

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4335796号
(P4335796)

(45) 発行日 平成21年9月30日 (2009. 9. 30)

(24) 登録日 平成21年7月3日 (2009. 7. 3)

(51) Int. Cl.

F 1

B 4 2 F 7/00 (2006. 01)

B 4 2 F 7/00 C

B 4 2 F 5/00 (2006. 01)

B 4 2 F 5/00 B

B 4 2 F 5/04 (2006. 01)

B 4 2 F 5/04 A

B 3 1 B 1/20 (2006. 01)

B 3 1 B 1/20 3 2 1

B 3 1 B 23/14 (2006. 01)

B 3 1 B 23/20

請求項の数 6 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2004-375683 (P2004-375683)
 (22) 出願日 平成16年12月27日 (2004. 12. 27)
 (65) 公開番号 特開2006-181772 (P2006-181772A)
 (43) 公開日 平成18年7月13日 (2006. 7. 13)
 審査請求日 平成18年8月8日 (2006. 8. 8)

(73) 特許権者 504066427
 株式会社サニー
 大阪府大阪市阿倍野区阪南町 1 丁目 9 番 2 号
 (74) 代理人 100077780
 弁理士 大島 泰甫
 (74) 代理人 100106024
 弁理士 稗苗 秀三
 (74) 代理人 100106873
 弁理士 後藤 誠司
 (72) 発明者 西川 雅章
 大阪府大阪市阿倍野区阪南町 1 丁目 9 番 2 号株式会社サニー内

審査官 砂川 充

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 収納ポケットの製造方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

中台紙が挿入された収納ポケットの開口部に、中台紙の一部が表出するよう収納ポケットを構成する熱可塑性樹脂製の表裏のシートの開口部縁の一部を切欠いて切欠部を形成してなる収納ポケットの製造方法において、表裏シートの内側に中台紙を挿入し、中台紙が位置する部分で切断刃を押し込んで中台紙を挟む表裏のシートのみを溶融切断して開口部および切欠部を同時に形成することを特徴とする収納ポケットの製造方法。

【請求項 2】

表裏のシート間に中台紙を挿入し、一縁に開口部が形成された有底袋状の収納ポケットを製造する方法において、前記表裏のシートを溶着してなる溶着部を切断刃で切断して開口することにより前記開口部を形成する際に、中台紙が位置する部分で中台紙を挟む表裏のシートのみを切断して開口部を形成することを特徴とする収納ポケットの製造方法。

【請求項 3】

表側シートとこれに対向する裏側シートとを水平方向に搬送し、表裏のシート間に搬送方向に直交する側方から複数の中台紙を搬送方向に間隔をおいて挿入し、搬送方向で隣り合う中台紙の間および表裏シートの側方部分で表裏のシート同士を溶着すると共に、搬送方向で隣り合う中台紙の間の溶着部を切断して、表裏のシートを搬送方向の前後に切り離し、さらに切り離した表裏シートの搬送方向前側部又は後側部の中台紙が位置する部分で中台紙を挟む表裏のシートのみを切断刃により切断して開口部を形成し、有底袋状とすることを特徴とする収納ポケットの製造方法。

10

20

【請求項 4】

表裏のシート間に挿入する中台紙の挿入間隔を中台紙の長手方向寸法よりも大きく設定すると共に、中台紙の長手方向の端縁から離間させた状態で搬送方向で隣り合う中台紙間を溶着し、次いで、その溶着部を切断し表裏のシートを切り離して前記開口部を形成して有底袋状のポケットを形成した後、中台紙を搬送方向でポケット内に押し込むことを特徴とする請求項 3 に記載の収納ポケットの製造方法。

【請求項 5】

前記ポケットの開口部を形成すると同時に、該開口部に、中台紙の一部が表出するように表裏のシートを切り欠いてなる切欠部を形成することを特徴とする請求項 2 ～ 4 のいずれかに記載の収納ポケットの製造方法。

10

【請求項 6】

前記切断刃は、ポケットの開口部を形成する際に、表裏のシート厚分を押し込んで切断することを特徴とする請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載の収納ポケットの製造方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、中台紙を挿入した収納ポケットの製造方法に関するものである。

【背景技術】

【0002】

この種の収納ポケット（クリアポケット）の製造方法として、特許文献 1 には、扁平に折り畳まれると共に長手方向の開口部が形成されて裏側シートと表側シートとが形成されたフィルムを水平方向に搬送し、前記開口部から表側シートと裏側シートの間に搬送方向に間隔をおいて複数の中台紙を挿入し、搬送方向で隣り合う中台紙の間で表裏のシート同士を溶着すると共に、その溶着部を切断して搬送方向の前後に切り離し、さらに中台紙同士の間で表裏のシートを切断刃により切断して有底袋状のポケットの開口部を形成することが開示されている。

20

【0003】

一方、特許文献 2 には、有底袋状のポケットの開口部に長楕円の半円弧状の切欠部を備え、ポケットに収納した中台紙の一部を切欠部内に表出させたポケット状ファイル用具が開示されている。

30

【特許文献 1】特開平 8 - 72454 号公報

【特許文献 2】特開 2001 - 26191 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、特許文献 1 に開示された収納ポケットの製造方法は、ポケットの開口部から中台紙が表出していない一般的な収納ポケットに適用できる技術であるが、その製造方法をそのまま特許文献 2 に示すような中台紙の一部を切欠部内に表出させる収納ポケットの製造方法として採用した場合、切欠部を形成する際に中台紙の一部も切断してしまうことになる。そのため、特許文献 1 に開示された収納ポケットの製造方法は、特許文献 2 に開示の収納ポケットを製造する方法としては不向きである。

40

【0005】

本出願人が知る限り、特許文献 2 に示す切欠部を有する収納ポケットの場合、開口部に切欠部を有する有底袋状のポケットを形成した後、中台紙を手作業で挿入している。そのため、中台紙入り収納ポケットの製造時における作業性が悪くなるといった難点があった。

【0006】

本発明は、上記に鑑み、製造時の作業性を良好にし得る収納ポケットの製造方法の提供を目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

50

【 0 0 0 7 】

上記目的を達成するため、本発明は、表裏のシート間に中台紙を挿入し、一縁に開口部が形成された有底袋状の収納ポケットを製造する方法において、前記表裏のシートを切断刃により切断して前記開口部を形成する際に、中台紙が位置する部分で中台紙を挟む表裏のシートのみを切断して開口部を形成することを特徴とする。つまり、裏側シート、中台紙、表側シートが順次積層された部分において、表裏方向から切断刃によりシート部分のみを切断することにより、中台紙を切断することなく、開口部を形成する。そのため、中台紙の挿入時期の特許文献 1 に示す場合と同時期に行うことができ、有底袋状のポケットを形成した後の中台紙を挿入する場合に比べて作業性が良好となる。

【 0 0 0 8 】

10

より具体的な製造方法を例示すると、表側シートとこれに対向する裏側シートとを水平方向に搬送し、表裏のシート間に搬送方向に直交する側方から複数の中台紙を搬送方向に間隔をおいて挿入し、搬送方向で隣り合う中台紙の間および表裏シートの側方部分で表裏のシート同士を溶着すると共に、搬送方向で隣り合う中台紙の間の溶着部を切断して、表裏のシートを搬送方向の前後に切り離し、さらに切り離した表裏シートの搬送方向で前側部又は後側部の中台紙が位置する部分で中台紙を挟む表裏のシートのみを切断刃により切断して開口部を形成し有底袋状とする。

【 0 0 0 9 】

この場合、ポケットの開口部を形成した後において、中台紙が開口部で露出したままになる。そこで、表裏のシート間に挿入する中台紙の挿入間隔を中台紙の長手方向寸法よりも大きく設定すると共に、中台紙の長手方向の端縁から離間させた状態で搬送方向で隣り合う中台紙間を溶着し、次いで、その溶着部を切断し表裏のシートを切り離して前記開口部を形成して有底袋状のポケットを形成した後、中台紙を搬送方向でポケット内に押し込むことで、中台紙をポケット内に挿入することができる。

20

【 0 0 1 0 】

上記のような開口部の形成方法は、特許文献 1 に示すような一般的な開口部形状のものであっても適用することができるが、ポケットの開口部を形成する際に、開口部の口縁に沿って切り欠かれ中台紙の一部が表出する切欠部を形成した開口部形状のものに適用するのが好ましい。このような切欠部を有する開口部形状であっても中台紙を押し込むことで、中台紙の一部を切欠部内に表出した状態でポケットに収納することができる。

30

【 0 0 1 1 】

また、上記のような中台紙を切断せずにシートのみを切断する場合、切断刃としては、表裏のシート厚分だけ切断刃を押し込んでシートを切断することになる。この切断刃の押し込み量は、切断刃の端部に切断刃の押し込み量を規制する規制手段を設けることにより調整することができる。

【 0 0 1 2 】

ここで、切断するシートの素材は、一般的に熱可塑性の透光性樹脂が採用されるが、その他の紙素材や合成樹脂材のいずれであってもよく、また、樹脂素材であっても透光性の有無は問わず、各種素材に適用することができる。また、中台紙の素材も各種素材、例えば、紙素材や合成樹脂素材を採用することができる。

40

【 0 0 1 3 】

さらに、切断刃による切断方法は、シート素材が熱可塑性樹脂の場合には切断刃を加熱した溶断手法を採用し、また、押し切りによる切断が好ましいが、これらの切断方法に限定されるものではなく、各種切断方法を採用することができる。

【発明の効果】

【 0 0 1 4 】

以上のとおり、本発明によると、裏側シート、中台紙、表側シートが順次積層された部分において、表裏方向から切断刃によりシート部分のみを切断することで、中台紙を切断することなく、開口部を形成することができるので、ポケットの製造を容易に行うことができる。

50

【発明を実施するための最良の形態】

【0015】

以下、本発明の実施形態を図面に基づいて説明する。図1は本発明の収納ポケットの製造工程を示す全体概略図である。図1において、その説明は製造の流れを分かり易くするため、一つのラインのみを例示したが、実際には、特許文献1に示すように左右対称に2ラインを組み込んだ製造設備であってもよい。

【0016】

図1に示すように、収納ポケット1の製造方法は、偏平に折り畳まれて側方が開放した透明フィルム2を水平方向に搬送しながら、中台紙挿入工程で、フィルム2を構成する表側シート4と、裏側シート5との間に、フィルム2の搬送方向に間隔をおいてそれぞれ複数の中台紙6を挿入する。次に、熱溶着工程で、隣り合う中台紙6同士の間と表裏シート4, 5の側方部とを、収納ポケット1の所定寸法に合わせて熱溶着する。

【0017】

この際、中台紙6の挿入間隔は、後述のように、ポケット1の開口部12の形成後に中台紙6を開口部12からポケット内部に押し込むため、その押込み代をみて中台紙6同士の間隔と溶着部7を設定する必要がある。溶着部7は、搬送方向で中台紙6の長手方向の端縁から離間させた位置に設定しておく。

【0018】

表裏シート4, 5を溶着し、冷却工程で表裏シート4, 5を冷却した後、穴明け工程で、一側縁部に綴じ用の穴部8を打ち抜く。図1において、符号21は穴部補強テープを示し、この補強テープ21は表裏シート4, 5の側方部間に挿入されて、表裏シートと共に溶着される。穴明け工程後は、適宜、角落とし工程で綴じ代側の長手方向両端の角落とし加工9を施す。そして、切断工程で、搬送方向で後側の溶着部7を第1の切断刃10で切断すると共に第2の切断刃11で前側の溶着部7を溶断して開口し、ポケット1の開口部12を形成する。この際、開口部12の口縁に沿って切り欠かれ中台紙6の一部が表出する切欠部13を同時に形成する。

【0019】

ポケット1の開口部12を形成する際は、中台紙6が位置する部分で中台紙6を挟む表裏シート4, 5のみを第2の切断刃11で溶断する。

【0020】

図2(a)は切欠部13を有する開口部12の切り取り形状を示す図、(b)は同図(a)の切り取り形状を達成するために適切な切り取り形状を示す図である。図2(a)の切り取り形状にするために、図2(b)には、搬送方向と直交する左右方向の中心位置に搬送方向に沿って切断する捨て刃14(図1および図3参照)の切断線14aを示す。この切断線14aに沿って切り取り片15を左右に分離した状態で切り取れば、搬送するシート上に残渣が残ることなく、左右方向に排出することができる。

【0021】

図3は第2の切断刃11の斜視図である。第2の切断刃11は、基台16上に設置され、その両端が第2の切断刃11の押し込み量を規制する規制手段としての規制片17で保持されている。第2の切断刃11は、開口部の所望形状に沿うように、中央が湾曲した形状とされ、刃高さは、両側の規制片17の高さと同程度か、若しくは中台紙6の厚みの1/2程度後退した高さになっている。また、第2の切断刃11は、表裏シート4, 5を溶断するため、基台16に図示しないヒータが内蔵され、第2の切断刃11を加熱できるようになっている。

【0022】

図4は切断の原理を模擬的に示す図である。図に示すように、一対の第2の切断刃11を互いに対向させて表裏のシート4, 5を挟むように設置し、これらを互いに接近するようにシート4, 5に押し込めば、表裏の規制片17同士が当たって切断刃11の表裏方向の押し込み量が規制され、中台紙6を切断することなく、所望の形状に表裏のシート4, 5を溶断し、切り取り片15を同時に引取り除くことができる。

【 0 0 2 3 】

表裏シート 4 , 5 のシート厚みは例えば 5 0 ~ 7 0 μ m 程度であり、また、中台紙が紙素材である場合、その厚さは 5 0 ~ 2 0 0 μ m 程度であるため、対向する第 2 の切断刃 1 1 の押し込み時のクリアランスとしては 5 0 ~ 2 0 0 μ m 程度になるように規制片 1 7 を設定しておけばよい。また、中台紙 6 が表裏シート 4 , 5 とは別素材である紙などの素材を使用すれば、中台紙 6 が切断されることなく、中台紙 6 に切断刃 1 1 の押し込み跡が残る程度である。

【 0 0 2 4 】

このように切断して開口部 1 2 を形成した収納ポケット 1 は、次工程でストッパ 1 8 部分まで搬送すれば、中台紙 6 の前端がストッパ 1 8 に当たり、開口部 1 2 から露出した中台紙 6 の一部をポケット 1 内の押し込むことができ、これにより、中台紙 6 がポケット 1 内に挿入されて完成する。

10

【 0 0 2 5 】

なお、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、本発明の範囲内で多くの修正・変更を加えることができるのは勿論である。例えば、上記実施形態では、表裏のシート 4 , 5 は、シート状の透明フィルムを折り畳むことによって、開口部を有する表側シートと裏側シートとを形成する例を示したが、チューブ状のフィルムから表裏のシートを形成してもよく、また、互いに分離した表側シートと裏側シートであってもよい。互いに分離した表側シートと裏側シートを使用する場合には、その片側の側辺を溶着した後に、他方の開放端より中台紙を挿入するようにすればよい。

20

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 6 】

【図 1】本発明の収納ポケットの製造工程を示す全体概略図

【図 2】(a) は開口部の切り取り形状を示す図、(b) は同図 (a) の切り取り形状を達成するために適切な切り取り形状を示す図

【図 3】第 2 の切断刃の斜視図

【図 4】切断の原理を模擬的に示す図

【符号の説明】

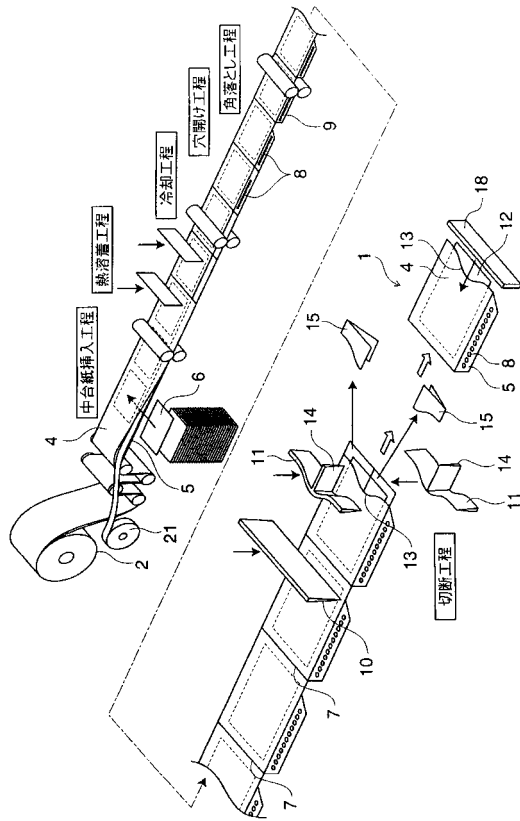
【 0 0 2 7 】

- 1 収納ポケット
- 2 フィルム
- 3 開口部
- 4 表側シート
- 5 裏側シート
- 6 中台紙
- 7 溶着部
- 8 穴部
- 1 0 第 1 の切断刃
- 1 1 第 2 の切断刃
- 1 2 開口部
- 1 3 切欠部
- 1 4 捨て刃
- 1 5 切取り片
- 1 6 基台
- 1 7 規制片
- 1 8 ストッパ

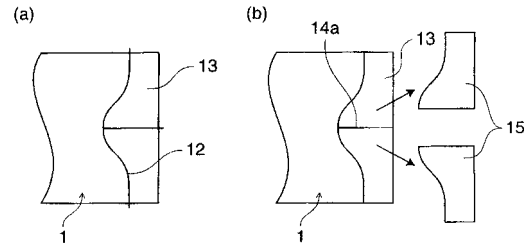
30

40

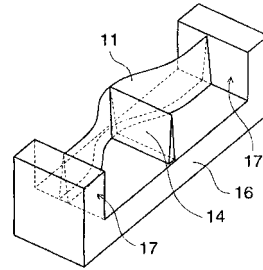
【図 1】



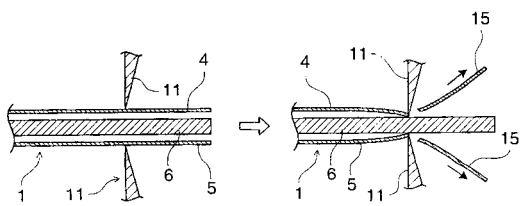
【図 2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平 0 8 - 0 7 2 4 5 5 (J P , A)
特開平 8 - 7 2 4 5 4 (J P , A)
特開昭 6 2 - 6 6 9 9 9 (J P , A)
特開 2 0 0 1 - 2 6 1 9 1 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

B 4 2 F 5 / 0 0 - 7 / 0 8
B 3 1 B 1 / 2 0 - 1 / 2 2
B 3 1 B 2 3 / 1 4