(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2014-69843
(P2014-69843A)
(43)公開日　平成26年4月21日(2014.4.21)

| (51)Int.Cl. | | | F I | | | テーマコード（参考） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ***B65D*** | ***5/66*** | ***(2006.01)*** | B65D | 5/66 | 301F | 3E060 |
| *B65D* | *5/355* | *(2006.01)* | B65D | 5/66 | 301H | |
| | | | B65D | 5/42 | H | |

審査請求 未請求　請求項の数 4　ＯＬ　（全 8 頁）

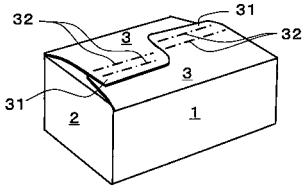
(21)出願番号　特願2012-216823 (P2012-216823)
(22)出願日　平成24年9月28日 (2012.9.28)

(71)出願人　000003193
凸版印刷株式会社
東京都台東区台東１丁目５番１号
(72)発明者　山谷　章
東京都台東区台東１丁目５番１号　凸版印刷株式会社内

Ｆターム(参考)　3E060 AA03 AB05 BA03 BA05 BC02 CF10 CG02 CG12 DA01 DA13 DA30

(54)【発明の名称】包装箱

(57)【要約】
【課題】包装箱の容量に対して内容物が若干多く、盛り上がるようになっても収納して蓋をすることができ、また、保管などの不使用時において、偏平に押しつぶすようにして平坦に折畳むことができる包装箱を提供する。
【解決手段】対向する一対の第一側部と、組み立て時において第一側部に直交する形で対向する一対の第二側部と、一対の第一側部のそれぞれの上端に折罫を介し設けられた外フラップと、一対の第二側部のそれぞれの上端に折罫を介し設けられた内フラップとを有し、外フラップには、部分延長部が対向するもう一方の外フラップの部分延長部以外に互いに重なるように設けられている。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
対向する一対の第一側部と、組み立て時において該第一側部に直交する形で対向する一対の第二側部と、前記一対の第一側部のそれぞれの上端に折罫を介し設けられた外フラップと、前記一対の第二側部のそれぞれの上端に折罫を介し設けられた内フラップとを有し、前記外フラップには、部分延長部が対向するもう一方の外フラップの部分延長部以外に互いに重なるように設けられていることを特徴とする包装箱。
【請求項２】
前記部分延長部には、前記第一側部の上端の折罫と平行な第１予備折罫が設けられ、前記内フラップには、前記第二側部の上端の折罫と垂直な第２予備折罫が設けられ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３】
前記一対の第一側部のそれぞれの下端に折罫を介し設けられた下端側内フラップと、前記一対の第二側部のそれぞれの下端に折罫を介し設けられた下端側外フラップとを有し、前記下端側外フラップには、前記第一側部の下端の折罫と前記第二側部の下端の折罫との接続点を起点とする斜め折罫を介して貼着板が設けられ、前記下端側外フラップに外側から前記貼着板が貼着され、前記斜め折罫を折って折畳み可能となっていることを特徴とする請求項１または２に記載の包装箱。
【請求項４】
前記下端側内フラップのうちの一方は、床面を形成するように長く設けられていることを特徴とする請求項３に記載の包装箱。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、包装箱に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来から、物品を保護し輸送を容易にするために、板紙やダンボール等の包装箱が使用されている。ナットなどの工業機械部品を大量に収納する場合などでは、注文に応じた量を包装箱に入れて出荷することが行われている。
【０００３】
そのとき、包装箱の容量に対して内容物が若干多くなっても収納できるように、図８の斜視図のような、テレスコープ形と呼ばれる、身函１３と被せ蓋１６からなる包装箱が使用されていることがある。
【０００４】
この包装箱は、四角形の底面板９の４辺に側面板１０、１０、１０、１０を、それぞれ折罫を介して設け、側面板１０、１０、１０、１０を立ち上げて、隣り合った側面板１０、１０、１０、１０どうしを、貼着片１１を介して、ステイプル１２でとめたり、糊で貼ったりして身函１３を形成する。
【０００５】
同様に、四角形の天面板１４の４辺に蓋側面板１５、１５、１５、１５を、それぞれ折罫を介して設け、蓋側面板１５、１５、１５、１５を折り曲げて、隣り合った蓋側面板１５、１５、１５、１５どうしを、貼着片を介して、ステイプル１２でとめたり、糊で貼ったりして被せ蓋１６を形成する。そして、前記身函１３に内容物を収納し、被せ蓋１６を被せて梱包する。そして、ＰＰバンドなどの梱包用の結束バンドを巻いて止めるなどして、身函１３と被せ蓋１６を固定させて使用されている。
【０００６】
この被せ蓋様式の包装箱は、あらかじめ製函された状態で、充填場所などに搬送され、必要に応じて順次使用される。このような被せ蓋様式の包装箱は空箱での搬送や、使用までの保管などに際して、嵩張るなど場所を多く必要とし、コスト面でも費用が嵩んでしま

う場合がある。
【０００７】
一方、あらかじめ、組み立てた包装箱を、折畳んで搬送、保管することができ、場所をとらずコスト的に有利な、のり付け簡単組立形の包装箱がある。その１つとして、一対の底フラップに斜め折罫を介して貼着板を設けて、隣接する他の内側の底フラップに接合させて、テーネス底と称される底形状を形成した包装箱がある（特許文献１、２）。
【０００８】
公知文献を以下に示す。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００９】
【特許文献１】実公平４－１４３４３号公報
【特許文献２】実開昭５４－６４６３４号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【００１０】
本発明は、上述した事情に鑑みてなされたもので、包装箱の容量に対して内容物が若干多く、盛り上がるようになっても収納して蓋をすることができ、また、保管などの不使用時において、偏平に押しつぶすようにして平坦に折畳むことができる包装箱を提供することを課題とする。
【課題を解決するための手段】
【００１１】
本発明は係る課題に鑑みなされたものであり、請求項１の発明は、対向する一対の第一側部と、組み立て時において該第一側部に直交する形で対向する一対の第二側部と、前記一対の第一側部のそれぞれの上端に折罫を介し設けられた外フラップと、前記一対の第二側部のそれぞれの上端に折罫を介し設けられた内フラップとを有し、前記外フラップには、部分延長部が対向するもう一方の外フラップの部分延長部以外に互いに重なるように設けられていることを特徴とする包装箱である。
【００１２】
本発明の請求項２の発明は、前記部分延長部には、前記第一側部の上端の折罫と平行な第１予備折罫が設けられ、前記内フラップには、前記第二側部の上端の折罫と垂直な第２予備折罫が設けられていることを特徴とする請求項１に記載の包装箱である。
【００１３】
本発明の請求項３の発明は、前記一対の第一側部のそれぞれの下端に折罫を介し設けられた下端側内フラップと、前記一対の第二側部のそれぞれの下端に折罫を介し設けられた下端側外フラップとを有し、前記下端側外フラップには、前記第一側部の下端の折罫と前記第二側部の下端の折罫との接続点を起点とする斜め折罫を介して貼着板が設けられ、前記下端側外フラップに外側から前記貼着板が貼着され、前記斜め折罫を折って折畳み可能となっていることを特徴とする請求項１または２に記載の包装箱である。
【００１４】
本発明の請求項４の発明は、前記下端側内フラップのうちの一方は、床面を形成するように長く設けられていることを特徴とする請求項３に記載の包装箱である。
【発明の効果】
【００１５】
本発明の包装箱は以上のように、使用時には包装箱の容量に対して内容物が多く、盛り上がるようになっても収納して蓋をすることができ、また、搬送や保管などの不使用時において、偏平に押しつぶすようにして平坦に折畳むことができる。そのため、搬送や保管するスペースが縮小でき、コストが低減できる。
【００１６】
また、部分延長部と内フラップに折罫が設けられているので、内容物が多く、盛り上が

っていても、内容物に沿って、折罫で折り曲げることが可能となり、内容物を安定して収納できる。さらに、底部の下端側外フラップに斜め折罫を介して貼着板が設けられているので、底部を組み立てた状態から、斜め折罫で折って底部を簡単に折り畳むことができる。

【００１７】

またさらに、下端側内フラップのうちの一方を、底部を補強するための床面を形成するように長く形成しているので、底から内容物がこぼれだすことがなく、また、強度が強くなっていて、重量物を収納しても組み立て式の底部が外れたりしてそこが抜けることもない。

【図面の簡単な説明】

【００１８】

【図１】本発明の包装箱の一例の斜視図である。

【図２】本発明の包装箱の一例の上面を開いた状態の平面図である。

【図３】本発明の包装箱の一例の展開図である。

【図４】本発明の包装箱の一例の底面図である。

【図５】本発明の包装箱の一例の天部を開いた状態の斜視図である。

【図６】本発明の包装箱の一例にＰＰバンド掛けした状態の斜視図である。

【図７】（Ａ）、（Ｂ）本発明の包装箱の一例を再封する状態を示す斜視図である。

【図８】従来の包装箱の一例の斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【００１９】

以下本発明を実施するための形態につき説明する。

図１は、本発明の包装箱の一例の斜視図、図２は、本発明の包装箱の一例の上面を開いた状態の平面図、図３は、本発明の包装箱の一例の展開図、図４は、本発明の包装箱の一例の底面図である。

【００２０】

本例の包装箱は、板紙や段ボールを打ち抜き、折罫を設けたブランクを、折罫より折り曲げ、必要部分を接着して形成する。

【００２１】

本例の包装箱は、図１の斜視図のように、対向する一対の第一側部１、１と、組み立て時において第一側部１、１に直交する形で対向する一対の第二側部２、２と、一対の第一側部１、１のそれぞれの上端に折罫を介し設けられた外フラップ３、３と、一対の第二側部２、２のそれぞれの上端に折罫を介し設けられた内フラップ４、４とを有している。

【００２２】

外フラップ３、３には、部分延長部３１、３１が対向するもう一方の外フラップ３、３の部分延長部以外に互いに重なるように設けられ、部分延長部３１には、第一側部の上端の折罫と平行な第１予備折罫３２、３２が設けられている。尚、通常の折罫や、第１予備折罫３２、３２は、押罫で設けられるが、ミシン目や破線状の切れ目線で折罫を設けてもよい。

【００２３】

そして、図２の上面を開いたときの平面図のように、内フラップ４、４にも、第二側部２、２の上端の折罫と垂直な第２予備折罫４１、４１が設けられている。第２予備折罫４１、４１も押罫で設けられてもよいが、ミシン目や破線状の切れ目線で折罫を設けることが好ましい。これらのほうが柔軟に緩やかな曲線を作り、内容物による盛り上がりに対応できる。

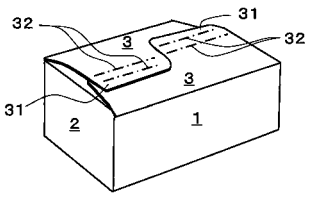
【００２４】

本例の包装箱は、図３の展開図のようなブランクから、形成されている。すなわち、第一側部１と第二側部２が交互に横に並びその一端に糊代５が設けられている。一対の第一側部１、１のそれぞれの上端には、折罫を介して外フラップ３、３が設けられ、一対の第二側部２、２のそれぞれの上端には、折罫を介し内フラップ４、４が設けられている。

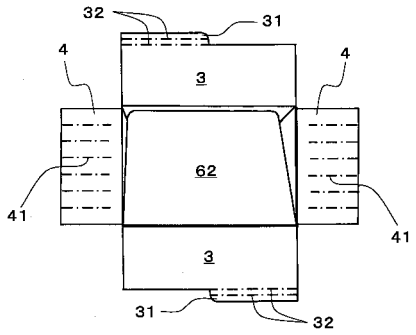
【００２５】
外フラップ３、３には、部分延長部３１、３１が対向するもう一方の外フラップ３、３の部分延長部３１、３１以外に互いに重なるように設けられ、部分延長部３１、３１には、第一側部の上端の折罫と平行な第１予備折罫３２、３２が設けられている。また、内フラップ４、４にも、第二側部２、２の上端の折罫と垂直な第２予備折罫４１、４１が設けられている。
【００２６】
また、第一側部１、１のそれぞれの下端に、折罫を介し下端側内フラップ６１、６２が設けられている。そして、一方の下端側内フラップ６２は、第二側部２、２の幅（長さ）と略同一になる程度に、他方の下端側内フラップ６１より長く設けられ、包装箱の底部を補強するための床面を形成するようになっている。
【００２７】
第二側部２、２のそれぞれの下端には、折罫を介し下端側外フラップ７、７が設けられている。そして、下端側外フラップには、第一側部１の下端の折罫と第二側部の下端の折罫との接続点を起点とする斜め折罫７１、７１を介して貼着板７２、７２が設けられている。斜め折罫７１、７１は、ミシン目や破線状の切れ目線で設けることが好ましい。これらの折罫で設けることによって、確実に底部の折畳みができるようになる。
【００２８】
本例の包装箱を組み立てるには、まず、第一側部１、１と、第二側部２、２と、糊代５の間にある折罫を直角に折って、糊代５を重なり合う第一側部１の裏面に貼り付ける。これにより四角筒状になる。
【００２９】
一方の下端側内フラップ６２を罫線で内側に直角に折り曲げ、包装箱の床面を形成するようにし、次に、他方の下端側内フラップ６１も同様に内側に折り曲げる。続いて、下端側外フラップ７、７を罫線で内側に直角に折り曲げ、貼着板７２、７２を下端側内フラップ６１、６２の外面に糊などで接着させる。これにより、底部は、図４の底面図のように、形成される。
【００３０】
また、図２のように、一方の下端側内フラップ６２が包装箱の底部を補強するための床面を形成するようになっている。そのため、床面がしっかりと強固に保たれ、隙間が生ずることがなく、ナットやボルトなどのような複数の重量物を収納しても、包装箱が壊れたり、床面から収納した内容物が落ちたりすることがない。
【００３１】
この底部を形成した包装箱を折畳むには、外フラップ３、３と内フラップ４、４を上にのばしたまま、底部を内側に押し込むと、斜め折罫７１、７１で谷折りされ、底部が折畳まれ、包装箱を平坦に折畳むことができる。
【００３２】
本例の包装箱に内容物を収納して梱包する方法について説明する。
図５は、本発明の包装箱の一例の天部を開いた状態の斜視図、図６は、本発明の包装箱の一例にＰＰバンド掛けした状態の斜視図である。
【００３３】
図５の斜視図のように、包装箱の外フラップ３、３と内フラップ４、４を外側に開いて、内容物を収納する。そして、内フラップ４、４と、外フラップ３、３を内側に倒す。このようにすると、図１のように、部分延長部３１、３１がそれぞれ対向する外フラップ３、３の上に重なる。このように重なっているので、内容物が若干多くなっても収納して蓋をすることができる。
【００３４】
また、内フラップ４、４には、第２予備折罫４１、４１が設けられ、また、外フラップ３、３の部分延長部３１、３１にも第１予備折罫３２、３２が設けられているので、内容物に合わせて曲がって、内容物に密着し安定させることができる。そして、ＰＰバンド８

などでバンド掛けして、図６のように梱包することができる。
【００３５】
次に、包装箱を使用中に再封する方法について説明する。
図７（Ａ）、（Ｂ）は、本発明の包装箱の一例を再封する状態を示す斜視図である。
【００３６】
内容物が使用されて少なくなって再封する場合、図７（Ａ）のように、外フラップ３、３を包装箱のなかに押し込んで、離すと、図７（Ｂ）のように、部分延長部３１、３１がそれぞれ対向する外フラップ３、３の下になって重なった状態で蓋をすることができる。このようにして蓋をすると、外フラップ３、３が持ち上がってじゃまになることがない。
【００３７】
以上のように、本例の包装箱は、その容量に対して内容物が若干多くなっても蓋をして収納することができる。また、使用前には、偏平に押しつぶすようにして平坦に折畳むことができ、簡単に底部を形成することができるので、使用前の搬送や保管に場所を取らず、コスト面でも有利である。また、一方の下端側内フラップ６２を長くして、床面を形成しているので、しっかりとしてまた、隙間が生ずることがなく、安定して収納できる。
【符号の説明】
【００３８】
１、１・・・第一側部
２、２・・・第二側部
３、３・・・外フラップ
３１、３１・・・部分延長部
３２、３２・・・第１予備折罫
４、４・・・内フラップ
４１、４１・・・第２予備折罫
５・・・糊代
６１、６２・・・下端側内フラップ
７、７・・・下端側外フラップ
７１、７１・・・斜め折罫
７２、７２・・・貼着板
８・・・ＰＰバンド
９・・・底面板
１０、１０、１０、１０・・・側面板
１１・・・貼着片
１２・・・ステイプル
１３・・・身函
１４・・・天面板
１５、１５、１５、１５・・・蓋側面板
１６・・・被せ蓋

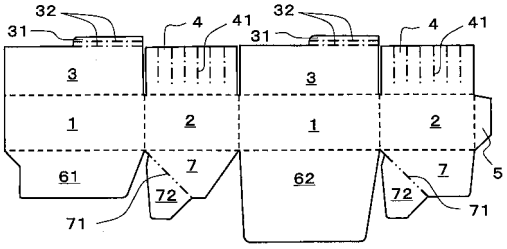
【図１】



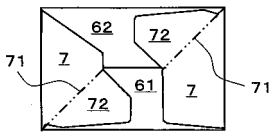

【図２】



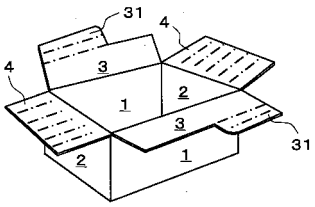

【図３】



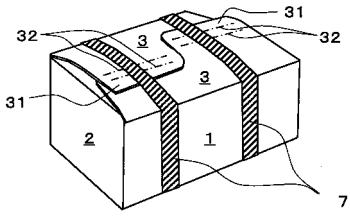

【図４】



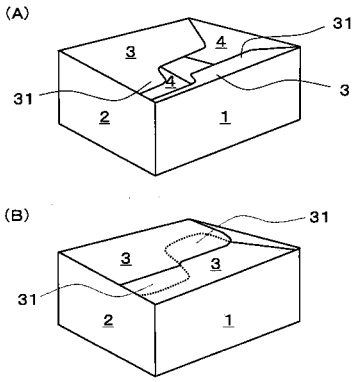

【図５】




【図６】




【図７】



【図８】

