

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5617964号
(P5617964)

(45) 発行日 平成26年11月5日(2014.11.5)

(24) 登録日 平成26年9月26日(2014.9.26)

(51) Int.Cl. F I
B 4 2 F 7/00 (2006.01) B 4 2 F 7/00 G

請求項の数 6 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2013-135216 (P2013-135216)	(73) 特許権者	000002897
(22) 出願日	平成25年6月27日 (2013. 6. 27)		大日本印刷株式会社
(62) 分割の表示	特願2009-279104 (P2009-279104) の分割		東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
原出願日	平成21年12月9日 (2009. 12. 9)	(74) 代理人	100122529 弁理士 藤枿 裕実
(65) 公開番号	特開2013-177015 (P2013-177015A)	(74) 代理人	100135954 弁理士 深町 圭子
(43) 公開日	平成25年9月9日 (2013. 9. 9)	(74) 代理人	100119057 弁理士 伊藤 英生
審査請求日	平成25年6月27日 (2013. 6. 27)	(74) 代理人	100131369 弁理士 後藤 直樹
		(74) 代理人	100164987 弁理士 伊藤 裕介
		(74) 代理人	100171859 弁理士 立石 英之

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 クリアファイル中間製品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

いずれも左右側に搬送用のマージナルパンチ部を有し搬送方向に対して連続状態にある第1の紙基材と第2の紙基材とが、前記第1の紙基材を上側にして重ね合わせされ、単位毎のクリアファイルにする各スリット予定線のうち、前記第2の紙基材の搬送方向に平行する一方の側縁部スリット予定線に沿って塗布した接着剤によりそのクリアファイル領域側において第1と第2の紙基材が接着しており、搬送方向に平行する他方の側縁部スリット予定線に沿って塗布した接着剤により該クリアファイル領域の外側が単位毎のクリアファイルについて一部接着剤を塗布しない領域を有するように第1と第2の紙基材が断続的に接着しており、前記各スリット予定線のうち前記第2の紙基材の搬送方向に直交する単位毎のクリアファイルの境界内側に沿って塗布した接着剤によりそのクリアファイルの底縁部となる部分において第1と第2の紙基材が接着しており、前記第2の紙基材の前記接着剤を塗布しない領域と対応する第1の紙基材の領域には、指抜き部となる切込みが形成されていることを特徴とするクリアファイル中間製品。

【請求項2】

いずれも左右側に搬送用のマージナルパンチ部を有し搬送方向に対して連続状態にある第1の紙基材と第2の紙基材とが、前記第1の紙基材を上側にして重ね合わせされ、単位毎のクリアファイルにする各スリット予定線のうち、前記第2の紙基材の搬送方向に平行する一方の側縁部スリット予定線に沿って加熱により接着性を有する熱接着性接着剤又は加熱と加圧により接着する熱圧接着性接着剤がクリアファイル領域側に塗布されており、搬

送方向に平行する他方の側縁部スリット予定線に沿って塗布した接着剤により該クリアファイル領域の外側が単位毎のクリアファイルについて一部接着剤を塗布しない領域を有するように第1と第2の紙基材が断続的に接着しており、前記各スリット予定線のうち前記第2の紙基材の搬送方向に直交する単位毎のクリアファイルの境界内側に沿って塗布した接着剤によりそのクリアファイルの底縁部となる部分において第1と第2の紙基材が接着しており、前記第2の紙基材の前記接着剤を塗布しない領域と対応する第1の紙基材の領域には、指抜き部となる切込みが形成されていることを特徴とするクリアファイル中間製品。

【請求項3】

第1の紙基材がプリンタトナーの画像形成と定着とが可能な印字適性と、印刷用インキの定着が可能な印刷適性とを有することを特徴とする請求項1または請求項2記載のクリアファイル中間製品。

10

【請求項4】

前記第1の紙基材は、透過濃度0.09以下であって坪量75g/m²以上の条件を満たし、前記第2の紙基材の厚さは、第1の紙基材の厚さと略同じかまたは、前記第1の紙基材よりも厚いことを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれか1の請求項記載のクリアファイル中間製品。

【請求項5】

前記第1の紙基材と前記第2の紙基材とを接着する接着剤の塗布パターンが、前記第1の紙基材と前記第2の紙基材との間に用紙を挟みこんだ際に、前記用紙と接触する側に凹部又は凸部が設けられていることを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれか1の請求項記載のクリアファイル中間製品。

20

【請求項6】

前記第1の基材の表面の少なくとも印字領域部に、インクジェットインクを受容層が塗布されていることを特徴とする請求項1乃至請求項5のいずれか1の請求項記載のクリアファイル中間製品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、透明又は半透明な2枚以上のシートが重ね合わされ、開口部を設けて所定部分で接着され、その開口部から書類などを収納できるように構成されるクリアファイルの製造工程における中間製品に関する。

30

【背景技術】

【0002】

従来、クリアファイルは、一般的に収納物が外部から見えるようにするために透明性又は半透明性を有するプラスチックシートなどの樹脂をシート状に加工したものが使用されている。(例えば、特許文献1～4、参照)

これらの樹脂性のクリアファイルは、使用後にゴミとして廃棄して燃やされた場合に、化学物質を発生させて人体に悪影響を与える危険性があり自然環境上の問題がある。

40

【0003】

また、紙材で形成されたシートを用いたクリアファイルも既に公知となっているが、(例えば、特許文献5、参照)2枚の紙材のシートを重ね合わせて一側縁部や底縁部を接着剤で接着させた場合には、収納させた書類を確実に挟み込んで安定させた状態で保持させると共に、収納させた書類を外部から透視可能とさせるという条件を満たすことが難しく、単に透明性を有する紙材のシートを用いればよいというものではないという問題がある。また、2枚の紙材のシートを重ね合わせて接着剤で接着させたクリアファイルでは、収納させた書類の先端部分とその接着部に挟み込まれてしまい、抜き取る際に簡単に抜けにくくなり、樹脂性のシートを用いた場合に比べて作業性の点で不便になるという問題もある。

50

【0004】

更に、販売促進用のカタログ・キャンペーン資料、提案書、企画書、見積書、などを消費者や顧客に渡す場合には、体裁を整えるためにそれらの書類をクリアファイルに入れて渡すことがあるが、その場合には、そのクリアファイルの表面にクリアファイルを利用する企業側が所望するデザインや文字を印刷するなどしている。

この場合、クリアファイルの表面に画一的なデザインや文字を印刷するよりも、それらの書類を渡す相手が特定している場合には、クリアファイルの表面に書類を渡す相手に応じて個々の異なるデザインや文字をプリンタでプリントできるようにしたクリアファイルを利用したいという要望がある。

【0005】

しかしながら、紙材で形成されたシートを用いたクリアファイルをプリンタでプリントする場合、プリンタ内でクリアファイルを搬送ローラで搬送させる際に、クリアファイルに圧がかかり、その加圧の影響でクリアファイルの搬送方向と平行に塗布されている接着剤領域の付近にしわが寄ってしまい体裁が悪くなるという問題がある。

特に、販売促進用に用いるクリアファイルでは、しわの寄った部分があるクリアファイルでは顧客に対してイメージが悪くなるという問題もある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】特開2003-25778号公報

【特許文献2】特開2003-25779号公報

【特許文献3】特開2009-262516号公報

【特許文献4】実用新案登録第3153236号公報

【特許文献5】実用新案登録第3146046号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

そこで、本発明は、自然環境にやさしい紙材で形成されたシートを用いたクリアファイルであって、収納させた書類を確実に挟み込んで安定させた状態で保持させると共に、収納させた書類を外部から透視可能とさせるという条件を満たし、更に収納させた書類の先端部分がシートの接着部に挟み込まれてしまうことを防止したクリアファイルを提供する。更に、紙材で形成されたシートを用いたクリアファイルをプリンタでプリントする場合でも、プリンタ内の搬送ローラによる加圧の影響でクリアファイルの搬送方向と平行に塗布されている接着剤領域の付近に、しわが寄ってしまうことを防止したクリアファイル中間製品を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明のクリアファイル中間製品は、いずれも左右側に搬送用のマージナルパンチ部を有し搬送方向に対して連続状態にある第1の紙基材と第2の紙基材とが、前記第1の紙基材を上側にして重ね合わせられ、単位毎のクリアファイルにする各スリット予定線のうち、前記第2の紙基材の搬送方向に平行する一方の側縁部スリット予定線に沿って塗布した接着剤によりそのクリアファイル領域側において第1と第2の紙基材が接着しており、搬送方向に平行する他方の側縁部スリット予定線に沿って塗布した接着剤により該クリアファイル領域の外側が単位毎のクリアファイルについて一部接着剤を塗布しない領域を有するように第1と第2の紙基材が断続的に接着しており、前記各スリット予定線のうち前記第2の紙基材の搬送方向に直交する単位毎のクリアファイルの境界内側に沿って塗布した接着剤によりそのクリアファイルの底縁部となる部分において第1と第2の紙基材が接着しており、前記第2の紙基材の前記接着剤を塗布しない領域と対応する第1の紙基材の領域には、指抜き部となる切込みが形成されていることを特徴とする。

【0009】

本発明のクリアファイル中間製品は、いずれも左右側に搬送用のマージナルパンチ部を有し搬送方向に対して連続状態にある第1の紙基材と第2の紙基材とが、前記第1の紙基材を上側にして重ね合わせられ、単位毎のクリアファイルにする各スリット予定線のうち、前記第2の紙基材の搬送方向に平行する一方の側縁部スリット予定線に沿って加熱により接着性を有する熱接着性接着剤又は加熱と加圧により接着する熱圧接着性接着剤がクリアファイル領域側に塗布されており、搬送方向に平行する他方の側縁部スリット予定線に沿って塗布した接着剤により該クリアファイル領域の外側が単位毎のクリアファイルについて一部接着剤を塗布しない領域を有するように第1と第2の紙基材が断続的に接着しており、前記各スリット予定線のうち前記第2の紙基材の搬送方向に直交する単位毎のクリアファイルの境界内側に沿って塗布した接着剤によりそのクリアファイルの底縁部となる部分において第1と第2の紙基材が接着しており、前記第2の紙基材の前記接着剤を塗布しない領域と対応する第1の紙基材の領域には、指抜き部となる切込みが形成されていることを特徴とする。

10

【0010】

上記本発明のクリアファイル中間製品において、第1の紙基材がプリンタトナーの画像形成と定着とが可能な印字適性と、印刷用インキの定着が可能な印刷適性とを有する、ようにすることができる。

【0011】

また、本発明のクリアファイル中間製品は、前記第1の紙基材は、透過濃度0.09以下であって坪量75g/m²以上の条件を満たし、前記第2の紙基材の厚さは、第1の紙基材の厚さと略同じかまたは、前記第1の紙基材よりも厚い、ようにすることができる。

20

【0012】

更に、本発明のクリアファイル中間製品は、前記第1の紙基材と前記第2の紙基材とを接着する接着剤の塗布パターンが、前記第1の紙基材と前記第2の紙基材との間に用紙を挟みこんだ際に、前記用紙と接触する側に凹部又は凸部が設けられている、ようにすることもできる。

【0013】

また、本発明のクリアファイル中間製品は、前記第1の基材の表面の少なくとも印字領域部に、インクジェットインクを受容層が塗布されている、ようにすることもできる。

30

【発明の効果】**【0014】**

本発明のクリアファイル中間製品は、側縁部となるスリット予定線のクリアファイルとなる領域の外側にも接着剤が塗布されて、第1の紙基材と第2の紙基材が接着しているため、最終製品のクリアファイルとするその後の工程を安定して行うことができる。

【0015】

また、本発明のクリアファイル中間製品（請求項2）は、第1の紙基材の左右側の一方の側縁部の裏面又は前記第2の紙基材の左右側の一方の側縁部の表面に、熱接着性接着剤又は熱圧接着性接着剤が塗布されているので、最終製品のクリアファイルにした際において、プリンタでプリントする際にそれらの塗布されている接着剤により接着されるので、プリンタ内の搬送ローラによる加圧の影響でクリアファイルの搬送方向と平行に塗布されている接着剤領域の付近に、しわが寄ってしまうことを防止できるという効果がある。

40

【0016】

また、本発明のクリアファイル中間製品は、前記熱接着性接着剤又は前記圧接着性接着剤が、クリアファイルの搬送方向と平行となる方向に設けられていることで、最終製品のクリアファイルにした際において、特にしわがよることを防止することができるという効果がある。

【0017】

本発明のクリアファイル中間製品は、第1の紙基材がプリンタトナーの画像形成と定着が可能な印字適性と、印刷用インキの定着が可能な印刷適性とを有するようになる場合は、印字および印刷適性の優れた最終製品のクリアファイルが得られる。

50

また、本発明のクリアファイル中間製品は、透過濃度0.09以下であって坪量75g/m²以上の条件を満たす紙基材を使用する場合には、最終製品のクリアファイルにした際において、収納させた書類を確実に挟み込んで安定させた状態で保持させると共に、収納させた書類を外部から透視可能とさせることができるという効果がある。

またさらに、本発明のクリアファイル中間製品は、第1の紙基材と第2の紙基材とを接着する接着剤の塗布パターンが、収納する用紙と接触する側に凹部又は凸部が設けられているので、最終製品のクリアファイルにした際において、収納させた書類の先端部分がシートの接着部に挟み込まれてしまうことを防止することができるという効果がある。

【0018】

また、本発明のクリアファイル中間製品は、第1の基材の表面の少なくとも印字領域部に、インクジェットインクの受容層が塗布されているので、最終製品のクリアファイルにした際において、プリンタでプリントする際に安定した画像形成を行うことができ、乾燥性にも優れているという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】最終製品であるクリアファイルの平面図である。

【図2】図1のA-A線断面図である。

【図3】図1のB-B線断面図である。

【図4】最終製品であるクリアファイルの第1の紙基材と第2の紙基材とを分離させた状態を示す斜視図である。

【図5】本発明のクリアファイル中間製品において、第1の紙基材と第2の紙基材を示す斜視図である。

【図6】クリアファイルの製造工程を示す図である。

【図7】クリアファイル中間製品の製造方法において、製造前段階で連続状態の第1の紙基材と第2の紙基材とを示す平面図であって、(a)は第1の紙基材、(b)は第2の紙基材、の平面図である。

【図8】クリアファイル中間製品の製造方法において、製造途中で連続状態のクリアファイル内を接着させるための接着剤を塗布させた状態を示す平面図であって、(a)は第1の紙基材、(b)は第2の紙基材、の平面図である。

【図9】クリアファイル中間製品の製造方法において、製造途中で連続状態のクリアファイル外を接着させるための接着剤を塗布させた状態を示す平面図であって、(a)は第1の紙基材、(b)は第2の紙基材、の平面図である。

【図10】クリアファイル中間製品の製造方法において、製造途中で連続状態の第1の紙基材と第2の紙基材とを重ね合わせた状態を示す平面図である。

【図11】クリアファイルの製造方法において、製造途中で重ね合わせた連続状態の第1の紙基材と第2の紙基材の両端部分を切り取った状態を示す平面図である。

【図12】クリアファイルの製造方法において、製造途中で重ね合わせた連続状態の第1の紙基材と第2の紙基材を所定間隔で分離させた状態を示す平面図である。

【発明を実施するための形態】

【0020】

以下、本発明の実施形態に係るクリアファイル中間製品を順次説明するが、まずは、本発明のクリアファイル中間製品を最終製品にまで加工した形態であるクリアファイル1について説明することとする。

最終製品であるクリアファイル1は、図1乃至図4に示すように、プリンタトナーの画像形成と定着とが可能な印字適性と、印刷用インキの定着が可能な印刷適性とを有する第1の紙基材2と、前記第1の紙基材2の下側に重ね合わされ、前記第1の紙基材2と略同じ大きさを有する第2の紙基材3とからなる。

そして、第1の紙基材2と第2の紙基材3とが、少なくとも略四角形状を有しており、第1の紙基材2と第2の紙基材3は、その左右側の一方の側縁部に設けられた接着剤4と、その底縁部に設けられた接着剤5とにより接着されている。

10

20

30

40

50

図示した場合には、左側の側縁部に接着剤 4 が設けられている。

第 1 の紙基材 2 の右側辺の一部には、クリアファイル 1 を開く際に指を入れて開けられるように湾曲した形状の切り欠き部 8 が形成されている。

【 0 0 2 1 】

第 1 の紙基材 2 は、透明もしくは半透明性の紙基材であり、第 1 の紙基材 2 は、透過濃度 0 . 0 9 以下であって坪量 7 5 g/m²以上の条件を満たしている紙基材が用いられる。

また、第 2 の紙基材 3 の厚さは、第 1 の紙基材 2 の厚さと略同じかまたは、第 1 の紙基材 2 よりも厚い基材から構成されている。

これは、クリアファイル 1 に入れる用紙として、坪量 6 0 ~ 7 0 g/m²の P P C 用紙を入れる場合が一般的であることと、透過濃度測定の結果で透過濃度 0 . 0 9 以下が、透明性が良好となることから、第 1 の紙基材 2 を、透過濃度 0 . 0 9 以下であって坪量 7 5 g/m²以上の条件を満たしている基材を用いることが、紙基材を用いたクリアファイルとして最適であるからである。

10

【 0 0 2 2 】

また、図 4 に示すように、クリアファイル 1 の第 1 の紙基材 2 と第 2 の紙基材 3 とを接着する接着剤 4 , 5 の塗布パターンとして、第 1 の紙基材 2 と第 2 の紙基材 3 との間に用紙を挟みこんだ際に、前記用紙と接触する側に凹部 6 a 又は凸部 6 b からなる凹凸が複数設けられている。

この凹部 6 a 又は凸部 6 b からなる凹凸が複数設けられていることで、クリアファイル 1 内に収納する用紙を押し込んだ際でも、接着剤 4 , 5 にその用紙がくい込んで取り出しにくくなることを防止することができる。

20

尚、凹部 6 a 又は凸部 6 b からなる凹凸の形状については、三角、四角、円形、ジグザグ状態、など様々な形状を用いることができる。

【 0 0 2 3 】

また、クリアファイル 1 の第 1 の紙基材 2 の表面の少なくとも印字領域部には、インクジェットインクの受容層 7 が塗布されている。

この受容層 7 が第 1 の紙基材 2 の表面に設けられているので、第 1 の紙基材 2 の表面にプリンタでプリントする際に安定した画像形成を行うことができ、乾燥性にも優れている。

【 0 0 2 4 】

上記に説明した最終製品に係るクリアファイル 1 は、クリアファイル 1 の完成品とした場合の説明であるが、次に他の実施形態に係るクリアファイル 1 において、第 1 の紙基材 2 と第 2 の紙基材 3 とを接着する接着剤 4 , 5 の内、接着剤 4 の部分を接着させない状態として製造し、その後、クリアファイル 1 の使用者などが所望の内容の文字や絵柄をプリントする際に適する半製品のクリアファイル 1 a についても、以下に説明する。

30

この半製品のクリアファイル 1 a は、この状態で販売することができ、販売後にその購入者が文字や絵柄をプリントする場合もあるので、販売時に最終製品になる場合もある。

【 0 0 2 5 】

この場合には、第 1 の紙基材 2 と第 2 の紙基材 3 とを接着する接着剤 4 , 5 の内、第 1 の紙基材 2 の左右側の一方向の側縁部の裏面又は第 2 の紙基材 3 の左右側の一方向の側縁部の表面に、プリンタ熱定着部のトナー定着用加熱および加圧ロール部で第 1 の紙基材 2 と第 2 の紙基材 3 とが接着するように加熱により接着性を有する熱接着性接着剤又は加熱と加圧により接着する熱圧接着性接着剤が塗布されている。

40

図示した場合には、左側の側縁部に接着剤 4 が設けられている。

そして、クリアファイル 1 の底縁部に設けられた接着剤 5 の塗布部分だけが接着状態となっていて、熱接着性接着剤又は熱圧接着性接着剤が塗布されている接着剤 4 の部分は、第 1 の紙基材 2 と第 2 の紙基材 3 とが接着されていない状態となっている。

【 0 0 2 6 】

つまり、クリアファイル 1 の第 1 の紙基材 2 の表面上にプリンタでプリントする際に、予め第 1 の紙基材 2 と第 2 の紙基材 3 とを縦方向の接着剤 4 の部分で接着状態となっていると、プリンタ内で搬送して加熱、加圧ローラで加熱、加圧する際に、接着部分の周辺でし

50

わが寄ってしまう場合がある。

これに対して、縦方向の接着剤 4 の部分を接着させない状態にしておいて、プリンタにかける際に、プリンタ内で加熱、加圧ローラによる加熱、加圧を利用して、予め塗布されている接着剤 4 の熱接着性接着剤又は熱圧接着性接着剤の部分を接着するようにすることで、第 1 の紙基材 2 にしわが寄りにくくできるという効果がある。

【 0 0 2 7 】

また、クリアファイル 1 をプリンタにかける際に、第 1 の紙基材 2 にしわがよらないようにするために、接着剤 4 の熱接着性接着剤又は圧接着性接着剤は、クリアファイル 1 に対してプリンタで搬送する搬送方向と平行となる方向に設けられていることが好ましい。

【 0 0 2 8 】

次に、本発明のクリアファイル中間製品とその製造方法について説明する。

図 5 は、本発明のクリアファイル中間製品において、第 1 の紙基材と第 2 の紙基材を示す斜視図、図 6 は、クリアファイルの製造工程を示す図である。

図 5 及び図 6 に示すように、クリアファイル中間製品 1 0 を構成する第 1 の紙基材 2 と第 2 の紙基材 3 とは、ロール状態からなる連続用紙を搬送させて重ね合わせ、接着させて製造する。

図 5 には、連続状態にある第 1 の紙基材 2 及び第 2 の紙基材 3 の一部分が示されているが、連続状態にある第 1 の紙基材 2 及び第 2 の紙基材 3 の左右側には、それぞれ搬送用の送り穴が所定間隔で形成されているマージナルパンチ部 9 a , 9 b , 1 0 a , 1 0 b が設けられている。

また、図 5 において、マージナルパンチ部 9 a , 9 b , 1 0 a , 1 0 b の内側に縦方向に示されている一点鎖線の部分は、最終製品であるクリアファイル 1 を製造する際に、連続状態にある第 1 の紙基材 2 及び第 2 の紙基材 3 に対して、スリットを入れてマージナルパンチ部 9 a , 9 b , 1 0 a , 1 0 b を後で切り離す位置となるスリット予定線 1 1 a , 1 1 b , 1 2 a , 1 2 b である。

図 7 には、(a) に連続状態にある第 1 の紙基材 2 が示され、また、(b) に連続状態にある第 2 の紙基材 3 が示されており、それぞれロール状に巻かれている。

【 0 0 2 9 】

図 6 に基づいて、連続状態にある第 1 の紙基材 2 及び第 2 の紙基材 3 からクリアファイル 1 を製造する工程を説明する。

まず、連続状態の第 2 の紙基材 3 を搬送させて、3 ヲ所に設けられている接着剤塗布部 1 3 , 1 4 , 1 5 で、第 2 の紙基材 3 に接着剤 4 , 5 , 1 6 を塗布させる。

図 8 には、(a) に連続状態にある第 1 の紙基材 2 が示され、また、(b) に連続状態にある第 2 の紙基材 3 に接着剤 4 , 5 を塗布させた後の状態が示されており、接着剤 4 , 5 として、加熱により接着性を有する熱接着性接着剤又は加熱と加圧により接着する熱圧接着性接着剤を塗布する。

この際に、接着剤 4 は、第 2 の紙基材 3 の左側の側縁部に縦方向に塗布し、接着剤 5 は、第 2 の紙基材 3 の底部分に横方向に塗布し、更に、接着剤 1 6 は、第 2 の紙基材 3 の右側の側縁部であって、スリット予定線 1 2 b に沿ってその外側に塗布する。

【 0 0 3 0 】

また、図 5 に示すように、第 2 の紙基材 3 の長手方向に塗布する接着剤 1 6 は、その長手方向に連続して塗布するのではなく、所定の領域で接着剤 1 6 を塗布しない領域 1 6 a を有している。

この接着剤 1 6 を塗布しない領域 1 6 a は、第 1 の紙基材 2 に形成する切込みの直線部 1 9 に対して、指抜き部 8 として紙基材の内側方向に歪曲させて形成した切込みが形成されている間の領域である。

尚、図 9 には、(a) に連続状態にある第 1 の紙基材 2 が示され、また、(b) に連続状態にある第 2 の紙基材 3 に接着剤 1 6 を塗布させた後の状態が示されている。

そして、接着剤塗布部 1 3 , 1 4 , 1 5 を通過させた連続状態の第 2 の紙基材 3 は、連続状態にある第 1 の紙基材 2 と重ね合わせられて、加熱・加圧ローラ 1 7 により加熱・加圧

10

20

30

40

50

をして接着剤塗布部分を接着状態にする接着工程を有している。

【0031】

この加熱・加圧ローラ17により加熱・加圧をして接着剤塗布部分を接着状態にする接着工程において、第2の紙基材3に塗布させた全ての接着剤4, 5, 16の塗布部分を加熱・加圧させる場合と、また一方、第2の紙基材3に塗布された接着剤4の部分を除く接着剤5, 16の部分を加熱・加圧ローラ17により加熱・加圧をして接着状態にする方法とがある。

前者の場合には、特に完成させたクリアファイルに対してプリンタでプリントする必要がないクリアファイルに適する。

また、後者の場合には、クリアファイルを使用する用途に応じて、後から所望の内容の文字や絵柄などプリンタでプリントする場合に適する。

いずれにしても、上記の接着工程を有している。

【0032】

次に、図10に示すように、第1の紙基材2の右側の側縁部に対して、指抜き部8と直線部19とを連続状態となるように切り込みを形成するためのーフカット用のローラ18により、図5に示すように第1の紙基材2だけに対して半抜きする半抜き工程を有しており、図5及び図10に示すように、このーフカット用のローラ18により第1の紙基材2に形成された指抜き部8と直線部19の切込みから、右側の部分2aを分離させて、第1の紙基材2の右端部分を先にカス取りする。

次に、図6に示すように、第1の紙基材2及び第2の紙基材3のスリット予定線11a, 11b, 12a, 12bに切込みを入れる切込み刃ローラ20から、マージナルパンチ部9a, 9b, 10a, 10bに連続的に切込みを入れて、マージナルパンチ部9a, 9b, 10a, 10bを分離させてカス取りを行うカス取り工程を有している。

【0033】

また、その後、図12に示すように、連続状態にある第1の紙基材2及び第2の紙基材3を単位毎のクリアファイル1に断裁する断裁刃21で、1枚毎のクリアファイル1又は半製品のクリアファイル1aを作成させる。

ここで、クリアファイル1は、接着剤4, 5で接着された状態のものであり、半製品のクリアファイル1aは、接着剤4の塗布部分がまだ接着されていない状態のものをいう。

【0034】

そして、半製品のクリアファイル1aの場合には、プリンタで第1の紙基材2の表面上にプリントする際に、プリンタ熱定着部のトナー定着用加熱および加圧ロール部の加圧により、接着剤4の熱接着性接着剤又は熱圧接着性接着剤の部分を接着させることによりクリアファイル1を完成させる。

したがって、半製品のクリアファイル1aは、プリンタで第1の紙基材2の表面上にプリントする際に、縦方向に帯状に設けられた接着剤4の部分については、熱接着性接着剤又は熱圧接着性接着剤が塗布されているだけで接着されていないことから、予め接着剤4の部分が接着されている従来のクリアファイルにプリントする場合に比べて、プリントの際にしわがよりにくく、体裁のよいクリアファイルをプリンタ熱定着部により作成できるように構成されている。

【符号の説明】

【0035】

- 1 クリアファイル
- 1 a 半製品のクリアファイル
- 2 第1の紙基材
- 3 第2の紙基材
- 4, 5, 16 接着剤
- 6 a 凹部
- 6 b 凸部
- 7 受容層

10

20

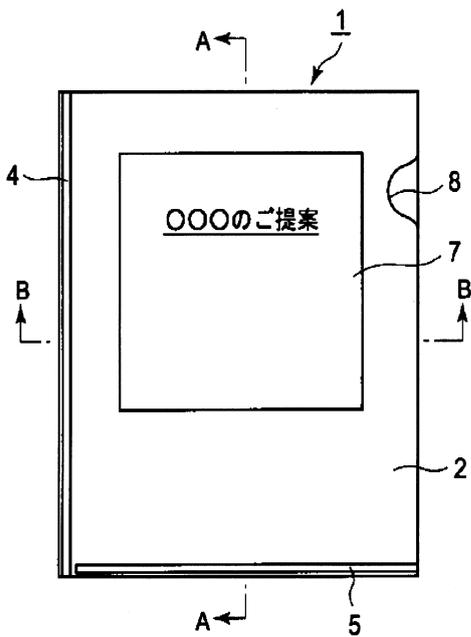
30

40

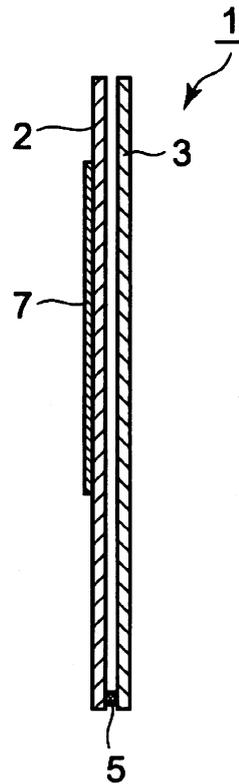
50

- 8 指抜き部
- 9 a , 9 b , 1 0 a , 1 0 b マージナルパンチ部
- 1 0 クリアファイル中間製品
- 1 1 a , 1 1 b , 1 2 a , 1 2 b スリット予定線
- 1 3 , 1 4 , 1 5 接着剤塗布部
- 1 6 接着剤
- 1 6 a 接着剤を塗布しない領域
- 1 7 加熱・加圧ローラ
- 2 0 切込み刃ローラ
- 2 1 断裁刃

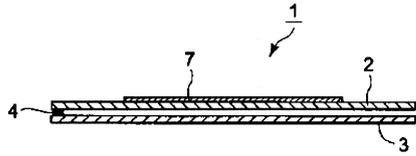
【図1】



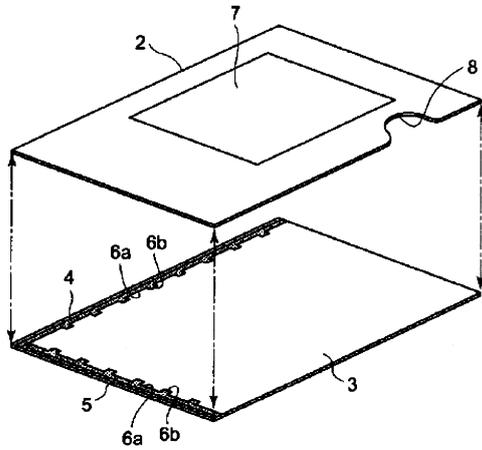
【図2】



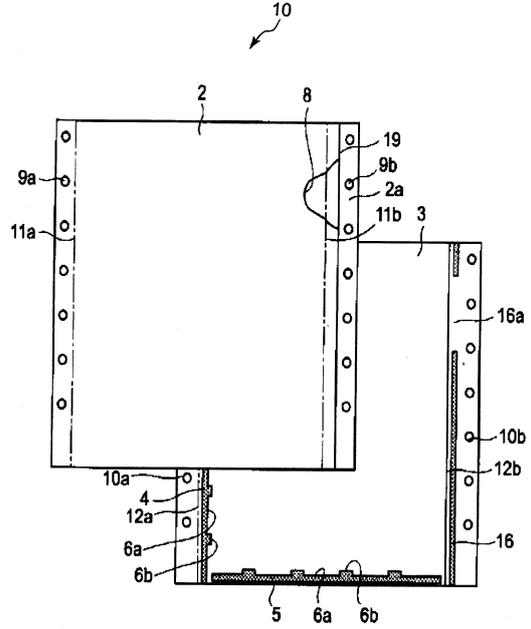
【 図 3 】



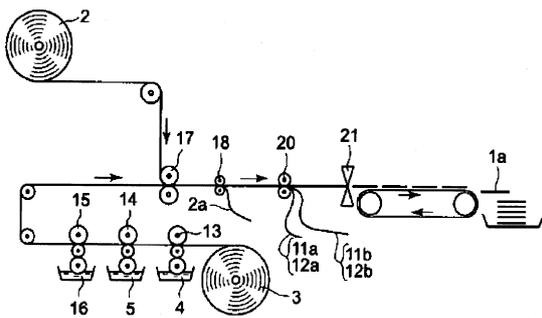
【 図 4 】



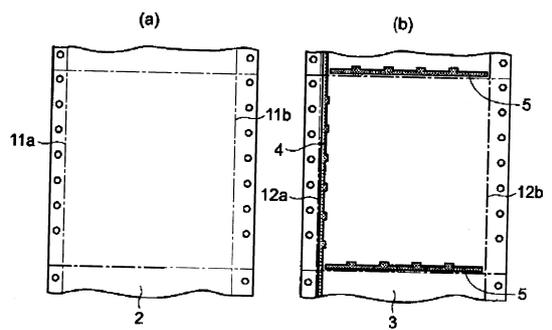
【 図 5 】



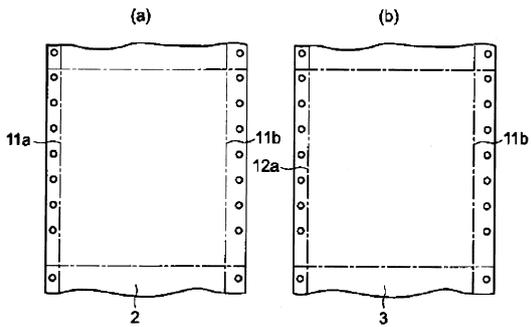
【 図 6 】



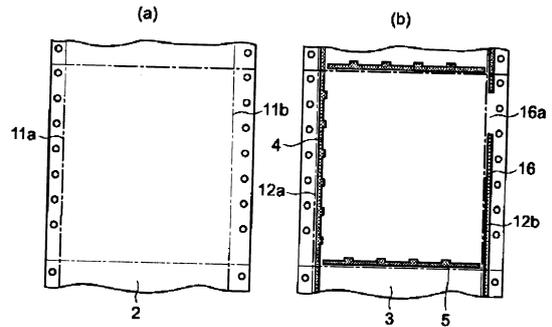
【 図 8 】



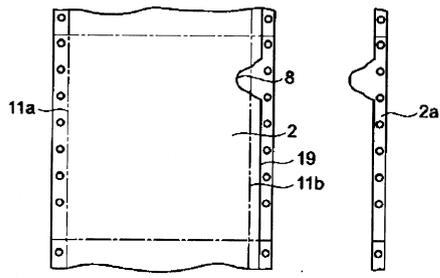
【 図 7 】



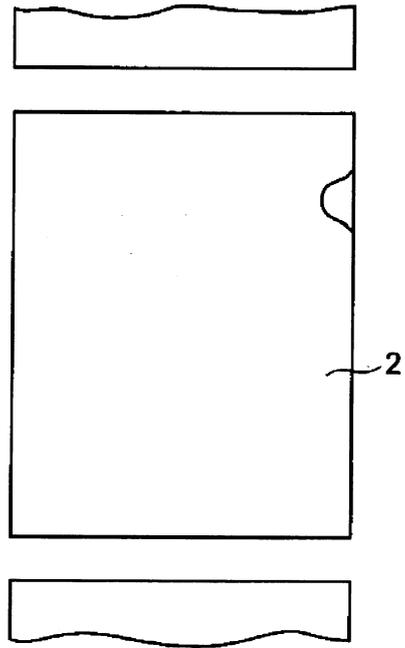
【 図 9 】



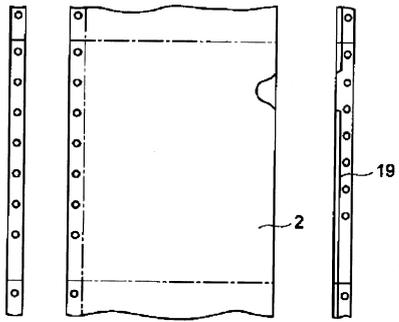
【図10】



【図12】



【図11】



フロントページの続き

- (72)発明者 森田 進
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内
- (72)発明者 奥村 幸一郎
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内
- (72)発明者 山川 俊尚
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内

審査官 宮本 昭彦

- (56)参考文献 特開2003-025778(JP,A)
特開平03-227696(JP,A)
登録実用新案第3146046(JP,U)
特開平10-157366(JP,A)
特開2006-240052(JP,A)
特開2001-334785(JP,A)
特開2001-088484(JP,A)
特開2011-121216(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B42F 1/00 - 23/00