

(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2016-204039

(P2016-204039A)

(43) 公開日 平成28年12月8日(2016.12.8)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>B65D 71/30 (2006.01)</b>	B65D 71/30	BRB 3E060
<b>B65D 5/462 (2006.01)</b>	B65D 5/462	400 3E067
<b>B65D 5/04 (2006.01)</b>	B65D 5/04	BRH
<b>B65D 5/54 (2006.01)</b>	B65D 5/54	Z

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L 外国語出願 (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2015-91204 (P2015-91204)  
 (22) 出願日 平成27年4月28日 (2015. 4. 28)

(71) 出願人 503056492  
 ウエストロック・パッケージング・システムズ・エルエルシー  
 アメリカ合衆国・ヴァージニア・23219-0501・リッチモンド・サウス・ファイブ・ストリート・501・ロー・デパートメント  
 (74) 代理人 100108453  
 弁理士 村山 靖彦  
 (74) 代理人 100110364  
 弁理士 実広 信哉  
 (74) 代理人 100133400  
 弁理士 阿部 達彦  
 (72) 発明者 池田 民生  
 東京都港区芝大門2-12-7  
 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 カートンならびにそのためのブランク

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 運搬を容易にするためのハンドル構造体を有するカートンの提供。

【解決手段】 物品のグループとその外周に配されるカートンからなるパッケージ。物品は上面、底面、対向側面、対向端面を備える。カートンはトップパネル、線に沿ってパネルに折り曲げ可能に接続されたサイドパネル、カートンを持ち上げるためのストラップハンドルを具備する。ハンドルはパネルから形成された主ストラップ部と、部分的にパネルとパネルから形成された端部を具備する。端部は線54,56に沿って主ストラップ部に折り曲げ可能に接続される。線54,56は両者間距離W3が線15,17間距離W2より小さいよう線15,17からオフセット配置される。パネル16は線15,17が物品のショルダーで規定される線と整列するよう物品の上面に配される。線間距離W1は線15,17間距離W2と等しい。

【選択図】 図1

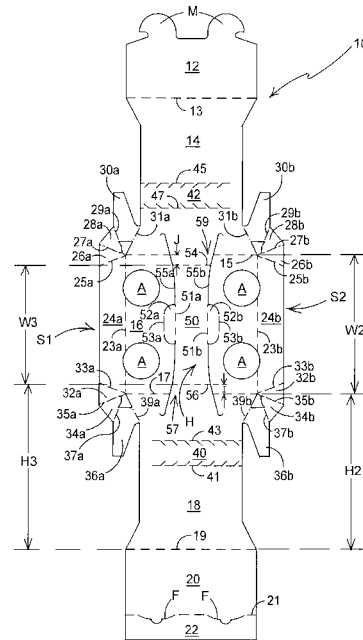


FIGURE 1

**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

柔軟な物品のグループと、このグループの外面の少なくとも一部の周りに配置されるカートンと、を具備するパッケージであって、

前記物品のそれぞれは六つの面を備え、

前記カートンは、トップパネルと、一对の対向する上面折り曲げ線に沿ってそれぞれ前記トップパネルに対して折り曲げ可能に接続された一对のサイドパネルと、それを用いて前記カートンを持ち上げることが可能なストラップハンドルと、を具備し、

前記ストラップハンドルは、前記トップパネルから形成された主ストラップ部と、部分的に前記トップパネルからかつ部分的に前記サイドパネルから形成された一对の対向する端部と、を具備し、

前記端部は、一对の対向するストラップ折り曲げ線に沿って前記主ストラップ部に対してそれぞれ折り曲げ可能に接続されており、

前記ストラップ折り曲げ線は、前記ストラップ折り曲げ線間の距離が前記上面折り曲げ線間の距離よりも小さいように、それぞれ前記上面折り曲げ線からオフセットして配置されており、

前記トップパネルは、前記上面折り曲げ線が前記グループの前記物品のショルダーによって規定される対向する上面ショルダー線とそれぞれ概ね整列させられるように、かつ、前記上面ショルダー線間の距離は前記上面折り曲げ線間の距離と概ね等しいように、前記グループの前記物品の上面に配置される、パッケージ。

**【請求項 2】**

各物品は略直角なショルダーを有し、かつ、前記上面ショルダー線は前記直角なショルダーによって規定される、請求項 1 に記載のパッケージ。

**【請求項 3】**

前記サイドパネルは、各上面ショルダー線と前記カートンの底面との間の距離が各上面折り曲げ線と前記カートンの前記底面との間の距離と略等しいように、前記グループの前記物品の側面に沿って配置される、請求項 1 に記載のパッケージ。

**【請求項 4】**

各ストラップ折り曲げ線と前記カートンの底面との間の距離は、各上面折り曲げ線と前記カートンの前記底面との間の距離よりも大きい、請求項 1 に記載のパッケージ。

**【請求項 5】**

柔軟な物品のグループを含むパッケージを形成するためのブランクであって、

前記ブランクは、柔軟な物品の前記グループの外面の少なくとも一部の周りに配置されるよう構成され、

前記物品のそれぞれは六つの面を備え、

前記ブランクは、トップパネルと、一对の対向する上面折り曲げ線に沿ってそれぞれ前記トップパネルに対して折り曲げ可能に接続された一对のサイドパネルと、それを用いて前記パッケージを持ち上げることが可能なストラップハンドルと、を具備し、

前記ストラップハンドルは、前記トップパネルから形成された主ストラップ部と、部分的に前記トップパネルからかつ部分的に前記サイドパネルから形成された一对の対向する端部と、を具備し、

前記端部は、一对の対向するストラップ折り曲げ線に沿って前記主ストラップ部に対してそれぞれ折り曲げ可能に接続されており、

前記ストラップ折り曲げ線は、前記ストラップ折り曲げ線間の距離が前記上面折り曲げ線間の距離よりも小さいように、それぞれ前記上面折り曲げ線からオフセットして配置されており、

前記トップパネルは、前記上面折り曲げ線が前記グループの前記物品のショルダーによって規定される対向する上面ショルダー線とそれぞれ概ね整列させられるように、前記グループの前記物品の上面に置かれるように配置され、かつ、前記上面ショルダー線間の距離は前記上面折り曲げ線間の距離と概ね等しい、ブランク。

10

20

30

40

50

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、カートンおよび携行器を形成するためのブランクに関し、さらに詳しくは、これに限定されるわけではないが、ブリックパッケージを包装するためのカートンであって、その運搬を容易にするためのハンドル構造体を有するカートンに関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

パッケージングの分野においては、多くの場合、複数の一次製品コンテナを備えたパッケージを消費者に提供する必要がある。そうしたマルチパックは、出荷および流通のために、そして販売促進情報の表示のために望ましいものである。コストおよび環境への配慮のために、そのようなカートンまたは携行器はできるだけ少ない材料から形成されることが、そして、それらが形成される材料には可能な限り僅かな無駄しか生じないことが要求される。もう一つの考慮事項は、大きな重量の物品を保持しかつ輸送するためのパッケージングの強度およびその適合性である。

## 【0003】

TetraPak（商標）によって製造されたもののようなブリック形状パッケージを提供することが知られている。そうしたパッケージは、再利用可能なクロージャの形態であってもよいアクセス手段を含むことができる。そうしたクロージャはパッケージの表面から突出している。消費者が容易にパッケージを運ぶことができるように携行器にハンドル構造体を提供することが望ましい。そうしたハンドルは一次製品コンテナの荷重を支えるのに十分な強度を有していなければならない。折り曲げ可能な材料のシート、必要に応じてリサイクル可能な材料から、そうした携行器を形成することが望ましい。

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0004】

本発明は従来技術の問題を克服するか、あるいは少なくとも軽減することを目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0005】

本発明の第1の態様によれば、柔軟な物品のグループと、このグループの外側の少なくとも一部の周りに配置されるカートンとを具備するパッケージが提供され、物品のそれぞれは六つの面を備える。カートンは、トップパネルと、一对の対向する上面折り曲げ線に沿ってそれぞれトップパネルに対して折り曲げ可能に接続された一对のサイドパネルと、それを用いてカートンを持ち上げることが可能なストラップハンドルとを具備する。ストラップハンドルは、トップパネルから形成された主ストラップ部と、部分的にトップパネルからかつ部分的にサイドパネルから形成された一对の対向する端部とを具備してもよい。端部は、一对の対向するストラップ折り曲げ線に沿って主ストラップ部に対してそれぞれ折り曲げ可能に接続されてもよい。ストラップ折り曲げ線は、ストラップ折り曲げ線間の距離が上面折り曲げ線間の距離よりも小さいように、それぞれ上面折り曲げ線からオフセットして配置されてもよい。トップパネルは、上面折り曲げ線がグループの物品のショルダーによって規定される対向する上面ショルダー線とそれぞれ概ね整列させられるように、グループの物品の上面に配置される。上面ショルダー線間の距離は上面折り曲げ線間の距離と概ね等しくてもよい。

## 【0006】

各物品は略直角のショルダーを有し、かつ、上面ショルダー線はこの直角のショルダーによって規定されてもよい。

## 【0007】

ある実施形態では、サイドパネルは、各上面ショルダー線とカートンの底面との間の距離が各上面折り曲げ線とカートンの底面との間の距離と略等しいように、グループの物品

10

20

30

40

50

の側面に沿って配置される。

【0008】

各ストラップ折り曲げ線とカーターの底面との間の距離は、各上面折り曲げ線とカーターの底面との間の距離よりも大きくてもよい。

【0009】

本発明の第2の態様によれば、柔軟な物品のグループを含むパッケージを形成するためのブランクが提供され、当該ブランクは、柔軟な物品のグループの外側の少なくとも一部の周りに配置されるよう構成され、物品のそれぞれは六つの面を備え、ブランクは、トップパネルと、一对の対向する上面折り曲げ線に沿ってそれぞれトップパネルに対して折り曲げ可能に接続された一对のサイドパネルと、それを用いてパッケージを持ち上げることが可能なストラップハンドルとを具備し、ストラップハンドルは、トップパネルから形成された主ストラップ部と、部分的にトップパネルからかつ部分的にサイドパネルから形成された一对の対向する端部とを具備し、端部は、一对の対向するストラップ折り曲げ線に沿って主ストラップ部に対してそれぞれ折り曲げ可能に接続されており、ストラップ折り曲げ線は、ストラップ折り曲げ線間の距離が上面折り曲げ線間の距離よりも小さいように、それぞれ上面折り曲げ線からオフセットして配置されており、トップパネルは、上面折り曲げ線がグループの物品のショルダーによって規定される対向する上面ショルダー線とそれぞれ概ね整列させられるようにグループの物品の上面上に置かれるよう配置され、かつ、上面ショルダー線間の距離は上面折り曲げ線間の距離と概ね等しい。

10

【0010】

本願の範囲内で、先の段落、特許請求の範囲および/または以下の説明ならびに図面に記載された、さまざまな態様、実施形態、実施例、特徴および代替例は、独立してあるいはその組み合わせとして採用され得ることが予見されかつ意図される。例えば、特徴の不適合性が存在しない限り、ある実施形態に関連して説明した特徴は全ての実施形態に適用可能である。

20

【0011】

以下、本発明の例示的な実施形態について、添付図面を参照しながら説明する。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】第1実施形態に係る携行器を形成するためのブランクの上から見た平面図である。

30

【図2】図1のブランクと共に使用するための例示的な物品の上から見た斜視図である。

【図3】物品のグループを形成するように配置された、図2の複数の物品の上から見た斜視図である。

【図4】パッケージを形成するように図3の物品のグループの周りに図1のブランクから形成されたカーターの上から見た斜視図である。

【図5】図4のパッケージの一部の上から見た斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

パッケージ、ブランクおよびカーターの具体的な実施形態の詳細な説明が本明細書に開示される。開示された実施形態は本発明の特定の態様を実施することができる手法の単なる実例であり、かつ、本発明を具現化することができる手法の全ての網羅的リストを表すものではないことは明らかである。本明細書で使用するように、「例示的」との語句は、実例、標本、モデルまたはパターンとして役立つ実施形態を指し示すために拡張的に使用される。実際、本明細書に記載されたパッケージ、ブランクおよびカーターは、さまざまな、そして代替的な形態で具現化できることは明らかである。図面は、必ずしも、正確な縮尺ではなく、ある特徴は特定の構成要素の詳細を示すために誇張または最小化されることがある。公知の構成要素、材料または方法は、本開示を不明瞭にすることを避けるために、必ずしも詳細には説明されない。本明細書に開示された特定の構造的および機能的詳細は、限定としてではなく、単に特許請求の範囲の基礎として、そして本発明をさまざま

40

50

に利用するために当業者を教示するための代表的な基礎として解釈されるべきである。

【0014】

図1を参照すると、これに限定されるわけではないが、以下では物品と呼ばれるブリックパッケージ等の一次製品(図2および図3参照)を保持するための、図4および図5に示すようなカートンまたは携行器90(以下ではカートンと呼ばれる)を形成することができるブランク10の平面図が示されている。

【0015】

本明細書で説明する実施形態において、「カートン」および「携行器」との用語は、本発明のさまざまな特徴を説明する非限定的な目的のために、ブリックパッケージの形態の一次製品コンテナなどの物品と係合し、それを運搬し、かつ/またはそれを配分するためのコンテナを意味する。本発明の教示は、テーパ状かつ/または円筒状であってもよく、あるいはそうでなくてもよい、さまざまな一次製品コンテナに適用することができると考えられる。その他の例示的なコンテナとしては、ボトル(例えば金属、ガラスあるいはプラスチックボトル)、缶(例えばアルミニウム缶)、ブリキ缶、パウチ、ポケットなどが挙げられる。

10

【0016】

本明細書で説明するブランク10は、適切な基材のシートから形成される。本明細書中で使用するように、「適切な基材」との用語は、板紙、段ボール紙、ボール紙、プラスチック、それらの組み合わせなどの折り曲げ可能なシート材料の全ての種類を含むことに留意されたい。適切な場合、例えば、以下でより詳しく説明する携行器構造体を提供するために、一つあるいはそれ以外の数のブランクが使用されてもよいことを理解されたい。

20

【0017】

例示的な実施形態では、ブランク10は、例示的な物品の例示的な配列を包装するためのカートンまたは携行器を形成するよう構成される。説明する実施形態においては、当該配列は2×2マトリックスまたはアレイであり、そして物品(図示せず)はブリックパッケージである。代替的に、ブランク10は、それ以外の種類、個数およびサイズの物品を包装するための、かつ/または異なる配列または形態で物品を包装するための携行器を形成するよう構成することができる。

【0018】

図1を参照すると、ブランク10は、カートン90(図4参照)の壁を形成するための、直列に隣り合うもの同士が折り曲げ可能に接続された複数のメインパネル12, 14, 16, 18, 20, 22を備える。ブランク10は、折り曲げ線13によって第1のサイドパネル14に対して折り曲げ可能に接続された第1のベースパネル12を備える。第1のサイドパネル14は折り曲げ線15によってトップパネル16に対して折り曲げ可能に接続される。トップパネル16は折り曲げ線17によって第2のサイドパネル18に対して折り曲げ可能に接続される。第2のサイドパネル18は折り曲げ線19によって第2のベースパネル20に対して折り曲げ可能に接続される。第2のベースパネル20は折り曲げ線21によって固定フラップ22に対して折り曲げ可能に接続される。

30

【0019】

折り曲げ線15および折り曲げ線17はトップパネル16の幅を規定する。折り曲げ線15は折り曲げ線17から距離W2だけ離れて配置される。

40

【0020】

第2のサイドパネルは、折り曲げ線17と折り曲げ線19との間で規定される高さ寸法H2を有する。同様に、第1のサイドパネル14は、折り曲げ線15と折り曲げ線13との間の高さ寸法を備える。説明する実施形態では、第1のサイドパネル14の高さ寸法は、第2のサイドパネル18の高さ寸法H2に等しい。

【0021】

第1のベースパネル12および第2のベースパネル20は、組み立てられたカートン90に複合ベース壁12/20を形成するために一つに固定可能であるように少なくとも部分的に重なり合うよう構成される。図1に示す実施形態において、第1および第2のベー

50

スパネル 12, 20 は、第 2 のベースパネル 20 に対して第 1 のベースパネル 12 を固定するための相補的なロック機構を備えてもよい。この相補的なロック機構は、第 1 のベースパネル 12 の端縁から延在する一对の雄型パンチタブ M を備える。相補的なロック機構はまた固定フラップ 22 を備える。固定フラップ 22 は折り曲げ線 21 によって第 2 のベースパネル 20 に対して折り曲げ可能に接続される。折り曲げ線 21 は一对の切断線あるいは分断線 F によって中断される。中断線 F の対のそれぞれは、固定フラップ 22 が第 2 のベースパネル 20 に対して折り曲げ線 21 を中心として折り曲げられたとき、第 2 のベースパネル 20 に開口またはスロットを形成する。雄型タブ M の対のそれぞれは、第 1 および第 2 のベースパネル 12, 20 を一つにロックするように、分断線 F の対のそれぞれのもことによって形成された開口内に収容される。代替実施形態では、第 1 および第 2 のベースパネルは、接着剤またはその他の接着処理またはその他の機械的ファスナーによって一つに固定されてもよい。代替実施形態では、ブランクは、第 1 および第 2 のサイドパネル間に延在するよう構成された単一のベースパネルを備えていてもよい。第 1 および第 2 のサイドパネル間でベースパネルを固定するようにベースパネルまたは第 1 および第 2 のサイドパネルの一方に対して折り曲げ可能に接続された固定パネルが設けられてもよい。

10

#### 【0022】

複数のメインパネル 12, 14, 16, 18, 20, 22 は、組み立てられたカートン 90 における開放型筒状構造体を形成する。ブランク 10 は、複数のメインパネル 12, 14, 16, 18, 20, 22 によって形成された筒状構造体の開放端を少なくとも部分的に閉鎖するための端部閉鎖構造体 S1, S2 を備える。

20

#### 【0023】

カートン 90 の第 1 の端部は、第 1 の端部閉鎖構造体 S1 によって、少なくとも部分的に閉鎖される。カートン 90 の第 2 の端部は、第 2 の端部閉鎖構造体 S2 によって、少なくとも部分的に閉鎖される。

#### 【0024】

第 1 の端部閉鎖構造体 S1 は、折り曲げ線 23 a の形態の折り曲げ可能な接続によって、その第 1 の端縁に沿ってトップパネル 16 に対して折り曲げ可能に接続された第 1 の端部閉鎖パネル 24 a を備える。

#### 【0025】

第 1 のガセットパネル 26 a が、第 1 の端部閉鎖パネル 24 a に対して、その第 1 の側縁に沿って、折り曲げ線 25 a によって折り曲げ可能に接続される。第 1 のウェブパネル 28 a が、第 1 のガセットパネル 26 a に対して、折り曲げ線 27 a によって折り曲げ可能に接続される。第 1 のアンカーパネル 30 a が、第 1 のウェブパネル 28 a に対して、折り曲げ線 29 a によって折り曲げ可能に接続される。第 1 のアンカーパネル 30 a が、第 1 のサイドパネル 14 に対して、折り曲げ線 31 a によって折り曲げ可能に接続される。

30

#### 【0026】

第 2 のガセットパネル 32 a が、第 1 の端部閉鎖パネル 24 a に対して、その第 2 の側縁に沿って、折り曲げ線 33 a によって折り曲げ可能に接続される。第 2 のウェブパネル 34 a が、第 2 のガセットパネル 32 a に対して、折り曲げ線 35 a によって折り曲げ可能に接続される。第 2 のアンカーパネル 36 a が、第 2 のウェブパネル 34 a に対して、折り曲げ線 37 a によって折り曲げ可能に接続される。第 2 のアンカーパネル 36 a が、第 2 のサイドパネル 18 に対して、折り曲げ線 39 a によって折り曲げ可能に接続される。

40

#### 【0027】

第 2 の端部閉鎖構造体 S2 は、折り曲げ線 23 b の形態の折り曲げ可能な接続によって、その第 2 の端縁に沿ってトップパネル 16 に対して折り曲げ可能に接続された第 2 の端部閉鎖パネル 24 b を備える。

#### 【0028】

第 3 のガセットパネル 32 b が、第 2 の端部閉鎖パネル 24 b に対して、その第 1 の側

50

縁に沿って、折り曲げ線 2 5 b によって折り曲げ可能に接続される。第 3 のウェブパネル 2 8 b が、第 3 のガセットパネル 2 6 b に対して、折り曲げ線 2 7 b によって折り曲げ可能に接続される。第 3 のアンカーパネル 3 0 b が、第 3 のウェブパネル 2 8 b に対して、折り曲げ線 2 9 b によって折り曲げ可能に接続される。第 3 のアンカーパネル 3 0 b が、第 1 のサイドパネル 1 4 に対して、折り曲げ線 3 1 b によって折り曲げ可能に接続される。

【 0 0 2 9 】

第 4 のガセットパネル 3 2 b が、第 2 の端部閉鎖パネル 2 4 b によって、その第 2 の側縁に沿って、折り曲げ線 3 3 b によって折り曲げ可能に接続される。第 4 のウェブパネル 3 4 b が、第 4 のガセットパネル 3 2 b に対して、折り曲げ線 3 5 b によって折り曲げ可能に接続される。第 4 のアンカーパネル 3 6 b が、第 4 のウェブパネル 3 4 b に対して、折り曲げ線 3 7 b によって折り曲げ可能に接続される。第 4 のアンカーパネル 3 6 b が、第 2 のサイドパネル 1 8 に対して、折り曲げ線 3 9 b によって折り曲げ可能に接続される。

10

【 0 0 3 0 】

トップパネル 1 6 は、物品 1 0 0 のグループのクロージャ 1 0 4 のそれぞれのものをそれぞれ受け入れるための複数の開口 A を備える。各開口は、それぞれ折り曲げ線 2 3 a , 2 3 b によって画定されるトップパネル 1 6 の第 1 または第 2 の端縁の一つの近くに配置されてもよい。各開口は、第 1 または第 2 の端部閉鎖パネル 2 4 a , 2 4 b のそれぞれのものの中に少なくとも部分的に延在するように、それぞれ折り曲げ線 2 3 a , 2 3 b によって画定されるトップパネル 1 6 の第 1 または第 2 の端縁のそれぞれのものを中断してもよい。

20

【 0 0 3 1 】

第 1 のサイドパネル 1 4 は、第 1 の分断線 4 5 および第 2 の分断線 4 7 によって画定される第 1 の引き裂きストリップ 4 2 を備えてもよい。第 1 および第 2 の分断線 4 5 , 4 7 は第 1 のサイドパネル 1 4 を部分的に横切って延在するが、代替実施形態では、第 1 および第 2 の分断線 4 5 , 4 7 は第 1 のサイドパネル 1 4 を完全に横切って延在してもよい。

【 0 0 3 2 】

第 2 のサイドパネル 1 8 は、第 3 の分断線 4 1 および第 4 の分断線 4 3 によって画定される第 2 の引き裂きストリップ 4 0 を備えてもよい。第 3 および第 4 の分断線 4 1 , 4 3 は第 2 のサイドパネル 1 8 を部分的に横切って延在するが、代替実施形態では、第 3 および第 4 の分断線 4 1 , 4 3 は第 2 のサイドパネル 1 8 を完全に横切って延在してもよい。

30

【 0 0 3 3 】

ブランク 1 0 はハンドル構造体 H を備える。ハンドル構造体 H はハンドルストラップ 5 0 を備える。ハンドルストラップ 5 0 は、トップパネル 1 6 から、そして部分的に第 1 および第 2 のサイドパネル 1 4 , 1 8 のそれぞれから切り出される。ハンドルストラップ 5 0 は、トップパネル 1 6 を横切って、第 1 および第 2 のサイドパネル 1 4 , 1 8 内へと延在する。ハンドルストラップ 5 0 は、少なくとも部分的に、第 1 の分断線 5 5 a および第 2 の分断線 5 5 b によって画定される。第 1 の分断線 5 5 a は、第 1 および第 2 のサイドパネル 1 4 , 1 8 のそれぞれにおいて、「 J 」または「 C 」字形の切断線で終端する。第 2 の分断線 5 5 b は、第 1 および第 2 のサイドパネル 1 4 , 1 8 のそれぞれにおいて、「 J 」または「 C 」字形の切断線で終端する。

40

【 0 0 3 4 】

第 1 の緩衝フラップ 5 2 a が、折り曲げ線 5 1 a によってハンドルストラップ 5 0 の第 1 の側に折り曲げ可能に接続されてもよい。折り曲げ線 5 1 a は、第 1 の分断線 5 5 a を中断する。第 1 の緩衝フラップ 5 2 a は、トップパネル 1 6 に設けられた切断線 5 3 a によって、少なくとも部分的に画定される。

【 0 0 3 5 】

第 2 の緩衝フラップ 5 2 b が、折り曲げ線 5 1 b によってハンドルストラップ 5 0 の第 2 の側に折り曲げ可能に接続されてもよい。折り曲げ線 5 1 b は、第 1 の分断線 5 5 b を

50

中断する。第2の緩衝フラップ52bは、トップパネル16に設けられた切断線53bによって、少なくとも部分的に画定される。

【0036】

ハンドルストラップ50は、第1の折り曲げ線54および第2折り曲げ線を備える。第1の折り曲げ線54は、第1のサイドパネル14とトップパネル16との間の折り曲げ線15に近接している。第1の折り曲げ線54は、折り曲げ線15に対して距離Jだけオフセットしている。第1の折り曲げ線54は、折り曲げ線15に対してトップパネル16内に寄せられる。第1の折り曲げ線54は、折り曲げ線15に隣接する開口Aよりも折り曲げ線15に対して、より接近するように配置される。

【0037】

第2の折り曲げ線56は、第2のサイドパネル18とトップパネル16との間の折り曲げ線17に近接している。第2の折り曲げ線56は、折り曲げ線17に対して距離Iだけオフセットしている。第2の折り曲げ線56は、折り曲げ線17に対してトップパネル16内に寄せられる。第2の折り曲げ線56は、折り曲げ線17に隣接する開口Aよりも折り曲げ線17に対して、より接近するように配置される。

【0038】

第1の折り曲げ線54は第2の折り曲げ線56から距離W3だけ離れて配置される。距離W3は、折り曲げ線15, 17間の距離W2よりも小さい。

【0039】

第2の折り曲げ線56は、少なくとも部分的にカートンの底面を画定する折り曲げ線19から距離H3だけ離れて配置される。同様に、第1の折り曲げ線54は、折り曲げ線13から距離H3に等しい距離だけ離れて配置される。

【0040】

図2は、図1のブランクと共に使用するための例示的な物品100を示している。物品100はブリック形状パッケージ、直方体または正方形である。

【0041】

物品100は六つの面、すなわち上面、底面、一对の対向する側面および一对の対向する端面を備える。

【0042】

物品100は、それに対してクロージャ104を有する任意のディスペンサー103が結合されるトップパネル102を備える。クロージャ104はトップパネル102から外側に突出する。クロージャ104はトップパネル102の側縁に近接してトップパネル102上に配置される。ディスペンサー103は、物品100の側壁110の一部の周りで延在してもよい。

【0043】

物品100は一对のウイング部106を備える。通常の使用においては、ウイング部106は、折り曲げ線105を中心として折り曲げられ、そしてそれぞれの端壁108に対して固定される。物品100は、紙層と、ポリエチレンのようなプラスチック材料の層との間に挟み込まれた金属箔層を含むラミネートシート材料から形成することができる。シート材料は追加の層を含んでもよい。

【0044】

図3は、図1のブランクによって包装されるための、グループ状に配置された複数の物品100を示している。複数の物品100は、二つの物品の第1の行R1、二つの物品の第2の行R2, 二つの物品の第1の列C1および二つの物品の第2の列C2を有する、2x2マトリックスあるいはアレイ状に配置される。

【0045】

各物品100の折り曲げ線105は、物品100のグループの(ショルダー線SL1によって示されるような)縁部または輪郭の形態の第1のショルダーと、物品100のグループの(ショルダー線SL2によって示されるような)縁部または輪郭の形態の第2のショルダーとを画定する。ショルダー線SL1はショルダー線SL2から距離W1を置いて

10

20

30

40

50

配置される。上面ショルダー線 S L 1 , S L 2 間の距離 W 1 は、概して、折り曲げ線 1 5 , 1 7 間の距離 W 2 と等しい。各物品 1 0 0 は少なくとも一つの略直角のショルダー部を有し、かつ、上面ショルダー線 S L 1 , S L 2 は、物品 1 0 0 の直角のショルダーによって規定される。

【 0 0 4 6 】

物品 1 0 0 はそれぞれ、この物品 1 0 0 の底面と、ショルダー線 S L 1 , S L 2 のそれぞれのものとの間に規定される高さ寸法 H 1 を有する。

【 0 0 4 7 】

第 1 の列 C 1 における物品 1 0 0 のクロージャ 1 0 4 は、物品 1 0 0 のグループの第 1 の側に置かれるように配置されてもよい。第 2 の列 C 2 における物品 1 0 0 のクロージャ 1 0 4 は、物品 1 0 0 のグループの第 2 の対向する側に置かれるように配置される。このようにして、第 1 の列 C 1 内の物品 1 0 0 のクロージャ 1 0 4 は、第 2 の列 C 2 内の物品 1 0 0 のクロージャ 1 0 4 から、最大限可能な距離だけ離れて配置される。これは、第 1 の列 C 1 の各クロージャ 1 0 4 と、第 2 の列 C 2 の隣接する物品 1 0 0 のそれぞれのクロージャ 1 0 4 との間のギャップまたは空隙 G の大きさを最大化する効果を有する。

10

【 0 0 4 8 】

携行器 9 0 へのブランク 1 0 の組み立てに関して、図 4 および図 5 に示すように、携行器 9 0 は、当該携行器 9 0 をその組み立てを完了するために回転させたり、あるいは反転させたりする必要がないように、直線機械内での一連の順次折り曲げ処理によって形成することができる。折り曲げプロセスは以下で説明するものには限定されず、特定の製造要件に従って変更することができる。

20

【 0 0 4 9 】

ブランク 1 0 は、最初にブランク 1 0 のトップパネル 1 6 を物品 1 0 0 のグループの上で垂直整列状態とすることによって、図 3 に示す物品 1 0 0 のグループの周囲で組み立てる。各開口 A は、物品 1 0 0 のグループの物品 1 0 0 のそれぞれのもののクロージャ 1 0 4 を受け入れる。第 1 および第 2 の端部閉鎖パネル 2 4 a , 2 4 b を、物品 1 0 0 のグループの上側端部の周囲でトップパネル 1 6 に対して折り曲げる。第 1 および第 2 の端部閉鎖パネル 2 4 a , 2 4 b を、折り曲げる際に直接係合させてもよい。

【 0 0 5 0 】

代替的に、第 1 および第 2 の端部閉鎖パネル 2 4 a , 2 4 b は、それぞれ折り曲げ線 3 1 a , 3 9 a , 3 1 b , 3 9 b を中心とした第 1、第 2、第 3 および第 4 のアンカーパネル 3 0 a , 3 6 a , 3 0 b , 3 6 b の折り曲げに応じて折り曲げてもよい。第 1 および第 3 のアンカーパネル 3 0 a , 3 0 b は、第 1 のサイドパネル 1 4 と重なり合う関係となるように折り曲げる。ある実施形態では、第 1 および第 3 のアンカーパネル 3 0 a , 3 0 b を第 1 のサイドパネル 1 4 と面接触関係となるように折り曲げ、そして接着剤または機械的ファスナーによって、それに対して固定してもよい。第 2 および第 4 のアンカーパネル 3 6 a , 3 6 b は、第 2 のサイドパネル 1 8 と重なり合う関係となるように折り曲げる。ある実施形態では、第 2 および第 4 のアンカーパネル 3 6 a , 3 6 b を第 2 のサイドパネル 1 8 と面接触関係となるように折り曲げ、そして接着剤または機械的ファスナーによって、それに対して固定してもよい。(第 1 および第 2 のガセットパネル 2 6 a , 3 2 a のそれぞれのもの、ならびに第 1 および第 2 のウェブパネル 2 8 a , 3 4 a のそれぞれのものによる)第 1 および第 2 のアンカーパネル 3 0 a , 3 6 a と、第 1 の端部閉鎖パネル 2 4 a との間の結合は、第 1 および第 2 のアンカーパネル 3 0 a , 3 6 a の折り曲げの結果として、第 1 の端部閉鎖パネル 2 4 a の自動折り曲げを促進する。(第 3 および第 4 のガセットパネル 2 6 b , 3 2 b のそれぞれのもの、ならびに第 3 および第 4 のウェブパネル 2 8 b , 3 4 b のそれぞれのものによる)第 3 および第 4 のアンカーパネル 3 0 b , 3 6 b と、第 2 の端部閉鎖パネル 2 4 b との間の結合は、第 3 および第 4 のアンカーパネル 3 0 b , 3 6 b の折り曲げの結果として、第 2 の端部閉鎖パネル 2 4 b の自動折り曲げを促進する。

30

40

【 0 0 5 1 】

50

第1のサイドパネル14および第1のベースパネル12は、折り曲げ線15を中心としてトップパネル16に対して折り曲げる。

【0052】

第2のサイドパネル18、第2のベースパネル20および固定フラップ22は、折り曲げ線17を中心としてトップパネル16に対して折り曲げる。

【0053】

第1のベースパネル12は、折り曲げ線13を中心として第1のサイドパネル14に対して折り曲げる。第2のベースパネル20は、折り曲げ線19を中心として第2のサイドパネル18に対して折り曲げる。固定フラップ22は、折り曲げ線21を中心として第2のベースパネル20に対して折り曲げる。

【0054】

第1のサイドパネル14は、物品100のグループの第1の側面と近接させる。第2のサイドパネル18は、物品100のグループの第2の側面と近接させる。

【0055】

固定フラップ22を第2のベースパネル20に対して折り曲げる際、雄型パンチタブMを分断線Fによって形成されるスロットに挿入する。このようにして第1のベースパネル12を第2のベースパネル20に対して固定する。

【0056】

ハンドルストラップ50は、第1および第2の側壁14, 18がトップパネル16に対して折り曲げられたとき、トップパネル16から自動的に盛り上がるように構成される。

【0057】

折り曲げ線15に対する折り曲げ線54のオフセット配置、および折り曲げ線17に対する折り曲げ線56のオフセット配置は、ハンドルストラップ50がトップパネル16から盛り上がるように起立するのを容易にする。第1および第2の端部パネル14, 18によって部分に、かつ、トップパネル16によって部分的に設けられたハンドルストラップ50の端部57, 59は、それぞれの第1または第2のサイドパネル14, 18の隣接部分の内側に変位させられる。これは、物品100が、変形し、これによってハンドルストラップ50の端部の内側への変位を可能とするのに十分なほど柔軟であることによって促進できる。

【0058】

ここで図4および図5を参照すると、物品100のグループと。このグループの外面の少なくとも一部の周りに配置されたカートンCとの組み合わせから形成されたパッケージ90が示されている。物品100のそれぞれは、六つの面、上面、底面、対向する側面および対向する端面を備える。カートンCは、トップパネル16と、一对の対向する上面折り曲げ線15, 17に沿ってそれぞれトップパネル16に対して折り曲げ可能に接続された一对のサイドパネル14, 18と、それを用いてカートンCを持ち上げることが可能なストラップハンドル50とを備える。ストラップハンドル50は、(折り曲げ線54, 56間に画定される)主ストラップ部を備える。この主ストラップ部はトップパネル16から形成され、かつ、一对の対向する端部57, 59は、部分的にトップパネル16からかつ部分的にサイドパネル14, 18から形成される。端部57, 59は、一对の対向するストラップ折り曲げ線54, 56に沿って、主ストラップ部に対してそれぞれ折り曲げ可能に接続される。ストラップ折り曲げ線54, 56は、ストラップ折り曲げ線54, 56間の距離W3が上面折り曲げ線15, 17間の距離W2よりも小さいように、それぞれ上面折り曲げ線15, 17からオフセットして配置される。トップパネル16は、上面折り曲げ線15, 17がグループの物品100のショルダーによって規定される対向する上面ショルダー線SL1, SL2とそれぞれ概ね整列させられるようにグループの物品100の上面に配置される。上面ショルダー線SL1, SL2間の距離W1は上面折り曲げ線15, 17間の距離W2と概ね等しい。

【0059】

ハンドルストラップ50の主ストラップ部は、方向矢印D1で示すように上方に変位さ

10

20

30

40

50

せられていることが分かる。ハンドルストラップ50の端部57, 59は、方向矢印D2で示すように下方に変位させられている。

【0060】

主ストラップ部はトップパネル16の少なくとも60%を横切って延びており、ある実施形態では、主ストラップ部はトップパネル16の少なくとも80%を横切って延びており、そして、ある実施形態では、トップパネル16の85%以上を横切って延びていてもよい。

【0061】

使用の際には、グループの物品100の上端と干渉することなく、図5に示すように、緩衝フラップ52a, 52bをカートンCの内側に折り曲げることができるように、ハンドルストラップ50を上方に十分に変位させる。

10

【0062】

ある実施形態では、ハンドルストラップ50の主ストラップ部は、クロージャ104の高さよりも小さな距離だけ、トップパネル16の上方へと変位させられる。

【0063】

図5に示すように、静止時または無負荷時(すなわちハンドルストラップが使用されていない)、クロージャ104の上端部がトップパネル上のハンドルストラップ50の主ストラップ部の高さよりも大きなトップパネル上の高さで配置されるように、クロージャ104の上端部はトップパネル16を経て突出してもよい。

20

【0064】

物品100はそれぞれ、概ね直角なショルダを有し、そして上面ショルダ線SL1, SL2は直角なショルダによって規定される。

【0065】

第1および第2のサイドパネル14, 18は、各上面ショルダ線SL1, SL2とカートンCの底面との間の距離H1が各上面折り曲げ線15, 17とカートンCの底面との間の距離H2と略等しく、カートンCの底面が折り曲げ線13, 19によって少なくとも部分的に画定されるように、物品100のグループの物品100の側面と並んで配置される。

【0066】

各ストラップ折り曲げ線54, 56とカートンCの底面との間の距離H3は、各上面折り曲げ線15, 17とカートンCの底面との間の距離H2よりも大きい。

30

【0067】

物品100のクロージャ104はカートンCのトップパネル16の上に突出している。ハンドルストラップ50は、第1の列C1のクロージャ104と第2の列C2のクロージャとの間の空隙あるいはギャップG内に配置される。

【0068】

さまざまな変更を本発明の範囲内でなし得ることは明らかである。例えば、パネルおよび開口の寸法および形状は、異なるサイズまたは形状の物品を収容するために調節することができる。

【0069】

本明細書で使用するように、「上面」、「底面」、「前方」、「後方」、「端部」、「側面」、「内側」、「外側」、「上側」および「下側」といった方向についての用語は、必ずしも、各パネルをそうした配向に限定するものではなく、こうしたパネルを互いに区別する役割を果たすに過ぎない。

40

【0070】

本明細書で使用するように、「折り曲げ可能な接続」および「折り曲げ線」との用語は、ブランクのヒンジの機能を形成し、互いに対してブランクの一部を折り曲げるのを容易にし、あるいはさもなければブランクのための最適なパネル折り曲げ位置を示す線の全ての種類を意味する。折り曲げ線は、通常、ミシン目線、エンボス加工線またはデボス加工線である。「折り曲げ可能な接続」または「折り曲げ線」への言及は、単一の折り曲げ線

50

のみへの不可避的言及として解釈すべきでない。実際、折り曲げ可能な接続は、本発明の範囲からの逸脱することなく、短いスリット、脆弱線または折り曲げ線の一つ以上から形成できることが予見される。

【0071】

本明細書で使用するように、「分断線」との用語は、基材の部分を互いに分離させるのを促進するか、あるいは最適な分離位置を示す線の全ての種類を意味する。分断線は、脆弱なあるいは別の弱化線、引き裂き線、切れ目またはスリットであってもよい。

【0072】

折り曲げ可能な接続、分断線および折り曲げ線はそれぞれ、穿孔、穿孔の線、短いスリットの線、ーフカット線、単一のーフカット、切れ目、中断された切れ目、スリット、刻み目、その組み合わせなどを含む、ブランクの基材に形成された要素を含むことができることは明らかである。これらの要素は、所望の機能を提供するような寸法および配置とすることができる。例えば穿孔の線は、折り曲げ線および/または分断線を形成するための弱さの程度を伴う寸法とすることが、あるいは設計することができる。穿孔の線は、折り曲げを促進すると共に破壊に抵抗するように、折り曲げを促進すると共により多くの労力での破壊を促進するように、あるいは僅かな労力での破壊を促進するように設計できる。

10

【0073】

「整列状態で」との用語は、本明細書で使用するように、二つの重なり合うパネルの第1のものに形成された開口および二つの重なり合うパネルの第2のものに形成された第2の開口といった、組み立てられたカートンにおける二つ以上の要素の位置合わせを意味する。互いに整列するこれらの要素は、重なり合うパネルの厚さの方向に互いに位置合わせすることができる。例えば、第1のパネルの開口が、第1のパネルと重なり合う配置状態に置かれた第2のパネルの第2の開口と「整列状態」である場合、開口の縁部は第2の開口の縁部の少なくとも一部に沿って延在してもよく、そして、第1および第2のパネルの厚さ方向に第2の開口と位置合わせされてもよい。

20

【0074】

本明細書で使用するように、「破断」との用語は、円形、長方形、カプセル形状、不規則な形状および予め形成されるかあるいは予め規定される数多くのその他の形状であってもよい、造形、リセス、開口、切れ目、スロット、孔およびギャップの全ての種類を意味する。

30

【符号の説明】

【0075】

- 10 ブランク
- 12 第1のベースパネル(メインパネル)
- 13 折り曲げ線
- 14 第1のサイドパネル(メインパネル)
- 15 折り曲げ線
- 16 トップパネル(メインパネル)
- 17 折り曲げ線
- 18 第2のサイドパネル(メインパネル)
- 19 折り曲げ線
- 20 第2のベースパネル(メインパネル)
- 21 折り曲げ線
- 22 固定フラップ(メインパネル)
- 23 a, 23 b 折り曲げ線
- 24 a 第1の端部閉鎖パネル
- 24 b 第2の端部閉鎖パネル
- 25 a, 25 b 折り曲げ線
- 26 a 第1のガセットパネル

40

50

2 6 b	第 3 のガセットパネル	
2 7 a , 2 7 b	折り曲げ線	
2 8 a	第 1 のウェブパネル	
2 8 b	第 3 のウェブパネル	
2 9 a , 2 9 b	折り曲げ線	
3 0 a	第 1 のアンカーパネル	
3 0 b	第 3 のアンカーパネル	
3 1 a , 3 1 b	折り曲げ線	
3 2 a	第 2 のガセットパネル	
3 2 b	第 4 のガセットパネル	10
3 3 a , 3 3 b	折り曲げ線	
3 4 a	第 2 のウェブパネル	
3 4 b	第 4 のウェブパネル	
3 5 a , 3 5 b	折り曲げ線	
3 6 a	第 2 のアンカーパネル	
3 6 b	第 4 のアンカーパネル	
3 7 a , 3 7 b	折り曲げ線	
3 9 a , 3 9 b	折り曲げ線	
4 0	ストリップ	
4 1	第 3 の分断線	20
4 2	ストリップ	
4 3	第 4 の分断線	
4 5	第 1 の分断線	
4 7	第 2 の分断線	
5 0	ハンドルストラップ	
5 1 a , 5 1 b	折り曲げ線	
5 2 a	第 1 の緩衝フラップ	
5 2 b	第 2 の緩衝フラップ	
5 3 a , 5 3 b	切断線	
5 4	折り曲げ線	30
5 5 a	第 1 の分断線	
5 5 b	第 2 の分断線	
5 6	折り曲げ線	
5 7 , 5 9	端部	
9 0	携行器 ( カートン )	
1 0 0	物品	
1 0 2	トップパネル	
1 0 3	ディスペンサー	
1 0 4	クロージャ	
1 0 5	折り曲げ線	40
1 0 6	ウイング部	
1 0 8	端壁	
1 1 0	側壁	

【 図 1 】

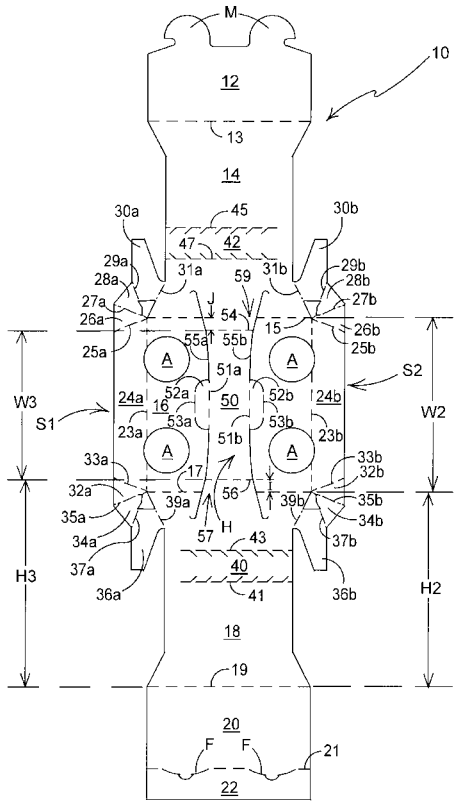


FIGURE 1

【 図 2 】

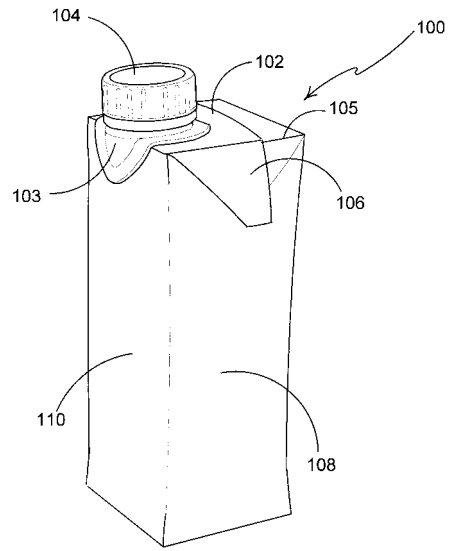


FIGURE 2

【 図 3 】

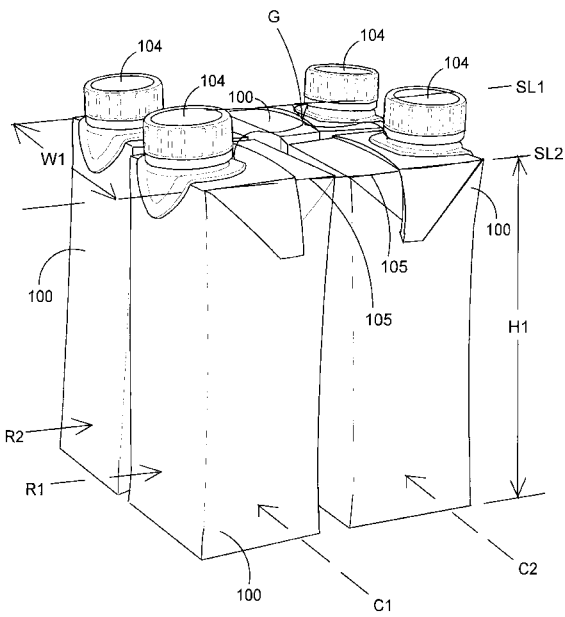


FIGURE 3

【 図 4 】

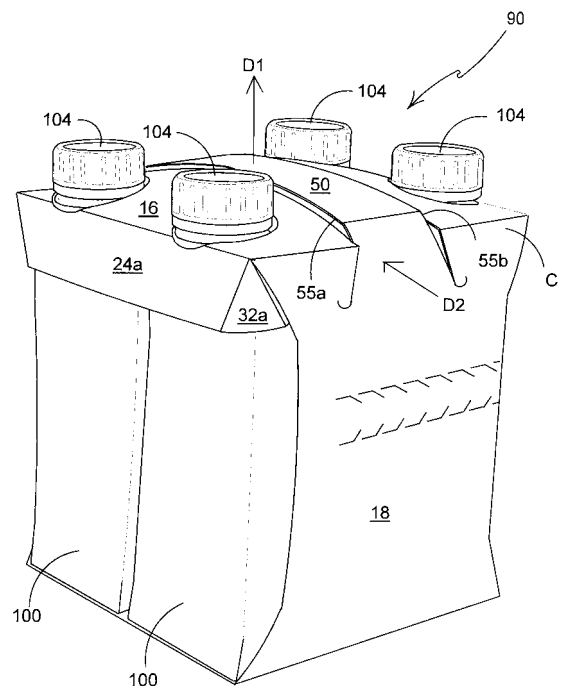


FIGURE 4

【 図 5 】

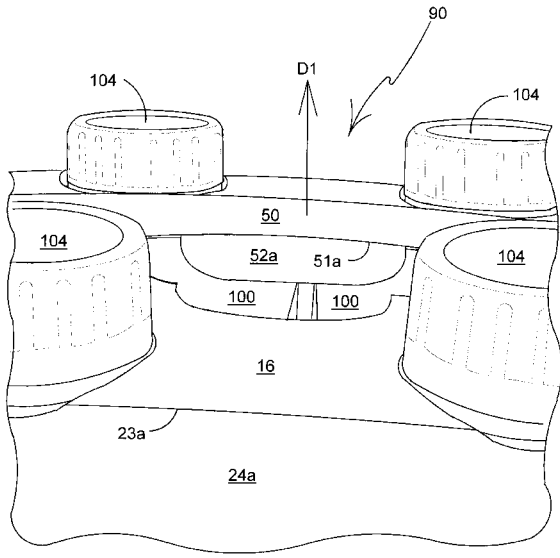


FIGURE 5

---

フロントページの続き

Fターム(参考) 3E060 AA01 AB01 BA08 BC02 BC04 CA22 CC34 CC52 CD02 CE05  
CE07 CE15 CE18 EA13  
3E067 AA22 AA24 AC12 BA20A BB02A BB14A BC03A EA01 EA20 EC05  
EE11 FC04 GD10

【外国語明細書】

2016204039000001.pdf