

(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2021-11320

(P2021-11320A)

(43) 公開日 令和3年2月4日(2021.2.4)

(51) Int.Cl.

B65D 5/54 (2006.01)

F I

B65D 5/54 301J

テーマコード (参考)

3E060

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 20 頁)

(21) 出願番号 特願2020-184816 (P2020-184816)
 (22) 出願日 令和2年11月5日 (2020.11.5)
 (62) 分割の表示 特願2017-107141 (P2017-107141)
 の分割
 原出願日 平成29年5月30日 (2017.5.30)

(71) 出願人 000122298
 王子ホールディングス株式会社
 東京都中央区銀座4丁目7番5号
 (74) 代理人 110001807
 特許業務法人磯野国際特許商標事務所
 (72) 発明者 永崎 伸一
 東京都中央区銀座四丁目7-5 王子製紙
 株式会社内
 (72) 発明者 稲川 利郎
 宮崎県日南市大字戸高1850番地 日南
 王子紙業株式会社内
 (72) 発明者 早坂 恵一
 東京都中央区銀座四丁目7-5 王子製紙
 株式会社内

最終頁に続く

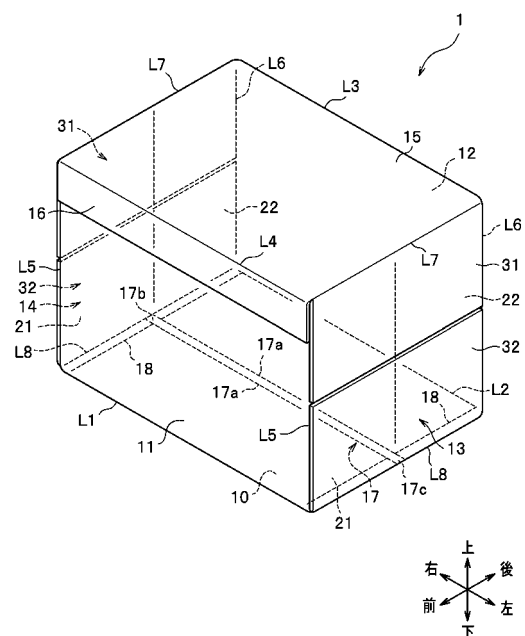
(54) 【発明の名称】 包装箱

(57) 【要約】

【課題】蓋が閉じられた包装箱として再利用することができるラップアラウンド方式の包装箱および包装箱のブランクシートを提供する。

【解決手段】包装箱1であって、底板10と、前後一对の端壁11、12と、頂板15と、左右一对の側壁13、14と、を備えている。側壁13、14は、前後の側部フラップ21、22と、下側フラップ32と、上側フラップ31と、を備えている。上側フラップ31および下側フラップ32が、前後の側部フラップ21、22の外面に貼着されている。底板10および頂板15の少なくとも一方の面内には、両側壁13、14の縁部間に亘って開梱用のミシン目17aが形成されている。

【選択図】図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ラップアラウンド方式の包装箱であって、
底板と、
前記底板の前後の縁部に連設された前後一对の端壁と、
一方の前記端壁の上縁部に連設された頂板と、
左右一对の側壁と、を備え、
前記側壁は、
前記両端壁にそれぞれ連設された前後の側部フラップと、
前記底板に連設された下側フラップと、
前記頂板に連設された上側フラップと、を備え、
前記上側フラップおよび前記下側フラップが、前後の前記側部フラップの外面に貼着されており、
前記底板および前記頂板の少なくとも一方の面内には、前記両側壁の縁部間に亘って開梱用のミシン目が形成されていることを特徴とする包装箱。

10

【請求項 2】

前記開梱用のミシン目は、前記両側壁の縁部間に亘って直線状に延在し面内を二分割する第一ミシン目であり、
前記第一ミシン目には、前記両側壁の縁部に沿って形成された一对の第二ミシン目が交差していることを特徴とする請求項 1 に記載の包装箱。

20

【請求項 3】

二本の平行な前記第一ミシン目を有しており、
前記両第一ミシン目の間にジッパー部が延在していることを特徴とする請求項 2 に記載の包装箱。

【請求項 4】

前記開梱用のミシン目は、対角線上に延在していることを特徴とする請求項 1 に記載の包装箱。

【請求項 5】

前記開梱用のミシン目は、少なくとも前記両側壁の縁部間に亘って直線状に延在し面内を二分割する第一ミシン目であり、
前記両側壁には前記第一ミシン目に連続するツマミ部がそれぞれ形成されており、
前記各ツマミ部には、前記両側壁に形成された一对の第二ミシン目が交差していることを特徴とする請求項 1 に記載の包装箱。

30

【請求項 6】

底板と、頂板と、一对の端壁と、一对の側壁と、を備えたラップアラウンド方式の包装箱のブランクシートであって、
前記底板および前記頂板の少なくとも一方の面内には、前記両側壁の縁部間に亘って開梱用のミシン目が形成されていることを特徴とする包装箱のブランクシート。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】**

40

【0001】

本発明は包装箱および包装箱のブランクシートに関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、カットシート冊等の商品を複数個梱包した段ボール製の包装箱が広く流通している。このようなカットシート冊の包装箱としてラップアラウンド方式の包装箱が多く用いられている。

ラップアラウンド方式の包装箱は、頂板と底板、一对の端壁が折り曲げ用の罫線を介して連設されている段ボール製のシートからなる。包装時には、複数冊重ねたカットシート冊を巻き込むようにしてシートを折り曲げ、端壁と天板とを接合片で糊付け接合して周壁

50

を形成している。そして、両端壁から延びる内フラップを折り畳むとともに、天板、底板から延びる外フラップを内フラップに折り重ねて糊付けすることで周壁の両側面を封止している（例えば特許文献１参照）。

【０００３】

ラップアラウンド方式の包装箱は、例えば、糊付けしてある外フラップや接合片を剥がすことで開梱することができる。

【０００４】

一方、一般的な包装箱としてＡ式箱が知られている。Ａ式箱は、直方体をなす箱の上下に内フラップおよび外フラップを有している。Ａ式箱は、外フラップ同士につき合わせ部分をテープ止めして梱包される。Ａ式箱は、テープを引き剥がすことによって容易に開梱することができる。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００５】

【特許文献１】特開２０１２－２４６０２５号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００６】

前記した特許文献１の包装箱は、外フラップや接合片を剥がして一旦開梱すると、側面や頂板が閉じられた状態に保持されずに開いた状態のままになってしまう。このため、蓋が閉じられた包装箱として再利用し難いという課題があった。

20

【０００７】

この点、前記したＡ式箱は、開梱後に外フラップを閉じ、そのつき合わせ部分をテープ止めすることで蓋が閉じられた包装箱として再利用することができる。しかしながら、Ａ式箱は、梱包時にテープ止めする必要があるため、ラップアラウンド方式の包装箱に比べて生産性および作業性に劣るという課題があった。

【０００８】

本発明は、前記した課題を解決し、蓋が閉じられた包装箱として容易に再利用することができるラップアラウンド方式の包装箱および包装箱のブランクシートを提供することを課題とする。

30

【課題を解決するための手段】

【０００９】

前記課題を解決するため、本発明の包装箱は、ラップアラウンド方式の包装箱であって、底板と、前記底板の前後の縁部に連設された前後一对の端壁と、一方の前記端壁の上縁部に連設された頂板と、左右一对の側壁と、を備えている。前記側壁は、前記両端壁にそれぞれ連設された前後の側部フラップと、前記底板に連設された下側フラップと、前記頂板に連設された上側フラップと、を備えている。前記上側フラップおよび前記下側フラップが、前後の前記側部フラップの外面に貼着されている。前記底板および前記頂板の少なくとも一方の面内には、前記両側壁の縁部間に亘って開梱用のミシン目が形成されている。

40

【００１０】

本発明の包装箱では、底板および頂板の一方の面内に形成された開梱用のミシン目を切り開くことで開梱することができる。この場合、底板および頂板には、フラップが貼着されていないので、ミシン目をスムーズに切り開くことができる。その後、開梱した包装箱を再利用する場合には、ミシン目により開いた面を閉じ、閉じた面をテープ止めする。これにより、開いた面が閉じられた状態で保持される。したがって、蓋が閉じられた包装箱として再利用することができる。なお、テープ止めする際には、隣合う面をミシン目に沿って一つのテープで閉じるのがよい。

また、底板および頂板の両方の面内に開梱用のミシン目が形成されている場合には、両面のミシン目を切り開くことで、包装箱を平らに折り畳むことができる。したがって、保

50

管が容易である。

【 0 0 1 1 】

また、前記した包装箱において、前記開梱用のミシン目は、両側壁の縁部間に亘って直線状に延在し面内を二分割する第一ミシン目であり、前記第一ミシン目には、前記両側壁の縁部に沿って形成された一对の第二ミシン目が交差している。

【 0 0 1 2 】

この構成では、第一ミシン目に沿って開口する面を二分割し、次いで第二ミシン目に沿って二分割した面をそれぞれ開くことで開梱することができる。その後、開梱した包装箱を再利用する場合には、二分割した面を閉じ、閉じた面をテープ止めする。これにより、開口部が閉じられた状態で保持される。したがって、蓋が閉じられた包装箱として再利用することができる。この場合、二分割した面を一つのテープで一緒に閉じるのがよい。

10

【 0 0 1 3 】

また、前記した包装箱において、二本の平行な前記第一ミシン目を有しており、前記両第一ミシン目の間にジッパー部が延在している。この構成では、ジッパー部を手指で摘んで容易に切り開くことができ、開梱をスムーズに行うことができる。

【 0 0 1 4 】

また、前記した包装箱において、前記開梱用のミシン目は、対角線上に延在している。

この構成では、対角線に沿ってミシン目を切り開くことで開梱することができる。その後、開梱した包装箱を再利用する場合には、ミシン目によって開いた面を閉じ、閉じた面をテープ止めする。これにより、開口部が閉じられた状態で保持される。したがって、蓋が閉じられた包装箱として再利用することができる。この場合、対角線に沿ってテープ止めすればよいので、テープ止め作業が行い易い。

20

また、底板および頂板の両方の面内に対角線上に延在するミシン目が形成されている場合には、両面のミシン目を切り開くことで、包装箱を平らに折り畳むことができる。したがって、保管が容易である。

【 0 0 1 5 】

また、前記した包装箱において、前記開梱用のミシン目は、少なくとも前記両側壁の縁部間に亘って直線状に延在し面内を二分割する第一ミシン目である。前記両側壁には前記第一ミシン目に連続するツマミ部がそれぞれ形成されている。前記各ツマミ部には、前記両側壁に形成された第二ミシン目が交差している。

30

【 0 0 1 6 】

この構成では、ツマミ部をつまんで切り離し、これにより形成された孔を起点として第一ミシン目に沿って開口する面を二分割するとともに、両側壁の第二ミシン目を切り開くことで開梱することができる。その後、開梱した包装箱を再利用する場合には、二分割した面を閉じ、閉じた面をテープ止めする。これにより、開口部が閉じられた状態で保持される。したがって、蓋が閉じられた包装箱として再利用することができる。この場合、二分割した面および両側壁を一つのテープで一緒に閉じるのがよい。

【 0 0 1 7 】

本発明の包装箱のブランクシートは、底板と、頂板と、一对の端壁と、一对の側壁と、を備えたラップアラウンド方式の包装箱のブランクシートである。前記底板および前記頂板の少なくとも一方の面内には、前記両側壁の縁部間に亘って開梱用のミシン目が形成されている。

40

【 0 0 1 8 】

本発明の包装箱のブランクシートを用いて形成された包装箱では、底板および頂板の一方の面内に形成された開梱用のミシン目を切り開くことで開梱することができる。この場合、両側壁の縁部間に亘って切り開くことができ、開梱が行い易い。開梱した包装箱を再利用する場合には、ミシン目により開いた面を閉じ、閉じた面をテープ止めする。これにより、開いた面が閉じられた状態で保持される。したがって、蓋が閉じられた包装箱として再利用することができる。なお、テープ止めする際には、隣合う面をミシン目に沿って一つのテープで閉じるのがよい。

50

また、底板および頂板の両方の面内に開梱用のミシン目が形成されている場合には、両面のミシン目を切り開くことで、包装箱を平らに折り畳むことができる。したがって、保管が容易である。

【発明の効果】

【0019】

本発明では、蓋が閉じられた包装箱として再利用することができるラップアラウンド方式の包装箱および包装箱のブランクシートが得られる。

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図1】本発明の第一実施形態に係る包装箱を前方左上から見た斜視図である。

10

【図2】本発明の第一実施形態に係る包装箱のブランクシートである。

【図3】本発明の第一実施形態に係る包装箱を示した図であり、(a)は開梱時に上下逆にした状態を示す斜視図、(b)は帯状のジッパー部を切り開いた状態を示す斜視図である。

【図4】本発明の第一実施形態に係る包装箱を示した図であり、(a)はジッパー部で分割された底板を開いて開梱した状態を示す斜視図、(b)は再利用時に底板を閉じてテープ止めした状態を示す斜視図である。

【図5】本発明の第二実施形態に係る包装箱を前方左上から見た斜視図である。

【図6】本発明の第二実施形態に係る包装箱のブランクシートである。

【図7】本発明の第二実施形態に係る包装箱を示した図であり、(a)は開梱時に上下逆にした状態を示す斜視図、(b)はミシン目を切り開いて底板を開いた状態を示す斜視図である。

20

【図8】本発明の第二実施形態に係る包装箱を示した図であり、(a)は再利用時に底板を閉じてテープ止めした状態を示す斜視図、(b)は底板および頂板のミシン目を切り開いて、平らに折り畳んだ状態を示す図である。

【図9】本発明の第三実施形態に係る包装箱を前方左上から見た斜視図である。

【図10】本発明の第三実施形態に係る包装箱のブランクシートである。

【図11】本発明の第三実施形態に係る包装箱を示した図であり、(a)は開梱時に上下逆にした状態を示す斜視図、(b)は一方のツマミ部を切り離した状態を示す斜視図である。

30

【図12】本発明の第三実施形態に係る包装箱を示した図であり、(a)は第一ミシン目および第二ミシン目で分割された底板およびこれに連続する部分を開いて開梱した状態を示す斜視図、(b)は再利用時に底板を閉じてテープ止めした状態を示す斜視図である。

【図13】本発明の第四実施形態に係る包装箱を前方左上から見た斜視図である。

【図14】本発明の第四実施形態に係る包装箱のブランクシートである。

【図15】本発明の第四実施形態に係る包装箱を示した図であり、(a)は開梱時に後端壁を上にした状態を示す斜視図、(b)は一方のツマミ部を切り離した状態を示す斜視図である。

【図16】本発明の第四実施形態に係る包装箱を示した図であり、(a)は第一ミシン目および第二ミシン目で分割された後端壁およびこれに連続する部分を開いて開梱した状態を示す斜視図、(b)は再利用時に底板を閉じてテープ止めした状態を示す斜視図である。

40

【発明を実施するための形態】

【0021】

本発明の実施形態について、適宜図面を参照しながら詳細に説明する。

以下の説明において、前後左右上下の方向は、包装箱を説明する上で便宜上設定したものであり、包装箱の構成を限定するものではない。

【0022】

(第一実施形態)

図1に示すように、包装箱1は、ラップアラウンド方式の直方体の箱である。包装箱1

50

は、底板 10 と、前後一对の端壁 11, 12 と、左右一对の側壁 13, 14 と、頂板 15 と、を備えている。包装箱 1 は、図示しないカットシート冊 C (図 4 (a) 参照) 等の製品を梱包した後、例えば、図 3 (a) に示すように、天地逆にされた状態、つまり、底板 10 が上にされ頂板 15 が下にされた状態で搬送可能である。

【0023】

包装箱 1 は、図 2 に示すように、一枚の段ボール製のシートを切り抜いたブランクシート S を各罫線において山折りおよび谷折りすることで形成される。図 2 に示すブランクシート S は内面側が見えるように配置されている。

ブランクシート S の各罫線 (折線) は、ブランクシート S の表面を押し込んで形成された線状の溝である。

なお、罫線に切れ込みを形成してもよい。このようにすると、罫線においてブランクシート S を折り曲げ易くなる。

【0024】

底板 10 は、図 1 に示すように、長方形に形成されており、前後方向よりも左右方向が大きく形成されている。底板 10 の前後の縁部には、罫線 L1, L2 を介して前端壁 11 および後端壁 12 が連設されている。

【0025】

前端壁 11 は、底板 10 の前縁部から上方に向けて立ち上がっている。前端壁 11 は、底板 10 に対して垂直に形成されている。前端壁 11 は、略長方形に形成されており、上下方向よりも左右方向が大きく形成されている。

【0026】

後端壁 (一方の端壁) 12 は、図 1 に示すように、底板 10 の後縁部から上方に向けて立ち上がっている。後端壁 12 は、底板 10 に対して垂直に形成されている。後端壁 12 は、前端壁 11 に対応して長方形に形成されており、上下方向よりも左右方向が大きく形成されている。

【0027】

後端壁 12 の上縁部には、罫線 L3 を介して頂板 15 が連設されている。頂板 15 は、後端壁 12 の上縁部から前方に向けて延びている。頂板 15 は、底板 10 と同じ外形状であり、前端壁 11, 後端壁 12 に対して垂直に形成されている。

頂板 15 の前縁部には、罫線 L4 を介して接合片 16 が連設されている。接合片 16 は、頂板 15 の前縁部に沿って帯状に延在している。接合片 16 は前端壁 11 の上端部に貼着されている。

【0028】

ブランクシート S (図 2 参照) を前記罫線 L1 ~ L4 で折り曲げつつ、前端壁 11 の上端前面に接合片 16 を貼着して接合することで、前端壁 11、底板 10、後端壁 12、頂板 15 が角筒状を呈するようになる。

【0029】

左側壁 13 は、底板 10 の左縁部および頂板 15 の左縁部に対して垂直に形成されている。左側壁 13 は、前側の側部フラップ 21 と、後側の側部フラップ 22 と、上側フラップ 31 と、下側フラップ 32 と、によって構成されている。

【0030】

前側の側部フラップ 21 は、前端壁 11 の左縁部に罫線 L5 を介して連設されている。前側の側部フラップ 21 は、前端壁 11 の左縁部から後方に向けて延びている。前側の側部フラップ 21 は、前端壁 11 に対して垂直に形成されている。

【0031】

後側の側部フラップ 22 は、後端壁 12 の右縁部に罫線 L6 を介して連設されている。後側の側部フラップ 22 は、後端壁 12 の右縁部から前方に向けて延びている。後側の側部フラップ 22 は、後端壁 12 に対して垂直に形成されている。

【0032】

前側の側部フラップ 21 および後側の側部フラップ 22 の前後方向の長さは、底板 10

10

20

30

40

50

および頂板 1 5 の前後方向の長さの半分である。両側部フラップ 2 1 , 2 2 によって、包装箱 1 の左側面が閉塞されている。

【 0 0 3 3 】

上側フラップ 3 1 は、頂板 1 5 の左縁部に罫線 L 7 を介して連設されている。上側フラップ 3 1 は、頂板 1 5 の左縁部から下方に向けて延びている。上側フラップ 3 1 は、頂板 1 5 に対して垂直に形成されている。

【 0 0 3 4 】

上側フラップ 3 1 の上下方向の長さは、前後の端壁 1 1 , 1 2 の上下方向の長さの約半分である。

上側フラップ 3 1 の内面は、前後の側部フラップ 2 1 , 2 2 の外面の上部に貼着されて接合されている。

10

【 0 0 3 5 】

下側フラップ 3 2 は、底板 1 0 の左縁部に罫線 L 8 を介して連設されている。下側フラップ 3 2 は、底板 1 0 の左縁部から上方に向けて延びている。下側フラップ 3 2 は、底板 1 0 に対して垂直に形成されている。

【 0 0 3 6 】

下側フラップ 3 2 の上下方向の長さは、前後の端壁 1 1 , 1 2 の上下方向の長さの約半分である。

下側フラップ 3 2 の内面は、前後一对の側部フラップ 2 1 , 2 2 の外面の下部に貼着されて接合されている。

20

【 0 0 3 7 】

右側壁 1 4 は、底板 1 0 の右縁部および頂板 1 5 の右縁部に対して垂直に形成されている。右側壁 1 4 は、左側壁 1 3 と左右対称な構成である。右側壁 1 4 は、左側壁 1 3 と同様に、前側の側部フラップ 2 1 , 2 2 、上側フラップ 3 1 および下側フラップ 3 2 によって構成されている。

【 0 0 3 8 】

前記した底板 1 0 には、図 1 , 図 2 に示すように、開梱用のミシン目が形成されている。開梱用のミシン目は、両側壁 1 3 , 1 4 の縁部（罫線 L 8 , L 8 、図 2 参照）間に亘って形成された二本の平行な第一ミシン目 1 7 a , 1 7 a からなる。第一ミシン目 1 7 a , 1 7 a には、第二ミシン目 1 8 , 1 8 が交差（直交）している。第一ミシン目 1 7 a , 1 7 a および第二ミシン目 1 8 , 1 8 は、開梱（開封）を行うための開梱誘導線としてそれぞれ機能し、例えば、直線状や屈曲した切れ込みを断続的に形成したものである。各切れ込みはブランクシート S（図 2 参照）を貫通している。

30

【 0 0 3 9 】

第一ミシン目 1 7 a , 1 7 a は、底板 1 0 の前後方向の中央部において、底板 1 0 の前後の縁部（罫線 L 1 , L 2）と平行に形成されている。第一ミシン目 1 7 a , 1 7 a の間に帯状のジッパー部 1 7 が延在している。ジッパー部 1 7 は、図 3（b）に示すように、右端部 1 7 b を図示しない手指で摘んで引き上げつつ左側へ引くことにより、左端部を残して底板 1 0 から帯状に切り離される。左端部 1 7 c は、左側壁 1 3 を形成する下側フラップ 3 2（図 2 参照）に罫線 L 8 を介して連結されている。ジッパー部 1 7 を切り離すことで、底板 1 0 には溝 1 0 e が形成される。底板 1 0 の面は、この溝 1 0 e によって前後方向に二分割される。

40

【 0 0 4 0 】

第二ミシン目 1 8 , 1 8 は、底板 1 0 の左右の縁部（罫線 L 7 , L 7）に沿って形成されている。第二ミシン目 1 8 , 1 8 は、第一ミシン目 1 7 a , 1 7 a に交差（直交）している。第二ミシン目 1 8 , 1 8 は、ジッパー部 1 7 を切り離すことで、その切れ込みが溝 1 0 e に連通した状態、あるいは溝 1 0 e に近接した状態となり、切り開かれ易くなっている。

【 0 0 4 1 】

以上のような包装箱 1 を開梱する場合には、図 3（a）に示すように、包装箱 1 を天地

50

逆にして、底板 10 が上にされた状態にする。そして、ジッパー部 17 の右端部 17 b を図示しない手指でつまんで、図 3 (b) に示すように、ジッパー部 17 を引き上げつつ左側へ引く。これにより、左端部 17 c を残してジッパー部 17 が帯状に切り離され、底板 10 の面が溝 10 e を介して前後に二分割される。

【 0 0 4 2 】

その後、溝 10 e に手指を差し込み、二分割された前後の底板 10 をそれぞれ持ち上げる。そうすると、底板 10 の左右の第二ミシン目 18 , 18 が切り開かれる。これにより、図 4 (a) に示すように、底板 10 が前後に開いて包装箱 1 が開梱され、カットシート冊 C が取り出し可能となる。

【 0 0 4 3 】

その後、残りのカットシート冊 C を包装箱 1 に保管しておく場合や、カットシート冊 C を取り出して書類等を収容する包装箱 1 として再利用する場合には、開いた底板 10 を蓋として利用する。具体的に、前後に二分割された底板 10 を閉じるとともに、引き離れたジッパー部 17 を溝 10 e にあてがい、図 4 (b) に示すように、ジッパー部 17 をテープ T で覆うようにしてテープ止めする。これにより、底板 10 が閉じられた状態に保持される。なお、底板 10 を再び開く場合には、テープ T を引き剥がして底板 10 を前後に開けばよい。

【 0 0 4 4 】

以上のような包装箱 1 では、底板 10 の面内に形成されたジッパー部 17 (第一ミシン目 17 a , 17 a) および第二ミシン目 18 , 18 を切り開くことで開梱することができる。この場合、底板 10 は、フラップ等が貼着されていない単板であるので、開梱時には、ジッパー部 17 をスムーズに切り離すことができるとともに、第二ミシン目 18 , 18 をスムーズに切り開くことができる。

【 0 0 4 5 】

開梱した包装箱 1 を再利用する場合には、二分割された底板 10 の各面を閉じ、閉じた面をテープ T で止める。これにより、底板 10 が閉じられた状態で保持される。したがって、蓋が閉じられた包装箱 1 として再利用することができる。なお、テープ T を止める際には、ジッパー部 17 に沿ってテープ T を止めることにより、一つのテープ T で底板 10 を容易に閉じることができる。

【 0 0 4 6 】

なお、ジッパー部 17 および第二ミシン目 18 , 18 は、底板 10 に設けるものに限られることはなく、頂板 15 に対して設けてもよい。この場合にも、ジッパー部 17 および第二ミシン目 18 , 18 を介して容易に開梱することができ、テープ T によりテープ止めすることで、蓋が閉じられた包装箱 1 として再利用することができる。

また、第二ミシン目 18 , 18 は、両側壁 13 , 14 の縁部 (罫線 L 8 , L 8) に設けてもよい。

【 0 0 4 7 】

(第二実施形態)

次に、図 5 ~ 図 8 を参照して本発明の第二実施形態に係る包装箱について説明する。本実施形態が前記第一実施形態と異なるところは、図 5 に示すように、底板 10 および頂板 15 の両面の対角線上に開梱用のミシン目 41 , 41 をそれぞれ設けた点にある。

【 0 0 4 8 】

ミシン目 41 , 41 は、底板 10 および頂板 15 の両面の対角線に一致して形成されている。つまり、ミシン目 41 , 41 は直線とされている。各面の中央部のミシン目 41 , 41 同士が交差する部分には、指掛け用の丸孔 42 が形成されている。ミシン目 41 , 41 は、両側壁 13 , 14 の縁部間 (罫線 L 8 , L 8 間) に亘って形成されている。

【 0 0 4 9 】

以上のような包装箱 1 を開梱する場合には、図 7 (a) に示すように、包装箱 1 を天地逆にして、底板 10 が上にされた状態にする。そして、底板 10 の中央部の丸孔 42 に図示しない手指を挿入し、底板 10 を持ち上げるようにして、各ミシン目 41 , 41 を切り

10

20

30

40

50

開く。これにより、図 7 (b) に示すように、底板 1 0 が各ミシン目 4 1 , 4 1 で四つの面 1 0 a ~ 1 0 d に分割され、包装箱 1 が開梱される。これにより、カットシート冊 C が取り出し可能となる。

【 0 0 5 0 】

その後、残りのカットシート冊 C を包装箱 1 に保管しておく場合や、カットシート冊 C を取り出して書類等を収容する包装箱 1 として再利用する場合には、開いた底板 1 0 を蓋として利用する。具体的に、前後左右に四分割された底板 1 0 を閉じるとともに、図 8 (a) に示すように、各ミシン目 4 1 , 4 1 に沿って底板 1 0 の対角線上にテープ T を止める。これにより、底板 1 0 が閉じられた状態に保持される。なお、底板 1 0 を再び開く場合には、テープ T を引き剥がして底板 1 0 を前後に開けばよい。

10

【 0 0 5 1 】

以上のような包装箱 1 では、蓋が閉じられた包装箱 1 として再利用する場合に、対角線に沿ってテープ T を止めればよいので、テープ止め作業が行い易い。また、対角線に沿ってテープ T が交差するように止められるので、閉じられた底板 1 0 の補強も可能となる。

【 0 0 5 2 】

また、頂板 1 5 側のミシン目 4 1 , 4 1 を同様にして切り開くことによって、図 8 (b) に示すように、頂板 1 5 が各ミシン目 4 1 , 4 1 で四つの面 1 5 a ~ 1 5 d に分割される。これにより、包装箱 1 を平らに折り畳むことができる。したがって、保管が容易である。

【 0 0 5 3 】

なお、本実施形態では、開梱時に底板 1 0 のミシン目 4 1 , 4 1 を切り開いて底板 1 0 を開口したが、これとは逆に、頂板 1 5 側のミシン目 4 1 , 4 1 を切り開いて開梱を行ってもよい。

20

また、丸孔 4 2 は、切込線を形成しておいて、開梱時に手指で引っ掛けて開口されるように構成してもよい。

【 0 0 5 4 】

(第三実施形態)

次に、図 9 ~ 図 1 2 を参照して本発明の第三実施形態に係る包装箱について説明する。本実施形態が前記第一、第二実施形態と異なるところは、第一ミシン目 1 7 1 に加え、両側壁 1 3 , 1 4 に開梱用のツマミ部 3 5 および第二ミシン目 3 6 を設けた点にある。

30

【 0 0 5 5 】

第一ミシン目 1 7 1 は、図 9 に示すように、両側壁 1 3 , 1 4 の縁部 (罫線 L 8 , L 8) 間に亘って底板 1 0 の前後方向中央部に形成されている。

【 0 0 5 6 】

ツマミ部 3 5 は、包装箱 1 を開梱する際に手指でつままれる部分であり、両側壁 1 3 , 1 4 から切り離し可能である (図 1 1 (b) 参照) 。ツマミ部 3 5 は、図 1 0 に示すように、下側フラップ 3 2 , 3 2 に対して形成されており、両側壁 1 3 , 1 4 の下端の前後方向中央部にそれぞれ露出している (図 9 参照) 。

【 0 0 5 7 】

各ツマミ部 3 5 は、図 9 に示すように、第一ミシン目 1 7 1 の両端部に連続しており、前後カット線 L 3 5 a と、前後カット線 L 3 5 a の上端に連続する楕円カット線 L 3 5 b とによって囲われる範囲で構成される (図 1 0 参照) 。各ツマミ部 3 5 における前後カット線 L 3 5 a の下端は、第一ミシン目 1 7 1 の両端部が接する罫線 L 8 , L 8 に接続されている。各ツマミ部 3 5 の前後側方には、側部フラップ 2 1 の縁部 2 1 a および側部フラップ 2 2 の縁部 2 2 a が位置している。つまり、各ツマミ部 3 5 は、前後の両縁部 2 1 a , 2 2 a に干渉しないようになっている。

40

なお、各ツマミ部 3 5 は、前後の両縁部 2 1 a , 2 2 a に接する (干渉する) ように設けてもよい。

【 0 0 5 8 】

第二ミシン目 3 6 は、図 9 , 図 1 0 に示すように、両側壁 1 3 , 1 4 において、各ツマ

50

ミ部 3 5 の前後両側にそれぞれ形成されるミシン目である。図 9 に示すように、前側の第二ミシン目 3 6 は、ツマミ部 3 5 の前カット線 L 3 5 a の上部から罫線 L 8 の前端部に向けて傾斜状に延在している。また、後側の第二ミシン目 3 6 は、ツマミ部 3 5 の後カット線 L 3 5 a の上部から罫線 L 8 の後端部に向けて傾斜状に延在している。

【 0 0 5 9 】

以上のような包装箱 1 を開梱する場合には、図 1 1 (a) に示すように、包装箱 1 を天地逆にして、底板 1 0 が上にされた状態にする。そして、各ツマミ部 3 5 を図示しない手指でつまんで上方へ引く。これにより、図 1 1 (b) に示すように、両側壁 1 3 , 1 4 からツマミ部 3 5 がそれぞれ切り離される (図では側壁 1 4 側のみ切り離された状態を示す) 。これにより、両側壁 1 3 , 1 4 には、ツマミ部 3 5 のカット線に沿った孔 3 7 がそれぞれ形成される。

10

【 0 0 6 0 】

その後、各孔 3 7 に手指を差し込み、底板 1 0 を上方へ持ち上げるように引く。そうすると、第一ミシン目 1 7 1 を介して底板 1 0 の面が二分割されるとともに、第二ミシン目 3 6 がそれぞれ切り開かれる。これにより、図 1 2 (a) に示すように、底板 1 0 が開いて包装箱 1 が開梱され、カットシート冊 C が取り出し可能となる。

【 0 0 6 1 】

その後、開いた底板 1 0 を蓋として利用する場合には、二分割された底板 1 0 を閉じ、図 1 2 (b) に示すように、切り離された部分を適宜テープ T で覆うようにしてテープ止めする。これにより、底板 1 0 が閉じられた状態に保持される。なお、底板 1 0 を再び開く場合には、テープ T を引き剥がして底板 1 0 を開けばよい。

20

【 0 0 6 2 】

以上のような包装箱 1 では、底板 1 0 の面内に形成された第一ミシン目 1 7 1 および各第二ミシン目 3 6 を切り開くことで開梱することができる。この場合、開梱のきっかけとなるツマミ部 3 5 は、前後の両縁部 2 1 a , 2 2 a に干渉しないよう形成されているので、スムーズに切り離すことができるとともに、開梱時に容易に指を差し込むことができる。したがって、開梱操作が容易である。

【 0 0 6 3 】

また、蓋が閉じられた包装箱 1 として再利用する場合には、二分割された底板 1 0 の各面を閉じ、閉じた面をテープ T で止めればよいので、テープ止め作業が行い易い。

30

【 0 0 6 4 】

なお、第一ミシン目 1 7 1 は、底板 1 0 に設けるものに限られることはなく、頂板 1 5 に対して設けてもよい。この場合には、罫線 L 7 で折り返される上側フラップ 3 1 にツマミ部 3 5 や第二ミシン目 3 6 を設けることで、底板 1 0 に設けたときと同様の構成とすることができる。

【 0 0 6 5 】

(第四実施形態)

次に、図 1 3 ~ 図 1 6 を参照して本発明の第四実施形態に係る包装箱について説明する。本実施形態は前記第三実施形態の変形例である。本実施形態では、第一ミシン目 1 7 1 が後端壁 1 2 に形成されるとともに、ツマミ部 3 5 および第二ミシン目 3 6 が側部フラップ 2 2 に形成されていることが異なる。

40

【 0 0 6 6 】

第一ミシン目 1 7 1 は、図 1 3 に示すように、両側壁 1 3 , 1 4 の縁部 (罫線 L 6 , L 6) 間に亘って後端壁 1 2 の上下方向中央部に形成されている。

【 0 0 6 7 】

ツマミ部 3 5 は、図 1 4 に示すように、側部フラップ 2 2 , 2 2 に対して形成されており、図 1 3 に示すように、両側壁 1 3 , 1 4 の後端の上下方向中央部にそれぞれ露出している。

各ツマミ部 3 5 は、第一ミシン目 1 7 1 の両端部に連続している。各ツマミ部 3 5 における前後カット線 L 3 5 a の後端は、第一ミシン目 1 7 1 の両端部が接する罫線 L 6 , L

50

6に接続されている。ツマミ部35の上下側方には、上側フラップ31の縁部31aおよび下側フラップ32の縁部32aが位置している。つまり、各ツマミ部35は、上下の両縁部31a, 32aに干渉しないようになっている。

なお、各ツマミ部35は、上下の両縁部31a, 32aに接する(干渉する)ように設けてもよい。

【0068】

第二ミシン目36は、図13, 図14に示すように、両側壁13, 14において、各ツマミ部35の上下両側にそれぞれ形成されるミシン目である。図13に示すように、上側の第二ミシン目36は、ツマミ部35の上カット線L35aの後端部(後端部近傍)から上方の罫線L7に向けて前方へ傾斜する状態に延在している。また、下側の第二ミシン目36は、ツマミ部35の下カット線L35aの後端部(後端部近傍)から下方の罫線L8に向けて前方へ傾斜する状態に延在している。

10

【0069】

以上のような包装箱1を開梱する場合には、図15(a)に示すように、後端壁12が上にされた状態にする。そして、各ツマミ部35を図示しない手指でつまんで上方へ引く。これにより、図15(b)に示すように、両側壁13, 14からツマミ部35がそれぞれ切り離される(図では側壁13側のみ切り離された状態を示す)。これにより、両側壁13, 14には、ツマミ部35のカット線に沿った孔37がそれぞれ形成される。

【0070】

その後、各孔37に手指を差し込み、後端壁12を上方へ持ち上げるように引く。そうすると、第一ミシン目171を介して後端壁12の面が二分割されるとともに、第二ミシン目36がそれぞれ切り開かれる。これにより、図16(a)に示すように、後端壁12が開いて包装箱1が開梱され、カットシート冊Cが取り出し可能となる。

20

【0071】

その後、開いた後端壁12を蓋として利用する場合には、二分割された後端壁12を閉じ、図16(b)に示すように、切り離された部分を適宜テープTで覆うようにしてテープ止めする。これにより、後端壁12が閉じられた状態に保持される。なお、後端壁12を再び開く場合には、テープTを引き剥がして開けばよい。

【0072】

以上のような包装箱1では、後端壁12の面内に形成された第一ミシン目171および各第二ミシン目36を切り開くことで開梱することができる。この場合、開梱のきっかけとなるツマミ部35は、上側フラップ31の縁部31aおよび下側フラップ32の縁部32aに干渉しないよう形成されているので、スムーズに切り離すことができるとともに、開梱時に容易に指を差し込むことができる。したがって、開梱操作が容易である。

30

【0073】

また、蓋が閉じられた包装箱1として再利用する場合には、二分割された後端壁12の各面を閉じ、閉じた面をテープTで止めればよいので、テープ止め作業が行い易い。

【0074】

なお、第一ミシン目171は、後端壁12に設けるものに限られることはなく、前端壁11に対して設けてもよい。この場合には、罫線L5で折り返される側部フラップ21にツマミ部35や第二ミシン目36を設けることで、後端壁12に設けたときと同様の構成とすることができる。

40

【0075】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は前記実施形態に限定されることなく、その趣旨を逸脱しない範囲で適宜に変更が可能である。

第一実施形態では、底板10にジッパー部17を設けたが、これに限られることはなく、一本のミシン目で形成してもよい。また、第二ミシン目18, 18をジッパーとしてもよい。

【0076】

また、第三、第四実施形態において、第一ミシン目171を各ツマミ部35に連続する

50

帯状のジッパー部として形成し、一端を残してツマミ部 3 5 とともにジッパー部が帯状に切り離されるように構成してもよい。

【 0 0 7 7 】

本実施形態の包装箱 1 は段ボール製であるが、各種公知の板紙によって包装箱を形成してもよい。

【 符号の説明 】

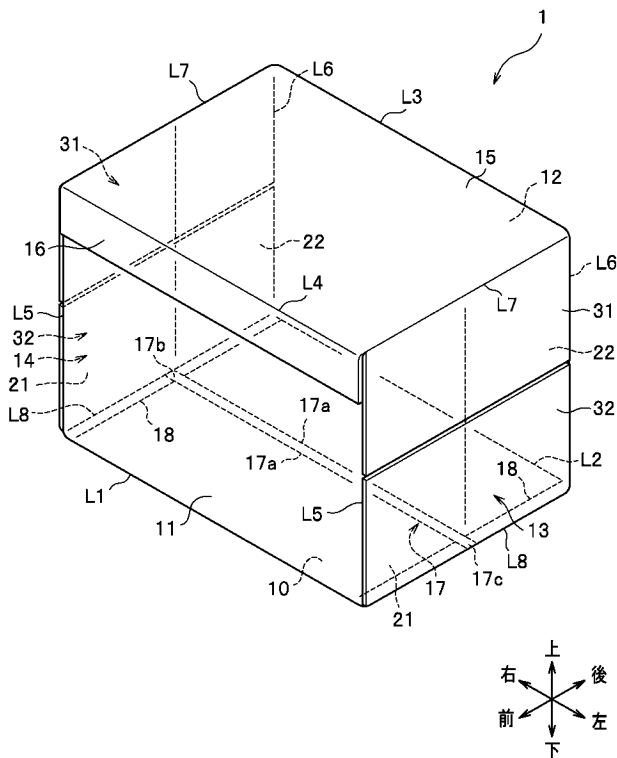
【 0 0 7 8 】

- 1 包装箱
- 1 0 底板
- 1 1 前端壁
- 1 2 後端壁
- 1 3 左側壁
- 1 4 右側壁
- 1 5 頂板
- 1 7 ジッパー部
- 1 7 a 第一ミシン目
- 1 8 第二ミシン目
- 2 1 側部フラップ
- 2 2 側部フラップ
- 3 1 上側フラップ
- 3 2 下側フラップ
- 4 1 ミシン目
- S ブランクシート
- T テープ

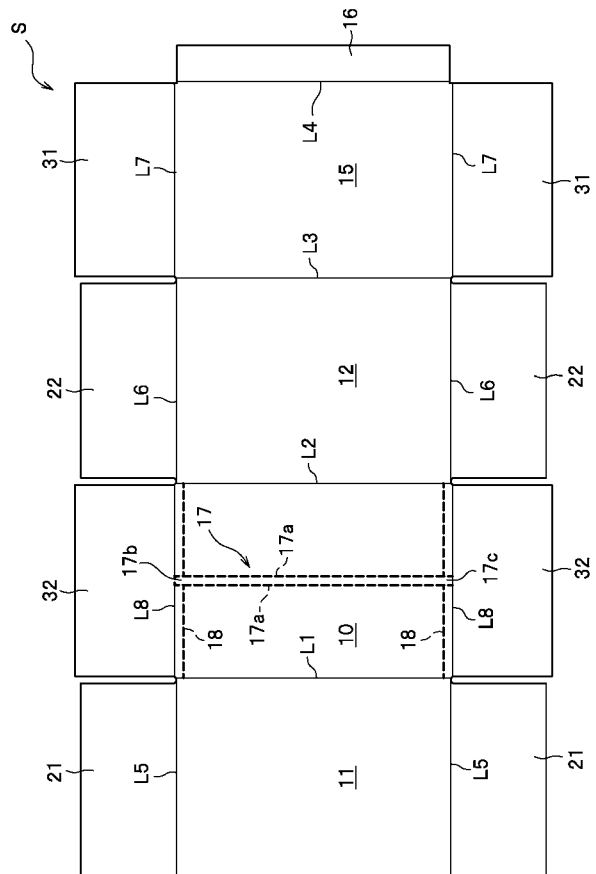
10

20

【 図 1 】

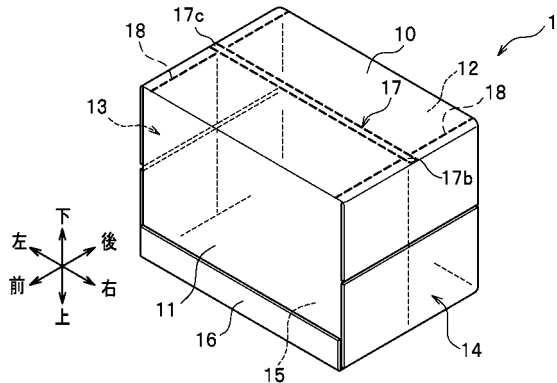


【 図 2 】

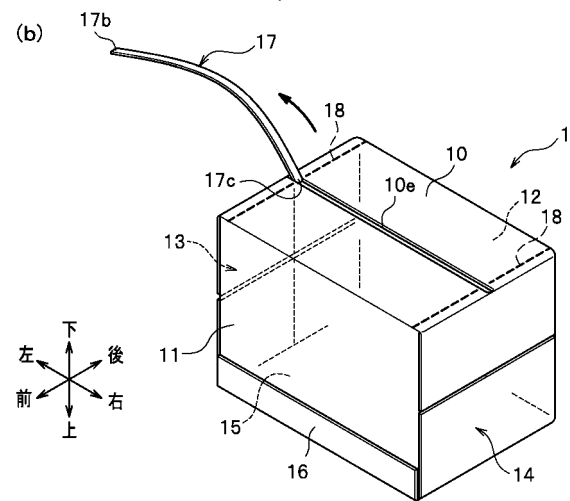


【図 3】

(a)

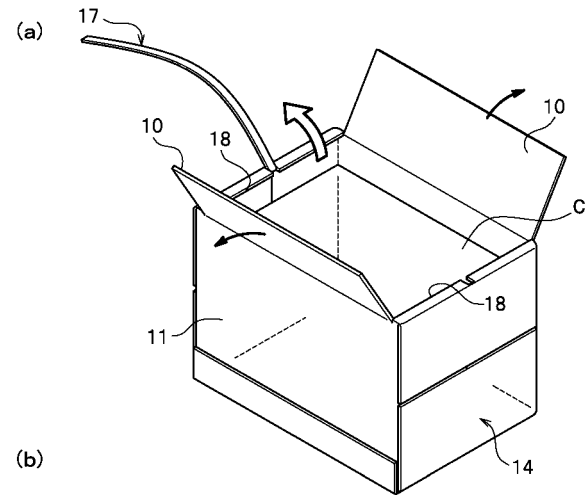


(b)

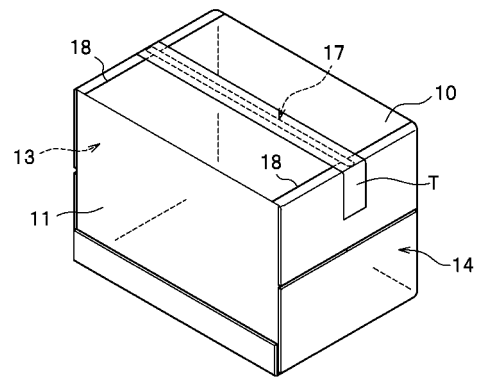


【図 4】

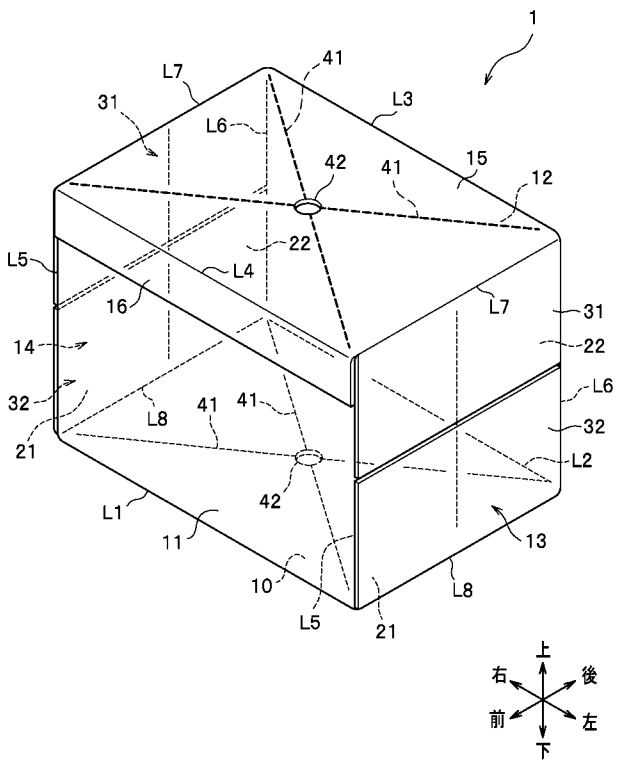
(a)



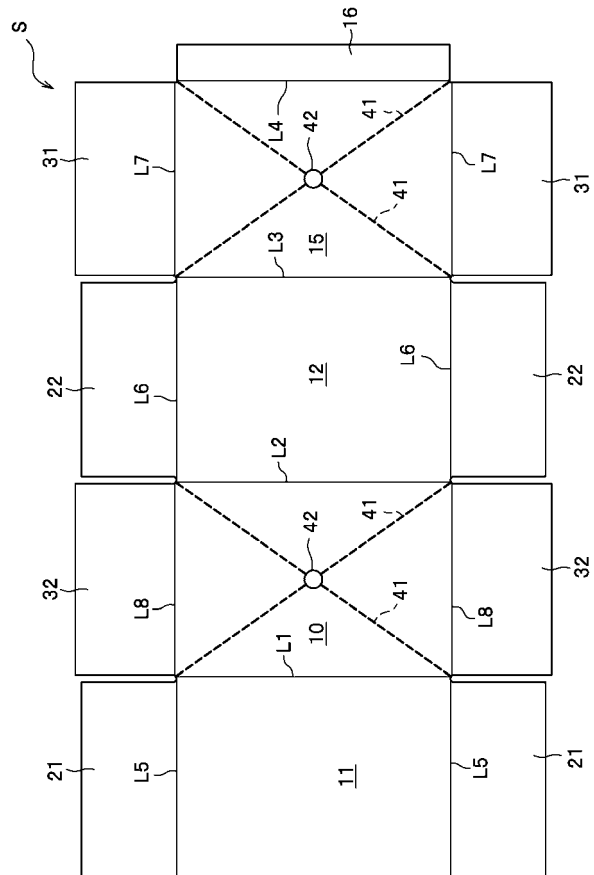
(b)



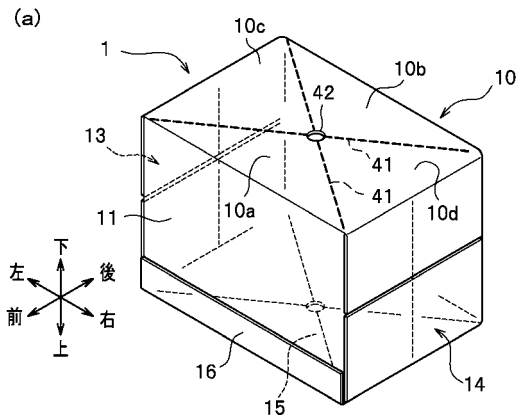
【図 5】



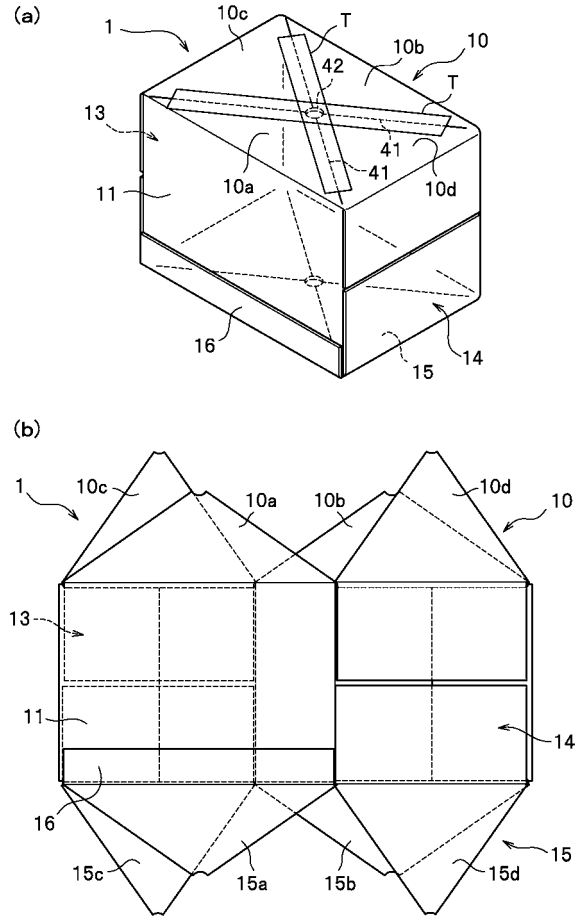
【図 6】



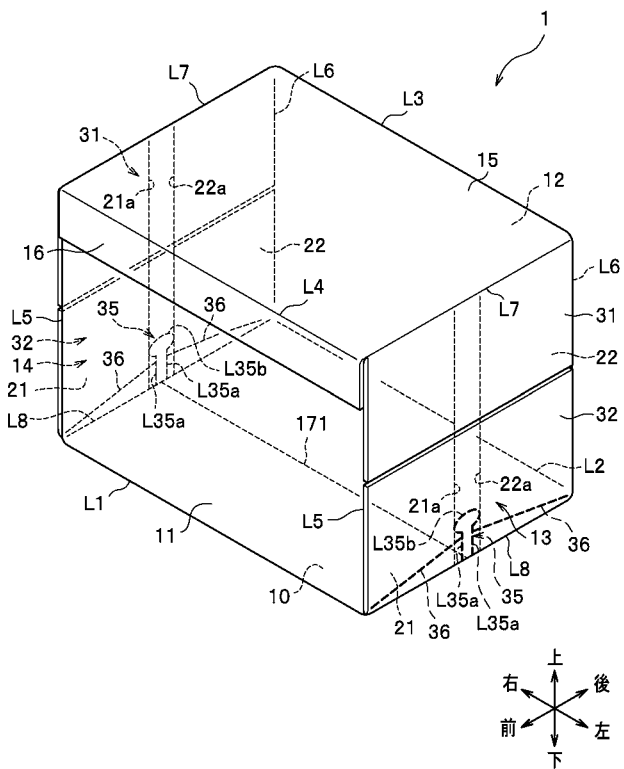
【図 7】



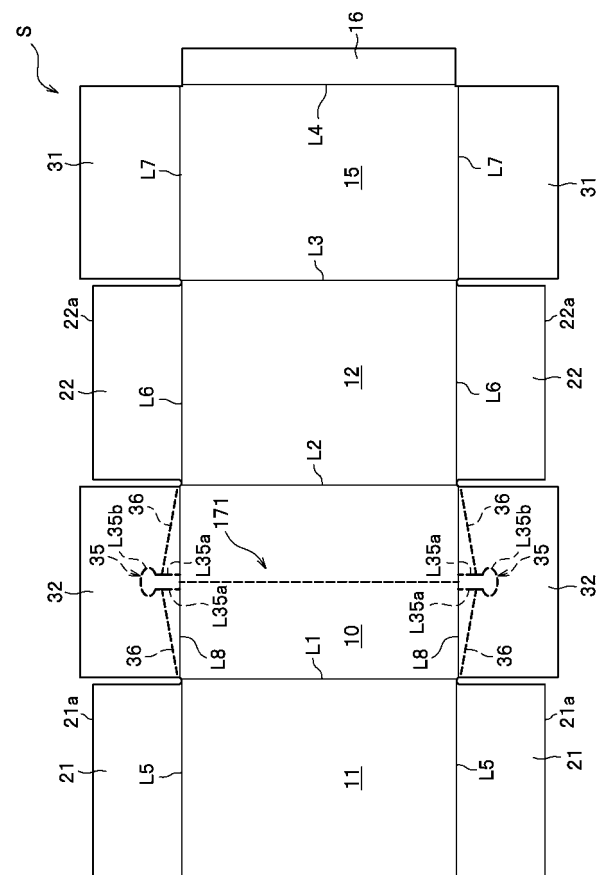
【図 8】



【図 9】

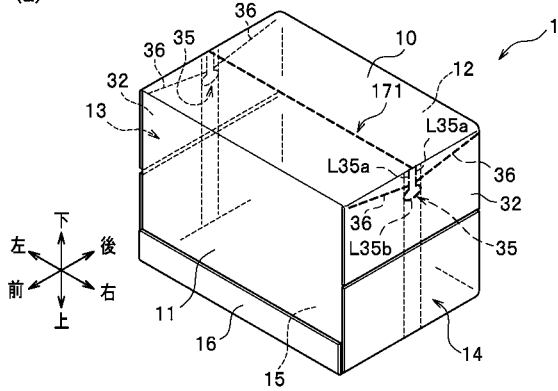


【図 10】

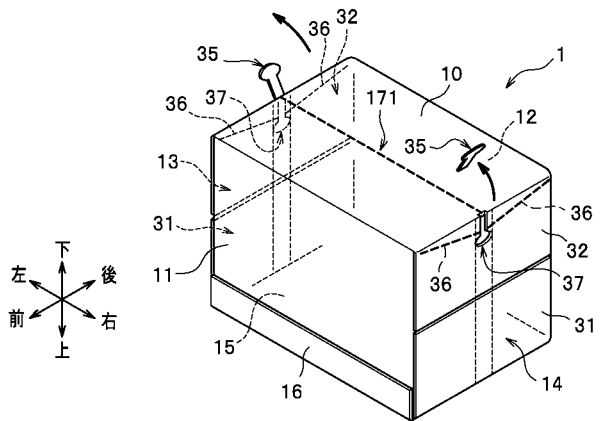


【図 1 1】

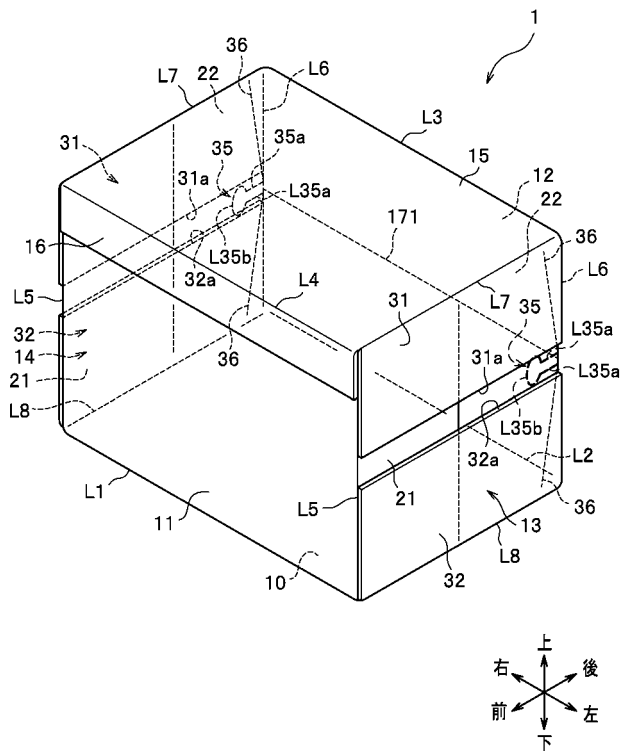
(a)



(b)

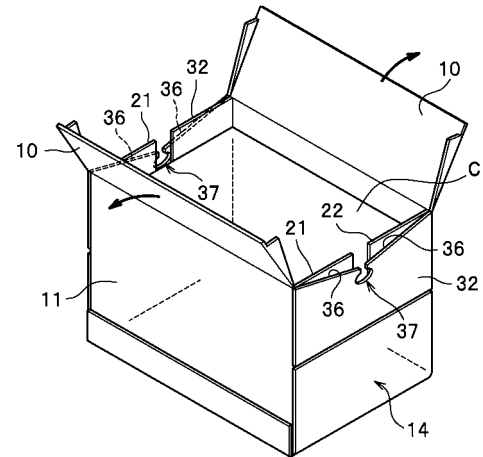


【図 1 3】

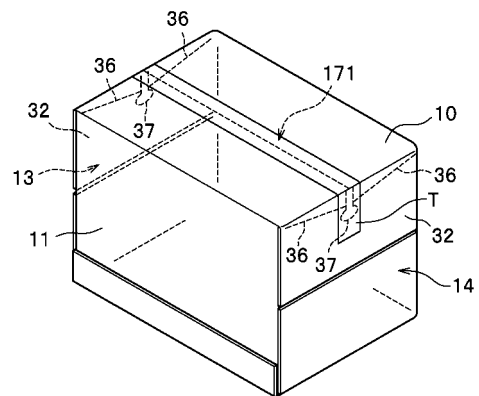


【図 1 2】

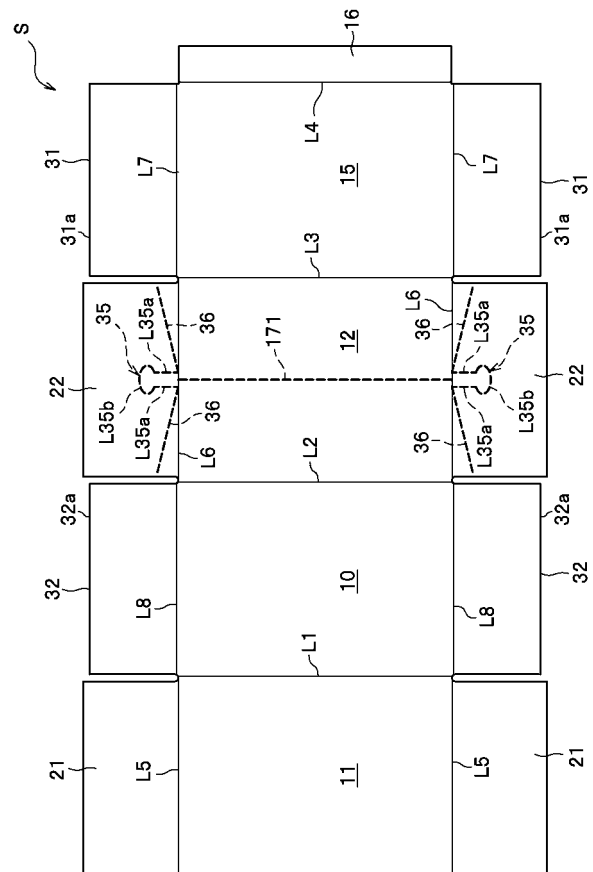
(a)



(b)

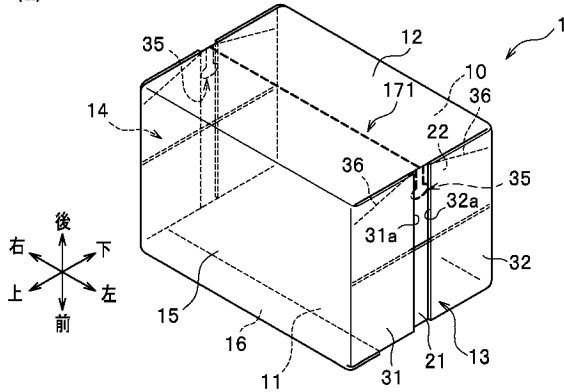


【図 1 4】

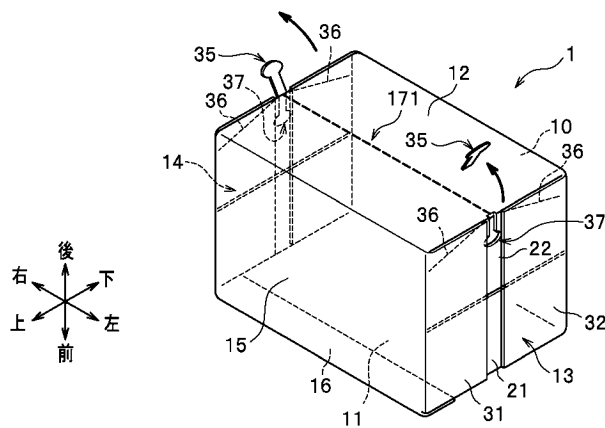


【図 15】

(a)

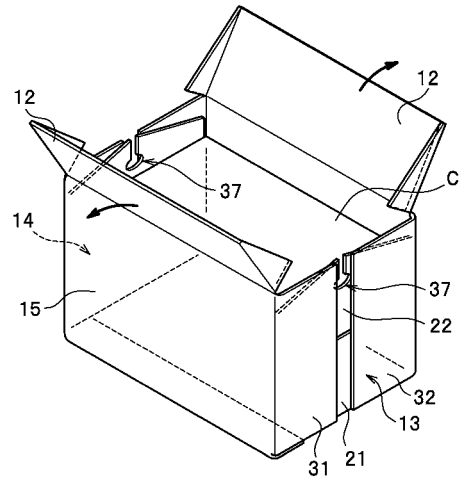


(b)

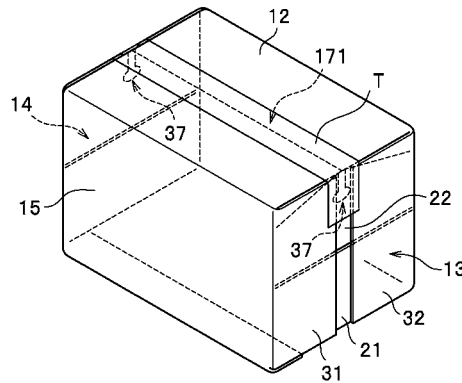


【図 16】

(a)



(b)



【手続補正書】

【提出日】令和2年12月4日(2020.12.4)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ラップアラウンド方式の包装箱であって、
 底板と、
 前記底板の前後の縁部に連設された前後一对の端壁と、
 一方の前記端壁の上縁部に連設された頂板と、
 左右一对の側壁と、を備え、
 前記側壁は、
 前記両端壁にそれぞれ連設された前後の側部フラップと、
 前記底板に連設された下側フラップと、
 前記頂板に連設された上側フラップと、を備え、
 前記上側フラップおよび前記下側フラップが、前後の前記側部フラップの外面に貼着されており、

前記底板および前記頂板の少なくとも一方の面内には、前記両側壁の縁部間に亘って開梱用のミシン目が形成されており、

前記開梱用のミシン目は、前記両側壁の縁部間に亘って直線状に延在し面内を二分割する第一ミシン目であり、

前記両側壁には前記第一ミシン目の両端部に前記両側壁の縁部を介して連続するツマミ

部がそれぞれ形成されており、

前記各ツマミ部には、前記両側壁に形成され前記両側壁の前記縁部に沿って延在する一対の第二ミシン目が交差していることを特徴とする包装箱。

【請求項 2】

ラップアラウンド方式の包装箱であって、

底板と、

前記底板の前後の縁部に連設された前後一対の端壁と、

一方の前記端壁の上縁部に連設された頂板と、

左右一対の側壁と、を備え、

前記側壁は、

前記両端壁にそれぞれ連設された前後の側部フラップと、

前記底板に連設された下側フラップと、

前記頂板に連設された上側フラップと、を備え、

前記上側フラップおよび前記下側フラップが、前後の前記側部フラップの外面に貼着されており、

前記前側の端壁および前記後側の端壁の少なくとも一方の面内には、前記両側壁の縁部に亘って開梱用のミシン目が形成されており、

前記開梱用のミシン目は、前記両側壁の縁部間に亘って直線状に延在し面内を二分割する第一ミシン目であり、

前記両側壁には前記第一ミシン目の両端部に前記両側壁の縁部を介して連続するツマミ部がそれぞれ形成されており、

前記各ツマミ部には、前記両側壁に形成され前記両側壁の前記縁部に沿って延在する一対の第二ミシン目が交差していることを特徴とする包装箱。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は包装箱に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明は、前記した課題を解決し、蓋が閉じられた包装箱として容易に再利用することができるラップアラウンド方式の包装箱を提供することを課題とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

前記課題を解決するため、本発明の包装箱は、ラップアラウンド方式の包装箱であって、底板と、前記底板の前後の縁部に連設された前後一対の端壁と、一方の前記端壁の上縁部に連設された頂板と、左右一対の側壁と、を備えている。前記側壁は、前記両端壁にそれぞれ連設された前後の側部フラップと、前記底板に連設された下側フラップと、前記頂板に連設された上側フラップと、を備えている。前記上側フラップおよび前記下側フラップが、前後の前記側部フラップの外面に貼着されている。前記底板および前記頂板の少な

くとも一方の面内には、前記両側壁の縁部間に亘って開梱用のミシン目が形成されている。前記開梱用のミシン目は、前記両側壁の縁部間に亘って直線状に延在し面内を二分割する第一ミシン目である。前記両側壁には前記第一ミシン目の両端部に前記両側壁の縁部を介して連続するツマミ部がそれぞれ形成されている。前記各ツマミ部には、前記両側壁に形成され前記両側壁の前記縁部に沿って延在する一对の第二ミシン目が交差している。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明の包装箱では、ツマミ部をつまんで切り離し、これにより形成された孔を起点として第一ミシン目に沿って開口する面を二分割するとともに、両側壁の第二ミシン目を切り開くことで開梱することができる。この場合、底板および頂板には、フラップが貼着されていないので、ミシン目をスムーズに切り開くことができる。その後、開梱した包装箱を再利用する場合には、二分割した面を閉じ、ミシン目により開いた面を閉じ、閉じた面をテープ止めする。これにより、開口部が開いた面が閉じられた状態で保持される。したがって、蓋が閉じられた包装箱として再利用することができる。この場合、二分割した面および両側壁を一つのテープで一緒に閉じるのがよい。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、本発明の包装箱は、ラップアラウンド方式の包装箱であって、底板と、前記底板の前後の縁部に連設された前後一对の端壁と、一方の前記端壁の上縁部に連設された頂板と、左右一对の側壁と、を備えている。前記側壁は、前記両端壁にそれぞれ連設された前後の側部フラップと、前記底板に連設された下側フラップと、前記頂板に連設された上側フラップと、を備えている。前記上側フラップおよび前記下側フラップが、前後の前記側部フラップの外面に貼着されている。前記前側の端壁および前記後側の端壁の少なくとも一方の面内には、前記両側壁の縁部間に亘って開梱用のミシン目が形成されている。前記開梱用のミシン目は、前記両側壁の縁部間に亘って直線状に延在し面内を二分割する第一ミシン目である。前記両側壁には前記第一ミシン目の両端部に前記両側壁の縁部を介して連続するツマミ部がそれぞれ形成されている。前記各ツマミ部には、前記両側壁に形成され前記両側壁の前記縁部に沿って延在する一对の第二ミシン目が交差している。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明の包装箱では、ツマミ部をつまんで切り離し、これにより形成された孔を起点として第一ミシン目に沿って開口する面を二分割するとともに、両側壁の第二ミシン目を切り開くことで開梱することができる。この場合、両端壁には、フラップが貼着されていないので、ミシン目をスムーズに切り開くことができる。その後、開梱した包装箱を再利用する場合には、二分割した面を閉じ、ミシン目により開いた面を閉じ、閉じた面をテープ止めする。これにより、開口部が開いた面が閉じられた状態で保持される。したがって、蓋が閉じられた包装箱として再利用することができる。この場合、二分割した面および両側壁を一つのテープで一緒に閉じるのがよい。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

本発明では、蓋が閉じられた包装箱として再利用することができるラップアラウンド方式の包装箱が得られる。

フロントページの続き

(72)発明者 加藤 由憲

東京都中央区銀座四丁目 7 - 5 王子製紙株式会社内

Fターム(参考) 3E060 AA03 AB05 BA03 BB03 BC02 CE04 CE05 CE07 CE14 CF05
DA30