

(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2004-291292

(P2004-291292A)

(43) 公開日 平成16年10月21日(2004.10.21)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

B 4 2 D 11/00  
 B 4 2 D 15/04  
 G 0 9 F 3/00  
 G 0 9 F 3/02  
 G 0 9 F 3/10

F I

B 4 2 D 11/00 E  
 B 4 2 D 15/04 D  
 B 4 2 D 15/04 F  
 G 0 9 F 3/00 M  
 G 0 9 F 3/02 N

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2003-84294 (P2003-84294)  
 (22) 出願日 平成15年3月26日 (2003.3.26)

(71) 出願人 000002897  
 大日本印刷株式会社  
 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
 (74) 代理人 100111659  
 弁理士 金山 聡  
 (72) 発明者 板倉 英之  
 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

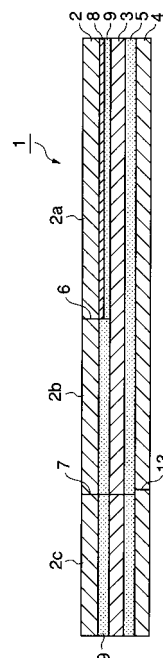
(54) 【発明の名称】 配送伝票用帳票

(57) 【要約】

【課題】 配送伝票用帳票において、機械読み取りコードを表示させた用紙が撓むことなく切り取れ、機械読み取りの際に撓みによる悪影響が生じないようにした配送伝票用帳票を提供する。

【解決手段】 裏面に粘着剤層を有し、剥離紙で被覆してなるラベル基材と、該ラベル基材上に伝票用紙が貼着され、伝票用紙は、第1の紙片と、第2の紙片と、第3の紙片の3紙片からなり、ラベル基材と第1の紙片の間に、擬似接着層と剥離層とが順次積層されて第1の紙片が剥離可能に備えられ、第1の紙片と第2の紙片との境界にスリットが形成され、第1の紙片、または第2の紙片のいずれか一方に、切り取りミシンを介し第3の紙片が接続され、ラベル基材に切り取りミシンと重なる位置に切り取りミシンが形成され、剥離紙には、切り取りミシンと重なる位置、またはその近傍にスリットが形成され、第3の紙片に機械読取可能なコードが表示されている。

【選択図】 図2



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

裏面に粘着剤層を有するとともに、該粘着剤層を剥離紙で被覆してなるラベル基材と、該ラベル基材上に伝票用紙が貼着されてなる配送伝票用帳票であって、  
前記伝票用紙は、切り離し可能に設けられた、第 1 の紙片と、第 2 の紙片と、第 3 の紙片の 3 紙片からなり、  
前記ラベル基材と前記第 1 の紙片の間には、擬似接着層と剥離層とが順次積層されて、前記第 1 の紙片が前記ラベル基材から剥離可能に備えられ、  
前記第 1 の紙片と前記第 2 の紙片との境界には、スリットが形成され、  
前記第 1 の紙片、または前記第 2 の紙片のいずれか一方に、切り取りミシンを介して第 3 の紙片が接続され、  
前記ラベル基材には、前記切り取りミシンと重なる位置に切り取りミシンが形成され、  
前記剥離紙には、前記切り取りミシンと重なる位置、またはその近傍にスリットが形成され、  
前記第 3 の紙片の表面には、機械読取可能なコードが表示されていることを特徴とする配送伝票用帳票。

10

**【請求項 2】**

前記第 1 の紙片が配達票であり、前記第 2 の紙片が貼付票であり、前記第 3 の紙片が作業票であることを特徴とする請求項 1 記載の配送伝票用帳票。

**【請求項 3】**

前記剥離紙に形成されたスリットは、前記切り取りミシンと重なる位置よりも、前記第 1 の紙片、または前記第 2 の紙片の辺縁側に形成されていることを特徴とする請求項 1 記載の配送伝票用帳票。

20

**【請求項 4】**

機械読取可能なコードが、伝票番号からなるバーコードであることを特徴とする請求項 1 記載の配送伝票用帳票。

**【発明の詳細な説明】****【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、裏面に粘着剤層を有するとともに、該粘着剤層を剥離紙で被覆してなるラベル基材と、該ラベル基材上に、伝票用紙が貼着されてなる一体型の配送伝票用帳票に関する。

30

**【0002】****【従来技術】**

従来、裏面に粘着剤層を有するとともに、該粘着剤層を剥離紙で被覆してなるラベル基材と、該ラベル基材上に伝票用紙が貼着されてなる一体型の配送伝票用帳票は、宅配便などに使用されている。(例えば、参考文献 1)

**【0003】**

これらの一体型の配送伝票用帳票は、伝票用紙が配達票と貼付票とに区分けされてなり、この配達票と貼付票との間にスリットが形成されて、お届け先に配送物を配達した後に、配送人が配達票だけを回収することで配達確認が行なえるようにしてあり、また、配達票の表面に伝票番号をバーコードで表示することで、バーコードリーダーを使用して配達票から機械的に伝票番号を読み取れるように構成されている。

40

**【0004】**

また、これらの一体型の配送伝票用帳票が、例えばデパートなどで使用される場合には、配送依頼者であるデパート側が宅配業者に配送を依頼する際に、配送依頼者であるデパート側で配送管理を行なうための作業票を、配達票や貼付票の他に、伝票用紙の一部として設ける仕様の配送伝票用帳票が使用される。

通常、この作業票には、バーコード等の機械読取可能なコードが表示され、配送依頼時にバーコードリーダーなどで伝票番号等からなるコードを読み取り配送依頼情報としてデー

50

タ入力を行なうなどしている。

従来、この作業票は、裏面全面の塗布された剥離可能な擬似接着剤層から剥離可能に構成されているため、作業票をラベル基材上から剥離した際には、作業票が撓んでカールする現象が発生するため、バーコードリーダーを使用して作業票に表示されているバーコードを読み取る際に、読み取りミスが生じたり、誤読の危険性があるなどの問題がある。

【0005】

例えば、複数枚の作業票をまとめておき、一括処理によりバーコードリーダーで作業票のバーコードを読み取る作業を行なう場合には、カールの影響で重ね合わせた作業票が浮き上がる状態になることがあり、バーコードリーダーでバーコードをなぞる際に正確な読み取りが出来ないなどの問題がある。

10

【0006】

【特許文献1】

特開2002-19333

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

そこで、本発明は、裏面に粘着剤層を有するとともに、該粘着剤層を剥離紙で被覆してなるラベル基材と、該ラベル基材上に伝票用紙が貼着されてなる配送伝票用帳票において、伝票用紙にバーコードなどの機械読み取りコードを表示させた場合でも、この機械読み取りコードを表示させた用紙が撓むことなく切り取れるようにし、機械読み取りコードの機械読み取りの際に、用紙の撓みによる悪影響が生じないようにした配送伝票用帳票を提供する。

20

【0008】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明の配送伝票用帳票は、裏面に粘着剤層を有するとともに、該粘着剤層を剥離紙で被覆してなるラベル基材と、該ラベル基材上に伝票用紙が貼着されてなる配送伝票用帳票であって、前記伝票用紙は、切り離し可能に設けられた、第1の紙片と、第2の紙片と、第3の紙片の3紙片からなり、前記ラベル基材と前記第1の紙片の間には、擬似接着層と剥離層とが順次積層されて、前記第1の紙片が前記ラベル基材から剥離可能に備えられ、前記第1の紙片と前記第2の紙片との境界には、スリットが形成され、前記第1の紙片、または前記第2の紙片のいずれか一方に、切り取りミシンを介して第3の紙片が接続され、前記ラベル基材には、前記切り取りミシンと重なる位置に切り取りミシンが形成され、前記剥離紙には、前記切り取りミシンと重なる位置、またはその近傍にスリットが形成され、前記第3の紙片の表面には、機械読取可能なコードが表示されていることを特徴とする。

30

【0009】

また、本発明の配送伝票用帳票は、前記第1の紙片が配達票であり、前記第2の紙片が貼付票であり、前記第3の紙片が作業票であることを特徴とする。

【0010】

更に、本発明の配送伝票用帳票は、前記剥離紙に形成されたスリットは、前記切り取りミシンと重なる位置よりも、前記第1の紙片、または前記第2の紙片の辺縁側に形成されていることを特徴とする。

40

【0011】

また、本発明の配送伝票用帳票は、機械読取可能なコードが、伝票番号からなるバーコードであることを特徴とする。

【0012】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。

図1は、本発明の第1実施形態に係る配送伝票用帳票の平面図、図2は、図1のA-A線断面図、図3は、本発明の第1実施形態に係る配送伝票用帳票を配送物に貼付させた状態を示す断面図、図4は、本発明の第1実施形態に係る配送伝票用帳票を配送物に貼付した

50

後、作業票を切り取り、配達票を剥離させた状態を示す断面図、図5は、本発明の第1実施形態に係る配送伝票用帳票における作業票のバーコードをバーコードリーダーで読み取る状態を示す図、図6は、本発明の第2実施形態に係る配送伝票用帳票の平面図である。

【0013】

本発明の第1実施形態に係る配送伝票用帳票1は、裏面に粘着剤層5を有するとともに、該粘着剤層5を剥離紙4で被覆してなるラベル基材3と、該ラベル基材3上に貼着された伝票用紙2とから構成されている。

伝票用紙2は、第1の紙片である配達票2aと、第2の紙片である貼付票2bと、第3の紙片である作業票2cからなり、配達票2aと貼付票2bとの境界部分には、伝票用紙2にスリット6が形成されている。

また、貼付票2bと作業票2cとの境界部分には、配送伝票2とラベル基材3とを貫通する切り取りマシン7が形成されており、この切り取りマシン7と重なる剥離紙4の部分またはその近傍の部分にスリット13が形成されている。

【0014】

この剥離紙4に形成されるスリット13の位置は、切り取りマシン7と重なる剥離紙4の位置か、または切り取りマシン7と重なる位置よりも貼付票2bの辺縁側に1mm程度だけ寄った位置に形成することが好ましい。

これは、製造工程上において、切り取りマシン7とスリット13を別々に形成した場合には、配達票2aと貼付票2bの裏側の剥離紙4を剥離した際に、作業票2cの裏側に設けた粘着剤層5の一部が表面に出ることもあり、作業票2cによる処理を行なう際にこの粘着剤層5の部分が、他の物に付着することも考えられ、これを防止するためである。

【0015】

したがって、切り取りマシン7及びスリット13から切り取られる部分は、伝票用紙2とラベル基材3と剥離紙4とが接着されて一体化されているので、切り取りマシン7から切り取っても撓むことがなく、バーコードリーダーで作業票2cに表示されているバーコード10を正確になぞるなどして読み取ることができる。

また、切り取りマシン7から切り取った作業票2cの部分を、複数枚重ねても歪みなく平行状態で重ねることができるので、バーコードリーダーでバーコード10の連続的な読み取りも正確に行なえる。

【0016】

ラベル基材3と伝票用紙2の間には、擬似接着層9とが設けられているが、ラベル基材3と配達票2aの間には、擬似接着層9と剥離層8とが順次積層され、擬似接着層9と剥離層8の間から分離可能に構成されて、配達票2aだけがラベル基材3から剥離可能な状態で設けられている。

【0017】

また、作業票2cの表面には、機械読み取りコードであるバーコード10が表示されている。

この機械読み取りコードであるバーコード10は、配送伝票用帳票1毎に固有の伝票番号がコード化されている。

【0018】

伝票用紙2に用いる用紙としては、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。

表示基材の厚さは、通常は20~200μm程度が好ましい。

また、ラベル基材3についても、伝票用紙2と同様の紙やフィルムが使用できる。

【0019】

擬似接着層9は、ラベル基材3と伝票用紙2を一体化するためのものであり、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

10

20

30

40

50

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0.1~50 $\mu$ 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。

ラベル基材3と伝票用紙2、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。

#### 【0020】

剥離層8としては、配達票2aがラベル基材3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。

10

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。

剥離層8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0.1~10 $\mu$ mである。

#### 【0021】

粘着剤層5は、配送物に配送伝票2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。

20

粘着剤層5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0.1~50g/m<sup>2</sup>であり、塗布厚は0.1~50 $\mu$ mである。

#### 【0022】

配送物等の被着体に対する粘着剤層5の接着力は、擬似接着層9と剥離層8との接着剤力よりも大きい必要があり、荷物等の被着剤に応じて、適宜、調整が必要である。

また、剥離紙4と粘着剤層5との接着力は、配送伝票の取扱時に擬似接着層9と剥離層8を剥離させないために、擬似接着層9と剥離層8との接着力よりも小さい必要がある。

#### 【0023】

次に、本発明の第1実施形態に係る配送伝票用帳票1の使用例を、図3乃至図5に基づいて説明する。

30

配送伝票用帳票1の配達票2aと貼付票2bと作業票2cにお届け先や伝票番号等の必要事項が記載又は印字された後、配達票2aと貼付票2bの裏側に貼付されている剥離紙4を剥離して、粘着剤層4により配送物11の所望の位置に貼り付ける。

この状態では、作業票2cの裏側に設けられている剥離紙4の部分は、ラベル基材5に粘着剤層4を介して貼付されている。

#### 【0024】

次に、図4に示すように、切り取りマシン7から作業票2cの部分を、ラベル基材5及び剥離紙4の一部が重ね合わされた状態のまま切り取り、図5に示すように、バーコードリーダー12により作業票2cに表示されたバーコード10を読み取る。

#### 【0025】

40

その後、配達票2aと貼付票2bとが配送物11の表面に貼着された状態のまま、配送物11が受取人に配送される。

そして、配送物11を受取人に渡す際に、配達票2aの受領印欄に受取人から捺印をもらい、その後に配達票2aをラベル基材3の剥離層8上から剥離して、配送人が受取り証明として持ち帰る。

以上のようにして、配送手続きが行われるものである。

#### 【0026】

次に、本発明の第2実施形態に係る配送伝票用帳票20を、図6に基づいて説明する。

第2実施形態の配送伝票用帳票20は、配送用紙に設ける第1の紙片である配達票21aと、第2の紙片である貼付票21bの配置を入れ替えた構成を有し、第2の紙片である貼

50

付票 2 1 b と、第 1 の紙片である配達票 2 1 a と、第 3 の紙片である作業票 2 1 c とが図示されたように上方側から順番に設けられている。

したがって、配達票 2 1 a と貼付票 2 1 b との間には、スリット 2 2 が形成され、また作業票 2 1 c は、切り取りマシン 2 3 を介して配達票 2 1 a と接続されている。

【 0 0 2 7 】

配達票 2 1 a、貼付票 2 1 b 及び作業票 2 1 c の裏側の構成は、第 1 実施形態と同様の構成を有し、配達票 2 1 a の裏面には、剥離層が形成されて、その下層に形成された擬似接着層 9 からの剥離を可能にしてある。

これらの配達票 2 1 a と貼付票 2 1 b の配置については、使用者側の都合により自由に決めればよい。

10

【 0 0 2 8 】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明の配送伝票用帳票は、切り取りマシンから切り取った第 3 の紙片である作業票には、ラベル基材と剥離紙とが重ねられて貼着状態にあるので、作業票が撓むことなく切り取ることができ、第 3 の紙片である作業票に表示されたバーコードなどの機械読み取りコードを機械読み取りする場合でも、用紙の撓みによる悪影響が生じないという効果がある。

また、剥離紙に形成されたスリットを、切り取りマシンと重なる位置よりも、第 1 の紙片、または前記第 2 の紙片の辺縁側に形成することで、第 3 の紙片の作業票を切り取った場合でも、作業票の裏側に設けた粘着剤層の一部が表面に出ないので、作業票による処理を行なう際に粘着剤層により他の物に付着する危険性を防止する効果がある。

20

更に、機械読取可能なコードを、伝票番号からなるバーコードとすることで、効率的な機械読み取りを行なうことができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の第 1 実施形態に係る配送伝票用帳票の平面図である。

【図 2】図 1 の A - A 線断面図である。

【図 3】本発明の第 1 実施形態に係る配送伝票用帳票を配送物に貼付させた状態を示す断面図である。

【図 4】本発明の第 1 実施形態に係る配送伝票用帳票を配送物に貼付した後、作業票を切り取り、配達票を剥離させた状態を示す断面図である。

30

【図 5】本発明の第 1 実施形態に係る配送伝票用帳票の作業票のバーコードをバーコードリーダーで読み取る状態を示す図である。

【図 6】本発明の第 2 実施形態に係る配送伝票用帳票の平面図である。

【符号の説明】

1 本発明の第 1 実施形態に係る配送伝票用帳票

2 伝票用紙

2 a , 2 1 a 配達票

2 b , 2 1 b 貼付票

2 c , 2 1 c 作業票

3 ラベル基材

40

4 剥離紙

5 粘着剤層

6 , 2 2 スリット

7 , 2 3 切り取りマシン

8 剥離層

9 擬似接着層

1 0 バーコード

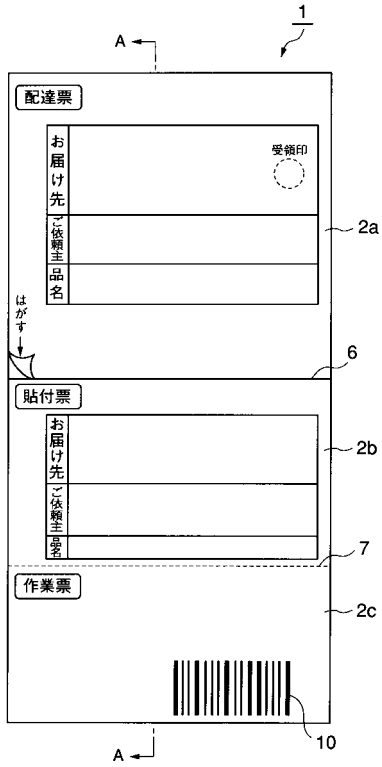
1 1 配送物

1 2 バーコードリーダー

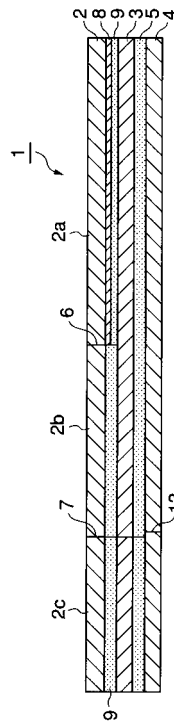
2 0 本発明の第 2 実施形態に係る配送伝票用帳票

50

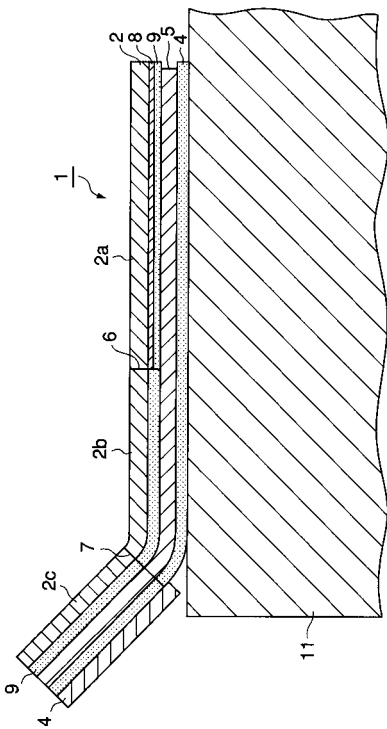
【 図 1 】



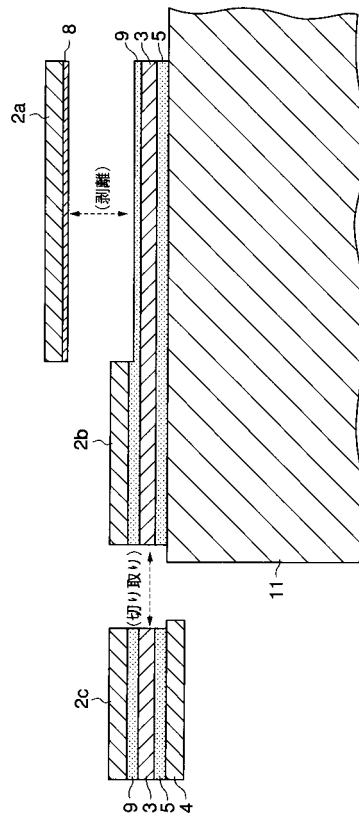
【 図 2 】



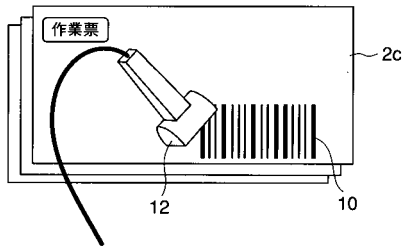
【 図 3 】



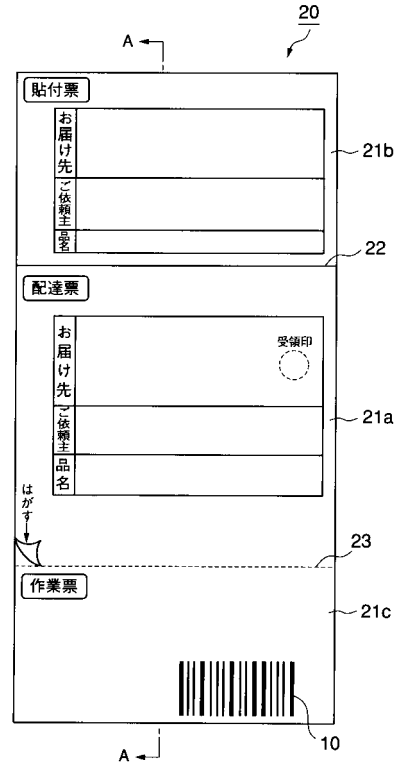
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



フロントページの続き

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

F I

テーマコード(参考)

G 0 9 F 3/10

A