

(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2004-231192

(P2004-231192A)

(43) 公開日 平成16年8月19日(2004.8.19)

(51) Int.Cl.⁷

B 6 5 D 5/54

F I

B 6 5 D 5/54 3 O 1 E

テーマコード (参考)

3 E 0 6 0

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2003-18108 (P2003-18108)
 (22) 出願日 平成15年1月28日 (2003.1.28)

(71) 出願人 000005049
 シャープ株式会社
 大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号
 (71) 出願人 000199315
 チヨダコンテナ株式会社
 大阪府門真市大字三ツ島10番地
 (74) 代理人 100113859
 弁理士 板垣 孝夫
 (74) 代理人 100068087
 弁理士 森本 義弘
 (72) 発明者 川越 政廣
 大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号
 シャープ株式会社内

最終頁に続く

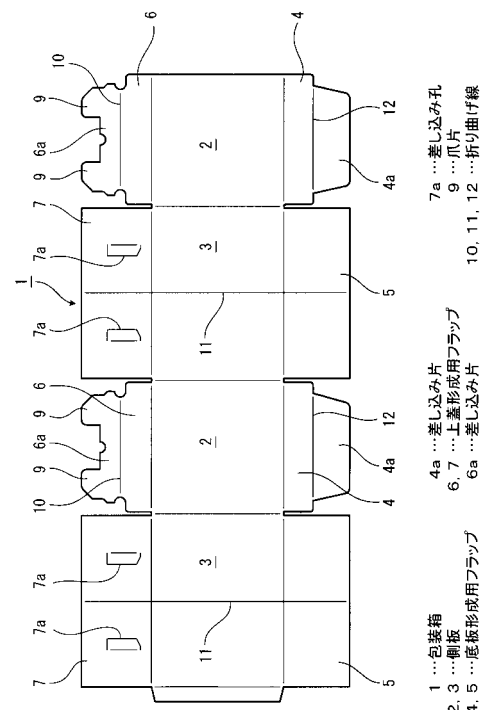
(54) 【発明の名称】 包装箱

(57) 【要約】

【課題】段ボール板製の包装箱の廃棄処分時の折り畳みを容易に行なえるようにする。

【解決手段】2組の対向側板2、3と、この対向側板2、3の下端に連設された底板形成用フラップ4、5と、この対向側板2、3の上端に連設された上蓋形成用フラップ6、7とを備えてなる段ボール板製の包装箱1であって、1組の対向側板3およびこの対向側板3の下端に連設された底板形成用フラップ5とこの対向側板3の上端に連設された上蓋形成用フラップ7にはこの対向側板3の幅方向の中央部で1本の連続する折り曲げ線11を形成してなり、他の組の対向側板2の内、少なくとも一方の側板2の下端および上端に連設された底板形成用フラップ4と上蓋形成用フラップ6にはこの側板2との連設線と平行に折り曲げ線12、10を形成し、この折り曲げ線12、10よりも先端側を廃棄姿時の差し込み片4a、6aとして利用するようにした。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

段ボール板を材料として作られ、2組の対向側板と、この対向側板の下端に連設された底板形成用フラップと、この対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップとを備えてなる平面形状が矩形の包装箱であって、1組の対向側板およびこの対向側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップにはこの対向側板の幅方向の中央部で1本の連続する折り曲げ線を形成してなり、他の組の対向側板の内、少なくとも一方の側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップにはこの側板との連設線と平行に折り曲げ線を形成して、この折り曲げ線よりも先端側を廃棄姿時の差し込み片として利用するように構成したことを特徴とする包装箱。

10

【請求項 2】

他の組の対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップに形成された爪片を1組の対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップに形成された差し込み孔に差し込むことにより上蓋が形成されるように構成したことを特徴とする請求項1記載の包装箱。

【請求項 3】

他の組の対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップは先に折り曲げられ、続いて1組の対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップを折り曲げることによって上蓋が形成されるように構成したことを特徴とする請求項1記載の包装箱。

【請求項 4】

他の組の対向側板の内、他方の側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップをそれらを連設する側板の内面に重なるように折り曲げ、1組の対向側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップをそれらを連設する側板の内面もしくは外面に重なるように折り曲げ、この1組の対向側板およびこれに連設される底板形成用フラップと上蓋形成用フラップを折り曲げ線で内側にV状に折り曲げた状態で、他の組の対向側板の内、一方の側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップの折り曲げ線よりも先端側の差し込み片を他の組の対向側板の内、他方の側板の内側に差し込むようにしたことを特徴とする請求項1または2または3記載の包装箱。

20

【発明の詳細な説明】

30

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えばオーディオのスピーカーなどの被包装物を収納する段ボール板製の包装箱に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来から特に大型の被包装物を収納する段ボール板製の包装箱を最終的に廃棄処分する場合、手で破るなどして小さく切り刻み、合成樹脂製のごみ袋に入れるなどして棄てるか、あるいは無理やり小さくなるように折り畳み、封緘テープや紐で折り畳み状態を保持して棄てているのが現状である。しかしながら、段ボール板を手で破って小さく切り刻むのは力を要し、非常に手間であり、また段ボール板製の包装箱を無理やり小さくなるように折り畳む場合、折曲線のない部分で折り畳まなければならない、この場合も力を要し、さらにこの折り畳み状態を保持しつつ封緘テープや紐を巻き付けるのに手間が掛かり、廃棄処分が煩わしいという問題があった。

40

【0003】

そこでこのような問題を解決すべく平面的に折り畳みでき、廃棄処分に便利な包装箱として、特許文献1に開示されているものが知られている。

しかしながら、上記特許文献1に開示されている包装箱は、フラップの折曲線に沿ってミシン目状カット線が形成されており、ミシン目状カット線を切り開くことにより平面的に折り畳むことができるが、1枚の板部の途中の折曲線のない部分で折り畳む場合は上記し

50

た廃棄処分の仕方と同様に力を要し、1枚の板部の途中でコンパクトに折り畳むのに上記した廃棄処分の仕方と同様の手間が掛かるという問題があった。

【0004】

【特許文献1】

実開昭61-56226号公報

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

本発明はこのような課題を解決するもので、段ボール板製の包装箱の廃棄処分時の折り畳みを容易に行なえるようにすることを目的とするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】

この課題を解決するために本発明は、段ボール板を材料として作られ、2組の対向側板と、この対向側板の下端に連設された底板形成用フラップと、この対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップとを備えてなる平面形状が矩形の包装箱であって、1組の対向側板およびこの対向側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップにはこの対向側板の幅方向の中央部で1本の連続する折り曲げ線を形成してなり、他の組の対向側板の内、少なくとも一方の側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップにはこの側板との連設線と平行に折り曲げ線を形成して、この折り曲げ線よりも先端側を廃棄姿時の差し込み片として利用するように構成したことを要旨とするものである。また本発明は、他の組の対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップに形成された爪片を1組の対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップに形成された差し込み孔に差し込むことにより上蓋が形成されるように構成したことを要旨とするものである。また本発明は、他の組の対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップは先に折り曲げられ、続いて1組の対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップを折り曲げることによって上蓋が形成されるように構成したことを要旨とするものである。さらに本発明は、他の組の対向側板の内、他方の側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップをそれらを連設する側板の内面に重なるように折り曲げ、1組の対向側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップをそれらを連設する側板の内面もしくは外面に重なるように折り曲げ、この1組の対向側板およびこれに連設される底板形成用フラップと上蓋形成用フラップを折り曲げ線で内側にV状に折り曲げた状態で、他の組の対向側板の内、一方の側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップの折り曲げ線よりも先端側の差し込み片を他の組の対向側板の内、他方の側板の内側に差し込むようにしたことを要旨とするものである。

【0007】

この構成により、他の組の対向側板の内、一方の側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップ以外のフラップをそれらが連設される側板に重ね合わせる。このとき、少なくとも他の組の対向側板の内、他方の側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップは他方の側板の内面に重なるように折り畳んでおき、かかる状態で前記1組の対向側板とこれに繋がる底板形成用フラップおよび上蓋形成用フラップを折り曲げ線で内側にV状に折り曲げて、前記差し込み片を他の組の対向側板の内、他方の側板の内側に差し込むことにより、包装箱を廃棄のためにコンパクトに小さく折り畳んだ状態を保持させることができる。

【0008】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について、図面に基づいて説明する。

先ず、図1～図8に示す第1の実施の形態について説明すると、1は段ボール板を材料として作られ平面形状が長方形（もしくは正方形）などの矩形の包装箱であって、2組の対

10

20

30

40

50

向側板 2, 2、3, 3 と、この対向側板 2, 2、3, 3 の下端に連設された底板形成用フラップ 4, 4、5, 5 と、この対向側板 2, 2、3, 3 の上端に連設された上蓋形成用フラップ 6, 6、7, 7 とを備えている。具体的には、2 組の対向側板 2, 2、3, 3 の内、一方の対向側板 2, 2 の幅が他方の対向側板 3, 3 の幅に比べて短い寸法に設定されて、その短辺側の対向側板 2, 2 の下端に連設された底板形成用フラップ 4, 4 は先に折り曲げられ、続いて 2 組の対向側板 2, 2、3, 3 の内、長辺側の対向側板 3, 3 の下端に連設された底板形成用フラップ 5, 5 を折り曲げることによって底板形成用フラップ 4, 4 と底板形成用フラップ 5, 5 とで 2 重構造の底板が形成されるようになっている。なお、前記底板形成用フラップ 5, 5 の突き合わせ部は封緘テープ 8 により止められる。また、上蓋形成用フラップ 6, 6、7, 7 については、2 組の対向側板 2, 2、3, 3 の内、長辺側の対向側板 3, 3 の上端に連設された上蓋形成用フラップ 7, 7 は先に折り曲げられて端面が突き合わせ状態となり、続いて短辺側の対向側板 2, 2 の上端に連設された上蓋形成用フラップ 6, 6 を折り曲げてこの上蓋形成用フラップ 6, 6 の爪片 9, 9 を前記上蓋形成用フラップ 7, 7 に形成された差し込み孔 7 a, 7 a に差し込むことにより上蓋が形成されるようになっている。さらに詳しくは、各上蓋形成用フラップ 6 は 2 枚の上蓋形成用フラップ 7, 7 に跨るようにして 2 枚の上蓋形成用フラップ 7, 7 の各 1 つずつの差し込み孔 7 a, 7 a に爪片 9, 9 が差し込まれ、上蓋の閉塞状態が保持されるものである。なお、上蓋形成用フラップ 6, 6 には差し込み孔 7 a, 7 a に対する爪片 9, 9 の差し込みを容易に行なえるようにするために短辺側の対向側板 2, 2 の上端との連設線と平行に折り曲げ線 10, 10 が形成されている。つまり、差し込み孔 7 a, 7 a に対する爪片 9, 9 の差し込み時に上蓋形成用フラップ 6, 6 を折り曲げ線 10, 10 で折り曲げることにより差し込み孔 7 a, 7 a に対する爪片 9, 9 の差し込みを容易に行なえる。

【0009】

ところで、本実施の形態の包装箱において、前記長辺側の対向側板 3, 3 およびこの長辺側の対向側板 3, 3 の下端に連設された底板形成用フラップ 5, 5 と長辺側の対向側板 3, 3 の上端に連設された上蓋形成用フラップ 7, 7 に、長辺側の対向側板 3, 3 の幅方向の中央部で 1 本の連続する折り曲げ線 11, 11 を形成してある。また、前記短辺側の対向側板 2, 2 の下端に連設される底板形成用フラップ 4, 4 には短辺側の対向側板 2, 2 の下端との連設線と平行に折り曲げ線 12, 12 を形成してあり、この折り曲げ線 12, 12 よりも先端側を廃棄姿時の差し込み片 4 a, 4 a として利用できるように折り曲げ線 12, 12 よりも先端側両側を先窄まり状にカットしている。なお、前記折り曲げ線 10, 10、11, 11、12, 12 は一般的な野線で良いが、ミシン目状あるいは切刃状に形成されていても良い。

【0010】

図中、13 は発泡スチロール製（段ボール板製でも良い）の緩衝材 14 により保護された状態で包装箱 1 の中に収納される被包装物である。

上記構成において、包装箱 1 から被包装物 13 および緩衝材 14 を取り出し、その後包装箱 1 を廃棄処分する場合について説明する。

【0011】

まず、上蓋形成用フラップ 6, 6、7, 7 を開いた状態で包装箱 1 から被包装物 13 および緩衝材 14 を取り出す。次に、前記封緘テープ 8 を剥がし、2 組の対向側板 2, 2、3, 3 に対して底板形成用フラップ 4, 4、5, 5 および上蓋形成用フラップ 6, 6、7, 7 を面一状に開き、包装箱 1 を図 5 に示すように筒状にした状態で前記底板形成用フラップ 4, 4 の一方の底板形成用フラップ 4 およびこの一方の底板形成用フラップ 4 を連設する一方の短辺側の側板 2 の上端に連設された一方の上蓋形成用フラップ 6 を除く残りの全ての底板形成用フラップ 4, 5, 5 および上蓋形成用フラップ 6, 7, 7 をそれらが連設された各側板 2, 2、3, 3 に重なるように折り畳む。具体的には、前記一方の底板形成用フラップ 4 および一方の上蓋形成用フラップ 6 に対向する他方の底板形成用フラップ 4 および他方の上蓋形成用フラップ 6 をそれらが連設された他方の短辺側の側板 2 の内面に重なるように内側に折り畳み、長辺側の対向側板 3, 3 に繋がる底板形成用フラップ 5,

5 および上蓋形成用フラップ7, 7を長辺側の対向側板3, 3の外面に重なるように外側に折り畳む(図6参照)。かかる状態で前記長辺側の対向側板3, 3およびこれに繋がる底板形成用フラップ5, 5および上蓋形成用フラップ7, 7を図7に示すように前記折り曲げ線11, 11で内側にV状に折り曲げて、長辺側の対向側板3, 3およびこれに繋がる底板形成用フラップ5, 5および上蓋形成用フラップ7, 7を前記短辺側の対向側板2, 2間で挟むようにする。かかる状態で前記一方の底板形成用フラップ4および一方の上蓋形成用フラップ6の前記折り曲げ線12および10よりも先端側の差し込み片4aおよび6aを他方の短辺側の側板2の内側、詳しくは他方の短辺側の側板2の内面に重なるように折り畳まれた他方の底板形成用フラップ4および他方の上蓋形成用フラップ6の内側に重なるように差し込む(図8参照)。これにより、包装箱1はコンパクトに折り畳まれた状態となり、廃棄処分を容易に行なえる。

10

【0012】

次に、図9～図16に示す第2の実施の形態について説明すると、21は段ボール板を材料として作られ平面形状が長方形(もしくは正方形)などの矩形の包装箱であって、2組の対向側板22, 22、23, 23と、この対向側板22, 22、23, 23の下端に連設された底板形成用フラップ24, 24、25, 25と、この対向側板22, 22、23, 23の上端に連設された上蓋形成用フラップ26, 26、27, 27とを備えている。具体的には、2組の対向側板22, 22、23, 23の内、一方の対向側板22, 22の幅が他方の対向側板23, 23の幅に比べて短い寸法に設定されて、その短辺側の対向側板22, 22の下端に連設された底板形成用フラップ24, 24は先に折り曲げられ、続いて2組の対向側板22, 22、23, 23の内、長辺側の対向側板23, 23の下端に連設された底板形成用フラップ25, 25を折り曲げることによって底板形成用フラップ24, 24と底板形成用フラップ25, 25とで2重構造の底板が形成されるようになっている。なお、前記底板形成用フラップ25, 25の突き合わせ部は封緘テープ28により止められる。また、上蓋形成用フラップ26, 26、27, 27については、2組の対向側板22, 22、23, 23の内、短辺側の対向側板22, 22の上端に連設された上蓋形成用フラップ26, 26は先に折り曲げられ、続いて長辺側の対向側板23, 23の上端に連設された上蓋形成用フラップ27, 27を折り曲げることによって上蓋形成用フラップ26, 26と上蓋形成用フラップ27, 27とで2重構造の上蓋が形成されるようになっている。なお、前記上蓋形成用フラップ27, 27の突き合わせ部は封緘テープ29により止められる。

20

30

【0013】

ところで、本実施の形態の包装箱において、前記長辺側の対向側板23, 23およびこの長辺側の対向側板23, 23の下端に連設された底板形成用フラップ25, 25と長辺側の対向側板23, 23の上端に連設された上蓋形成用フラップ27, 27に、長辺側の対向側板23, 23の幅方向の中央部で1本の連続する折り曲げ線30, 30を形成してある。また、前記短辺側の対向側板22, 22の下端に連設される底板形成用フラップ24, 24の内、一方の底板形成用フラップ24およびこの一方の底板形成用フラップ24を連設する一方の短辺側の側板22の上端に連設された一方の上蓋形成用フラップ26には一方の短辺側の側板22との連設線と平行に折り曲げ線31および32を形成してあり、この折り曲げ線31, 32よりも先端側を廃棄時の差し込み片24a, 26aとして利用できるようにしている。なお、前記折り曲げ線30, 30、31, 32は一般的な罫線で良いが、ミシン目状あるいは切刃状に形成されていても良い。

40

【0014】

図中、33は発泡スチロール製(段ボール板製でも良い)の緩衝材34により保護された状態で包装箱21の中に収納される被包装物である。

【0015】

上記構成において、包装箱21から被包装物33および緩衝材34を取り出し、その後包装箱21を廃棄処分する場合について説明する。

【0016】

50

先ず、前記封緘テープ 29 を剥がし、上蓋形成用フラップ 26, 26、27, 27 を開いた状態で包装箱 21 から被包装物 33 および緩衝材 34 を取り出す。次に、前記封緘テープ 28 を剥がし、2 組の対向側板 22, 22、23, 23 に対して底板形成用フラップ 24, 24、25, 25 および上蓋形成用フラップ 26, 26、27, 27 を面一状に開き、包装箱 21 を図 13 に示すように筒状にした状態で前記一方の底板形成用フラップ 24 および一方の上蓋形成用フラップ 26 を除く残りの全ての底板形成用フラップ 24、25, 25 および上蓋形成用フラップ 26、27, 27 をそれらが連設された各側板 22, 22、23, 23 の内面に重なるように折り畳む(図 14 参照)。かかる状態で前記長辺側の対向側板 23, 23 およびこれに繋がる底板形成用フラップ 25, 25 および上蓋形成用フラップ 27, 27 を図 15 に示すように前記折り曲げ線 30, 30 で内側に V 状に折り曲げて、長辺側の対向側板 23, 23 およびこれに繋がる底板形成用フラップ 25, 25 および上蓋形成用フラップ 27, 27 を前記短辺側の対向側板 22, 22 間で挟むようにする。かかる状態で前記一方の底板形成用フラップ 24 および一方の上蓋形成用フラップ 26 の前記折り曲げ線 31, 32 よりも先端側の差し込み片 24a, 26a を他方の短辺側の側板 22 の内側、詳しくは他方の短辺側の側板 22 の内面に重なるように折り畳まれた他方の底板形成用フラップ 24 および他方の上蓋形成用フラップ 26 の内側に重なるように差し込む(図 16 参照)。これにより、包装箱 21 はコンパクトに折り畳まれた状態となり、廃棄処分を容易に行なえる。

【0017】

ところで、上記した 2 つの実施の形態において、第 1 の実施の形態では他方の底板形成用フラップ 4 にも折り曲げ線 12 が形成されているが、この折り曲げ線 12 は特に形成されていなくても良い。また、第 2 の実施の形態では他方の底板形成用フラップ 24 および他方の上蓋形成用フラップ 26 にも一方の底板形成用フラップ 24 および一方の上蓋形成用フラップ 26 と同様に折り曲げ線 31 および 32 が形成されていても良い。また、第 1 の実施の形態では長辺側の対向側板 3, 3 およびその下端に連設された底板形成用フラップ 5, 5 とその上端に連設された上蓋形成用フラップ 7, 7 に幅方向の中央部で 1 本の連続する折り曲げ線 11, 11 を形成してあり、第 2 の実施の形態では長辺側の対向側板 23, 23 およびその下端に連設された底板形成用フラップ 25, 25 とその上端に連設された上蓋形成用フラップ 27, 27 に幅方向の中央部で 1 本の連続する折り曲げ線 30, 30 を形成してあるが、短辺側の対向側板およびその下端に連設された底板形成用フラップとその上端に連設された上蓋形成用フラップに幅方向の中央部で 1 本の連続する折り曲げ線を形成するようにしても良い。つまり、上記の折り曲げ線 11, 11 や折り曲げ線 30, 30 の形成される側板は長辺側、短辺側に拘るものではない。

【0018】

【発明の効果】

以上のように本発明によれば、段ボール板製の包装箱の廃棄処分時の折り畳みを容易に行なえ、1 枚の側板の上下両端に設けられた底板形成用フラップおよび上蓋形成用フラップを利用して包装箱を廃棄のためにコンパクトに小さく折り畳んだ状態を保持させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の第 1 の実施の形態における包装箱の展開図である。

【図 2】同包装箱に被包装物を収納する前の状態を示す全体斜視図である。

【図 3】同包装箱に被包装物を収納した状態を示す斜視図である。

【図 4】同包装箱に被包装物を収納した状態を示す断面図である。

【図 5】同包装箱を廃棄処分するために筒状にした状態を示す斜視図である。

【図 6】同包装箱を廃棄処分するために折り畳む途中の状態を示す斜視図である。

【図 7】同包装箱を廃棄処分するために折り畳んだ状態を示す斜視図である。

【図 8】同包装箱を廃棄処分する状態を示す斜視図である。

【図 9】本発明の第 2 の実施の形態における包装箱の展開図である。

【図 10】同包装箱に被包装物を収納する前の状態を示す全体斜視図である。

10

20

30

40

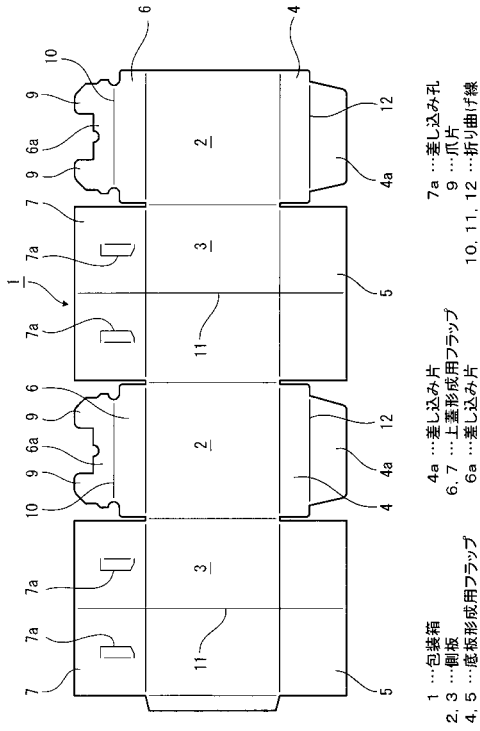
50

- 【図 1 1】同包装箱に被包装物を収納した状態を示す斜視図である。
 【図 1 2】同包装箱に被包装物を収納した状態を示す断面図である。
 【図 1 3】同包装箱を廃棄処分するために筒状にした状態を示す斜視図である。
 【図 1 4】同包装箱を廃棄処分するために折り畳む途中の状態を示す斜視図である。
 【図 1 5】同包装箱を廃棄処分するために折り畳んだ状態を示す斜視図である。
 【図 1 6】同包装箱を廃棄処分する状態を示す斜視図である。

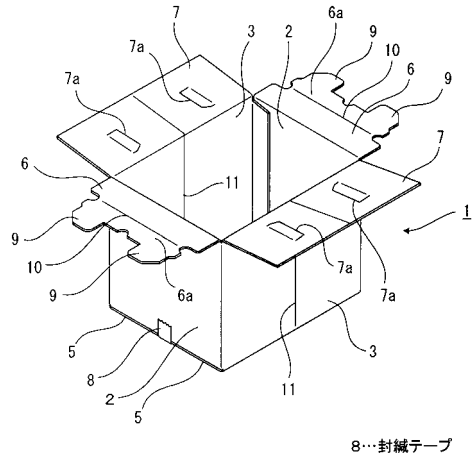
【符号の説明】

1	包装箱	
2, 3	側板	
4, 5	底板形成用フラップ	10
4 a	差し込み片	
6, 7	上蓋形成用フラップ	
6 a	差し込み片	
7 a	差し込み孔	
8	封緘テープ	
9	爪片	
1 0, 1 1, 1 2	折り曲げ線	
1 3	被包装物	
1 4	緩衝材	
2 1	包装箱	20
2 2, 2 3	側板	
2 4, 2 5	底板形成用フラップ	
2 4 a	差し込み片	
2 6, 2 7	上蓋形成用フラップ	
2 6 a	差し込み片	
2 8, 2 9	封緘テープ	
3 0, 3 1, 3 2	折り曲げ線	
3 3	被包装物	
3 4	緩衝材	

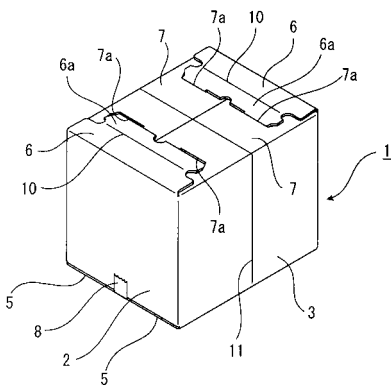
【図 1】



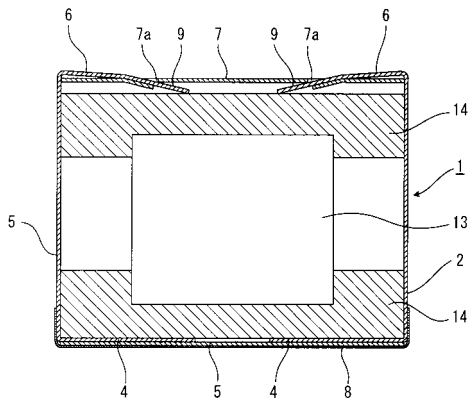
【図 2】



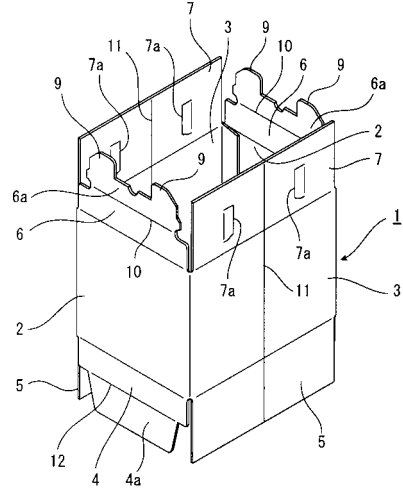
【図 3】



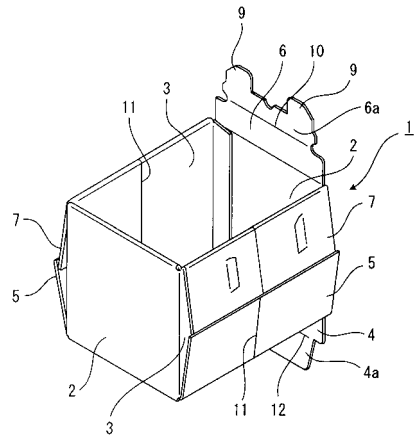
【図 4】



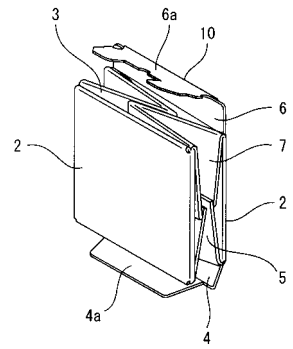
【図 5】



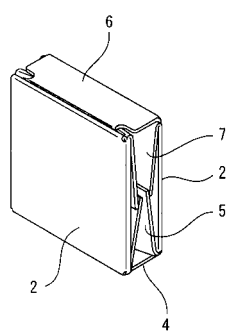
【図 6】



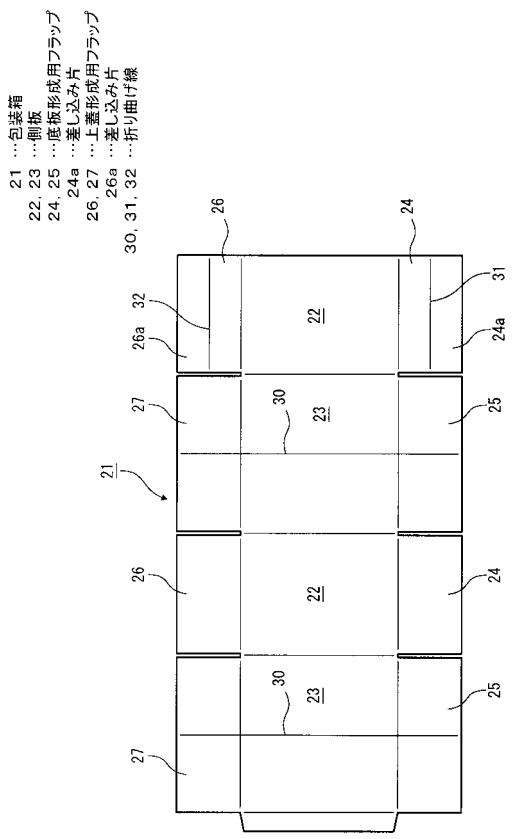
【図 7】



【図 8】

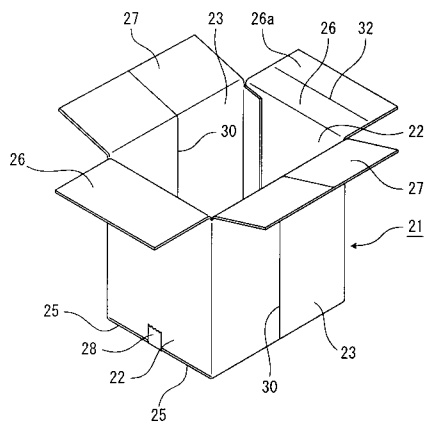


【図 9】



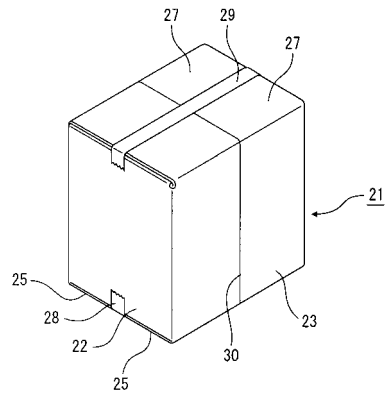
【図 1 0】

28…封緘テープ

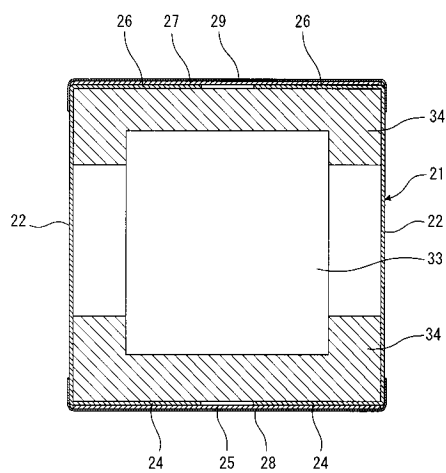


【図 1 1】

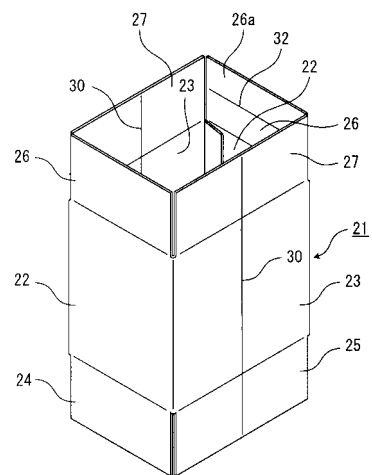
29…封緘テープ



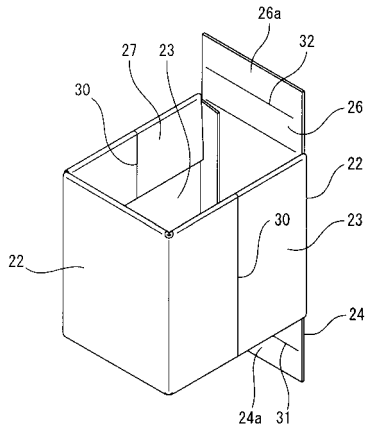
【図 1 2】

33…被包装物
34…緩衝材

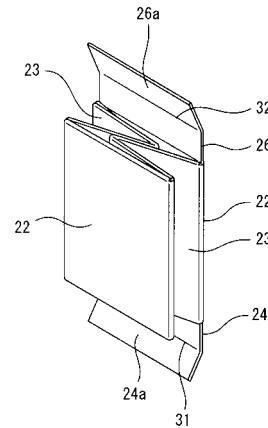
【図 1 3】



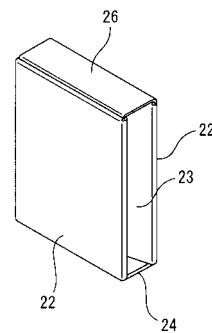
【図 1 4】



【図 1 5】



【図 1 6】



【手続補正書】

【提出日】平成15年6月11日(2003.6.11)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

2組の対向側板と、それぞれの対向側板の下端に連設された底板形成用フラップと、それぞれの対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップとを備えてなる包装箱であって、1組の対向側板およびこの対向側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップに折り曲げ手段を形成し、他の組の対向側板の内、少なくとも一方の側板の上端に連設された上蓋形成用フラップにはこの側板との連設線とほぼ平行に折り曲げ手段を形成して、この折り曲げ手段よりも先端側を折りたたみ時の差し込み片として利用するように構成したことを特徴とする包装箱。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 4】

他の組の対向側板の内、他方の側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップをそれらを連設する側板の内面に重なるように折り曲げ、1組の対向側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップをそれらを連設する側板の内面もしくは外面に重なるように折り

曲げ、この 1 組の対向側板およびこれに連設される底板形成用フラップと上蓋形成用フラップを折り曲げ手段で内側に V 状に折り曲げた状態で、他の組の対向側板の内、一方の側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップの折り曲げ手段よりも先端側の差し込み片を他の組の対向側板の内、他方の側板の内側に差し込むようにしたことを特徴とする請求項 1 または 2 または 3 記載の包装箱。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

本発明はこのような課題を解決するもので、包装箱の廃棄処分時の折り畳みを容易に行なえるようにすることを目的とするものである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

【課題を解決するための手段】

この課題を解決するために本発明は、2 組の対向側板と、それぞれの対向側板の下端に連設された底板形成用フラップと、それぞれの対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップとを備えてなる包装箱であって、1 組の対向側板およびこの対向側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップに折り曲げ手段を形成し、他の組の対向側板の内、少なくとも一方の側板の上端に連設された上蓋形成用フラップにはこの側板との連設線とほぼ平行に折り曲げ手段を形成して、この折り曲げ手段よりも先端側を折りたたみ時の差し込み片として利用するように構成したことを要旨とするものである。また本発明は、他の組の対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップに形成された爪片を 1 組の対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップに形成された差し込み孔に差し込むことにより上蓋が形成されるように構成したことを要旨とするものである。また本発明は、他の組の対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップは先に折り曲げられ、続いて 1 組の対向側板の上端に連設された上蓋形成用フラップを折り曲げることによって上蓋が形成されるように構成したことを要旨とするものである。さらに本発明は、他の組の対向側板の内、他方の側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップをそれらを連設する側板の内面に重なるように折り曲げ、1 組の対向側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップをそれらを連設する側板の内面もしくは外面に重なるように折り曲げ、この 1 組の対向側板およびこれに連設される底板形成用フラップと上蓋形成用フラップを折り曲げ手段で内側に V 状に折り曲げた状態で、他の組の対向側板の内、一方の側板の下端に連設された底板形成用フラップとこの側板の上端に連設された上蓋形成用フラップの折り曲げ手段よりも先端側の差し込み片を他の組の対向側板の内、他方の側板の内側に差し込むようにしたことを要旨とするものである。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

【発明の効果】

以上のように本発明によれば、包装箱の廃棄処分時の折り畳みを容易に行なえ、1枚の側板の上下両端に設けられた底板形成用フラップおよび上蓋形成用フラップを利用して包装箱を廃棄のためにコンパクトに小さく折り畳んだ状態を保持させることができる。

フロントページの続き

(72)発明者 加藤 昌子

大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 シャープ株式会社内

Fターム(参考) 3E060 AA03 AB05 BA02 BC02 DA01 EA09 EA17