

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4320237号
(P4320237)

(45) 発行日 平成21年8月26日(2009.8.26)

(24) 登録日 平成21年6月5日(2009.6.5)

(51) Int. Cl.	F I
B 6 5 D 5/30 (2006.01)	B 6 5 D 5/30 B S D A
B 6 5 D 5/66 (2006.01)	B 6 5 D 5/66 3 1 1 D
B 6 5 D 85/50 (2006.01)	B 6 5 D 5/66 3 1 1 G
	B 6 5 D 85/50 C
	B 6 5 D 85/50 B R L G

請求項の数 1 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願2003-353821 (P2003-353821)	(73) 特許権者	502356517 王子チヨダコンテナ株式会社 東京都中央区銀座五丁目12番8号
(22) 出願日	平成15年10月14日(2003.10.14)	(73) 特許権者	000122298 王子製紙株式会社 東京都中央区銀座4丁目7番5号
(65) 公開番号	特開2005-119671 (P2005-119671A)	(74) 代理人	100072224 弁理士 朝倉 正幸
(43) 公開日	平成17年5月12日(2005.5.12)	(72) 発明者	三田村 浩二 北海道岩見沢市東町248 王子コンテナ 株式会社社内
審査請求日	平成18年5月23日(2006.5.23)	審査官	石田 宏之

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 花卉用包装箱

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ブランクシートの中央には長方形の底板を形成し、該底板の相対する長辺に一对の長側板を折線を介して連設し、また相対する短辺には一对の短側板を折線を介して連設し、さらに前記長側板の両側辺に折線を介してそれぞれ折込片を連設し、前記長側板の底板との連設側と対向する側辺には、天面を閉じたときに隙間が空かないようにするとともに天板が落ち込むのを防止するための縁板を折線を介して連設し、また、前記長側板には、底板の連設側と対向する側辺に箱天面を覆う天板を折線を介して連設し、前記天板の先端には、天板を箱本体に固定するための差込片を突設し、さらにまた前記長側板と縁板の間の折線には、前記差込片と対応する位置に、差込片を挿入するための差込孔を切り込み開設し、前記短側板には、底板の連設側と対向する端辺に、天面を閉じたときに隙間が空かないようにするとともに、天板が落ち込むのを防止するための縁板を折線を介して連設し、前記縁板には切込線により切り込まれて係合突片が形成され、また、前記折込片には、前記係合突片が嵌合する係合凹部が形成されていることを特徴とする花卉用包装箱。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、切花の輸送に使用する段ボール等の紙製包装箱に関するものである。

【背景技術】

【0002】

切花は、種類、生育の程度により、丈、嵩が異なっている。そのため、このような丈、嵩の異なる切花を生産地から出荷するに際しては、片フラップをオーバーフラップ、他フラップを任意の長さとした二面継ぎ箱（図5参照）が一般に使用されている。この包装箱は、長大な箱、深さの深い箱を簡単に作成できるので、切花の長さや量の対応が容易であることから従来の切花収容箱の主流となっている。

【0003】

上記従来の二面継ぎ箱はA式箱の変形である（従って変形A式タイプとも呼ばれている）が、このタイプの箱は材料使用量が少ないという利点がある。しかし、二面継ぎであるため加工作業性が悪い。

また、変形フラップであるため、保管積み上げ時の安定性が悪く、またフラップをワイヤステッチ等にて固定する必要があった。ワイヤステッチや接着剤等による胴部接着では、組立て作業性工数が多く包装コストが高つくばかりでなく、使用後の廃棄時に箱が解体しにくく、後処理が面倒であった（例えば特許文献1参照）。

10

【0004】

近年環境問題への関心が高まる中で、花卉用段ボール箱も解体して一般の紙ごみとして焼却処理をしたり、古紙としてリサイクル処理をすることが要求されているが、箱の組立てにステッチなどの止め具、接着剤、粘着テープなどの副資材を使用されていると、金属や粘着テープなどを分別する必要があり、分別処理に手間がかかり、そのまま紙ごみとして焼却できないという問題があった。特に、金属や粘着テープなどが混入していると古紙としてリサイクルできないという大きな問題があった。

20

【0005】

そこで、上記のような環境問題に配慮し、ステッチなどの止め具、接着剤、粘着テープなどを必要とせずに組み立てのできる箱も案出されている（例えば特許文献2参照）。

【特許文献1】特開平10-218270号公報

【特許文献2】特開平8-244868号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、上記の文献2の包装箱では、箱胴部の固定のために、側板を折り返し2重にして、折り返した側板の端部に形成された固定片を底面に設けられた切込みに挿入し、固定するものであったため、側板を折り返す際、固定片を損傷しないように折り返すのが難しく、底面の切込みに確実に挿入し、固定するのも難しかった。このため側板の固定が不十分になりやすく、輸送中に側板の固定が外れて内部の花を傷つけるという問題点があった。

30

また、確実に側板が固定された場合には、使用後の解体作業が難しく、力を要し、重労働となるという問題点があった。

【0007】

さらに、側板を折り返して二重になっているため、箱の製作に必要とされる材料面積が大きく、材料のコストも高くなるほか、折り畳んだ状態でも面積が大きくなって、保管スペースも広く必要とし、保管のためのコストも高くなるといった問題点があった。

40

【0008】

そこで、本発明はこのような問題点を解決し、組み立て及び封緘に接着剤や止め具、粘着テープなどの副資材を必要としないもので、さらに組み立て、封緘および解体作業が容易であるとともに、箱の製作に必要な材料使用量が少なく、保管に必要なスペースも小さく抑えることのできる包装箱を提供するものである。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明は、上記目的を達成するために、ブランクシートの中央に長方形の底板を形成し、該底板の相対する長辺には一対の長側板を折線を介して連設し、また相対する短辺には一対の短側板を折線を介して連設し、さらに前記長側板の両側辺に折線を介してそれぞれ

50

折込片を連設し、前記長側板の底板との連設側と対向する側辺には、天面を閉じたときに隙間が空かないようにするとともに天板が落ち込むのを防止するための縁板を折線を介して連設し、また、前記長側板には、底板の連設側と対向する側辺に箱天面を覆う天板を折線を介して連設し、前記天板の先端には、天板を箱本体に固定するための差込片を突設し、さらにまた前記長側板と縁板の間の折線には、前記差込片と対応する位置に、差込片を挿入するための差込孔を切り込み開設し、前記短側板には、底板の連設側と対向する端辺に、天面を閉じたときに隙間が空かないようにするとともに、天板が落ち込むのを防止するための縁板を折線を介して連設し、前記縁板には切込線により切り込まれて係合突片が形成され、また、前記折込片には、前記係合突片が嵌合する係合凹部が形成されている花卉用包装箱を提案するものである。

10

【発明の効果】

【0010】

本発明の切花用の包装箱は粘着テープや金属製のステッチなどの副資材を使用せずに箱の組み立て、封緘が可能であり、組み立て、解体の作業効率が良好である。また、使用後の廃棄あるいはリサイクル処理が容易である。

また、箱の組み立ての際、箱の開口面で側板の固定ができ、側板を折り返す作業がないため、組立作業が容易である。また、箱の製作に必要な材料面積を削減することが可能となり、これにより製作のコストも保管のためのコストも低く抑えることができるという利点がある。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。生花を輸送する際の包装箱として廃棄処理ならびにリサイクル処理の容易な紙を素材として作製される。

【0012】

図1は本発明の包装箱を構成するためのシートで、包装箱に組み立てる前の平面図、図2は組み立て途中を示す斜視図、図3は同じく組み立て途中を示す部分拡大斜視図、図4は側板の固定状態を示す部分拡大斜視図である。

【0013】

図中の符号1は段ボールシートを打ち抜き加工して得られたブランクシートである。なお、本発明の花卉用包装箱は、板紙により形成することも可能である。

30

ブランクシート1の中央には長方形の底板2を形成し、底板2の相対する長辺には一对の長側板3a、3bを折線を介して連設し、また相対する短辺には一对の短側板4、4を折線を介して連設している。長側板3a、3bの両側辺に折線を介してそれぞれ折込片5を連設している。長側板3aの底板2との連設側と対向する側辺には、天面を閉じたときに隙間が空かないようにするとともに、天板が落ち込むのを防止するための縁板6を折線を介して連設している。また、長側板3bには、底板2の連設側と対向する側辺に箱天面を覆う天板7を折線を介して連設している。

天板7の先端には、天板7を箱本体に固定するための差込片8、8を突設している。また、長側板3aと縁板6の間の折線には、差込片8、8と対応する位置に、差込片8、8を挿入するための差込孔9、9を切り込み開設している。

40

短側板4には、底板2の連設側と対向する端辺に折線を介して縁板10を連設する。縁板10には切込線により切り込まれて係合突片11が形成されている。

また、折込片5には、係合突片11が嵌合する係合凹部12が形成されている。

【0014】

次に、上記のように構成された本発明の包装箱を組み立てについて説明する。

まず、底板2に対し、長側板3a、3bを垂直に引き起こし、折込片5を長側板と直角に箱内側に折り曲げ、底板2の短辺に沿わせる。次に図2に示すように短側板4を底板2に対して垂直に引き起こし、折込片5の外側に折り重ねる。

さらに、図3に示すように係合突片11を箱の内側に折り曲げる。次いで、図4に示す

50

ように係合突片 1 1 を係合凹部 1 2 に嵌め込み、箱側面が固定される。このように、箱の組み立てが、テープなどを使わずに箱開口面での嵌め込み作業により、簡単に行うことができる。また、係合突片 1 1 は、それぞれの折込片 5 に形成された係合凹部 1 2 に挿入するため、位置合わせが容易にでき、嵌め込みに特に大きな力も必要としない。

また、箱内に切花などを収容した後、天板 7 を折り曲げて天面を覆い、差込片 8、8 を長側板 3 a の端部に形成された差込孔 9、9 に挿入し、天板 7 を箱本体に固定して封緘する。このように箱開口部の封緘にも粘着テープや金属製のステッチなどの封緘副資材を使用する必要がない。

【 0 0 1 5 】

また、箱開封の際には、天板 7 を持ち上げ、差込片 8、8 を差込孔 9、9 から引き抜いて箱を開封する。さらに切花を箱から出し、箱の使用が終了したときには、箱開口面にて、係合凹部 1 2 から係合突片 1 1 を上に引き上げると、側板の固定が容易に外れ、箱の解体ができる。粘着テープや金属製のステッチの分別などの作業がないため、使用後の解体から廃棄やりサイクルまでが容易である。

10

【 0 0 1 6 】

また、本発明の包装箱は切花用としているが、長細い農産物、ねぎ、レンコン、ごぼうなどに利用することも可能である。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 7 】

【 図 1 】本発明の花弁用包装箱の一実施形態を示す組み立て前のブランクシートの平面図である。

20

【 図 2 】同上の組み立て途中を示す斜視図である。

【 図 3 】同上の組み立て途中を示す部分拡大斜視図である。

【 図 4 】同上の側板の固定状態を示す部分拡大斜視図である。

【 図 5 】(a) ~ (d) は従来の二面継ぎ箱を示す説明図である。

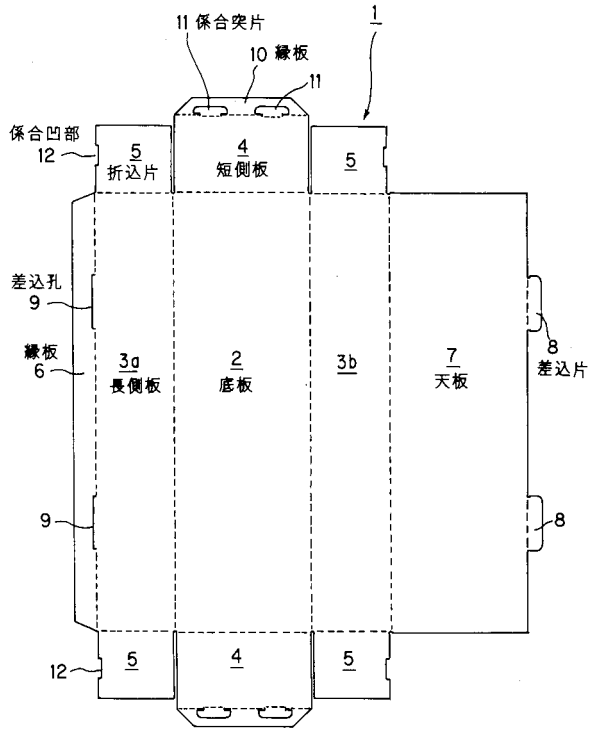
【 符号の説明 】

【 0 0 1 8 】

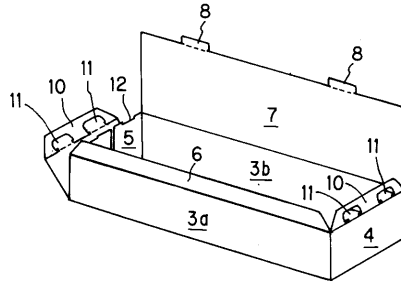
- 1 ブランクシート
- 2 底板
- 3 a、3 b 長側板
- 4 短側板
- 5 折込片
- 6 縁板
- 7 天板
- 8 差込片
- 9 差込孔
- 1 0 縁板
- 1 1 係合突片
- 1 2 係合凹部

30

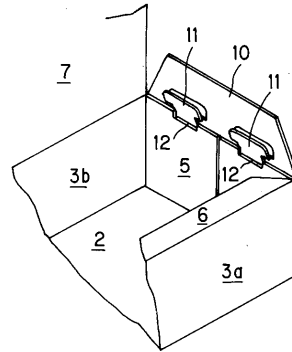
【 図 1 】



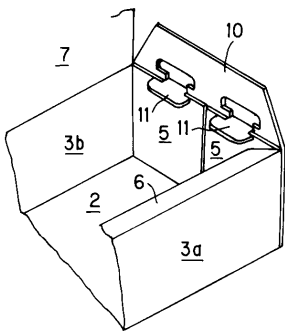
【 図 2 】



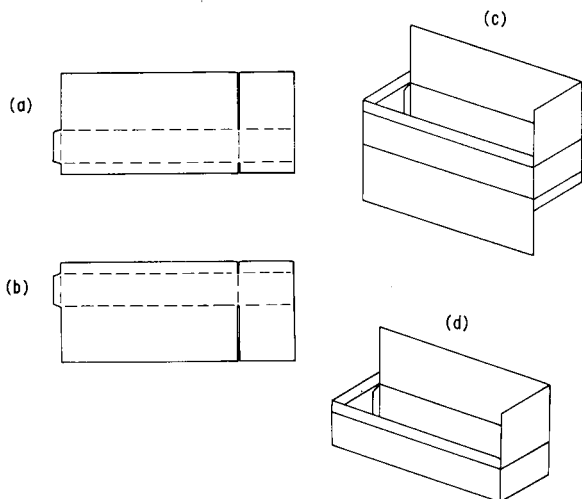
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 実開平03 - 126813 (JP, U)
特開2001 - 171645 (JP, A)
実開昭52 - 059119 (JP, U)
実開昭61 - 160024 (JP, U)
特開2002 - 255150 (JP, A)
実開昭60 - 150910 (JP, U)
実開昭52 - 59119 (JP, U)
実開昭48 - 6136 (JP, U)
実開平6 - 30083 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B 6 5 D 5 / 3 0
B 6 5 D 5 / 6 6
B 6 5 D 8 5 / 5 0