

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5078984号  
(P5078984)

(45) 発行日 平成24年11月21日(2012.11.21)

(24) 登録日 平成24年9月7日(2012.9.7)

(51) Int.Cl.

B65D 5/54 (2006.01)

F 1

B 65 D 5/54 B  
B 65 D 5/54 311 D

請求項の数 16 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2009-500430 (P2009-500430)  
 (86) (22) 出願日 平成19年3月13日 (2007.3.13)  
 (65) 公表番号 特表2009-530192 (P2009-530192A)  
 (43) 公表日 平成21年8月27日 (2009.8.27)  
 (86) 国際出願番号 PCT/US2007/006295  
 (87) 国際公開番号 WO2007/106478  
 (87) 国際公開日 平成19年9月20日 (2007.9.20)  
 審査請求日 平成22年3月12日 (2010.3.12)  
 (31) 優先権主張番号 60/781,871  
 (32) 優先日 平成18年3月13日 (2006.3.13)  
 (33) 優先権主張国 米国(US)

(73) 特許権者 504075588  
 グラフィック パッケージング インターナショナル インコーポレイテッド  
 アメリカ合衆国 ジョージア州 30067  
 マリエッタ リビングストン コート  
 814  
 (74) 代理人 100094112  
 弁理士 岡部 謙  
 (74) 代理人 100064447  
 弁理士 岡部 正夫  
 (74) 代理人 100085176  
 弁理士 加藤 伸晃  
 (74) 代理人 100096943  
 弁理士 白井 伸一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】ディスペンサ付カートン

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

複数の品物(C)を収容するためのカートン(3)であって、該カートンは、前記カートンの内部周辺に少なくとも部分的に延在する複数のパネル(11、13、19、25、31)であって、トップパネル(11、31)、ボトムパネル(19)、第1のサイドパネル(13)、および第2のサイドパネル(25)を備える複数のパネルと、前記複数のパネルのうちのそれぞれのパネルにそれぞれ折り曲げ可能に取り付けられる少なくとも2つの端部フラップ(35、45、55、65、75)であって、互いに重なり合うことによって、前記カートンの端部(207)を少なくとも部分的に閉じる、少なくとも2つの端部フラップ(35、45、55、65、75)と、

前記カートンから品物を取り出せるようにするためのディスペンサ(7)であって、前記カートンにおける切取線(215、217)によって少なくとも部分的に画定され、ディスペンサ開口(129)を少なくともさらに開くために、少なくとも部分的に取り外されるディスペンサパネル(127)を備え、前記ディスペンサパネル(127)は前記サイドパネル(13、25)のうちの少なくとも1つにおいて端部を有する、ディスペンサ(7)と、を備え、

前記切取線は、カートンの閉じられた端部において、上部切取線(217)と下部切取線(215)と、を備え、前記上部切取線と下部切取線は離間して、前記閉じられた端部にわたってそれぞれ延在し、

前記サイドパネル(13、25)の少なくとも一方にアクセスパネル(165、167)

10

20

) が設けられており、前記サイドパネルからの前記端部の分離を開始して前記端部を掴んでディスペンサパネル(127)を取り外すために、前記アクセスピネルは内側に折り曲げられるようにされており、前記アクセスピネルは前記端部に隣接して、前記サイドパネルの少なくとも一方に折り曲げ可能に取り付けられ、前記アクセスピネル(165)は、前記第1および第2のサイドパネル(13、25)の一方に折り曲げ可能に接続される作動パネル(173)を備え、前記アクセスピネル(165)は、前記作動パネルに折り曲げ可能に接続される2つのアクセスフラップ(181、183)を備え、前記アクセスフラップは、前記ディスペンサパネルの端部を画定する切取線(137)に沿って前記ディスペンサパネル(127)から分離可能である、カートン。

【請求項2】

10

前記少なくとも2つの端部フラップは、前記第1のサイドパネル(13)に折り曲げ可能に取り付けられる第1のサイド端部フラップ(45)と、前記第2のサイドパネル(25)に折り曲げ可能に取り付けられる第2のサイド端部フラップ(65)と、を備える、請求項1に記載のカートン。

【請求項3】

前記ディスペンサパネル(127)は、前記第1のサイドパネル(13)の一部と、前記第2のサイドパネル(25)の一部と、前記第1のサイド端部フラップ(45)の一部と、前記第2のサイド端部フラップ(65)の一部と、を含む、請求項2に記載のカートン。

【請求項4】

20

前記上部切取線(217)は曲線であり、かつ前記閉じられた端部の中央に配置されていて下方に突出するリップ(221)を形成し、前記下部切取線(215)は、直線であり、且つ少なくとも2インチ(50mm)の最低距離(D1)だけ前記上部切取線から離間している、請求項1に記載のカートン。

【請求項5】

前記ディスペンサは、前記ディスペンサ開口(129)を拡大するためのヒンジ(305)と回動フラップ(315)とを備え、前記ヒンジは、前記第1のサイドパネル(13)と前記第2のサイドパネル(25)のそれぞれに曲線の切取線(311、313)を備え、前記回動フラップは、少なくとも前記閉じられた端部の一部(207)と、前記第1のサイドパネル(13)の一部と、前記第2のサイドパネル(25)の一部と、を備える、請求項1に記載のカートン。

30

【請求項6】

前記作動パネル(173)は、折り目(175)において、前記第1および第2のサイドパネル(13、25)の一方に折り曲げ可能に接続され、前記アクセスフラップ(181、183)が前記作動パネル(173)にそれぞれ折り曲げ可能に接続される折り目(185、187)は、前記作動パネル(173)が前記第1および第2のサイドパネル(13、25)の一方に折り曲げ可能に接続される前記折り目(175)の対応する端部からそれぞれ延在する曲線の折り目(185、187)である、請求項1に記載のカートン。

【請求項7】

40

前記端部フラップは、トップ端部フラップ(35、75)とボトム端部フラップ(55)とを備え、前記トップ端部フラップは、前記トップ端部フラップに折り曲げ可能に取り付けられたトップコーナーパネル(103、111)を有し、前記ボトム端部フラップは、前記ボトム端部フラップに折り曲げ可能に取り付けられたボトムコーナーパネル(121)を有し、前記トップコーナーパネルは、前記カートンの前記閉じられた端部においてトップ斜角コーナー(5)を形成し、前記ボトムコーナーパネルは、前記カートンの前記閉じられた端部においてボトム斜角コーナー(5)を形成する、請求項1に記載のカートン。

【請求項8】

カートンを形成するためのブランク(1)であって、

50

複数のパネル(11、13、19、25、31)であって、トップパネル(11、31)と、ボトムパネル(19)と、第1のサイドパネル(13)と、第2のサイドパネル(25)と、を備える複数のパネル(11、13、19、25、31)と、

前記複数のパネルのうちのそれぞれのパネルにそれぞれ折り曲げ可能に取り付けられた少なくとも2つの端部フラップ(35、45、55、65、75)と、

少なくとも1つのディスペンサパネル(127)を備えるディスペンサ機能部であって、該ディスペンサパネル(127)は、前記プランクから前記ディスペンサパネルを少なくとも部分的に分離するために、切取線(215、217)によって少なくとも部分的に画定され、前記ディスペンサパネル(127)は前記サイドパネル(13、25)のうちの少なくとも一方に端部を有する、ディスペンサ機能部と、

前記サイドパネルのうちの少なくとも一方にあり、前記サイドパネルからの前記ディスペンサの端部の分離および前記ディスペンサパネル(127)の取り外しのために前記端部を掴むことを開始するように内側に折り曲げられるようにされている、アクセスパネル(165、167)であって、前記アクセスパネルは前記ディスペンサの端部に隣接して、前記サイドパネルのうちの少なくとも一つに折り曲げ可能に取り付けられている、アクセスパネル(165、167)とを備え、前記切取線は前記少なくとも2つの端部フラップに2つの離間する切取線(215、217)を備え、前記2つの切取線がそれぞれ前記少なくとも2つの端部フラップにわたって延在し、前記アクセスパネル(165)は、前記第1および第2のサイドパネル(13、25)のうちの一方に折り曲げ可能に接続される少なくとも1つの作動パネル(173)を備え、前記アクセスパネル(165)は、前記作動パネルに折り曲げ可能に接続される2つのアクセスフラップ(181、183)を備え、前記アクセスフラップは、前記ディスペンサパネル(127)の端部を画定する切取線(137)に沿って前記ディスペンサパネル(127)から分離可能である、プランク。

#### 【請求項9】

前記少なくとも2つの端部フラップは、前記第1のサイドパネル(13)に折り曲げ可能に取り付けられる第1のサイド端部フラップ(45)と、前記第2のサイドパネル(25)に折り曲げ可能に取り付けられる第2のサイド端部フラップ(65)と、を備え、前記ディスペンサパネル(127)は、前記第1のサイドパネル(13)の一部と、前記第2のサイドパネル(25)の一部と、前記第1のサイド端部フラップ(45)の一部と、前記第2のサイド端部フラップ(65)の一部と、を含む、請求項8に記載のプランク。

#### 【請求項10】

前記2つの離間する切取線のうちの一方(217)は曲線であり、前記離間する切取線のうちの他方(215)は直線であり、且つ前記切取線(215、217)は、少なくとも2インチ(50mm)の最低距離(D1)だけ離間している、請求項8に記載のプランク。

#### 【請求項11】

前記ディスペンサ機能部は、ヒンジ(305)と回動フラップ(315)とをさらに備え、前記ヒンジは、前記第1のサイドパネル(13)および前記第2のサイドパネル(25)のそれぞれに曲線の切取線(311、313)を備え、前記回動フラップは、前記サイド端部フラップ(45、65)の少なくとも一部と、前記第1のサイドパネル(13)の一部と、前記第2のサイドパネル(25)の一部と、を備える、請求項8に記載のプランク。

#### 【請求項12】

前記作動パネル(173)は、折り目(175)において、前記第1および第2のサイドパネル(13、25)の一方に折り曲げ可能に接続され、前記アクセスフラップ(181、183)が前記作動パネル(173)にそれぞれ折り曲げ可能に接続される折り目(185、187)は、前記作動パネル(173)が前記第1および第2のサイドパネル(13、25)の一方に折り曲げ可能に接続される前記折り目(175)の対応する端部からそれぞれ延在する曲線の折り目(185、187)である、請求項8に記載のプランク

。 【請求項 13】

カートン(3)を開く方法であつて、該方法は、

カートン(3)を設けるステップを含み、該カートン(3)は、該カートンの内部周辺に少なくとも部分的に延在する複数のパネル(11、13、19、25、31)を有し、前記複数のパネルは、トップパネル(11、31)と、ボトムパネル(19)と、第1のサイドパネル(13)と、第2のサイドパネル(25)を備え、前記カートン(3)は、前記複数のパネルのそれぞれのパネルに折り曲げ可能にそれぞれ取り付けられた端部フラップ(35、45、55、65、75)を有し、前記端部フラップは互いに重なり合うことによって、前記カートンの閉じられた端部(207)を少なくとも部分的に形成し、前記カートン(3)は、前記カートンの切取線(215、217)によって少なくとも部分的に画定されるディスペンサパネル(127)を備えるディスペンサ(7)と、上部切取線(217)およびこれに離間する下部切取線(215)を備える前記切取線と、を有し、前記上部および下部切取線のそれぞれは前記閉じられた端部にわたって延在し、前記ディスペンサパネルは、前記サイドパネル(13、25)のうちの少なくとも一方に端部を、および前記サイドパネル(13、25)のうちの少なくとも一方にアクセスパネル(165、167)を有し、前記アクセスパネルは前記端部に隣接して、前記サイドパネルのうちの少なくとも一方に折り曲げ可能に取り付けられており、

当該方法は、

前記アクセスパネル(165、167)を内側に折り曲げることによって、前記ディスペンサパネルの前記端部から前記アクセスパネルを少なくとも部分的に分離し、前記ディスペンサパネル(127)にアクセスできるようにするステップと、

前記ディスペンサパネルの前記端部を掴み、前記上部および下部切取線に沿って、前記カートンを少なくとも部分的に切り取ることにより、前記カートンから前記ディスペンサパネルを少なくとも部分的に分離することによって、前記カートンにディスペンサ開口(129)を形成するステップと、を含み、

前記アクセスパネル(165)を内側に折り曲げるステップは、作動パネル(173)を内側に折り曲げることによって、前記カートンから2つのアクセスフラップ(181、183)を分離するステップを備え、前記カートンは、前記第1のサイドパネル(13)に少なくとも1つの切取線(135、141)と、前記第2のサイドパネル(25)に少なくとも1つの切取線(149、153)と、を備え、前記ディスペンサ開口は、前記第1のサイドパネルおよび前記第2のサイドパネルの切取線に沿って、前記カートンを切り取ること及び前記切取線(215、217)に沿って切り取ることによって形成される、方法。

【請求項 14】

前記ディスペンサ開口(129)を通して、前記カートンから容器(C)を取り出すステップをさらに備える、請求項13に記載の方法。

【請求項 15】

前記方法は、回動フラップ(315)を回動させて前記ディスペンサ開口(129)を拡大することによって、前記カートンの前記ディスペンサ開口のサイズを大きくするステップをさらに備え、前記カートンは、前記第1のサイドパネル(13)および前記第2のサイドパネル(25)のそれぞれにある曲線の切取線(311、315)によって形成されるヒンジ(305)を備え、前記回動フラップを回動する前記ステップは前記曲線の切取線に沿って前記回動フラップを分離するステップを備える、請求項13に記載の方法。

【請求項 16】

前記作動パネル(173)は、折り目(175)において、前記第1および第2のサイドパネル(13、25)の一方に折り曲げ可能に接続され、前記アクセスフラップ(181、183)が前記作動パネル(173)にそれぞれ折り曲げ可能に接続される折り目(185、187)は、前記作動パネル(173)が前記第1および第2のサイドパネル(13、25)の一方に折り曲げ可能に接続される前記折り目(175)の対応する端部か

10

20

30

40

50

らそれぞれ延在する曲線の折り目(185、187)である、請求項13記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、概して、円筒形の容器またはその他の種類の品物を保持し、取り出すためのカートンに関する。

【0002】

【関連出願の記述】

本出願は、2006年3月13日付申請の米国仮特許出願第60/781,871の優先権を主張する。上記参照の仮出願の全体は、全体として本願に提示されるように、引用により組み込まれる。

10

【背景技術】

【0003】

1回に1つの容器を取り出すためのディスペンサを有する、容器の運搬が可能な完全に囲まれたカートンは、過去に、使用されてきた。ディスペンサパネルを掴み、カートンから取り外すために、ディスペンサ上に開口またはタブを含む、カートンの多様な場所に取り外し可能なディスペンサパネルを備えたディスペンサが提供されてきた。容易に掴み、カートンから取り外すことができるディスペンサパネル付きのカートンを提供することが望ましい。

【発明の開示】

20

【0004】

概して、本発明の一態様は、複数の容器を保持するためのカートンに関する。カートンは、複数の品物を収容するためのカートンを備える。カートンは、カートンの内部周辺に少なくとも部分的に延在する複数のパネルを備える。複数のパネルは、トップパネルと、ボトムパネルと、第1のサイドパネルと、第2のサイドパネルと、を備える。少なくとも2つの端部フラップは、複数のパネルのそれぞれのパネルにそれぞれ折り曲げ可能に取り付けられる。端部フラップは、互いに重なり合うことによって、カートンの端部を少なくとも部分的に閉じる。ディスペンサによって、カートンから品物を取り出すことができる。ディスペンサは、カートンの切取線によって少なくとも部分的に画定され、ディスペンサ開口を少なくともさらに開くために、少なくとも部分的に取り外すために、ディスペンサパネルを備える。閉口端部では、切取線は、上部の切取線と下部の切取線を備え、上部と下部の切取線は離間して、それぞれ閉口端部に延在している。サイドパネルのうちの少なくとも1つのアクセスパネルは、ディスペンサパネルの取り外しを開始するように内側に折り曲げるためのものである。

30

【0005】

別の態様では、本発明は、概して、カートンを形成するためのブランクに関する。ブランクは複数のパネルを備える。複数のパネルは、トップパネルと、ボトムパネルと、第1のサイドパネルと、第2のサイドパネルと、を備える。少なくとも2つの端部フラップは、複数のパネルのそれぞれのパネルにそれぞれ折り曲げ可能に取り付けられる。ディスペンサ機能部は、少なくとも1つのディスペンサパネルを備え、そのディスペンサパネルは、ブランクから前記ディスペンサパネルを少なくとも部分的に分離するために、切取線によって少なくとも部分的に画定される。該切取線は、少なくとも2つの端部フラップに2つの離間する切取線を含む。2つの切取線は、それぞれ、少なくとも2つの端部フラップに延在する。サイドパネルのうちの少なくとも1つのアクセスパネルは、ディスペンサパネルの取り外しを開始するように内側に折り曲げるためのものである。

40

【0006】

別の態様では、本発明は、概して、カートンを開く方法に関する。該方法は、カートンの内部周辺に少なくとも部分的に延在する複数のパネルを有するカートンを提供するステップを備える。複数のパネルは、トップパネルと、ボトムパネルと、第1のサイドパネルと、第2のサイドパネルと、複数のパネルのそれぞれのパネルにそれぞれ折り曲げ可能に

50

取り付けられる端部フラップと、を備える。端部フラップは、互いに重なり合うことによつて、カートンの閉口端部を少なくとも部分的に形成する。ディスペンサは、カートンの切取線によつて少なくとも部分的に画定されるディスペンサパネルを備える。切取線は、上部の切取線と、離間する下部の切取線と、を備え、上部と下部の切取線のそれぞれは、閉口端部に延在する。アクセスパネルは、サイドパネルのうちの少なくとも1つに存在する。該方法は、ディスペンサパネルを使用できるように、アクセスパネルを内側に折り曲げるステップと、カートンにディスペンサ開口を形成するように、上部と下部の切取線に沿つてカートンを少なくとも部分的に切り取ることによつて、カートンからディスペンサパネルを少なくとも部分的に分離するステップと、をさらに備える。

#### 【0007】

10

別の態様では、本発明は、概して、複数の品物を収容するためのカートンに関する。カートンは、カートンの内部周辺に少なくとも部分的に延在する複数のパネルを備える。端部フラップは、複数のパネルのそれぞれのパネルにそれぞれ折り曲げ可能に取り付けられる。端部フラップは、互いに重なり合うことによつて、カートンの端部を少なくとも部分的に閉じる。ディスペンサは、カートンの切取線によつて少なくとも部分的に画定されるディスペンサパネルを備える。閉口端部では、切取線は、上部の切取線と、下部の切取線と、を含む。アクセスパネルは、ディスペンサパネルの取り外しを開始するように、内側に折り曲げるために、パネルのうちの少なくとも1つにある。

#### 【0008】

20

別の態様では、本発明は、概して、カートンを形成するためのブランクに関する。ブランクは、複数のパネルと、複数のパネルのそれぞれのパネルに、それぞれ折り曲げ可能に取り付けられる少なくとも2つの端部フラップと、を備える。ブランクのディスペンサ機能部は、少なくとも1つのディスペンサパネルを備え、そのディスペンサパネルは、ブランクから前記ディスペンサパネルを少なくとも部分的に分離するために、切取線によつて少なくとも部分的に画定される。切取線は、少なくとも2つの端部フラップに2つの離間する切取線を含む。パネルのうちの少なくとも1つのアクセスパネルは、ディスペンサパネルの取り外しを開始するように、内側に曲げるためのものである。

#### 【0009】

30

別の態様では、本発明は、概して、カートンを開く方法に関する。該方法は、カートンの内部周辺に少なくとも延在する複数のパネルと、複数のパネルのそれぞれのパネルにそれぞれ折り曲げ可能に取り付けられた端部フラップであつて、互いに重なり合うことによつて、カートンの閉口端部を少なくとも部分的に形成する端部フラップと、カートンの切取線によつて少なくとも部分的に画定されるディスペンサパネルを備えるディスペンサと、を有するカートンを提供するステップを備える。閉口端部では、切取線は上部の切取線と下部の切取線とを備え、カートンは、パネルのうちの少なくとも1つにアクセスパネルをさらに備える。該方法は、ディスペンサパネルを使用できるように、アクセスパネルを内側に折り曲げるステップと、カートンにディスペンサ開口を形成するように、ディスペンサパネルを掴み、上部と下部の切取線に沿つてカートンを少なくとも部分的に切り取ることによつて、カートンからディスペンサパネルを少なくとも部分的に分離するステップと、をさらに備える。

#### 【0010】

40

当業者は、以下に列挙された図面を参照しながら、以下の実施形態の詳細な説明を読むことによつて、上記の利点およびその他の利点、および多様な追加の実施形態の利点を理解するであろう。

#### 【0011】

通例に従い、以下で説明する図面の多様な機能は、一定の縮尺比で描かれているとは限らない。図面の多様な機能や要素の寸法は、本発明の実施形態をより明確に示すために、拡大または縮小されている場合がある。

#### 【0012】

図面のいくつかの図において、対応する参照文字は対応する部分を示す。

50

**【発明を実施するための最良の形態】****【0013】****図示された実施形態の詳細な説明**

本発明は、概して、カートンのためのディスペンサに関する。本発明は、例えば、食品や飲物などの品物または他の製品を収容するカートンにおいて使用することが可能である。品物は、例えば、缶、ボトル、P E T 容器、またはパッケージ食品に使用されるような他の容器など、飲物の容器も含むことができる。説明の目的であって、本発明の範囲を制限する目的のためではなく、以下の詳細な説明は、概して、カートンの実施形態内に配置される円筒形の飲物容器を説明する。本明細書において、「下部」「ボトム」「上部」および「トップ」という用語は、完全に組み立てられたカートンに対して決定される方向を示す。

**【0014】**

図1は、本発明の第1の実施形態に従い、概して3(図2～7)で示されたカートンを形成するために使用される、概して1で示されたプランクの第1の外側2の平面図である。プランク1は、縦軸L1と横軸L2を有する。図2に示されているように、カートン3は、概して、長方形の形状で、3×4の配置に12の円筒形容器C(図7)を保持するために構成される。図示された実施形態では、カートン3は、概して5で示された斜角コーナーを有するが、本発明の範囲から逸脱することなく、カートン3は、その他の形状にすることができ、その他の構成(例えば2×6、3×6、2×6×2、3×4×2など)で同じまたは異なる数の容器Cを保持することができることが理解される。以下に詳細を説明するように、カートン3は、カートン1の容器Cを取ることができるように、概して7で示されたディスペンサを有する。

**【0015】**

プランク1は、第1の横方向の折り目15で第1のサイドパネル13に折り曲げ可能に接続される第1のトップフラップまたはパネル11と、第2の横方向の折り目21で第1のサイドパネル13に接続されるボトムパネル19と、第3の横方向の折り目27でボトムパネル19に折り曲げ可能に接続される第2のサイドパネル25と、第4の横方向の折り目33で第2のサイドパネル25に折り曲げ可能に接続される第2のトップフラップまたはパネル31と、を備える。

**【0016】**

第1のトップパネル11は、それぞれの縦方向の折り目39、41で第1のトップ端部パネル35および第2の端部フラップ37に折り曲げ可能に接続される。第1のサイドパネル13は、それぞれの縦方向の折り目49、51で第1のサイド端部フラップ45と第2のサイド端部フラップ47に折り曲げ可能に接続される。ボトムパネル19は、それぞれの縦方向の折り目59、61で第1のボトム端部フラップ55と第2のボトム端部フラップ57に折り曲げ可能に接続される。第2のサイドパネル25は、それぞれの縦方向の折り目69、71で第1のサイド端部フラップ65と第2のサイド端部フラップ67に折り曲げ可能に接続される。第2のトップパネル31は、それぞれの縦方向の折り目79、81で第1のトップ端部フラップ75と第2のトップ端部フラップ77に折り曲げ可能に接続される。図示された実施形態では、プランク1の第1のトップパネル11は、概して85で示される第1のハンドル口を有し、第2のトップパネル31は、概して87で示される第2のハンドル口を有する。

**【0017】**

図示された実施形態では、第1のサイドパネル13の第1と第2のサイド端部フラップ45、47は、各々、それぞれの縦方向の折り目93、95でサイド端部フラップに接続されるそれぞれの接着フラップ89、91を有する。一実施形態では、第1と第2のトップ端部パネル35、37の各々は、各々のトップ端部フラップのトップコーナーパネル103、105を形成するように、縦方向の折り目39、41から横方向に離間して、概して平行な、それぞれの中間縦方向の折り目97、99を含む。同様に、第2のトップパネル31の第1と第2のトップ端部フラップ75、77は、各々、それぞれのトップコーナ

10

20

30

40

50

ーパネル 111、113 を形成するように、縦方向の折り目 79、81 から横方向に離間して、概して平行なそれの中間縦方向の折り目 107、109 を有する。第 1 と第 2 のボトム端部フラップ 55、75 は、各々、各ボトム端部フラップのボトムコーナーパネル 121、123 を形成するように、縦方向の折り目 59、61 から横方向に離間して、概して平行な中間縦方向の折り目 117、119 を有する。以下に詳細を説明するように、トップコーナーパネル 103、105、111、113 は、組み立てられたカートン 3 のトップ斜角コーナー 5 を形成し、ボトムコーナーパネル 121、123 は、組み立てられたカートンのボトム斜角コーナーを形成する。コーナーパネル 103、105、111、113、121、123 は、本発明の範囲から逸脱することなく、プランク 1 から省略される可能性があることが理解されよう。さらに、プランク 1 は、本発明の範囲から逸脱することなく、縦方向の折り目 39、49、59、69 および 79 は、単独の連続した縦方向の折り目で置換し、縦方向の折り目 41、51、61、71、81 は、単独の連続した縦方向の折り目で置換するように、構成される可能性がある。

#### 【0018】

ディスペンサ 7 は、カートンプランク 1 に取り外し可能に取り付けられるディスペンサパネル 127 を含む。ディスペンサパネル 127 がカートン 3 から取り外されると、ディスペンサ 7 のディスペンサ開口 129 (図 7) は、容器 C をカートンから選択的に取り出せるように、露出する。図 1 に示されているように、ディスペンサパネル 127 は、接着フラップ 89 の外側端から縦方向の折り目 49 まで、サイドフラップ 45 で横方向に延在する第 1 の切取線 131 と、第 1 の切取線から離間し、接着フラップの外側端から縦方向の折り目 49 まで、概して横方向に延在する第 2 の曲線の切取線 133 によってプランク 1 に画定される。図示された実施形態では、第 2 の切取線 133 は曲線なので、第 1 と第 2 の切取線は、接着フラップ 89 の外側端よりも、縦方向の折り目 49 で縦方向の距離が大きく離間する。第 3 の切取線 135 は、第 1 の切取線 131 と縦方向の折り目 49 との交差点から第 1 のサイドパネル 13 へ、概して横方向に延在し、第 1 のサイドパネルに配置された第 4 の切取線 137 と交差する。第 5 の切取線 141 は、第 2 の切取線 133 と縦方向の折り目 49 の交差点から第 1 のサイドパネル 13 へ斜めに延在し、第 4 の切取線 137 と交差する。第 4 の切取線 137 は、概して、アーチ状で、第 1 のサイドパネル 13 のディスペンサ 127 パネルの端部を画定するように、第 1 のサイドパネルの第 3 と第 5 の切取線 135、141 に接続する。

#### 【0019】

ディスペンサ 7 は、サイドフラップ 65 でフラップの外側端から縦方向の折り目 69 まで横方向に延在する第 6 の切取線 145 と、第 6 の切取線から離間して、フラップ 65 の外側端から縦方向の折り目 69 まで概して横方向に延在する第 7 の曲線の切取線 147 を含む。図示した実施形態では、第 7 の切取線 147 は曲線なので、第 6 と第 7 の曲線 145、147 は、フラップ 65 の外側端よりも、縦方向の折り目 69 で縦方向の距離が大きく離間する。第 8 の切取線 149 は、第 6 の切取線 145 と縦方向の折り目 69 との交差点から第 2 のサイドパネル 25 へ、概して横方向に延在して、第 2 のサイドパネルに配置された第 9 の切取線 151 と交差する。第 10 の切取線 153 は、第 7 の切取線 147 と縦方向の折り目 69 との交差点から第 2 のサイドパネル 25 へ、概して斜めに延在し、第 9 の切取線 151 と交差する。第 9 の切取線 151 は、概して、アーチ状で、第 2 のサイドパネル 25 のディスペンサ 127 パネルの端部を画定するように、第 2 のサイドパネル 25 の第 8 と第 10 の切取線 149、153 を接続する。図示した実施形態では、第 1、第 2、第 3、第 4、および第 5 の切取線 131、133、135、137、141 は、端部フラップ 45、および、サイドフラップ 65 とサイドパネル 25 の第 6、第 7、第 8、第 9 および第 10 の切取線 145、147、149、151、153 によって画定されるディスペンサパネルの第 2 の部分 159 の鏡像 (組み立てられていないプランク 1 を示す図 1 に示されているように) であるサイドパネル 13 のディスペンサパネル 127 の第 1 の部分 157 を画定する。

#### 【0020】

10

20

30

40

50

プランク1は、第1のサイドパネル13に、概して165で示された第1のアクセスパネルと、第2のサイドパネルに、概して167で示された第2のアクセスパネルと、を含む。第1と第2のアクセスパネル165、176によって、ディスペンサパネル127は、いずれか（または両方の）側面端から掴むことや、カートン1から取り出すことができるようになる。あるいは、本発明の範囲から逸脱することなく、プランク1は、第1と第2のアクセスパネル165、167のうちの1つだけを有する場合がある。

【0021】

第1のアクセスパネル165は、第3と第5の切取線135、137に対する交差点を超えて延在するアーチ状の第4の切取線137の端部の間を延在する縦方向の折り目175によって、サイドパネル13に折り曲げ可能に接続される作動パネル173を備える。アクセスパネル165は、第1と第2の曲線の折り目185、187によって作動パネル173に折り曲げ可能に接続される2つのアクセスフラップ181、183を含む。曲線の折り目185、187の各々の第1の端部は、縦方向の折り目175のそれぞれの端部から延在し、曲線の折り目のそれぞれの第2の端部は、アーチ状の第4の切取線137の中間点で概して収束する。図1に示されているように、2つのアクセスフラップ181、183は、概して花弁形状で、第4のアーチ状の切取線137の一部とそれぞれの曲線の折り目185、187によって画定される。

【0022】

第2のサイドパネル25の第2のアクセスパネル167は、概して、第1のアクセスパネル165のように構築される。第2のアクセスパネル165は、アーチ状の第9の切取線151の端部の間を延在する縦方向の折り目193によって、サイドパネル25に折り曲げ可能に接続される作動パネル191と、第1と第2の曲線の折り目201、203によって作動パネル191に折り曲げ可能に接続される2つの花弁状のアクセスフラップ195、197と、を含む。

【0023】

カートン3は、まず、第1のトップパネル11を第2のトップパネル31に重ね合わせて、2つのトップパネルをのり付けまたは他の方法で接着することによって、ボトムパネル19、第1のサイドパネル13、接着した第1と第2のトップパネル11、31、および第2のサイドパネル25が、概して筒状のスリーブを形成するように開くまたは設定できるように、プランク1から組み立てることができる。概して筒状のスリーブは、例えば、概して207と示された（図2）第1の端部パネルを形成するように、カートン3の1つの端部で端部フラップ35、45、55、65、75を折り曲げて、接着することによって、および、概して209と示された第2の端部パネルを形成するように、カートンのもう一方の端部で端部フラップ37、47、57、67、77を折り曲げて、接着することによって、閉じることができる。図示された実施形態では、コーナーパネル103、105、111、113を接着した第1と第2のトップパネル11、31に対して斜角に配置するように、それぞれの横方向折り目39、41、79、81の周囲でそれぞれのトップ端部フラップ35、75、37、77を内側に折り曲げることと、それぞれの中間折り目103、105、107、109の周囲でトップ端部フラップを下側に折り曲げることによって、端部パネル207、209を閉じると、カートン3のトップ斜角コーナー5が形成される。ボトム斜角コーナー5は、各ボトムコーナーパネルをボトムパネル19に対して斜角に配置するように、それぞれの横方向折り目59、61の周囲でそれぞれのボトム端部フラップ55、57を上側に折り曲げることと、それぞれの中間折り目117、119の周囲でボトム端部フラップを上側に折り曲げることによって、形成される。サイドフラップ45、65は、その後、カートン3の第1の閉口端部207を形成するように重ね合わせることができ、サイドフラップ47、67は、カートンの第2の閉口端部209を形成するように重ね合わせることができる。容器Cまたはその他の品物は、例えば、カートン3の1つまたは両方の端部207、209が端部フラップ35、45、55、65、75およびまたは端部フラップ37、47、57、67、77によって閉じられる前に、いつでもスリーブに入れることができる。

10

20

30

40

50

## 【0024】

図2は、図1で図示されたブランク1から組み立てられたカートン3の斜視図であり、容器Cが装填されていて、第1と第2の端部207、209が閉じられている。図3～7に示されているように、また、許容される方法に従い、以下に説明するように、ディスペンサ開口129を露出するようにディスペンサパネル127を取り外すことによって、容器Cをカートン3から選択的に取り出すことができるよう、ディスペンサ7を開くことができる。図3～6に示されているように、ディスペンサパネル127の第1の部分157の片側端は、カートン3の第1のアクセスパネル165を押すことによって、ユーザが掴むために露出することができる。図3および4に示されているように、圧力を作動パネル173に加えて、作動パネルを内側に押して、アクセスフラップ181、183を、それぞれの曲線の折り目185、187周りに外方に回動させる。アクセスフラップ181、183が回動すると、アクセスフラップはアーチ状の第4の切取線137に沿ってディスペンサパネル127から分離する（例えば、切り取られる）。図5に示されているように、ディスペンサパネル127からアクセスフラップ181、183を分離後、アクセスフラップの端部とディスペンサパネルの端部の間に少なくとも1本の指を挿入することによって、ディスペンサパネルの第1の部分157の端部がユーザによって掴まれる。カートンからディスペンサパネルの取り外しを開始すべく、パネルの第1の部分157を掴み、ディスペンサパネルの端部を、第3と第5の切取線135、141（図6）に沿ってパネルを切り取る方向に引っ張ることによって、ディスペンサパネル127は、取り外される。図7と図8に示されているように、ディスペンサパネル127は、第1、第2、第6、第7、第8、第9、および第10の切取線131、133、145、147、149、151、153に沿ってさらに切り取ることによって、カートン3から完全に取り除くことができる。図7に示されているように、アクセスパネル165は、典型的に、ディスペンサパネル127の取り外し後、折り目175に沿って、サイドパネル13に取り付けられたままになる。第2のアクセスパネル165は、カートン3の反対側（非表示）で第9の切取線151に沿って切り取ることによって、ディスペンサパネル127の第2の部分159の取り外し後、サイドパネル25に取り付けられたままになる。

## 【0025】

カートン3は、第1または第2のアクセスパネル165、167のいずれかから、ディスペンサパネルを使用することができるようすることによって、ディスペンサパネル127の右手または左手どちらかで取り外すように構成されていることが理解される。さらに、本発明の範囲から逸脱することなく、カートン3は、1つのアクセスパネルだけを有することができる。また、本発明の範囲から逸脱することなく、カートン3は、カートンの第2の端部209に第2のディスペンサ（非表示）を有することができる。

## 【0026】

ディスペンサ7の第1、第3、第6および第8の切取線131、135、145、149は、カートン3の閉口端部207に、概して215で示される（図2）下側（第1）の切取線を形成し、第2、第5、第7および第10の線133、141、147、153は、カートンの閉口端部に概して217で示される上側（第2）の切取線を形成する。第1の実施形態に従い、ディスペンサパネル127が取り外される際に、容器Cがディスペンサ開口129の外側へ転がり出ることを防ぐようにして、ディスペンサ7のトップとボトムの切取線215、217は、ボトムパネル19の上方で離間している。例えば、そして、第1の実施形態に従い、ボトムの切取線215は、ボトムパネル13から測定すると、容器Cの直径の約40%から80%の間の高さH2に存在して、カートン3からボトム容器が転がり出ることを防ぐ。第1の実施形態に従い、閉口端部207のトップ切取線217は、ボトム列の容器Cの直径に中間列の容器の直径未満の距離を足したに等しい、高さH1に配置されて、カートン3から中間列の容器が転がり出ることを防ぐ。一実施形態では、トップ切取線217は、ボトム列の容器Cの直径に中間列の容器の直径の約60%から約90%の間の距離を足したものに等しい、高さに配置される。

## 【0027】

10

20

30

40

50

第1の実施形態に従い、ディスペンサパネル127が取り外される際に、カートン3に全ての容器Cを保持するのに十分な高さに存在し、切取線は、両方の軸の端部で取り外される容器を掴むことによって、容器を簡単に取り外すことができる十分な距離でボトム切取線215とトップ切取線217とが離間している。トップ切取線217の湾曲によって、カートン3に容器Cの保持を促進し、取り外す容器を掴みやすくする。トップ切取線217は、カートン3の保持力を増加させるリップ221を形成する閉口端部207の中央線近くに下側部分を有する。図示された実施形態では、リップ221は、概して、リップがディスペンサ開口129の中間で下方向に延在するように、カートン3の閉口端部207の中央に配置される。トップ切取線217は、容器を掴むために、容器Cの端部の露出を増加できるように、リップ221からそれぞれのサイドパネル13、25に向かって上方に湾曲する。トップ切取線217の高さH1は、リップ221を形成する切取線の低点から測定される。ボトム切取線215も、本発明の範囲から逸脱することなく、湾曲させるようにしてもよいことが理解される。

【0028】

図7に示されているように、カートン3のディスペンサ開口129の端部が、ディスペンサ7の切取線131、133、135、137、141、145、147、149、151、153の形状に対応する。ディスペンサ開口129は、図示された実施形態の3×4の配置においてリップ221が容器Cの中間列または第2の列を保持するような形状である。ディスペンサ開口129は、ディスペンサ開口から露出した第2の列の容器を掴んで取り外すことができるように、サイドパネル13、25の第2の列の露出した容器Cを取ることができるようにする。ディスペンサ7および/またはカートン3は、本発明の範囲から逸脱することなく、容器の他の列または行を保つ形狀など、その他の形狀や配列とすることができる。

【0029】

図2に示されているように、上部と下部の切取線は、最小距離D1の約2.3インチ(58mm)および最大距離D2の約2.6インチ(66mm)離間する。図示された実施形態では、最小距離D1は、カートン5の端部207のリップ221のほぼ低点に位置し、最大距離D2は、端部フラップ45、65をサイドパネル13、25にそれぞれ接続する折り目49,69近くのリップのいずれかの側に位置する。高さH1は、少なくとも約4.6インチ(117mm)にすることができる。一実施形態では、高さH2は少なくとも約2.3インチ(66mm)にすることができ、容器Cは少なくとも約2~1/2インチ(63mm)の直径を有することができる。上部と下部の切取線は、本発明から逸脱することなく、代替の形狀および配置にすることができる。最小距離D1および最大距離D2など、しかしこれらに限定されず、提供されている寸法情報は、典型的例のみであって、列挙されている寸法より大きく、または小さくすることができ、本発明の範囲を限定することを意図するものではないことが理解される。

【0030】

図8は、本発明の第2の実施形態の、概して303と示されているカートンを形成するための、概して301と示されているブランクを示す。第2の実施形態のカートン303は、第1の実施形態のカートン3にほぼ類似するが、カートン303は、容器Cを、より容易に取り出すことができるように、ディスペンサ開口129を拡大できるようにする、概して305(図9)で示されているヒンジを含む点が異なる。従って、同様な参照番号は、第1と第2の実施形態の類似または同一な機能を示すために使用されている。ヒンジは、ディスペンサ7の第3の切取線135から横方向の折り目21まで延在する、ブランク301の第1の曲線の切取線311と、ディスペンサの第8の切取線149から横方向の折り目27まで延在する第2の曲線の切取線313と、を含む。ディスペンサ7の第1および第2の曲線の切取線311、313、および、第1、第3、第6および第8の切取線131、135、135、141、149は、カートン303の回動フラップ315を画定する。図示された実施形態では、回動フラップ315は、サイド端部フラップ45,65の少なくとも一部と、第1のサイドパネル13と、第2のサイドパネル25と、を備

10

20

30

40

50

える。回動フラップ315は、本発明から逸脱することなく、その他の形状および配置とすることができる。

#### 【0031】

ディスペンサパネル127は、第1の実施形態の上記と同様な方式でカートン303から取り外すことができる。ディスペンサ開口129を露出するようにディスペンサパネル127を取り外した後、回動フラップ315を掴み、カートン303の内側から外側へ引つばるので、フラップはヒンジ305のそれぞれの第1および第2の曲線311、313周りに回転する。ヒンジ305は、回動フラップ315の運動が、カートンの容器Cをより容易に取り出すことができるよう、ディスペンサ開口129を拡大することができる。特に、回動フラップ315は、ディスペンサ開口129が拡大するように下方に回転することが可能であるため、ボトム容器Cを容易に掴んで容器303から取り出すことができるようになる。

10

#### 【0032】

本発明は、品物を容易に取り出すことを可能にする追加の開口機能などの多様な機能、および、カートンの前後の端部に品物を配置する傾斜機能を含むカートンで使用することが可能である。

#### 【0033】

本発明の実施形態のいずれかに従うプランクは、例えば、コーティングされた板紙や同様な素材から形成することができる。例えば、プランクの内側および/または外側は、クレーコーティングを塗布することが可能である。その後、クレーコーティングに、製品、広告、価格コード、およびその他の情報または画像を印刷することができる。その後、プランクは、プランク上に印刷された情報を保護するように、ニスを塗布することができる。また、プランクは、例えば、湿気保護層などで、プランクの片面または両面をコーティングすることができる。上述の実施形態に従い、プランクは、普通紙よりも重く、剛性が強くなるような厚みの板紙で製造することができる。また、プランクは、ダンボール紙、硬化紙、または、カートンが上記のように少なくとも一般的に機能できるために適した特性を有する、その他任意の素材など、他の素材から製造することが可能である。さらに、プランクは、選択したパネルまたはパネルセクションに1枚以上のシート状の素材でラミネートまたはコーティングすることも可能である。

20

#### 【0034】

30

「線」という用語は、本明細書では、単なる直線だけではなく、湾曲、曲線または角度を付けて配置された線など、その他の種類の線も含む。

#### 【0035】

上記の実施形態は、のりによって接着された1つ以上のパネルを有するとして説明される。「のり」という用語は、カートンパネルを定位置に固定するために一般的に使用されるすべての方式の接着に及ぶことを意図する。

#### 【0036】

典型的な実施形態によると、折り目は、必ずしも直線ではないが、それに沿って折り畳むことを促進する実質的に直線のいかなる弱化の形式でもありうる。本発明の範囲を狭めることを目的としないが、より具体的には、折り目は、望ましい弱化線に沿って、素材に破碎あるいは押下部分を形成する、鈍いスコアリングナイフなどで形成された線などのスコアライン、望ましい弱化線に沿って、素材に部分的に延在する切り目、および/または望ましい弱化線に沿って、素材に部分的におよび/または完全に通過して延在する一連の切り目、およびこれらの機能の多様な組み合わせ、を含む。折り目を形成するために切り目が使用されている場合においては、典型的に、切り目は、分別のあるユーザが、誤まって折り目を切取線と見なす場合がある程度までには過度ではないようにする。

40

#### 【0037】

例として、切取線は、望ましい弱化線に沿って素材に部分的に延在するスリット、および/または望ましい弱化線に沿って素材に部分的および/または完全に通過して延在する一連の離間したスリット、またはこれらの機能部の多様な組み合わせ、を含むことが可能

50

である。より具体的な例として、ある種の切取線は、素材を完全に通過して延在する一連の離間したスリットの形で、典型的に切取線に沿って一時的に素材を接続するために、刻み目（例えば、素材の小さい橋状の部分）が、隣接のスリットの間に画定されるように、わずかに離間したスリットが隣接する。刻み目は、切取線に沿って裂くと破れる。刻み目は、典型的に、切取線の比較的小さい割合を占め、代替的には、切取線が連続した切り目線であるように、切取線から刻み目を省略または切り裂くことが可能である。つまり、各々の切取線が連続したスリットなどに置換されることとは、本発明の範囲内である。例えば、切り目線は、本発明から逸脱することなく、連続したスリットにすることが可能、または、スリットよりも幅広い可能性がある。

【0038】

10

本発明の前述の説明は、本発明の多様な実施形態を図示して説明された。本発明の範囲から逸脱することなく、上記の構成に多様な変更を加えることが可能であるので、上記の説明に含まれたあるいは添付の図面に示されたすべての事柄は、説明のためであり、限定を意味するものではないと解釈すべきであると意図される。さらに、本発明の範囲は、請求項の範囲内である、上記に説明した実施形態の多様な変形、組み合わせ、代替などに及ぶ。これに加えて、本開示は、本発明の選択された実施形態のみを示して説明するが、本発明は、その他多様な組み合わせ、変更および環境において使用することが可能であり、本明細書に示されたように、発明概念の範囲内の変更または変形、上記の教示に相応して、および/または関連分野の技術または知識内で可能である。さらに、それぞれの実施形態の一定の機能および機能部は、本発明の範囲から逸脱することなく、選択的に交換およびその他の説明されたおよび説明されていない本発明の実施形態に適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0039】

20

【図1】本発明の第1の実施形態に従い、カートンを形成するために使用されるプランクの平面図である。

【図2】カートンの正面斜視図である。

【図3】作動状態のアクセスパネルを示す、図2の拡大部分である。

【図4】図3に類似するが、ディスペンサパネルを掴むことができるよう十分に作動化したアクセスパネルを示す。

30

【図5】図4に類似するが、カートンから取り外されているディスペンサパネルを示す。

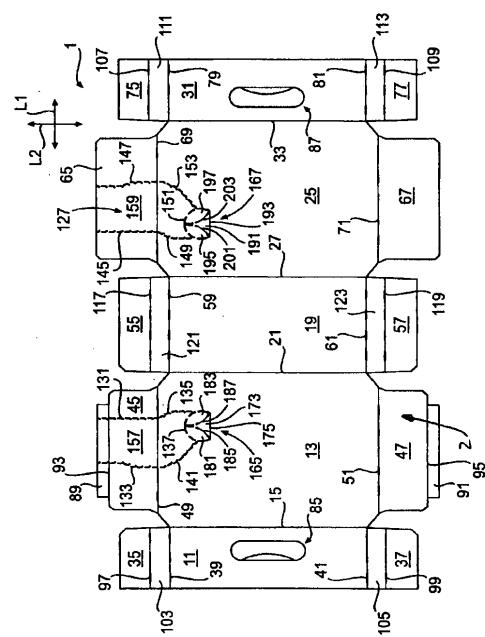
【図6】図6に類似するが、ディスペンサパネルをさらに取り外した状態を示す。

【図7】ディスペンサパネルが取り外されたカートンの片方からの詳細斜視図で、鏡像であるもう一方からの斜視図である。

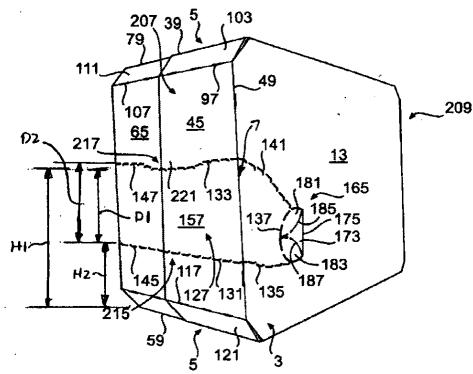
【図8】本発明の第2の実施形態に従い、カートンを形成するために使用されるプランクの平面図である。

【図9】第2の実施形態に従い、カートンから取り外されたディスペンスパネルを示す、カートンの一部の詳細図である。

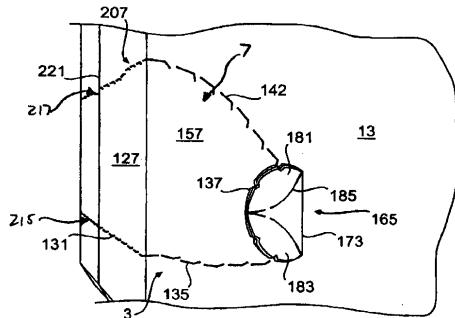
【 図 1 】



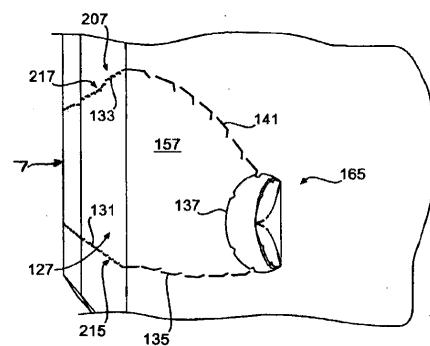
【 図 2 】



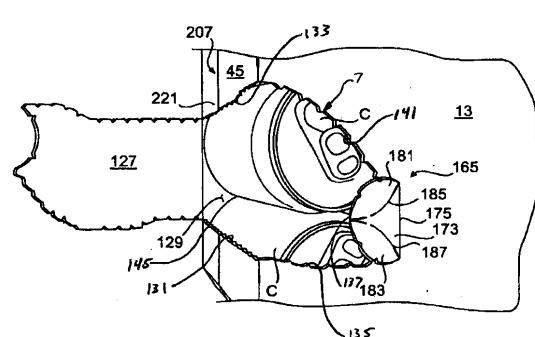
【図3】



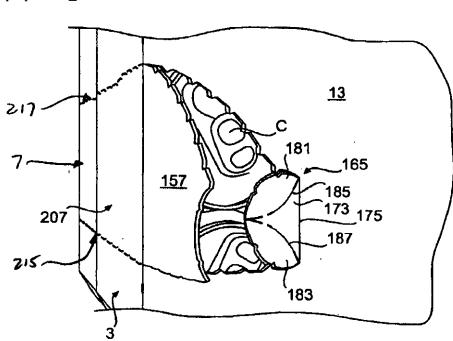
【 図 4 】



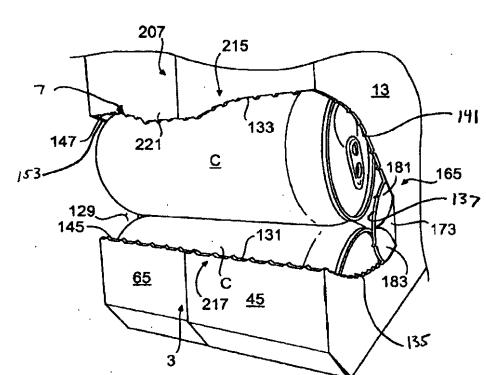
【 四 6 】



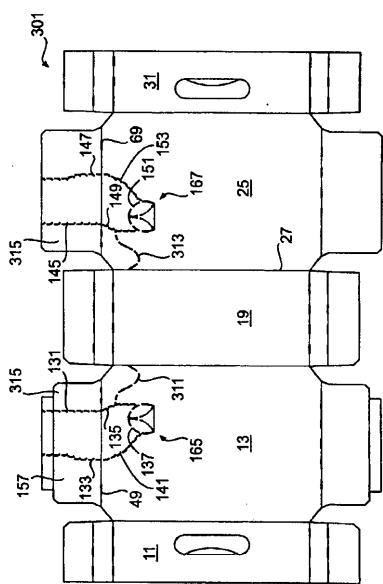
【 5 】



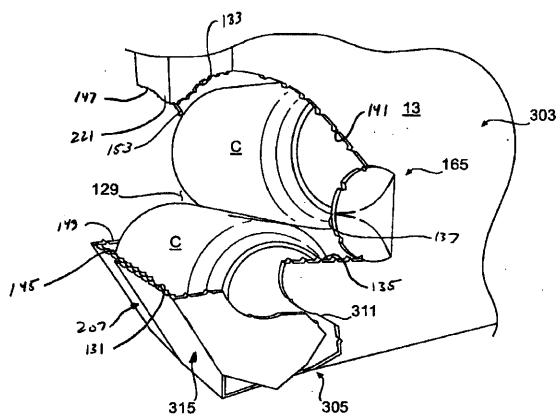
【圖 7】



【 四 8 】



【 図 9 】



---

フロントページの続き

(74)代理人 100101498

弁理士 越智 隆夫

(74)代理人 100107401

弁理士 高橋 誠一郎

(74)代理人 100106183

弁理士 吉澤 弘司

(74)代理人 100120064

弁理士 松井 孝夫

(72)発明者 ブランド, カーステン, ローラ

アメリカ合衆国 30062 ジョージア, マリエッタ, マナー ハウス ドライヴ 3860

審査官 佐々木 正章

(56)参考文献 国際公開第2005/051777 (WO, A1)

国際公開第2004/076294 (WO, A1)

国際公開第2005/075315 (WO, A1)

実開昭61-160033 (JP, U)

特開昭58-052036 (JP, A)

米国特許第04919266 (US, A)

特表2007-511438 (JP, A)

特表2006-515254 (JP, A)

特表2007-519580 (JP, A)

特開2005-053555 (JP, A)

実開昭54-021040 (JP, U)

国際公開第02/040358 (WO, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D 5/54