

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5568881号

(P5568881)

(45) 発行日 平成26年8月13日(2014.8.13)

(24) 登録日 平成26年7月4日(2014.7.4)

(51) Int.Cl.

B 4 2 D 11/00 (2006.01)

F 1

B 4 2 D 11/00

E

請求項の数 3 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2009-78096 (P2009-78096)	(73) 特許権者	000002897
(22) 出願日	平成21年3月27日(2009.3.27)		大日本印刷株式会社
(65) 公開番号	特開2010-228282 (P2010-228282A)		東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
(43) 公開日	平成22年10月14日(2010.10.14)	(74) 代理人	100122529
審査請求日	平成24年1月6日(2012.1.6)		弁理士 藤 裕実
		(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	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】 配送伝票

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

粘着剤層により荷物に直接貼付するシート基材上に、該シート基材と同一サイズである表示シートが上辺と底辺および左右辺を揃えて積層され、該表示シートはプリンタでの印字適性を備えるとともに、配達票と受領票とがスリットを介して並置されているものである配達伝票において、前記配達票は接着剤層により前記シート基材に接着され、前記受領票は、前記シート基材に設けられた剥離剤層と該剥離剤層上の擬似接着層を介して前記シート基材から剥離可能な状態で重ね合わされ、剥離後に機械読み取りされる適性を備えるものであり、前記擬似接着層が、前記シート基材の上側面において、前記シート基材の底辺に対して平行なストライプ状に形成され、かつ天側は横方向に平行に擬似接着層が設けら

10

【請求項 2】

粘着剤層により荷物に直接貼付するシート基材上に、該シート基材と同一サイズである表示シートが上辺と底辺および左右辺を揃えて積層され、該表示シートはプリンタでの印字適性を備えるとともに、配達票と角部に切り欠きが形成された受領票とがスリットを介して並置されているものである配達伝票において、前記配達票は接着剤層により前記シート基材に接着され、前記受領票は、前記シート基材に設けられた剥離剤層と該剥離剤層上の擬似接着層を介して前記シート基材から剥離可能な状態で重ね合わされ、剥離後に機械読み取りされる適性を備えるものであり、前記擬似接着層が、前記シート基材の上側面において、前記切り欠きが形成された辺に対して直角方向であるストライプ状に形成されてい

20

ることを特徴とする配送伝票。

【請求項 3】

前記切り欠きが形成された辺に対して直角方向となる角度が、前記シート基材の底辺に対して 45 度の角度であることを特徴とする請求項 2 記載の配送伝票。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、宅配荷物や配送商品を運送業者が配送する際に、それらの配送物に貼付して使用する配送伝票に関する。

10

【背景技術】

【0002】

従来、宅配荷物や配送商品を運送業者が配送する際に、それらの配送物に配送伝票を貼付するなどして処理している。

それらの配送伝票としては、種々の構成のものが知られている。（例えば、特許文献 1～4、参照）

近年、インターネットなどの通信技術の発展も影響して、特にネット上で商品の購入を行い、それらの購入商品を、宅配便を使用して届ける通信販売の利用が増えていることから、運送会社が取り扱う配送物も多くなっており、運送業者は、取り扱う多くの配送物を、いかに効率的に短時間で処理すべきかといった課題を抱えている。

20

【0003】

例えば、配送物に貼付させて使用する配送伝票には、配送物のお届け先を記載して、配送物に貼付させた状態のまま、受取人に渡すことで、受取人が配送物を受け取り後にも、その配送物が誰から送ってきたものであるのかを確認可能とするための貼付票や、また、運送業者が配送物を受取人に配送した際に、その受取人が受け取ったことを証明するサインや捺印をもらうための受領印欄などが表示された受領票が設けられている。

【0004】

近年、配送伝票は、コスト削減や省資源化などを図ることからも、できるだけ少ない用紙により目的を達成するために、1枚のシート状の配送伝票を用いる傾向がある。

これらのシート状の配送伝票では、受領票を剥離可能な状態とするために、配送伝票のシート基材上に設けた受領票との間を全面的に擬似接着させることで、必要に応じて受領票を摘み上げることで受領票を剥がせる構成としている場合が多い。

30

【0005】

しかしながら、受領票をシート基材上から剥離させた場合には、全面的に設けられた擬似接着層の影響で受領票にカールが発生して丸まってしまうという現象が生じる。

そして、受領票にカールが発生し、そのカールが大きいと、読取機での搬送製が悪く、搬送不良や読み取りエラーが生じたりして、回収された受領票を機械読み取りの処理を行う際に読み取りが正確に行えないという問題が生じる危険性がある。

【先行技術文献】

【特許文献】

40

【0006】

【特許文献 1】特開 2001-353986 号公報

【特許文献 2】特開 2002-127644 号公報

【特許文献 3】特開 2002-144767 号公報

【特許文献 4】特開 2008-12692 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、シート基材上に擬似接着状態で剥離可能に貼付された受領票を剥離させた場合でも、受領票にカールが発生することをできるだけ少なくして、回収された受

50

領票を機械読み取りの処理を行う際にも、読み取りエラーの発生を防止した配送伝票を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明の配送伝票の第1は、粘着剤層により荷物に直接貼付するシート基材上に、該シート基材と同一サイズである表示シートが上辺と底辺および左右辺を揃えて積層され、該表示シートはプリンタでの印字適性を備えるとともに、配達票と受領票とがスリットを介して並置されているものである配送伝票において、前記配達票は接着剤層により前記シート基材に接着され、前記受領票は、前記シート基材に設けられた剥離剤層と該剥離剤層上の擬似接着層を介して前記シート基材から剥離可能な状態で重ね合わされ、剥離後に機械読み取りされる適性を備えるものであり、前記擬似接着層が、前記シート基材の上側面において、前記シート基材の底辺に対して平行なストライプ状に形成され、かつ天側は横方向に平行に擬似接着層が設けられていることを特徴とする。

10

【0009】

本発明の配送伝票の第2は、粘着剤層により荷物に直接貼付するシート基材上に、該シート基材と同一サイズである表示シートが上辺と底辺および左右辺を揃えて積層され、該表示シートはプリンタでの印字適性を備えるとともに、配達票と角部に切り欠きが形成された受領票とがスリットを介して並置されているものである配送伝票において、前記配達票は接着剤層により前記シート基材に接着され、前記受領票は、前記シート基材に設けられた剥離剤層と該剥離剤層上の擬似接着層を介して前記シート基材から剥離可能な状態で重ね合わされ、剥離後に機械読み取りされる適性を備えるものであり、前記擬似接着層が、前記シート基材の上側面において、前記切り欠きが形成された辺に対して直角方向であるストライプ状に形成されていることを特徴とする。

20

【0010】

上記、配送伝票の第2において、前記切り欠きが形成された辺に対して直角方向となる角度が、前記シート基材の底辺に対して45度の角度であるようにできる。

30

【発明の効果】

【0012】

したがって、本発明の配送伝票（請求項1）は、シート基材の上側面において、疑似接着層がシート基材の底辺に対して平行なストライプ状に形成されているので、受領票を剥離させた場合でも、従来の全面的に擬似接着層を設けた場合に比較して、受領票を横方向に対して引き剥がす場合にスムーズに引き剥がせて、カールが生じることを低減することができ、回収された受領票を機械読み取りの処理を行う際にも、読み取りエラーの発生を防止できるという効果がある。

【0013】

また、本発明の配送伝票（請求項2）は、受領票の角部に切り欠きが形成されている場合でも、擬似接着層が、切り欠きが形成された辺に対して直角方向に形成されていることで、その切り欠きされた部分を摘んで引き剥がす際に、スムーズに引き剥がせて、カールが生じることを低減することができ、回収された受領票を機械読み取りの処理を行う際にも、読み取りエラーの発生を防止できるという効果がある。

40

【0014】

更に、この場合において、シート基材の底辺に対して45度の角度となるように擬似接着層をストライプ状に設けることで、より剥離させやすいという効果がある。

50

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】本発明の実施形態に係る配送伝票の表面側の平面図である。

【図2】図1のA-A線断面図である。

【図3】本発明の実施形態に係る配送伝票であって、受領票をシート基材から剥離させた状態を示す平面図である。

【図4】本発明の他の実施形態に係る配送伝票であって、受領票をシート基材から剥離させた状態を示す平面図である。

【図5】本発明の第1実施形態に係る配送伝票であって、受領票をシート基材から剥がす際に状態を示す平面図である。

【図6】本発明の他の実施形態に係る配送伝票であって、受領票をシート基材から剥がす際の状態を示す平面図である。

【発明を実施するための形態】

【0016】

以下、本発明の実施形態に係る配送伝票を図面に基づいて詳細に説明する。

図1及び図2に示すように、本発明の実施形態に係る配送伝票1は、表面に配送情報記入部を有する配達票2aと、表面に配送情報記入部を有する伝票である受領票2bと、が横方向に配置された表示シート2が最上位に設けられている。

この表示シート2は、配達票2aと受領票2bとの堺において、縦方向に形成されたスリット3によりそれぞれ分離可能に形成されている。

表示シート2の下側には、裏面に粘着剤層4が設けられたシート基材5が重ね合わされており、粘着剤層4の下面側には剥離シート6が剥離可能な状態で貼付されている。

配送伝票1は、剥離シート6を剥離させた後に、表示シート2の裏面に設けられた粘着剤層4により配送物に貼付して使用する。

【0017】

表示シート2としては、十分な強度とプリンターによる印字適性及び搬送適性を有するものであれば使用でき、例えば、上質紙、クラフト紙、複写用紙、グラシン紙、パーチメント紙、レーヨン紙、コート紙、合成紙、樹脂フィルムによりラミネートされた紙等の紙が好適に用いられるが、セロファン、延伸ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタレート、延伸ポリスチレン、ポリ塩化ビニル等の樹脂フィルムであってもよい。

表示シート2の厚さは、通常は20～200μm程度が好ましい。

更に、控票などを配送伝票1の上に重ねた場合に、複写特性をもたせるために、ロイコ系染料などからなる感熱発色層を設けてもよい。

【0018】

また、配達票2aの裏面側には、接着剤層7が設けられ、その下位にあるシート基材5と接着されている。

受領票2bの裏面側には、擬似接着層8が設けられ、更にその下側には、剥離剤層9が設けられており、これにより、受領票2bと、その下位にあるシート基材5とは、受領票2bをシート基材5から剥離可能な状態として擬似接着されている。

受領票2bの角部には、切り欠き11が斜め方向に形成されており、これにより受領票2bの角部に三角形の切り欠き部11aが設けられている。

その切り欠き部11aが形成されていることで、切り欠き部11aの切り欠き11の部分をつまんで受領票2bを引き上げることで、シート基材5から受領票2bを剥離しやすく構成されている。

また、シート基材5の上面には、目止め層10を設けることが好ましい。

【0019】

受領票2bの裏面側、つまりシート基材の上側面に設けられている擬似接着層8は、図3に示すように、一定の方向に対して平行となる領域にストライプ状に形成されている。

図 3 に示す場合には、擬似接着層 8 が、シート基材 5 の底辺に対して平行に所定の間隔をあけて形成されている。

つまり、擬似接着層 8 は、縦方向に対して一定間隔で擬似接着層 8 が設けられていない領域を有しており、横方向に対して平行にストライプ状に設けられている。

【 0 0 2 0 】

この横方向に対してストライプ状に擬似接着層 8 が設けられている場合（横ストライプともいう。）には、配送伝票 1 をプリンタで印字処理する際に受領票 2 b が剥がれにくく、受領票 2 b を剥離する際にはカールが小さくなることを目的としており、実際に、横ストライプの場合には、マージナルパンチが付いた連続 1 パート配送伝票のようなプリンタで天側から給紙する場合に受領票 2 b が剥がれにくく、受領票 2 b を横方向に剥がす場合に、カールが小さくなる。

10

また、横ストライプでは、紙目の影響もあり、カールしやすいため、紙目の影響も低減することができる。

【 0 0 2 1 】

図 5 には、受領票 2 b を剥離させた際の状態が示されているが、受領票 2 b を剥離させる場合には、配達票 2 a と受領票 2 b の間に縦方向に形成されたスリット 3 の部分から、そのスリット 3 の線を堺にして、受領票 2 b の左側部を摘んで真横方向に引っ張って剥がす。

この際、横方向に対して平行にストライプ状に擬似接着層 8 が設けられているので、接着強度は、全面に擬似接着層 8 が設けられている場合に比べて、1 / 2 程度の接着強度となり、剥離した後の受領票 2 b のカールを低減することができる。

20

しかしながら、配送伝票 1 をプリンタで天側から給紙して印字処理する場合には、受領票 2 b の天側から横方向に対して平行に擬似接着層 8 が設けられているので、天側の接着強度は、全面に擬似接着層 8 が設けられている場合と同じにでき、受領票 2 b の天側が捲り上がるなどして搬送エラーが生じないようにしてある。

【 0 0 2 2 】

したがって、受領票 2 b を左端から右側方向に、擬似接着層 8 の塗布部分と平行に剥がすと、受領票 2 b のカールを低減することができ、また、受領票 2 b を天側から垂直方向に剥がすと、接着強度が 1 0 0 % と 0 % の交互に剥がれるため、受領票 2 b が歪な形となる。

30

また、図示した実施形態の配送伝票 1 では、受領票 2 b の全面に対して、横方向に対して平行にストライプ状に設けられている擬似接着層 8 の縦方向の幅と、擬似接着層 8 の設けられていない縦方向の幅とは、略同じ幅として設けている。

しかしながら、それぞれの幅の比率は、必ずしも同じ幅にしなくてもよい。

【 0 0 2 3 】

擬似接着層 8 は、例えば、ウレタン系、アクリル系などの熱可塑性樹脂を使用することができ、フレキソ法、グラビア法などの公知の印刷法又はコーティング法によって、厚み 0 . 1 ~ 5 0 μ m 程度に塗布し、貼り合わせ後に、必要に応じて乾燥させる。

40

表示シート 2 とシート基材 5 は、接着剤（又は樹脂）が乾燥していない状態で貼り合わせるウェット又はセミウェットラミネート方式、熱圧着方式や感圧方式によって貼り合わせる。

【 0 0 2 4 】

剥離剤層 9 としては、受取票 2 b がシート基材 5 から容易に剥離できるような接着性の低い樹脂を使用することが好ましく、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリブチレン等のオレフィン系（共）重合体を用いることが最も好ましいが、他にも、ポリスチレン、ポリビニルブチラル、酢酸ビニル共重合体、エチレン - 酢酸ビニル共重合体、塩化ビニル - 酢酸ビニル共重合体、アクリル樹脂、セルロース樹脂等の熱可塑性樹脂及びこれらの混合物からなるフィルムでもよい。

50

また、ポリウレタン等の熱硬化性樹脂等から形成されたフィルムを用いてもよい。
 さらに、所望に応じて、酸化防止剤、熱安定剤、紫外線吸収剤、スリップ剤、帯電防止剤、防曇剤、着色剤、フィラー等が添加されていてもよい。
 剥離剤層 9 を形成するための樹脂の塗布量・塗布厚は特に限定されないが、好ましくは、塗布量は $0.1 \sim 10 \mu\text{m}$ である。

【0025】

粘着剤層 4 は、配送物に配送伝票 1 を貼付可能とする層であり、アクリル系粘着剤が最も好ましいが、天然ゴム系粘着剤、合成ゴム系粘着剤、シリコンゴム系粘着剤等でもよい。

粘着剤層 4 を形成するための粘着剤の塗布量・塗布厚は特に限定されないが、好ましくは、塗布量は $0.1 \sim 50 \text{ g/m}^2$ であり、塗布厚は $0.1 \sim 50 \mu\text{m}$ である。

荷物等の被着体に対する粘着剤層 4 の接着力は、擬似接着層 8 と剥離剤層 9 との接着剤力よりも大きくする必要があり、荷物等の被着剤に応じて、適宜、調整が必要である。

【0026】

また、図 4 と図 6 には、本発明の他の実施形態に係る配送伝票 1 a が示されている。

この他の実施形態に係る配送伝票 1 a では、受領票 2 b の裏面側、つまりシート基材の上側面に設けられている擬似接着層 8 が、受領票 2 b の切り欠き 11 が形成された辺に対して直角方向に形成されている。

図 4 と図 6 に示す場合では、受領票 2 b の切り欠き 11 が、受領票 2 b の底辺に対して 45 度の角度で形成されており、擬似接着層 8 は、受領票 2 b の切り欠き 11 が形成されている辺に対して直角方向、つまり、受領票 2 b の底辺に対して、切り欠き 11 が形成されている方向とは逆方向に対して 45 度の角度で、所定の間隔をあけてストライプ状に設けられている。

【0027】

尚、上記の実施形態の説明では、表示シート 2 に配達票 2 a 及び受領票 2 b が設けられ、受領票 2 b について擬似接着層 8 により剥離できる構成に関して説明したが、本願発明の配送伝票は、この構成に限定されるものではなく、荷物に対して直接貼付するシート基材と、前記シート基材の上側に設けられ、擬似接着層を介して前記シート基材から剥離可能な状態で重ね合わされた受領票と、が設けられていればよく、この擬似接着層をストライプ状に設けることで、受領票を剥離させた場合でも、従来の全面的に擬似接着層を設けた場合に比較して、カールが生じることを低減することができるように構成されている。

【符号の説明】

【0028】

- 1 本発明の実施形態に係る配送伝票
- 1 a 本発明の他の実施形態に係る配送伝票
- 2 a 配達票
- 2 b 受領票
- 3 スリット
- 4 粘着剤層
- 5 シート基材
- 6 剥離シート
- 7 接着剤層
- 8 擬似接着層
- 9 剥離剤層
- 10 目止め層
- 11 切り欠き

10

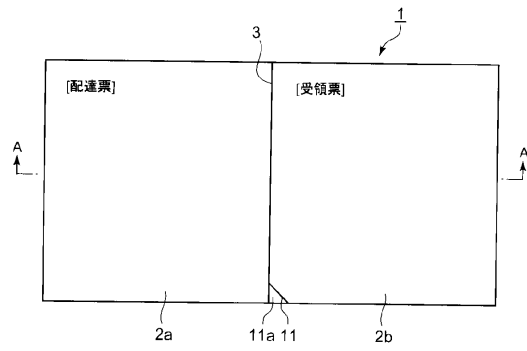
20

30

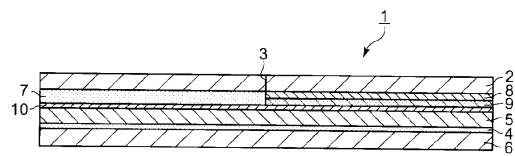
40

50

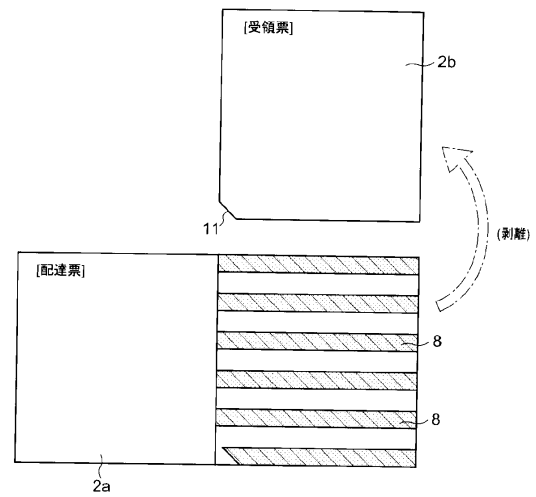
【図 1】



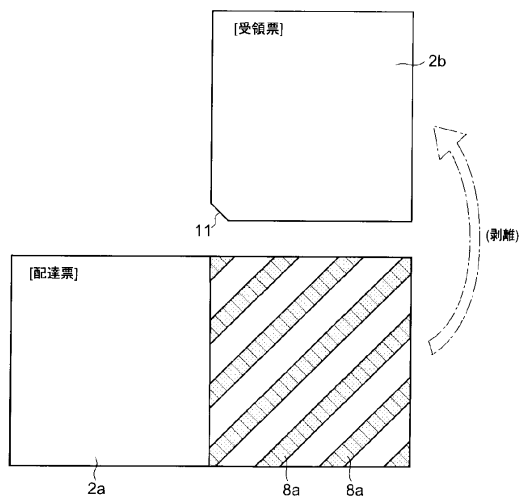
【図 2】



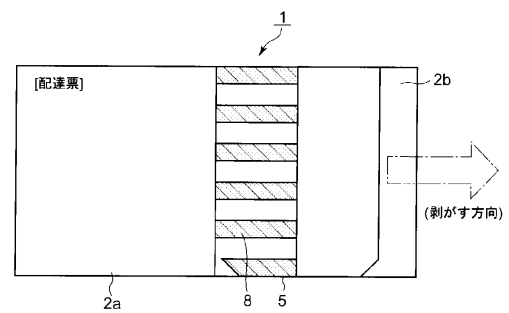
【図 3】



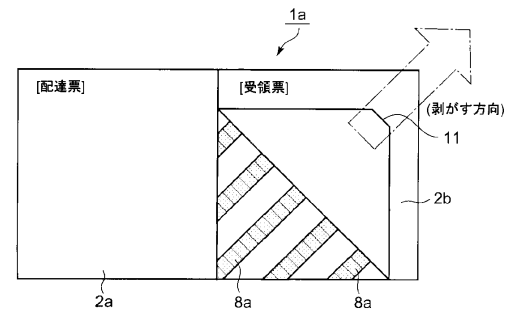
【図 4】



【図 5】



【図 6】



フロントページの続き

(72)発明者 宮内 俊輔

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 荒井 隆一

(56)参考文献 特開2001-353986(JP,A)
特開2000-211269(JP,A)
特開2005-010727(JP,A)
特開2004-291292(JP,A)
登録実用新案第3094763(JP,U)
特開2000-296686(JP,A)
特開2001-265223(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B 4 2 D	1 1 / 0 0
B 4 2 D	1 5 / 0 2 - 1 5 / 0 8
G 0 9 F	3 / 0 0
B 3 1 D	1 / 0 2