(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2015-174657
(P2015-174657A)
(43)公開日　平成27年10月5日(2015.10.5)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
B65D 5/54 (2006.01)		B65D	5/54	301J	3E060

審査請求 未請求　請求項の数 5　ＯＬ　（全 9 頁）

(21)出願番号　特願2014-49715(P2014-49715)
(22)出願日　平成26年3月13日(2014.3.13)

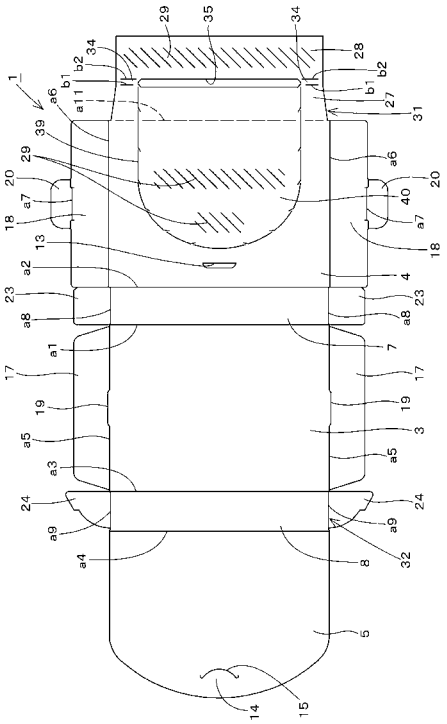
特許法第３０条第２項適用申請有り　販売日：平成２５年１２月７日（チョコレート菓子「ＢＥＣＣＡＮ　ｂｅｌｇｉｕｍ（ベッカンベルギー）（登録商標）」用紙箱・カラーバリエーションＡ）　販売日：平成２６年１月７日（チョコレート菓子「ＢＥＣＣＡＮ　ｂｅｌｇｉｕｍ（ベッカンベルギー）（登録商標）」用紙箱・カラーバリエーションＢ）　販売した場所：株式会社ケーニヒスクローネ（兵庫県神戸市中央区御幸通４－１－６）

(71)出願人　000106715
ザ・パック株式会社
大阪府大阪市東成区東小橋２丁目９番９号
(74)代理人　100061745
弁理士　安田　敏雄
(74)代理人　100120341
弁理士　安田　幹雄
(72)発明者　齋藤　邦彦
大阪府東大阪市東鴻池町１丁目５番３９号
ザ・パック株式会社内

Ｆターム(参考)　3E060 AA03 AB05 BA04 BA08 BB01 BB03 BB05 BC04 CE05 CE07 CE16 CE18 CE22 CF05 CG12 CG23 DA30 EA06 EA13

(54)【発明の名称】紙箱

(57)【要約】
【課題】　内外に重合した内面体と外面体とを同時に折り曲げて箱体を形成する場合でも、外面体の折曲部分に罫割れが生じるのを防止でき、製函不良が少なくなると共に外観上の体裁もよくなる紙箱を提供する。
【解決手段】　内外２重に配置された内面体３１と外面体３２とを外側から見て山折りに折曲するようにした紙箱であって、内面体３１に、折曲用連結部３４を残して長孔３５が折り目方向に形成され、折曲用連結部３４に、長孔３５の幅方向に離間した２本の折線ｂ１，ｂ２がそれぞれ折り目方向に形成されている。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
内外２重に配置された内面体（３１）と外面体（３２）とを外側から見て山折りに折曲するようにした紙箱であって、
内面体（３１）に、折曲用連結部（３４）を残して長孔（３５）が折り目方向に形成され、折曲用連結部（３４）に、長孔（３５）の幅方向に離間した２本の折線（ｂ１，ｂ２）がそれぞれ折り目方向に形成されていることを特徴とする紙箱。
【請求項２】
前記折曲用連結部（３４）は内面体（３１）の折り目方向の両端部に設けられ、前記長孔（３５）は内面体（３１）の折曲用連結部（３４）間に形成され、前記２本の折線（ｂ１，ｂ２）は、それぞれ折曲用連結部（３４）の両端を切り残した貫通刃により形成されていることを特徴とする請求項１に記載の紙箱。
【請求項３】
外面体（３２）の折曲部に対応してその内側に内面体（３１）の長孔（３５）が配置され、外面体（３２）の折り曲げにより形成される折り目の内方突起部（３６）を避けるように、折曲用連結部（３４）が２本の折線（ｂ１，ｂ２）で２段階に折り曲げられて外面体（３２）の折曲部に対応してその内側に斜めに傾斜配置されていることを特徴とする請求項１又は２に記載の紙箱。
【請求項４】
底板（３）と底板（３）に対向する天板（４）と天板（４）の上側に重合配置される上蓋板（５）とを備え、天板（４）が第１側板（７）を介して底板（３）に連結され、上蓋板（５）が第１側板（７）に対向する第２側板（８）を介して底板（３）に連結され、
天板（４）に、第２側板（８）の内側に配置される内側板（２７）と底板（３）上に配置される貼付板（２８）とが延長突設されて、前記内面体（３１）が内側板（２７）と貼付板（２８）とで構成され、前記外面体（３２）が第２側板（８）と底板（３）とで構成され、内側板（２７）が第２側板（８）に貼り付けることなく近接配置され、貼付板（２８）が底板（３）上に貼り付けられ、外面体（３２）の第２側板（８）と底板（３）との境界部分に折線（ａ３）が設けられ、内面体（３１）の内側板（２７）と貼付板（２８）との境界部分に前記長孔（３５）と２本の折線（ｂ１，ｂ２）とが設けられていることを特徴とする請求項１～３のいずれかに記載の紙箱。
【請求項５】
前記長孔（３５）は、内側板（２７）と貼付板（２８）との境界部分にその両端部に折曲用連結部（３４）を残して折り目方向に長く形成され、天板（４）から内側板（２７）に亘って取出口（３８）を形成するための切取線（３９）が設けられ、この切取線（３９）は内側板（２７）から天板（４）に向けてＵ字状又はコの字状に形成されて、切取線（３９）の両端部が前記長孔（３５）の両端部にそれぞれ近接され、上蓋板（５）を天板（４）から離間するように開いたときに天板（４）から内側板（２７）に亘って取出口（３８）が形成されるように、天板（４）の切取線（３９）内の閉鎖板（４０）が上蓋板（５）に貼り付けられていることを特徴とする請求項４に記載の紙箱。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、２重に配置された内面体と外面体とを折曲するようにした紙箱に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
チョコレート菓子や焼き菓子等を収納する従来の紙箱には、底板と底板に対向する天板と天板の上側に重合配置される上蓋板とを備え、天板が第１側板を介して底板に連結され、上蓋板が第１側板に対向する第２側板を介して底板に連結され、天板に取出口を形成するための切取線が設けられ、上蓋板を天板から離間するように開いたときに天板に取出口

が形成されるように、天板の切取線内の閉鎖板が上蓋板の下面に貼り付けられ、天板に、第２側板の内側に配置される内側板が延長突設されて、内側板が第２側板に貼り付けられたものがある（例えば特許文献１）。

【０００３】

斯かる紙箱は、天板と上蓋板とが重合され、内側板と第２側板とが重合されるので、組み立てた際に、天板と内側板との折曲部分と、上蓋板と第２側板との折曲部分との重なり合いに不都合がないように紙厚を考慮して設計される。

ここで、内容物の収納と紙箱との組み立てが同時に行われるような場合には、紙箱の組み立て完成状態で各紙板の寸法関係を設計して、天板と上蓋板とを貼り付けると共に内側板と第２側板とを貼り付ければ、外観上の体裁のよい紙箱とすることが可能となる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００４】

【特許文献１】実公昭５８－１５２９４号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

しかしながら、天板と上蓋板とを貼り付けると共に内側板と第２側板とを貼り付け、第１側板と底板、内側板と天板及び第２側板と上蓋板をそれぞれ２つ折りに折曲し、これにより、紙箱の箱胴部を扁平な筒状に折り畳んだ状態にし（図２の２点鎖線参照）、この状態で半製品として出荷し、顧客側で、内容物を収納して紙箱を直方体形状に組み立てる場合には、次のような問題が発生する。

【０００６】

即ち、直方体形状の紙箱の組み立て完了後の外観を重視して各紙板の寸法関係を設計すれば、紙箱の箱胴部を扁平な筒状に折り畳んだ際に、天板と内側板との折曲部分と、上蓋板と第２側板との折曲部分との重なり合いが上手く行かなくなり、上蓋板と第２側板との折曲部分が潰れてしまうおそれがある。

一方、紙箱の箱胴部を扁平に折り畳んだ状態を重視して各紙板の寸法を設計すれば、紙箱を直方体形状に組み立てる際には、既に、天板と上蓋板とが貼り付けられ、第２側板と内側板とが貼り付けられているため、上蓋板と第２側板との折曲部分に無理な張力等の負荷が発生して、この折曲部分に亀裂等が発生する罫割れが生じ、製函不良の原因となるし、外観上の体裁も悪くなる。特に、表面が樹脂コーティングされたような紙材を使用して紙箱を製造する場合は、罫割れによる外観体裁の低下は顕著なものとなる。

【０００７】

この問題を解決する方法として、後述する本発明の実施形態の場合と同様に、天板に、第２側板の内側に配置される内側板の他に、底板上に配置される貼付板を延長突設して、貼付板を底板上に貼り付け、内側板を第２側板に貼り付けることなく近接配置してフリーな状態にしておくことが考えられる。

斯かる構造であると、外面体の上蓋板と第２側板との折曲部分の罫割れは軽減されるが、テスト結果によれば、第２側板と底板との折曲部分に罫割れが発生し、外観上の体裁が悪くなった。これは、内外２重になった外面体の折曲部分に負荷がかかることが原因と考えられる。

【０００８】

本発明は上記問題点に鑑み、内外に重合した内面体と外面体とを同時に折り曲げて箱体を形成する場合でも、外面体の折曲部分に罫割れが生じるのを防止でき、製函不良が少なくなると共に外観上の体裁もよくなる紙箱を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【０００９】

本発明における課題解決のための具体的手段は、次の通りである。

この技術的課題を解決する本発明の技術的手段は、内外２重に配置された内面体３１と

外面体３２とを外側から見て山折りに折曲するようにした紙箱であって、
　内面体３１に、折曲用連結部３４を残して長孔３５が折り目方向に形成され、折曲用連結部３４に、長孔３５の幅方向に離間した２本の折線ｂ１，ｂ２がそれぞれ折り目方向に形成されている点にある。
【００１０】
　また、本発明の他の技術的手段は、前記折曲用連結部３４は内面体３１の折り目方向の両端部に設けられ、前記長孔３５は内面体３１の折曲用連結部３４間に形成され、前記２本の折線ｂ１，ｂ２は、それぞれ折曲用連結部３４の両端を切り残した貫通刃により形成されている点にある。
　また、本発明の他の技術的手段は、外面体３２の折曲部に対応してその内側に内面体３１の長孔３５が配置され、外面体３２の折り曲げにより形成される折り目の内方突起部３６を避けるように、折曲用連結部３４が２本の折線ｂ１，ｂ２で２段階に折り曲げられて外面体３２の折曲部に対応してその内側に斜めに傾斜配置されている点にある。
【００１１】
　また、本発明の他の技術的手段は、底板３と底板３に対向する天板４と天板４の上側に重合配置される上蓋板５とを備え、天板４が第１側板７を介して底板３に連結され、上蓋板５が第１側板７に対向する第２側板８を介して底板３に連結され、
　天板４に、第２側板８の内側に配置される内側板２７と底板３上に配置される貼付板２８とが延長突設されて、前記内面体３１が内側板２７と貼付板２８とで構成され、前記外面体３２が第２側板８と底板３とで構成され、内側板２７が第２側板８に貼り付けることなく近接配置され、貼付板２８が底板３上に貼り付けられ、外面体３２の第２側板８と底板３との境界部分に折線ａ３が設けられ、内面体３１の内側板２７と貼付板２８との境界部分に前記長孔３５と２本の折線ｂ１，ｂ２とが設けられている点にある。
【００１２】
　また、本発明の他の技術的手段は、前記長孔３５は、内側板２７と貼付板２８との境界部分にその両端部に折曲用連結部３４を残して折り目方向に長く形成され、天板４から内側板２７に亘って取出口３８を形成するための切取線３９が設けられ、この切取線３９は内側板２７から天板４に向けてＵ字状又はコの字状に形成されて、切取線３９の両端部が前記長孔３５の両端部にそれぞれ近接され、上蓋板５を天板４から離間するように開いたときに天板４から内側板２７に亘って取出口３８が形成されるように、天板４の切取線３９内の閉鎖板４０が上蓋板５に貼り付けられている点にある。
【発明の効果】
【００１３】
　本発明によれば、内外に重合した内面体と外面体とを同時に折り曲げて紙箱を形成する場合でも、内面体の長孔によって外面体の折曲部分への負荷を軽減することができるし、折曲用連結部が２本の折線によって２段に折曲して、外面体の折曲部分の内面側へ圧接するのを防止でき、これにより外面体の折曲部分への負荷を軽減することができて、外面体の折曲部分に罫割れが生じるのを効果的に防止でき、紙箱の製函不良が少なくなると共に、紙箱の外観上の体裁もよくなる。
【図面の簡単な説明】
【００１４】
【図１】本発明の第１実施形態を示す紙箱の展開平面図である。
【図２】同紙箱の側面断面図である。
【図３】同紙箱の組立状態の斜視図である。
【図４】第２実施形態を示す紙箱の展開平面図である。
【発明を実施するための形態】
【００１５】
　以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。
　図１～図３は本発明の第１実施形態を示している。図１～図３において、紙箱１は、チョコレート菓子や焼き菓子等を収納するためのもので、１枚のブランクから直方体形状に

製函され、底板３と底板３に対向する天板４と天板４の上側に重合配置される上蓋板５とを備え、天板４が第１側板７を介して底板３に連結され、上蓋板５が第１側板７に対向する第２側板８を介して底板３に連結されている。

【００１６】

第１側板７は折線ａ１を介して底板３に連結されると共に折線ａ２を介して天板４に連結され、第２側板８は折線ａ３を介して底板３に連結されると共に折線ａ４を介して上蓋板５に連結され、底板３と天板４と第１側板７と第２側板８と上蓋板５とで角筒状の箱胴部１１が形成されている。

天板４の第１側板７側の端部中央に係止孔１３が設けられ、上蓋板５の第２側板８とは反対側の端部中央に、前記係止孔１３に係脱自在に係合する係合舌片１４が切り込み１５により形成され、係合舌片１４を係止孔１３に差し込んで係合することにより、上蓋板５が天板４上に後述の取出口３８を閉鎖すべく重合保持される。

【００１７】

底板３の両端に折線ａ５を介して第１端板１７がそれぞれ突設され、天板４の両端に第２端板１８が折線ａ６を介してそれぞれ突設され、底板３と第１端板１７との境界部分の中央部に切り込みによる挿入溝１９が形成され、各第２端板１８の長手方向の中央部に前記挿入溝１９に挿入される挿入舌片２０が折線ａ７を介して突設されている。

而して、第１端板１７と第２端板１８とは、底板３及び天板４の両端からそれぞれ第１端板１７を内側に第２端板１８を外側にして直角状に折曲されて、箱胴部１１の両端開口を閉塞する。また、各挿入舌片２０が第２端板１８から屈曲されて挿入溝１９に挿入されることにより、第１端板１７と第２端板１８とが、箱胴部１１の両端開口を閉塞した状態に保持される。

【００１８】

第１側板７の両端に、折線ａ８を介して第１フラップ２３が突設され、第２側板８の両端に、折線ａ９を介して第２フラップ２４が突設されている。第１フラップ２３及び第２フラップ２４は第１側板７又は第２側板８から直角状に折り曲げられて第１端板１７の内側に重合配置される。

天板４に、第２側板８の内側に配置される内側板２７と底板３上に配置される貼付板２８とが延長突設され、天板４と内側板２７との境界にミシン目等による折線ａ１１が設けられ、貼付板２８の外面に糊２９が塗布されている。内側板２７は天板４から直角状に折曲され、第２側板８に貼り付けることなく近接配置され、貼付板２８が内側板２７から直角状に折曲され、糊２９で底板３上に貼り付けられる。

【００１９】

而して、内側板２７と貼付板２８とで内面体３１が構成され、第２側板８と底板３とで外面体３２が構成され、内外２重に配置された内面体３１と外面体３２とが外側から見て山折りに折曲されるようになっている。

内面体３１に折り目方向の両端部に折曲用連結部３４を残して長孔３５が折り目方向に形成されると共に、各折曲用連結部３４に、長孔３５の幅方向に離間した２本の折線ｂ１，ｂ２がそれぞれ折り目方向に形成されている。従って、折曲用連結部３４は内面体３１の折り目方向の両端部に設けられ、長孔３５は内面体３１の折曲用連結部３４間に落丁により長く形成されている。２本の折線ｂ１，ｂ２は、それぞれ折曲用連結部３４の両端を切り残した貫通刃により形成されている。

【００２０】

而して、外面体３２の第２側板８と底板３との境界部分に折線ａ３が設けられ、内面体３１の内側板２７と貼付板２８との境界部分に長孔３５と２本の折線ｂ１，ｂ２とが設けられており、図２及び図３に示すように、内面体３１の貼付板２８を内側板２７に対して直角状に折曲すると共に、外面体３２の第２側板８を底板３に対して直角状に折曲することにより、外面体３２の折曲部に対応してその内側に内面体３１の長孔３５が配置され、図２に示すように、外面体３２の折り曲げにより形成される折り目の内方突起部３６を避けるように、折曲用連結部３４が２本の折線ｂ１，ｂ２で２段階に折り曲げられて外面体

３２の折曲部に対応してその内側に斜めに傾斜配置されるようになっている。
【００２１】
なお、図例では、２本の折線ｂ１，ｂ２は折曲用連結部３４に長孔３５の幅内に配置され、２本の折線ｂ１，ｂ２のうち貼付板２８側の折線ｂ２は長孔３５の幅方向の貼付板２８側開口端縁の延長上に配置され、内側板２７側の折線ｂ１は長孔３５の幅方向の内側板２７側開口端縁よりもやや貼付板２８側寄りに配置されている。
天板４から内側板２７に亘って取出口３８を形成するための切取線３９が設けられ、この切取線３９は内側板２７から天板４に向けてＵ字状又はコの字状に形成されて、切取線３９の両端部が長孔３５の両端部にそれぞれ近接されている。
【００２２】
天板４の切取線３９内が取出口３８を閉鎖するための閉鎖板４０とされ、閉鎖板４０の外面に糊２９が塗布されて、閉鎖板４０が上蓋板５の下面に糊２９で貼り付けられ、図２に２点鎖線で示すように、上蓋板５を天板４から離間するように開いたときに天板４から内側板２７に亘って取出口３８が形成されるようになっている。
なお、前記実施形態において、折線とは、紙が折り易くなるようにミシン目や凹溝等の加工を施した線であって罫線ともいわれるものである。また、折り目とは、紙を折ったときにその折ったところに沿ってできる線をいう。
【００２３】
前記第１実施形態の構成によれば、紙箱１を製函する場合、例えば、紙箱１の箱胴部１１を図２に２点鎖線で示す如く扁平に折り畳んだ状態を重視して各紙板の寸法を設計しておき、まず、図２に２点鎖線で示すように、貼付板２８を糊２９で底板３に貼り付けると共に上蓋板５を糊２９で天板４の閉鎖板４０に貼り付け、第１側板７を底板３に対して２つ折りに折曲すると共に、内側板２７を天板４に対して２つ折りに折曲し、かつ第２側板８を上蓋板５に対して２つ折りに折曲し、これにより、箱胴部１１を扁平な筒状に形成する。このように紙箱１の箱胴部１１を扁平な筒状に折り畳んだ状態で紙箱製造業者等は、紙箱１を半製品として菓子製造業者等の顧客側に出荷する。
【００２４】
その後、顧客側では、図２に実線で示すように、第１側板７、内側板２７及び第２側板８を起立させて、第１側板７と天板４とを直角状に折曲すると共に、内面体３１の貼付板２８と内側板２７とを直角状に折曲し、外面体３２の底板３と第２側板８とを直角状に折曲し、これにより箱胴部１１を角筒状に形成する。
最後に、箱胴部１１内にチョコレート菓子や焼き菓子等の内容物を図示省略の紙トレーと共に収納し、第１端板１７、第２端板１８、第１フラップ２３及び第２フラップ２４を、箱胴部１１に対して直角状に折り曲げて、箱胴部１１の両端開口を第１端板１７及び第２端板１８で閉塞保持すればよい。
【００２５】
上記の如く、図２に２点鎖線で示すように、内側板２７を天板４に対して２つ折りに折曲し、かつ第２側板８を上蓋板５に対して２つ折りに折曲する場合に、内外に重合した紙体を同時に折曲することになるが、内側板２７は第２側板８に貼り付けられていないし、また、上蓋板５は天板４に貼り付けられてはいるが、その貼り付け位置は折曲部分から大きく離間しているため、上蓋板５と第２側板８との折曲部分の罫割れは軽減され、この部分の外観上の体裁がよくなる。
【００２６】
また、上記の如く、図２に実線で示すように、内面体３１の貼付板２８と内側板２７とを直角状に折曲し、外面体３２の底板３と第２側板８とを直角状に折曲する場合に、内外に重合した内面体３１と外面体３２とを同時に折曲しても、内側板２７が第２側板８に貼り付けられていないばかりではなく、内面体３１の長孔３５によって外面体３２の折曲部分への無理な張力等による負荷を大きく軽減することができるし、折曲用連結部３４が２本の折線ｂ１，ｂ２によって２段に折曲して、外面体３２の折曲部分の内面側へ圧接するのを防止でき、これにより外面体３２の折曲部分への負荷を軽減することができて、外面

体３２の折曲部分に罫割れが生じるのを効果的に防止でき、紙箱１の製函不良が大幅に少なくなると共に、紙箱１の外観上の体裁もよくなる。

【００２７】

そして、紙箱１を直方体形状に形成した後に、図２に２点鎖線で示すように、上蓋板５を天板４から離間するように開くと、天板４及び内側板２７が切取線３９で長孔３５に達するように切断されて天板４から内側板２７に亘って大きな取出口３８が形成され、天板４の切取線３９内の閉鎖板４０が上蓋板５に貼り付けられたままになり、取出口３８からチョコレート菓子や焼き菓子等の内容物が容易に取り出せるようになる。

【００２８】

図４は第２実施形態を示し、内面体３１に、その折り目方向（長手方向）の中央部に折曲用連結部３４を残して長孔３５が折れ目方向の両側に形成されている。従って、長孔３５は内面体３１の両側に一対設けられ、折曲用連結部３４は内面体３１の一対の長孔３５間に１つ設けられており、内面体３１の内側板２７と貼付板２８との境界部分に２つの長孔３５と２本の折線ｂ１，ｂ２とが設けられている。その他の点は前記第１実施形態の場合と同様の構成である。

【００２９】

なお、前記実施形態では、折曲用連結部３４の２本の折線ｂ１，ｂ２が貫通刃により形成されているが、これに代え、２本の折線ｂ１，ｂ２を半切り刃やミシン目その他により形成するようにしてもよい。

また、本発明が適用される紙箱は、実施形態に示すような直方体形状の紙箱１に限定されず、内外２重に配置された内面体３１と外面体３２とを外側から見て山折りに折曲するようにしたものであれば、どのような立体形状の紙箱にも適用することができる。また、紙箱１は、チョコレート菓子や焼き菓子等を収納するためものに限定されず、小物や薬その他を収納するものであってもよい。

【００３０】

また、前記実施形態では、紙箱１は１枚のブランクより構成されているが、これに代え、紙箱１を複数枚のブランクを連結して構成するようにしてもよい。また、紙箱１は紙に準ずるものとして樹脂シートにより構成するようにしてもよい。

また、前記実施形態では、糊２９で貼付板２８を底板３に貼り付けると共に上蓋板５を天板４の閉鎖板４０に貼り付けるようにしているが、これに代えて、ホットメルト接着剤や両面接着テープで貼付板２８を底板３に固着すると共に上蓋板５を天板４の閉鎖板４０に固着してもよい。

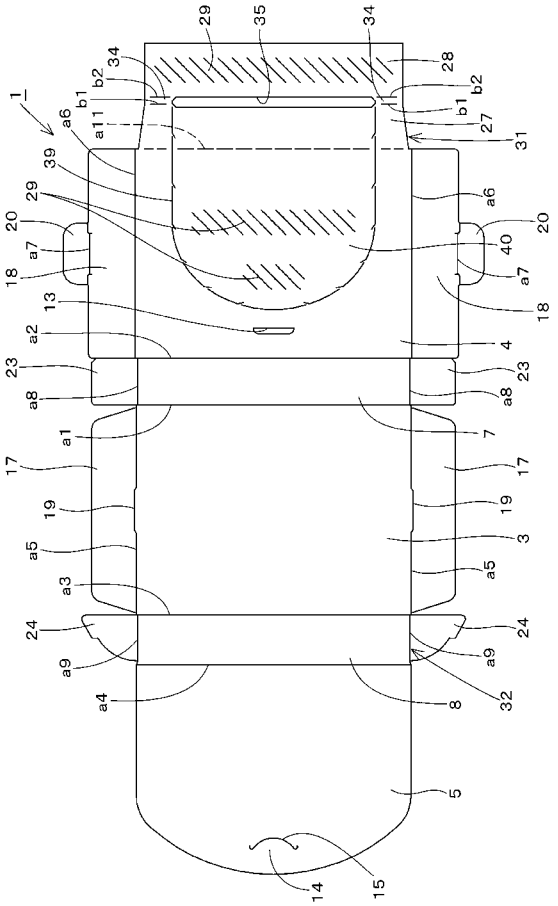
【符号の説明】

【００３１】

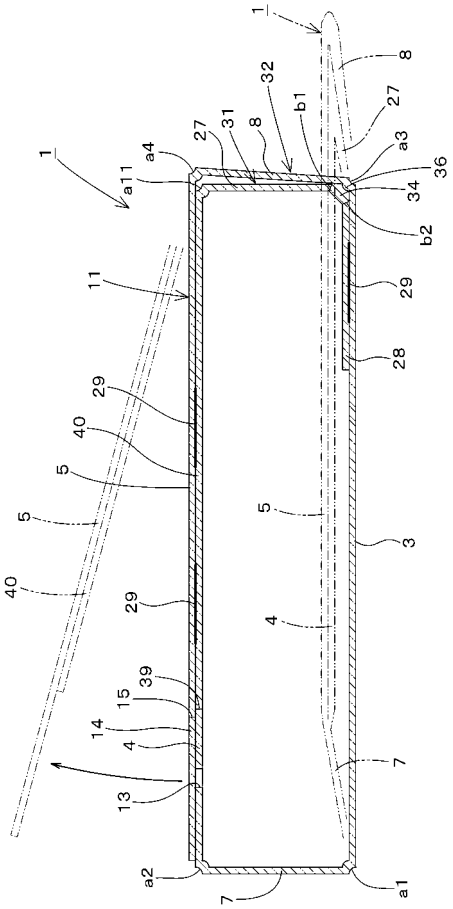
１　紙箱
３　底板
４　天板
５　上蓋板
７　第１側板
８　第２側板
２７　内側板
２８　貼付板
３１　内面体
３２　外面体
３４　折曲用連結部
３５　長孔
３６　内方突起部
３８　取出口
３９　切取線
４０　閉鎖板

ｂ１　　折線
ｂ２　　折線

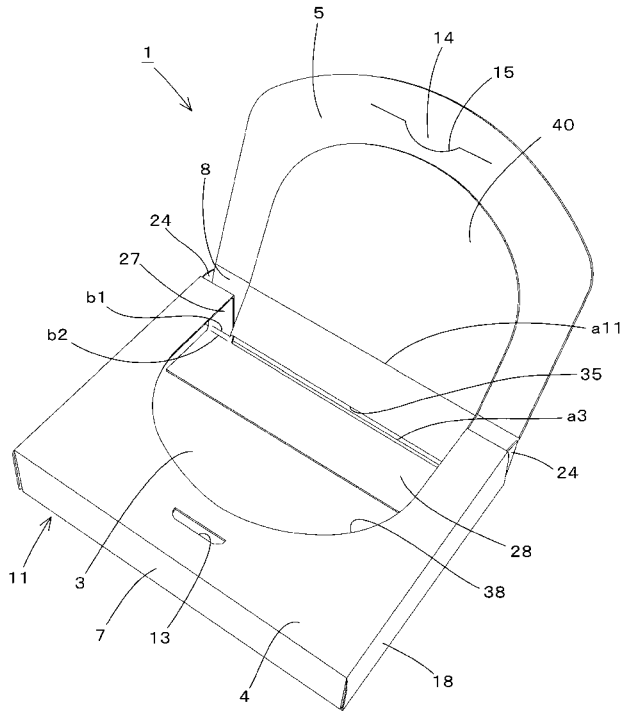
【図１】



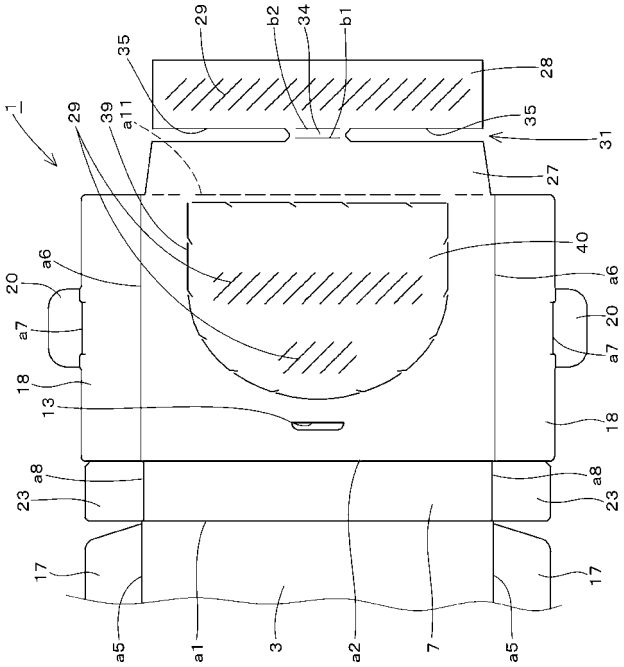
【図２】



【図３】


1
5
14
15
40
8
24
27
b1
b2
a11
35
a3
24
28
38
11
3
7
13
4
18

【図４】


1
29
b2
34
b1
35
28
39
a11
35
31
27
40
a6
20
a7
18
13
a8
23
17
a5
a1
3
a2
7
a5