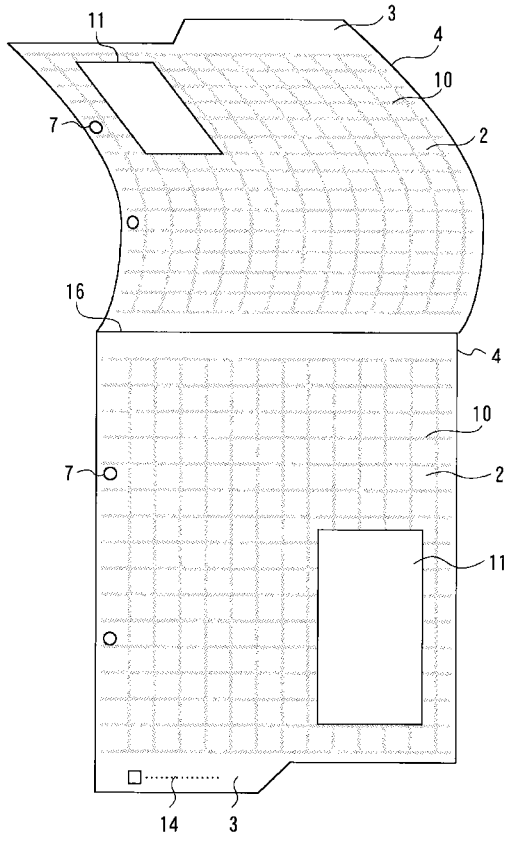
【図1】



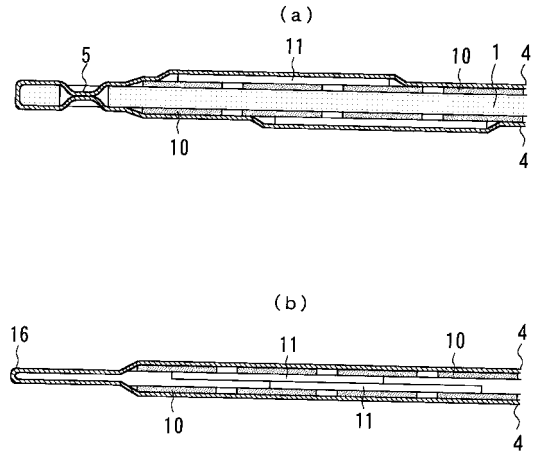
【図2】



【 図 3 】



【 図 4 】



フロントページの続き

(72)発明者 宮本 徹

石川県金沢市有松二丁目9番18号 株式会社アットワーク内

Fターム(参考) 2C017 JA02 MA01