(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7611133号
(P7611133)

(45)発行日　令和7年1月9日(2025.1.9)

(24)登録日　令和6年12月25日(2024.12.25)

(51)国際特許分類

Ｂ６５Ｄ	***71/42***	***(2006.01)***	Ｂ６５Ｄ　71/42
Ｂ６５Ｄ	***71/40***	***(2006.01)***	Ｂ６５Ｄ　71/40

ＦＩ

請求項の数　17　（全25頁）

(21)出願番号　特願2021-512642(P2021-512642)
(86)(22)出願日　令和1年9月6日(2019.9.6)
(65)公表番号　特表2022-501274(P2022-501274A)
(43)公表日　令和4年1月6日(2022.1.6)
(86)国際出願番号　PCT/US2019/049900
(87)国際公開番号　WO2020/051423
(87)国際公開日　令和2年3月12日(2020.3.12)
審査請求日　令和4年8月30日(2022.8.30)
(31)優先権主張番号　62/770,566
(32)優先日　平成30年11月21日(2018.11.21)
(33)優先権主張国・地域又は機関
米国(US)
(31)優先権主張番号　62/728,454
(32)優先日　平成30年9月7日(2018.9.7)
最終頁に続く

(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 エルエルシー
アメリカ合衆国 ３０３２８ ジョージア，アトランタ，リヴァレッジ パークウェイ １５００，スイート １００，ロー デパートメント － ナインス フロアー
(74)代理人　100094112
弁理士　岡部 譲
(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　100120064
弁理士　松井 孝夫
最終頁に続く

(54)【発明の名称】　容器用パッケージ

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

複数の容器を保持するキャリアであって、

前記複数の容器と係合する中央パネルと、

前記複数の容器のそれぞれの容器のトップ部分を収納するとともに保持する、前記中央パネルにおける少なくとも１つの取付機能部と、

を備え、

前記少なくとも１つの取付機能部は、前記中央パネルの開口部と、該開口部の第１の部分を画定する第１の保持機能部と、該開口部の第２の部分を画定する第２の保持機能部とを含み、

前記第１の保持機能部は、前記複数の容器の前記それぞれの容器の第１の部分と係合して該それぞれの容器を前記キャリアに少なくとも部分的に取り付ける、前記中央パネルの第１の保持縁部と、前記第１の保持縁部から延在し、前記第１の保持縁部と前記それぞれの容器の前記第１の部分との係合に際し前記第１の保持縁部を水平に位置決めする前記中央パネルの第１の中断のない辺縁部分とを含み、

前記第２の保持機能部は、前記複数の容器の前記それぞれの容器の第２の部分と係合して該それぞれの容器を前記キャリアに少なくとも部分的に取り付ける、前記中央パネルの第２の保持縁部と、前記第２の保持縁部から延在し、前記第２の保持縁部と前記それぞれの容器の前記第２の部分との係合に際し前記第２の保持縁部を水平に位置決めする前記中央パネルの第２の中断のない辺縁部分とを含み、

前記第１の保持縁部は前記開口部の前記第１の部分を画定し、前記第２の保持縁部は前記開口部の前記第２の部分を画定し、
前記少なくとも１つの取付機能部は、前記第１の中断のない辺縁部分と前記第２の中断のない辺縁部分との間で前記第１の中断のない辺縁部分と前記第２の中断のない辺縁部分に隣接する少なくとも１つの可撓性機能部を更に含み、前記それぞれの容器が前記開口部内に挿入されるとき、該少なくとも１つの可撓性機能部により、該中央パネルを弱化することなく前記中央パネルが撓むことができ、前記少なくとも１つの可撓性機能部は切抜き部を含む、キャリア。
【請求項２】
前記第１の中断のない辺縁部分と前記第２の中断のない辺縁部分は、前記中央パネルの残りの部分と同一平面上にある、請求項１に記載のキャリア。
【請求項３】
前記少なくとも１つの可撓性機能部は、前記第１の保持縁部及び前記第２の保持縁部のうちの少なくとも一方から内部に延在する弱化領域を含む、請求項１に記載のキャリア。
【請求項４】
前記少なくとも１つの可撓性機能部は、前記開口部の周辺部において互いに離間した第１の可撓性機能部及び第２の可撓性機能部を含み、
前記第１の中断のない辺縁部分は、前記開口部の前記周辺部において前記第１の可撓性機能部から前記第２の可撓性機能部まで延在し、
前記第２の中断のない辺縁部分は、前記第１の可撓性機能部と前記第２の可撓性機能部との間に延在するタブを含む、請求項１に記載のキャリア。
【請求項５】
前記キャリアは、前記中央パネルに折り曲げ可能につながっている少なくとも１つの保持フラップを更に備え、前記少なくとも１つの取付機能部は第１の取付機能部であり、前記少なくとも１つの取付機能部は、前記少なくとも１つの保持フラップが前記中央パネルと対面接触するときに該中央パネルの前記第１の取付機能部と協働する、前記少なくとも１つの保持フラップにおける第２の取付機能部を含み、
前記第２の取付機能部は前記少なくとも１つの保持フラップにおける開口部と、該開口部の第１の部分を画定する第３の保持機能部と、前記少なくとも１つの保持フラップにおける該開口部の第２の部分を画定する第４の保持機能部とを含み、
前記第３の保持機能部は、前記複数の容器のそれぞれの容器の第１の部分と係合して該それぞれの容器を前記キャリアに少なくとも部分的に取り付ける、前記少なくとも１つの保持フラップの第１の保持縁部を含み、前記第４の保持機能部は、前記複数の容器の前記それぞれの容器の第２の部分と係合して該それぞれの容器を前記キャリアに少なくとも部分的に取り付ける、前記少なくとも１つの保持フラップの第２の保持縁部を含み、前記第１の保持縁部は前記開口部の前記第１の部分を画定し、前記第２の保持縁部は前記開口部の前記第２の部分を画定し、
前記第３の保持機能部は、前記第１の保持縁部から延在する前記少なくとも１つの保持フラップの第１の中断のない辺縁部分を含み、前記第４の保持機能部は、前記第２の保持縁部から延在する前記少なくとも１つの保持フラップの第２の中断のない辺縁部分を含み、前記第２の取付機能部は、前記少なくとも１つの保持フラップの前記第１の中断のない辺縁部分と前記少なくとも１つの保持フラップの前記第２の中断のない辺縁部分との間に少なくとも１つの可撓性機能部を更に含み、該少なくとも１つの可撓性機能部により、前記それぞれの容器が前記少なくとも１つの保持フラップの前記開口部内に挿入されるとき、該少なくとも１つの保持フラップは該少なくとも１つの保持フラップを弱化することなく撓むことができ、
前記少なくとも１つの可撓性機能部は、前記第１の保持縁部及び前記第２の保持縁部のうちの少なくとも一方から内部に延在する弱化領域を含み、前記少なくとも１つの可撓性機能部は２つの切抜き部を含み、前記第４の保持機能部は、該切抜き部の間に延在するタブを含む、請求項１に記載のキャリア。

【請求項６】
前記第２の取付機能部は、前記少なくとも１つの保持フラップにおける湾曲した切欠きを含む、請求項５に記載のキャリア。
【請求項７】
前記中央パネルに重なるとともに該中央パネルの前記開口部を覆う、前記中央パネルに折り曲げ可能につながっているトップパネルを更に備える、請求項１に記載のキャリア。
【請求項８】
前記トップパネルに対して下向きに折り曲げられる、該トップパネルに折り曲げ可能につながっているサイドパネルを更に備える、請求項７に記載のキャリア。
【請求項９】
前記それぞれの容器の前記トップ部分を覆う、前記開口部に収納されるライナーを更に備える、請求項１に記載のキャリア。
【請求項１０】
複数の容器を保持するキャリアを形成するブランクであって、
中央パネルと、前記キャリアが前記ブランクから形成されると前記複数の容器のそれぞれの容器のトップ部分を収納するとともに保持する、前記中央パネルにおける少なくとも１つの取付機能部と、
を備え、
前記少なくとも１つの取付機能部は、前記中央パネルの開口部と、該開口部の第１の部分を画定する第１の保持機能部と、該開口部の第２の部分を画定する第２の保持機能部とを含み、
前記第１の保持機能部は、前記複数の容器のそれぞれの容器の第１の部分と係合して該それぞれの容器を前記ブランクから形成された前記キャリアに少なくとも部分的に取り付ける、前記中央パネルの第１の保持縁部と、前記第１の保持縁部から延在し、前記それぞれの容器の前記第１の部分との係合に際し前記第１の保持縁部を水平に位置決めする前記中央パネルの第１の中断のない辺縁部分とを含み、
前記第２の保持機能部は、前記複数の容器の前記それぞれの容器の第２の部分と係合して該それぞれの容器を前記ブランクから形成された前記キャリアに少なくとも部分的に取り付ける、前記中央パネルの第２の保持縁部と、前記第２の保持縁部から延在し、前記第２の保持縁部と前記それぞれの容器の前記第２の部分との係合に際し前記第２の保持縁部を水平に位置決めする前記中央パネルの第２の中断のない辺縁部分とを含み、
前記第１の保持縁部は前記開口部の前記第１の部分を画定し、前記第２の保持縁部は前記開口部の前記第２の部分を画定し、
前記少なくとも１つの取付機能部は、前記第１の中断のない辺縁部分と前記第２の中断のない辺縁部分との間で前記第１の中断のない辺縁部分と前記第２の中断のない辺縁部分に隣接する少なくとも１つの可撓性機能部を更に含み、前記それぞれの容器が前記開口部内に挿入されるとき、該少なくとも１つの可撓性機能部により、該中央パネルを弱化することなく前記中央パネルが撓むことができ、前記少なくとも１つの可撓性機能部は切抜き部を含む、ブランク。
【請求項１１】
前記第１の中断のない辺縁部分と前記第２の中断のない辺縁部分は、前記中央パネルの残りの部分と同一平面上にある、請求項１０に記載のブランク。
【請求項１２】
前記少なくとも１つの可撓性機能部は、前記第１の保持縁部及び前記第２の保持縁部のうちの少なくとも一方から内部に延在する弱化領域を含む、請求項１０に記載のブランク。
【請求項１３】
前記少なくとも１つの可撓性機能部は、前記開口部の周辺部において互いに離間した第１の可撓性機能部及び第２の可撓性機能部を含み、
前記第１の中断のない辺縁部分は、前記開口部の前記周辺部において前記第１の可撓性機能部から前記第２の可撓性機能部まで延在し、

前記第２の中断のない辺縁部分は、前記第１の可撓性機能部と前記第２の可撓性機能部との間に延在するタブを含む、請求項１２に記載のブランク。
【請求項１４】
複数の容器を保持するパッケージを形成する方法であって、
中央パネルと該中央パネルにおける少なくとも１つの取付機能部とを備えるキャリアを取得することであって、前記少なくとも１つの取付機能部は、前記中央パネルの開口部と、該開口部の第１の部分を画定する第１の保持機能部と、該開口部の第２の部分を画定する第２の保持機能部とを含み、前記第１の保持機能部は、前記中央パネルの第１の保持縁部と、前記第１の保持縁部から延在し、前記第１の保持縁部を水平に位置決めする前記中央パネルの第１の中断のない辺縁部分とを含み、前記第２の保持機能部は、前記中央パネルの第２の保持縁部と、前記第２の保持縁部から延在し、前記第２の保持縁部を水平に位置決めする前記中央パネルの第２の中断のない辺縁部分とを含み、前記第１の保持縁部は前記開口部の前記第１の部分を画定し、前記第２の保持縁部は前記開口部の前記第２の部分を画定し、前記少なくとも１つの取付機能部は、前記第１の中断のない辺縁部分と前記第２の中断のない辺縁部分との間で前記第１の中断のない辺縁部分と前記第２の中断のない辺縁部分に隣接する少なくとも１つの可撓性機能部を更に含み、前記少なくとも１つの可撓性機能部は切抜き部を含む、キャリアを取得することと、
前記開口部内に前記複数の容器のそれぞれの容器のトップ部分を収納することと、
前記それぞれの容器が前記開口部内に挿入されるとき、前記少なくとも１つの可撓性機能部により、該中央パネルを弱化することなく前記中央パネルが撓むことができるように、前記第１の保持縁部を前記それぞれの容器の第１の部分と係合させ、前記第１の中断のない辺縁部分により前記第１の保持縁部を水平に位置決めするとともに、前記第２の保持縁部を前記それぞれの容器の第２の部分と係合させて前記第２の中断のない辺縁部分により前記第２の保持縁部を水平に位置決めし、該それぞれの容器を前記キャリアに少なくとも部分的に取り付けることと、を含む、方法。
【請求項１５】
前記第１の中断のない辺縁部分と前記第２の中断のない辺縁部分は前記中央パネルの残りの部分と同一平面上にある、請求項１４に記載の方法。
【請求項１６】
前記少なくとも１つの可撓性機能部は、前記第１の保持縁部及び前記第２の保持縁部のうちの少なくとも一方から内部に延在する弱化領域を含む、請求項１４に記載の方法。
【請求項１７】
前記少なくとも１つの可撓性機能部は、前記開口部の周辺部において互いに離間した第１の可撓性機能部及び第２の可撓性機能部を含み、
前記第１の中断のない辺縁部分は、前記開口部の前記周辺部において前記第１の可撓性機能部から前記第２の可撓性機能部まで延在し、
前記第２の中断のない辺縁部分は、前記第１の可撓性機能部と前記第２の可撓性機能部との間に延在するタブを含む、請求項１６に記載の方法。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
［関連出願の相互参照］
本願は、２０１８年９月７日付けで出願された米国仮特許出願第６２／７２８，４５４号、２０１８年１１月１４日付けで出願された米国仮特許出願第６２／７６７，１８８号及び２０１８年１１月２１日付けで出願された米国仮特許出願第６２／７７０，５６６号のそれぞれの利益を主張する。
【０００２】
［参照による援用］
２０１８年９月７日付けで出願された米国仮特許出願第６２／７２８，４５４号、２０１８年１１月１４日付けで出願された米国仮特許出願第６２／７６７，１８８号及び２０

１８年１１月２１日付けで出願された米国仮特許出願第６２／７７０，５６６号のそれぞれの開示は、その全体が本開示に提示されているかのように全ての目的で引用することにより本明細書の一部をなす。また、米国特許第８，３８７，７８４号及び米国特許第８，０９６，４１３号のそれぞれの開示も、その全体が本開示に提示されているかのように全ての目的で引用することにより本明細書の一部をなす。

【０００３】

本開示は、包括的には、容器を把持して運搬するためのパッケージ又はカートンに関する。

【発明の概要】

【０００４】

本開示の１つの態様によれば、複数の容器を保持するキャリアは、前記複数の容器と係合する中央パネルと、前記複数の容器のうちの少なくとも１つの容器のトップ部分を収納するとともに保持する、前記中央パネルにおける少なくとも１つの取付機能部とを備える。前記少なくとも１つの取付機能部は、前記中央パネルの開口部と、該開口部の第１の部分を画定する第１の保持機能部と、該開口部の第２の部分を画定する第２の保持機能部とを含む。前記第１の保持機能部は、前記複数の容器のうちの少なくとも１つの容器の第１の部分と係合して該少なくとも１つの容器を前記キャリアに少なくとも部分的に取り付ける、前記中央パネルの第１の保持縁部を含む。前記第２の保持機能部は、前記複数の容器のうちの前記少なくとも１つの容器の第２の部分と係合して該少なくとも１つの容器を前記キャリアに少なくとも部分的に取り付ける、前記中央パネルの第２の保持縁部を含む。前記第１の保持縁部は前記開口部の前記第１の部分を画定し、前記第２の保持縁部は前記開口部の前記第２の部分を画定する。

【０００５】

本開示の別の態様によれば、複数の容器を保持するキャリアを形成するブランクは、中央パネルと、前記キャリアが前記ブランクから形成されると前記複数の容器のうちの少なくとも１つの容器のトップ部分を収納するとともに保持する、前記中央パネルにおける少なくとも１つの取付機能部とを備え、前記少なくとも１つの取付機能部は、前記中央パネルの開口部と、該開口部の第１の部分を画定する第１の保持機能部と、該開口部の第２の部分を画定する第２の保持機能部とを含む。前記第１の保持機能部は、前記複数の容器のうちの少なくとも１つの容器の第１の部分と係合して該少なくとも１つの容器を前記ブランクから形成された前記キャリアに少なくとも部分的に取り付ける、前記中央パネルの第１の保持縁部を含む。前記第２の保持機能部は、前記複数の容器のうちの前記少なくとも１つの容器の第２の部分と係合して該少なくとも１つの容器を前記ブランクから形成された前記キャリアに少なくとも部分的に取り付ける、前記中央パネルの第２の保持縁部を含む。前記第１の保持縁部は前記開口部の前記第１の部分を画定し、前記第２の保持縁部は前記開口部の前記第２の部分を画定する。

【０００６】

本開示の別の態様によれば、パッケージを形成する方法は、中央パネルと該中央パネルにおける少なくとも１つの取付機能部とを備えるキャリアを取得することを含む。前記少なくとも１つの取付機能部は、前記中央パネルの開口部と、該開口部の第１の部分を画定する第１の保持機能部と、該開口部の第２の部分を画定する第２の保持機能部とを含む。前記第１の保持機能部は、前記中央パネルの第１の保持縁部を含み、前記第２の保持機能部は、前記中央パネルの第２の保持縁部を含み、前記第１の保持縁部は前記開口部の前記第１の部分を画定し、前記第２の保持縁部は前記開口部の前記第２の部分を画定する。該方法は、前記開口部内に前記複数の容器のうちの少なくとも１つの容器のトップ部分を収納することと、前記第１の保持縁部を前記少なくとも１つの容器の第１の部分と係合させるとともに、前記第２の縁部を前記少なくとも１つの容器の第２の部分と係合させて、該少なくとも１つの容器を前記キャリアに少なくとも部分的に取り付けることとを更に含む。

【図面の簡単な説明】

【０００７】

【図１】本開示の第１の例示的な実施形態によるキャリアを形成するブランクの平面図である。
【図１Ａ】図１のブランクにおける開口部の代替的な実施形態の平面図である。
【図２】本開示によるキャリアに取り付けられる容器の斜視図である。
【図３】図１のブランクから形成されたキャリアの複数の容器の上への取付けの側面図である。
【図４】図３のキャリアと複数の容器とを含むパッケージの斜視図である。
【図５】図４のパッケージの一部分の概略断面図である。
【図６】本開示の第２の例示的な実施形態によるキャリアを形成するブランクの平面図である。
【図７】図６のブランクの部分的折り曲げ形態の斜視図である。
【図８】図６のブランクから形成されたキャリアと複数の容器とを含むパッケージの斜視図である。
【図９】図８のパッケージの一部分の側面図である。
【図１０】図６のブランクの代替構成の平面図である。
【図１１】図１０のブランクから形成されたキャリアと複数の容器とを含むパッケージの平面図である。
【図１２】本開示の例示的な実施形態によるハンドルの一部分を形成するハンドルブランクの平面図である。
【図１３】ハンドルを形成するようにハンドルブランクが取り付けられている、図１１のパッケージの一部分の側面図である。
【図１４】本開示の第３の例示的な実施形態によるキャリアを形成するブランクの平面図である。
【図１５】図１４のブランクから形成されたキャリアと複数の容器とを含むパッケージの斜視図である。
【図１６】図１５のキャリアの一対の重なった開口部の概略平面図である。
【図１７】本開示の第４の例示的な実施形態によるキャリアを形成するブランクの平面図である。
【図１８】図１７のブランクの部分的折り曲げ形態の斜視図である。
【図１９】図１７のブランクの別の部分的折り曲げ形態の斜視図である。
【図２０】図１７のブランクから形成されたキャリアと複数の容器とを含むパッケージの斜視図である。
【図２１】図２０のパッケージの側面図である。
【図２２】本開示の第５の例示的な実施形態によるキャリアを形成するブランクの平面図である。
【図２３】図２２のブランクから形成されたキャリアと複数の容器とを含むパッケージの側面図である。
【図２４】本開示によるキャリア及びパッケージとともに使用されるライナーの平面図である。
【図２５】図８のキャリアと、図２４のライナーと、複数の容器とを含むパッケージの斜視図である。
【図２６】図１のブランクから形成されたキャリアの複数の容器の上への代替的な取付けの側面図である。
【発明を実施するための形態】
【０００８】
対応する部分は、図面を通して対応する参照符号によって示される。
【０００９】
本開示は、包括的に、缶、ジャー、ボトル等のような容器を保持して陳列する構成物、スリーブ、カートン等、及びパッケージに関する。容器は、例えば、食品及び飲料製品を包装するために用いることができる。容器は、特定の食品又は飲料製品を包装するのに適

した材料から作ることができ、その材料は、アルミニウム及び／又は他の金属、ＰＥＴ、ＬＤＰＥ、ＬＬＤＰＥ、ＨＤＰＥ、ＰＰ、ＰＳ、ＰＶＣ、ＥＶＯＨ、及びナイロン等のようなプラスチック、ガラス又はそれらの任意の組み合わせを含むが、これらに限定はされない。

【００１０】

本開示によるパッケージは、多数の異なる形状の容器を収容することができる。本開示の範囲を限定することを目的とせず、説明することを目的として、以下の詳細な説明では、パッケージの実施形態に少なくとも部分的に配置される飲料容器（例えば、アルミニウム缶のような概して円筒形の容器）について記載する。本明細書において、「下側」、「底部」、「上側」、及び「頂部」という用語は、完全に組み立てられたパッケージに関して決定される向きを示す。

【００１１】

本実施形態は、容器に取り付けて容器を収容するためのカートン又はパッケージに向けたものである。パッケージ６を形成するために、第１の実施形態のパッケージ又はキャリア５が、図４に組み立てられた状態で示されており、図中では３本の容器Ｃを２列で配置した容器Ｃに取り付けられている。図２に示すように、容器Ｃは、下側ベース部分Ｂと、下側ベース部分から内方へテーパー状になっているネックＮを概して有するトップ部分Ｔと、ネック部分から半径方向外方へ延在する、ネック部分の上部にあるフランジ部分Ｆと、フランジ部分の下の、プルタブＰを含む上面ＴＳとを有する飲料容器として示されている。本開示から逸脱することなく、他のサイズ、形状及び構成の容器をパッケージ５内で保持することができる。容器ＣのネックＮ及びフランジＦは、パッケージ５のそれぞれの開口部３７（広範に、それぞれの「第１の取付機能部」）に収納され、本明細書で更に説明する保持機能部によってパッケージ内で保持される。容器Ｃは、本開示から逸脱することなく、２×３配置以外（例えば、２×４、２×６、１×３、１×４等）で配置することもでき、パッケージ５は６本よりも多いか又は少ない容器を含むことができる。

【００１２】

図１は、キャリア５を形成するために用いられるブランク１３の第１の側１１の平面図である。ブランク１３は、縦軸Ｌ１及び横軸Ｌ２を有する。ブランク１３は、保持機能部を含むトップ又は中央パネル１７を備える。図示する実施形態では、取付機能部は、中央パネル１７に６つの開口部３７を含み、それぞれ、２つの可撓性機能部の間に延在する第１の湾曲した保持縁部３９を含む第１の保持機能部と、第１の保持縁部３９とは反対側であるとともに２つの可撓性機能部の間に延在する第２の湾曲した保持縁部４３を含む第２の保持機能部とを有し、第１の保持縁部３９は開口部３７の第１の部分を画定し、第２の保持縁部４３は開口部３７の第２の部分を画定するようになっている。本明細書に記載するように、第１の保持縁部３９及び第２の保持縁部４３は、容器Ｃのそれぞれ第１の部分及び第２の部分、例えば、フランジＦの下方のネックＮの直径方向に対向する領域と係合するためのものである。

【００１３】

保持縁部３９、４３は、実質的に同じか又は等しいそれぞれの曲率半径を画定することができ、又は、本明細書において更に記載するように、保持縁部３９、４３は、異なる曲率半径を画定することができる。１つの実施形態では、中央パネル１７の開口部３７は、容器Ｃのフランジの直径Ｄ２よりも小さい直径Ｄ１を有する。

【００１４】

図示する実施形態では、可撓性機能部は、ブランク１３の取付機能部の一部であり、開口部３７の周辺部に互いに離間した第１の切抜き部４１及び第２の切抜き部４１（広範に、それぞれの「第１の可撓性機能部」及び「第２の可撓性機能部」）を含み、それらは、保持縁部３９、４３から内部に延在するそれぞれの弱化領域を提供する。図示するように、切抜き部４１は、長尺状形態又は不規則形態のいずれかで、概してＵ字型形態を有することができる弱化領域であるが、切抜き部４１は、本開示から逸脱することなく、他の形状、配置及び／又は構成とすることができる。

【００１５】
更に図１Ａを参照すると、開口部３７における切抜き部４１の代替的な形態が、概して直線状の引き裂き線又は切れ目線として示されている。代替実施形態では、可撓性機能部は、任意の好適な形態、例えば、本開示から逸脱することなく、スリット、開口部、アパーチャ、裂け目、折り線、又は他の任意の弱化線、又は他の任意の弱化領域を有することができる。
【００１６】
切抜き部４１は、角度Ｂだけ離間しており、保持縁部３９は、角度Ａで開口部３７の周囲に延在している。１つの実施形態では、角度Ｂはおよそ９０度とすることができ、角度Ａはおよそ２７０度とすることができるが、角度Ａ及び角度Ｂのいずれも、本開示から逸脱することなく、本明細書に示し且つ記載する量よりも大きく又は小さくすることができる。代替実施形態では、開口部３７のうちの１つ以上に切抜き部４１がなく、保持縁部３９、４３が交わり、いかなる切れ目、裂け目又は他の弱化機能部もそこから延在しない、すなわち、角度Ａが３６０度になるようにすることができる。１つの実施形態では、こうした切抜き部４１のない開口部は、容器Ｃのフランジ Ｆの直径Ｄ２よりも小さい直径Ｄ１を有することができる。
【００１７】
図示するように、中央パネル１７の第１の中断のない辺縁部分３６が、第１の保持縁部３９から離れて且つ第１の切抜き部４１から第２の切抜き部４１まで水平に延在しており、中央パネル１７の第２の中断のない辺縁部分３８が、第２の保持縁部４３から離れて且つ第１の切抜き部４１から第２の切抜き部４１まで水平に延在している。第２の保持縁部４３及び切抜き部４１は、第１の切抜き部４１と第２の切抜き部４２との間の中央パネル１７の第２の中断のない辺縁部分３８の一部分に、係止フラップ又は係止タブ４５を形成している。
【００１８】
縁部３９、４３、又はブランク１３／キャリア５の他の保持機能部の形状及び幾何学的形態は、本開示の範囲から逸脱することなく、容器Ｃに加えられる保持力を増大させるように、及び／又は容器の様々なサイズ及び構成に適応するように、変更することができることが理解されよう。
【００１９】
依然として図１を参照し、更に図３～図５を参照すると、１つの実施形態では、キャリア５と１つ以上の容器Ｃとを含むパッケージ６を形成する方法は、ブランク１３を取得することと、容器Ｃの群（例えば、６つの容器、ただし、パッケージ６には６つより多いか又は少ない容器を含めることができる）を取得することとを含む。ブランク１３は、容器Ｃ群の上部に位置決めされ、容器のフランジ Ｆがそれぞれの開口部３７に挿入されるように、ブランク１３の中央パネル１７が下向きに押される。開口部３７の直径Ｄ１は、容器Ｃのフランジ Ｆの直径Ｄ２よりも小さく、それにより、フランジ Ｆが開口部３７に挿入されるとき、ブランク１３／中央パネル１７の材料を剥離させるか、損傷させるか又は他の方法で弱化することなく、図３に示すように、中央パネル１７は撓むか又は歪むことができる。ブランク１３を容器Ｃ上に下向きに押した後、それぞれの開口部３７の保持縁部３９、４３は、図５に示すように、フランジ Ｆの下方の容器Ｃのネック部分Ｎにおいてそれぞれの容器Ｃと接触する。
【００２０】
図２６を参照すると、中央パネル１７及び容器Ｃの取付けを容易にするために、容器Ｃをブランク１３に対して傾けるか又は向きを変えることができる。図示するように、容器Ｃを、中央パネル１７の中心に向かって傾け、少なくとも部分的に開口部３７に挿入することができる。その後、中央パネル１７がそれぞれの容器Ｃのそれぞれのフランジ Ｆの下方のネック部分Ｎで位置決めされて、容器Ｃが少なくとも部分的に開口部を通って延在する概して直立した向きになるまで、容器Ｃの下方のベース部分Ｂをそれぞれの矢印ＡＣ１、ＡＣ２の方向に枢動させることができる。それぞれの開口部３７を通る容器Ｃの上述し

た挿入と容器の枢動作用とにより、例えば、中央パネル１７を形成する厚紙／材料の撓み、伸張又は他の再構成を最小限にするように、それぞれの容器Ｃのトップ部分Ｔの、それぞれの開口部３７を包囲する中央パネル１７の部分、例えば、辺縁部分３６、３８及び保持タブ４５との穏やかな且つ緩やかな係合が容易になる。

【００２１】

開口部３７に切抜き部４１がない、上述した実施形態に関して、ブランク１３／キャリア５を形成する厚紙は、こうした開口部が容器Ｃのフランジ Ｆの上に配置されるときに撓み且つ伸張することができ、開口部３７の３６０度の縁部の周囲の１つ以上の箇所で引き裂け及び／又は弱化して、フランジＦがそれぞれの開口部３７に嵌まるのを可能にするとともに、中央パネル１７の周囲の中断のない辺縁部分が概して水平に且つ容器Ｃのネック Ｎと接触するように位置決めされて、中央パネル１７がフランジＦの下方に位置決めされるのを可能にすることができる。

【００２２】

図５を参照すると、それぞれの開口部３７の周囲でそれぞれの切抜き部４１の間に延在する中央パネル１７の辺縁部分３６、３８は、辺縁部分３６、３８が強化された強度特性を有するように、折り目、切れ目、裂け目又は他の弱化形態がない中央パネル１７の厚紙／材料の連続部分を含み、したがって、その結果、パッケージ６への容器Ｃの取付けがより強力になる。これに関して、容器Ｃが中央パネル１７に取り付けられると、中央パネル１７の辺縁部分３６と辺縁部分３８／保持タブ４５とは、フランジＦの下方のネックＮの対向面において容器Ｃと接触するように、トップパネル１７の残りの部分に対しておよそ水平且つ同一平面配置で位置決めされる。容器Ｃが開口部３７内に配置されるとともに中央パネル１７に固定されると、ハンドル開口部７１の一方又は両方において、パッケージ６を把持して運搬することができる。

【００２３】

１つの実施形態では、容器Ｃのフランジ Ｆは、およそ５３ｍｍの直径Ｄ２を有することができ、中央パネル１７の開口部３７は、およそ５２ｍｍの直径Ｄ１を有することができる。１つの実施形態では、切抜き部４１は、開口部３７の周囲でおよそ９０度の角度Ｂだけ離間することができ、開口部３７の縁部３９における厚紙の中断のない辺縁部分３６は、切抜き部４１の間でおよそ２７０度の角度Ａだけ開口部の周囲に延在している。

【００２４】

ブランク１３は、本開示から逸脱することなく他の形状、構成、寸法及び／又は位置である機能部を有することができる。本明細書に提示する全ての寸法情報は、本開示の例示的な実施形態を例示するものであり、本明細書に提示するいかなる寸法も本明細書に開示する特定の寸法よりも大きく又は小さくすることができるため、本開示の範囲を限定するようには意図されていない。

【００２５】

さらに、一対の開口部３７のそれぞれの縁部３９における中央パネル１７の辺縁部分３６は、単に例示の目的で、概して（破線で示す）境界を有するものとして示し、その理由は、中央パネル１７の厚紙の中断のない部分が、図示するように、辺縁部分３６の図示する境界を越えて延在することになるためである。本開示の他の実施形態では、それぞれの開口部３７に隣接する辺縁部分３６は、コーティング、ポリマーフィルム、粘着テープ、又は他の強化若しくは補強機能部を含み、容器Ｃと接触するとともに開口部３７に隣接する中央パネル１７のこの領域において厚紙を更に強化することができる。

【００２６】

図６は、本開示の第２の例示的な実施形態による、キャリア１０５と、キャリア１０５及び１つ以上の容器Ｃを含むパッケージ１０６とを形成するために用いられるブランク１１３の第１の側１１１の平面図である。ブランク１１３／キャリア１０５は、ブランク１３／キャリア５に関して上述したものと実質的に同様又は同じである１つ以上の機能部を有することができ、類似の又は同様の機能部は類似の又は同様の数字を用いて参照する。

【００２７】

ブランク１１３は、縦軸Ｌ１及び横軸Ｌ２を有し、第１の横方向折り線１２１において第１の保持フラップ１１９に折り曲げ可能につながっているトップパネル１７を備える。中央パネル１７は、第２の横方向折り線１２５において第２の保持フラップ１２３に折り曲げ可能につながっている。

【００２８】

図６の実施形態では、中央パネル１７は６つの開口部３７を含み、各開口部３７は、関連するそれぞれの切抜き部４１、保持縁部３９、４３、辺縁部分３６、３８及び係止タブ４５を有する。図示するように、それぞれのタブ４５は、それぞれの横方向折り線１２１、１２５に概して隣接している。

【００２９】

同様に、第１の保持フラップ１１９及び第２の保持フラップ１２３は、それぞれ、開口部３７と同様の形状である３つの開口部１５１（広範に、それぞれの「第２の取付機能部」）を有する。開口部１５１は、開口部１５１の第１の部分を画定するとともに２つの可撓性機能部（広範に、それぞれの「第１の可撓性機能部」及び「第２の可撓性機能部」）の間に延在する第１の湾曲した保持縁部１５３を含む第３の保持機能部と、開口部１５１の第２の部分を画定するとともに可撓性機能部の間に延在する第２の湾曲した保持縁部１５７を含む第４の保持機能部とによって、少なくとも部分的に画定されている。保持縁部１５３、１５７は、上述したように、容器Ｃのそれぞれの第１の部分及び第２の部分と係合するためのものである。

【００３０】

上述したように、可撓性機能部は、容器Ｃがそれぞれの開口部１５１内に挿入されたときにそれぞれの保持フラップ１１９、１２３が弱化することなく撓むか又は曲がることができるように、保持縁部１５３、１５７から内部に延在するそれぞれの弱化領域を含む。可撓性機能部は、図示するように切抜き部１５５とすることができ、又は、切抜き部４１に関して上述したように異なる形態を有することができる。

【００３１】

第３の保持機能部はまた、それぞれの第１の保持縁部１５３から離れて水平に延在するそれぞれの保持フラップ１１９、１２３の第１の中断のない辺縁部分１５２も含むことができ、第４の保持機能部はまた、それぞれの第２の保持縁部１５７から離れて水平に延在するそれぞれの保持フラップ１１９、１２３の第２の中断のない辺縁部分１５４も含むことができる。第２の保持縁部１５７及び切抜き部１５５は、保持フラップ１１９、１２３のそれぞれの第２の中断のない辺縁部分１５４の一部分の上でそれぞれの切抜き部１５５の間にそれぞれの係止フラップ又は係止タブ１５９を形成している。

【００３２】

図示する実施形態では、第１の保持フラップ１１９及び第２の保持フラップ１２３は、それぞれ、それぞれの保持フラップ１１９、１２３のそれぞれの周縁部１６３、１６５において３つの切欠き１６１（広範に、「第２の取付機能部」）を有する。１つの実施形態では、保持フラップ１１９、１２３における開口部１５１は、中央パネル１７の開口部３７の切抜き部４１よりも小さい切抜き部１５５を有するような形状である。したがって、より小さい切抜き部１５５により、中央パネル１７の開口部３７に隣接する係止フラップ４５よりも大きい係止フラップ１５９が形成される。縁部３９、４３、１５７、１５３又は他の特徴部の形状及び幾何学的形態は、本開示の範囲から逸脱することなく、容器Ｃに加えられる保持力を増大させ、及び／又は容器の様々なサイズ及び構成に適応するように、変更することができることが理解されよう。

【００３３】

同様に図示するように、保持フラップ１１９、１２３は、それぞれ、それぞれのハンドル開口部１７３、１７５を含み、それぞれのハンドル開口部１７３、１７５は、保持フラップ１１９、１２３に別個につながるとともに、保持フラップ１１９、１２３に折り曲げ可能につながることができ、キャリア１０５のハンドル１０９を形成するようにキャリア１０５を形成するとき、中央パネル１７のそれぞれのハンドル開口部７１と整列する。

【００３４】
ブランク１１３の機能部は、本開示から逸脱することなく、他の形状、配置及び／又は構成とすることができる。
【００３５】
図７～図９は、本開示の１つの例示的な方法による、キャリア１０５と１つ以上の容器Ｃとを含むパッケージ１０６を形成する様々なステップを示す。最初に、ブランク１１３の中央パネル１７が容器Ｃに、中央パネル１７の表面が容器Ｃのフランジ Ｆの底面よりも下方であるか又はその底面と接触するように取り付けられる。
【００３６】
その後、第１の保持フラップ１１９の開口部１５１が容器Ｃの一方の列において３つの容器Ｃの上部に配置されるように、第１の保持フラップ１１９が折り線１２１を中心に矢印Ａ１の方向に折り曲げられ、その際、第１の保持フラップ１１９は、第１の保持フラップ１１９の表面が容器Ｃのフランジ Ｆの底面よりも下方になるか又はその底面と接触するように、押されて中央パネル１７と対面接触する。次に、第２の保持フラップ１２３の開口部１５１が容器Ｃの他方の列において３つの容器Ｃの上部に配置されるように、第２の保持フラップ１２３が折り線１２５を中心に矢印Ａ２の方向に折り曲げられ、その際、第２の保持フラップ１２３は、保持フラップ１２３の表面が容器Ｃのフランジ Ｆの底面よりも下方になるか又はその底面と接触するように、押されて中央パネル１７と対面接触する。さらに、それぞれの保持フラップ１１９、１２３の自由縁部に沿って画定されたそれぞれの切欠き１６１もまた、それぞれの容器Ｃのフランジ Ｆの底面に当接し、及び／又はそうした底面と少なくとも部分的に係合することができる。それぞれの保持フラップ１１９、１２３の部分によって提供される材料のこうした追加の層により、キャリア１０５の容器Ｃとの係合を強化することができる。１つの実施形態では、第２の保持フラップ１２３の外側周縁部分は、第１の保持フラップ１１９の外側周縁部分と重なるとともに対面接触することができる。
【００３７】
それぞれの重なった開口部３７及び１５１は、容器Ｃをキャリア１０５に確実に取り付けるとともに少なくとも２層の材料を含む、キャリア１０５／パッケージ１０６における安定した収納部を形成する。それぞれの切抜き部４１、１５５とそれぞれの湾曲した縁部３９、４３、１５３、１５７とを有する開口部３７及び１５１は、容器Ｃの円形フランジ Ｆを収納することと、容器Ｃをパッケージ１０６と確実に係合して係止することとを容易にするような形状である。また、中央パネル１７及び保持フラップ１１９、１２３において、それぞれの切抜き部４１、１５５の間に形成されたそれぞれの係止フラップ４５、１５９には、いかなる切れ目も裂け目もなく、それにより、容器Ｃに加えられる保持フラップ１１９、１２３の付勢力が増大する。こうした付勢力の方向は、図９ においてそれぞれの矢印Ａ３、Ａ４によって概略的に示す。６つの容器Ｃの全てがキャリア１０５／パッケージ１０６に固定されるとともに、ハンドル１０９において把持及び保持することにより持ち上げることができるように、ハンドル１０９においてキャリア１０５／パッケージ１０６を持ち上げ、運搬することができる。
【００３８】
ブランク１１３のパネル及び／又はフラップのうちの１つ以上に糊又は他の接着剤を塗布して、キャリア１０５を折り曲げ状態で固定することができる。さらに、キャリア１０５は、そこから容器Ｃを取り除くのを容易にする分配機能部を含むことができる。ブランク１１３は、他の形状及び／又は配置とすることができ、キャリア１０５は、本開示から逸脱することなく他の形状及び／又は配置である機能部を有することができる。更なる実施形態では、ブランク１１３は、情報を表示する広告板を提供するように、容器の最上部又は容器のフランジから下方に延在するパネル又はフラップを有することができる。
【００３９】
図１０は、本開示の第３の例示的な実施形態による、キャリア２０５（図１１）を形成するブランク２１３の第１の面２１１を示す。ブランク２１３及びキャリア２０５は、ブ

ランク１３／キャリア５及びブランク１１３／キャリア１０５に関して上記に開示したものと実質的に同様又は同じである１つ以上の機能部を有することができ、類似の又は同様の機能部は類似の又は同様の参照数字で示す。

【００４０】

図１０の実施形態では、ブランク２１３は、縦軸Ｌ１及び横軸Ｌ２を有し、第２の例示的な実施形態の保持フラップ１１９、１２３と比較して代替的な形状である第１の保持フラップ１１９及び第２の保持フラップ１２３を含む。保持フラップ１１９、１２３は、保持フラップ１１９、１２３のそれぞれの縁部２６３、２６５においてそれぞれの湾曲した切欠き２６１を含む。こうした構成では、保持フラップ１１９、１２３は、第２の例示的な実施形態の開口部１５１を含まない。

【００４１】

第３の例示的な実施形態のキャリア２０５は、第２の例示的な実施形態に対して本明細書で記載したものと同様の方法で形成される。これに関して、図１１に示すように、保持フラップ１１９、１２３は、キャリア２０５が形成されるときにブランク２１３の保持フラップが重ならないような、より短い幅を有する。第２の実施形態の機能部は、本開示から逸脱することなく、他の形状、配置、構成とし、及び／又は省略することができる。

【００４２】

更に図１２を参照すると、パッケージ２０６用のハンドル２７９を形成するハンドルブランク２７７が示されている。図示するように、ハンドルブランク２７７は、それぞれの切欠き２８３を画定する一対の自由縁部２８４、２８６を備えたハンドルパネル２８１を含む。ハンドルパネル２８１において、一対の弓形切れ目２９１がハンドルフラップ２９３を画定することができる。

【００４３】

図１３を参照すると、切欠き２８３がそれぞれの容器Ｃのフランジ Ｆの底面と少なくとも部分的に係合してパッケージ２０６にハンドルパネル２８１を固定して結合するように、ハンドルパネル２８１を、パッケージ２０６の容器Ｃの列の間で中央パネル１７と少なくとも部分的に対面接触して位置決めすることができる。この配置では、ハンドルパネル２８１のハンドルフラップ２９３は、キャリア２０５の中央パネル１７のハンドル開口部７１と位置合せされ、使用者又は顧客が、ハンドルパネル２８１からハンドルフラップ２９３を分離して、使用者又は顧客がパッケージ２０６を把持及び／又は保持することができる、補強された、例えば２枚重ねのハンドル２７９を提供するように、自身の指のうちの１本以上に対する通路を提供することができるようにする。

【００４４】

図１４は、本開示の第４の例示的な実施形態による、キャリア３０５と、キャリア３０５及び１つ以上の容器Ｃを含むパッケージ３０６（図１５）とを形成するブランク３１３の第１の面３１１を示す。ブランク３１３及びキャリア３０５は、ブランク１３／キャリア５、ブランク１１３／キャリア１０５及びブランク２１３／キャリア２０５に関して上述したものと実質的に同様又は同じである１つ以上の機能部を有することができ、類似の又は同様の機能部は類似の又は同様の参照数字を用いて示す。

【００４５】

ブランク３１３は、縦軸Ｌ１及び横軸Ｌ２を有し、開口部３３７を含む取付機能部（広範に、それぞれの「第１の取付機能部」）を有する中央パネル３１７を含み、開口部３３７は、開口部３３７のそれぞれの第１の部分及び第２の部分を画定する、それぞれの第１の湾曲した保持縁部３３９と、第１の湾曲した保持縁部３３９と対向する第２の湾曲した保持縁部３４３とを含む第１の保持機能部及び第２の保持機能部によって、少なくとも部分的に画定されている。中央パネル３１７の第１の保持機能部及び第２の保持機能部はまた、各開口部３３７のそれぞれの保持縁部３３９、３４３から離れるように延在する第１の中断のない辺縁部分３３６及び第２の中断のない辺縁部分３３８も含むことができる。

【００４６】

図１６に示すように、第２の保持縁部３４３は、中心点Ｇ２に対して測定される第２の

曲率半径Ｒ２を有する第２の弧であり、この第２の曲率半径Ｒ２は、中心点Ｇ２から長手方向にオフセットしている中心点Ｇ１に関して測定される、第１の保持縁部３３９によって形成された第１の弧の第１の曲率半径Ｒ１よりも大きい。したがって、開口部３３７は、連続した円ではない２つの保持縁部３３９、３４３を含む不規則な形状を有する。開口部３３７の不規則な形状により、容器Ｃのフランジ Ｆが、曲率半径Ｒ２を有する第２の保持縁部３４３に隣接して開口部３３７内に挿入され、第１の保持縁部３３９に向かって移動して、中央パネル３１７と係合するように容器Ｃを係止し、例えば圧縮係合させるようにすることができる。

【００４７】

これに関して、開口部３３７は「鍵穴」開口部として特徴付けることができ、その理由は、開口部３３７に沿った最初の挿入を容易にするために、第２の保持縁部３４３に隣接する開口部３３７の部分の方が、わずかに大きく、容器Ｃの円形フランジＦをより多く収納しているためである。

【００４８】

図示する実施形態では、ブランク３１３は、開口部３５１を有するそれぞれの第１の保持フラップ３１９及び第２の保持フラップ３２３（広範に、それぞれの「第２の取付機能部」）を含み、開口部３５１は、開口部３３７の第１の保持縁部３３９に対応する第１の湾曲した保持縁部３５３と、開口部３３７の第２の保持縁部３４３に対応する第２の湾曲した保持縁部３５７とを含む第３の保持機能部及び第４の保持機能部を有するという点で、中央パネル３１７の開口部３３７と同一の形状である。それぞれの保持フラップ３１９、３２３の第３の保持機能部及び第４の保持機能部は、各開口部３５１のそれぞれの保持縁部３５３、３５７から離れて水平に延在する第１の中断のない周縁部分３４２と第２の中断のない周縁部分３４０ ともまた含むことができる。１つの実施形態では、第１の保持フラップ３１９及び第２の保持フラップ３２３の一方又は両方は、それぞれの折り線、例えば、横方向折り線において中央パネル３１７に折り曲げ可能につながることができる。

【００４９】

キャリア３０５／パッケージ３０６は、キャリア１０５／パッケージ１０６及びキャリア２０５／パッケージ２０６に関して上述したものと同様の方法で、ブランク３１３から形成され、例えば、保持フラップ３１９、３２３が互いに且つ中央パネル３１７と重なって対面接触して、それぞれの容器Ｃのトップ部分Ｔが、中央パネル３１７のそれぞれの開口部３３７において少なくとも部分的に収納される。これに関して、それぞれの容器Ｃのトップ部分Ｔは、それぞれの重なった開口部３３７、３５１を通して少なくとも部分的に収納される。１つの実施形態では、保持フラップ３１９、３２３は、中央パネル３１７と重なるように、且つ互いに重ならないように、配置することができる。

【００５０】

更に図１６を参照すると、組み立てられたキャリア３０５の一部分の上面図が概略的に示されており、そこでは、保持フラップ３２３の開口部３５１が、中央パネル３１７の開口部３３７と重なっており、それらは、合わせて、上述した「鍵穴開口部」を提供する。図示するように、開口部３５１、３３７が位置合わせされると、保持フラップ３２３の開口部３５１の第１の保持縁部３５３と、下方に位置決めされた中央パネル３１７の開口部３３７の第１の保持縁部３３９との間に、容器Ｃを少なくとも部分的に収納する通路が設けられ、第１の保持縁部３５３、３３９のそれぞれは、フランジＦの下方の容器Ｃのネック部分Ｎが、第１の保持縁部３５３、３３９の間で圧迫して収納されて容器Ｃをキャリア３０５に固定するように、相対的に小さい曲率半径Ｒ１を有している。容器Ｃは、同様の方法で中央パネル３１７の開口部３３７と重なる第１の保持フラップ３１９の開口部３５１においてキャリア３０５に固定することができることが理解されよう。

【００５１】

キャリア５／パッケージ６、キャリア１０５／パッケージ１０６及びキャリア２０５／パッケージ２０６に関して記載した開口部３７、１５１の一方又は両方が、上述した「鍵穴開口部」構成を有することができることが更に理解されよう。

【００５２】
ブランク３１３の機能部は、本開示から逸脱することなく、他の形状、配置、構成とすることができ、及び／又は省略することができる。例えば、本開示から逸脱することなく、ブランク３１３の上に示す逃げ切れ目３５８及び逃げアパーチャ３６０を異なるように構成することができ、又は、こうした機能部のうちの１つ以上を、省略することができる。更なる実施形態では、ブランク３１３は、本明細書において更に記載するように、情報の表示のためのサイドパネル又は広告板を提供するように、容器Ｃの側部に沿って下向きに延在するパネル又はフラップを有することができる。また、更なる実施形態では、２つの保持フラップ３１９、３２３が、容器Ｃのトップの上に重なり、キャリア３０５／パッケージ３０６の実質的に連続した、例えばきれいな、平坦な上面を提供するように、保持フラップ３１９、３２３の開口部３５１を取り除くことができる。

【００５３】
図１７は、本開示の第５の例示の実施形態による、キャリア４０５と、キャリア４０５及び１つ以上の容器Ｃを含むパッケージ４０６（図２０）とを形成するブランク４１３の第１の面４１１を示す。ブランク４１３及びキャリア４０５は、ブランク１３／キャリア５、ブランク１１３／キャリア１０５、ブランク２１３／キャリア２０５及びブランク３１３／キャリア３０５に関して上に開示したものと実質的に同様又は同じである１つ以上の機能部を有することができ、類似の又は同様の機能部は類似の又は同様の参照数字を用いて示す。

【００５４】
図示するように、ブランク４１３は、縦軸Ｌ１及び横軸Ｌ２を有し、中央パネル１７と、横方向折り線４２０において中央パネル１７に折り曲げ可能につながっている保持パネル４２３と、横方向折り線１２１において中央パネル１７に折り曲げ可能につながっている保持フラップ１１９とを含む。ブランク４１３は、横方向折り線４６４において保持パネル４２３に折り曲げ可能につながっているハンドルパネル又はトップパネル４６２と、横方向折り線４６８においてトップパネル４６２に折り曲げ可能につながっているサイドパネル又は広告板４６６とを更に含む。

【００５５】
保持パネル４２３は、中央パネル１７の開口部３７と同様の形状である３つの開口部４５１の形態である取付機能部（広範に、それぞれの「第２の取付機能部」）を有することができる。開口部４５１は保持機能部を含み、保持パネル４２３の第１の中断のない辺縁部分４３６に沿うとともに、開口部４５１の第１の部分を画定するように２つの可撓性機能部の間で延在する、それぞれの第１の湾曲した保持縁部４５３を含む第３の保持機能部と、可撓性機能部の間に延在するとともに開口部４５１の第２の部分を画定する第２の中断のない辺縁部分４３８に沿った第２の湾曲した保持縁部４５７を含む第４の保持機能部とを含む。保持タブ４５に関して上述したように、中断のない辺縁部分４３８の一部分に沿って可撓性機能部の間に、保持タブを画定することができる。

【００５６】
可撓性機能部は、ブランク４１３の取付機能部の一部であり、図示するように保持縁部４５３、４５７から内部に延在するそれぞれの弱化領域を含む切抜き部４５５（広範に、それぞれの「第１の可撓性機能部」及び「第２の可撓性機能部」）とすることができ、又は、上述したように異なる構成を有することができる。

【００５７】
保持パネル４２３及びトップパネル４６２のそれぞれが、それぞれの長手方向折り線４７２においてそれらに折り曲げ可能につながっている、一対の間隔を空けて配置されたハンドルフラップ４７１を含むことができる。本明細書に記載するように、キャリア４０５／パッケージ４０６にハンドル４０９を設けるようにキャリア４０５を形成するとき、ハンドルフラップ４７１を、互いに、且つ、中央パネル１７のハンドル開口部７１及び保持フラップ１１９のハンドル開口部１７３、１７５と位置合わせすることができる。

【００５８】

図１８及び図１９を更に参照すると、保持縁部３９、４３が容器Ｃのフランジ Ｆの底面よりも下方に又はその底面と接触するように位置決めされるように、容器Ｃの上にブランク４１３を配置することができる。その後、第１の保持フラップ１１９の開口部１５１が容器Ｃの一方の列において３つの容器Ｃの上部に配置されるように、保持フラップ１１９を折り線１２１において矢印Ａ５の方向に折り曲げることができ、その際、第１の保持フラップ１１９の表面が容器Ｃのフランジ Ｆの底面よりも下方になるか又はその底面と接触するように、第１の保持フラップ１１９は押されて中央パネル１７と対面接触する。さらに、保持フラップ１１９の自由縁部に沿って画定されたそれぞれの湾曲した切欠き１６１もまた、容器Ｃの第１の列においてそれぞれの容器Ｃのフランジ Ｆの底面と当接し、及び／又はその底面と少なくとも部分的に係合することができる。それぞれの保持フラップ１１９の一部分によって提供される材料のこうした追加の層により、キャリア４０５の容器Ｃとの係合を強化することができる。

【００５９】

次に、保持パネル４２３を、折り線４２０において矢印Ａ６の方向に折り曲げて、それぞれ中央パネル１７及び保持フラップ１１９と少なくとも部分的に対面接触させ、保持縁部４５３、４３７が、容器Ｃのフランジ Ｆの底面よりも下方に又はその底面と接触するように位置決めされるようにすることができる。図１８に、こうした配置を示す。

【００６０】

その後、図１９及び図２０に示すように、トップパネル４６２を折り線４６４において矢印Ａ７の方向に折り曲げて、保持パネル４２３と少なくとも部分的に対面接触させることができ、広告板４６６を折り線４６８において下向きに更に折り曲げて、トップパネル４６２に対して概して垂直な配置にすることができる。こうした配置では、広告板４６６は、小売スペースを見て回っている顧客に、商品広告、ラベル、販促情報等、印刷された印が容易に見える表面を提供することができる。

【００６１】

これに関して、トップパネル４６２は、下方のハンドル開口部７１、１７３、１７５を覆って、キャリア４０５／パッケージ４０６の最上パネルを提供し、この最上パネルは、そこにあるハンドルフラップ４７１が、トップパネル４６２の残りの部分と概して同一平面配置で配置されるため、実質的に連続しており又は中断がない。したがって、トップパネル４６２は、概して平坦且つ平滑な面、例えば、小売りスペースで見て回っている顧客に魅力的であり得る「きれいな」面を提示する。

【００６２】

上述したように、ハンドル４０９は、それぞれの重なったハンドルフラップ４７１と、保持フラップ１１９のそれぞれのハンドル開口部１７３、１７５と、中央パネル１７のハンドル開口部７１とによって提供される。これに関して、使用者又は顧客は、それぞれのトップパネル４６２及び保持パネル４２３からハンドルフラップ４７１を分離し、ハンドルフラップ４７１をそれぞれの折り線４７２においてハンドル開口部７１、１７３、１７５に向かって下向きに折り曲げて通路を提供することができ、この通路を通して、使用者の又は顧客の指のうちの１本以上が、キャリア４０５／パッケージ４０６の一部分を把持してキャリア４０５／パッケージ４０６を移動させるか又は運搬することができる。

【００６３】

図２２を参照すると、ブランク４１３の代替実施形態が全体として５１３で示されている。ブランク５１３は、図示するように、中央パネル１７と、保持フラップ１１９と、開口部４５１の第１の列を含む保持パネル５２３とを含む。開口部４５１の第２の列の代わりに、保持パネル５２３は、横方向の弱化線５５９を含み、この弱化線５５９は、ブランク５１３からキャリア５０５／パッケージ５０６が形成されるときに保持パネル５２３に沿ってそれぞれの切欠きを画定することができる、一組の横方向に間隔を空けて配置された切れ目５６０を含む。

【００６４】

ブランク５１３は、キャリア４０５／パッケージ４０６に関して上述したものと実質的

に同様の方法で、キャリア５０５と、キャリア５０５及び１つ以上の容器Ｃとを含むパッケージ５０６とになるように形成することができる。図２３に、キャリア５０５／パッケージ５０６の側面図を示し、そこでは、トップパネル４６２は、キャリア５０５／パッケージ５０６の「きれいな」トップを提示し、広告板４６６は、上述したような視覚的印のための容易に見える面を提示する。

【００６５】

図２４を参照すると、先行するキャリア／パッケージのうちの任意のものと使用されるライナー６０６が示されている。本明細書に記載するように、ライナー６０６は、パッケージ内にある容器Ｃのトップ Ｔに、例えば、顧客に清潔感を与える等、衛生的なバリアとして、提供することができる。１つの実施形態では、ライナー６０６は、紙、ポリマーシート、別の好適な材料等、可撓性材料であり得る。図示するように、ライナー６０６は、容器Ｃのトップ部分Ｔ及びフランジＦの上にライナー６０６を付与するのに役立つ穿孔又は切れ目６０８を有することができる。パッケージが形成されるときに穿孔６０８が広がることができるように、穿孔６０８により、ライナー６０６は、撓んで、それぞれの容器Ｃのフランジ Ｆの周囲に隙間なく嵌まることができる。さらに、ライナー６０６は、キャリア／パッケージのハンドル機能部と整列するように位置決めされる弓形切れ目６０９を含むことができ、例えば、それにより、ライナー６０６は、使用者又は顧客がキャリア／パッケージを保持するのを妨げない。ライナー６０６は、本開示から逸脱することなく他の機能部を有するように他の形状、配置及び／又は構成とすることができる。

【００６６】

１つの実施形態では、複数の別個のパッケージをそれぞれのライナー６０６と形成することができるように、例えば、コンベヤ又は他の組立システムに沿って搬送されている、連続キャリアの上に重なるシートから分離するか又は切断することができる。

【００６７】

図２５を参照すると、本開示の例示的な実施形態によるパッケージ６００が示されている。図示するように、パッケージ６００は、それぞれの容器Ｃのトップ Ｔの上に重なるライナー６０６を備えた上述したキャリア１０５を含む。１つの実施形態では、ライナー６０６は、例えば、保持フラップ１１９、１２３が下向きに折り返される前に、中央パネル１７と重なる配置で配置する置くことができる。これに関して、ライナー６０６は、その中に収納されるとともに中央パネル１７の開口部３７を通して露出される、容器Ｃの部分を覆うように位置決めすることができ、例えば、顧客に見えるように、保持フラップ１１９、１２３の開口部１５１を通して上向きに更に延在することができる。別の実施形態では、ライナー６０６は、キャリア１０５／容器Ｃに対して異なる配置で、例えば、容器Ｃの上に且つ中央パネル１７よりも下方に位置決めすることができる。

【００６８】

上述したように、パッケージに上述した有利な衛生特性を提供するように、本明細書に記載した異なるキャリアとともに、ライナー６０６を提供することができる。

【００６９】

本開示によるブランクは、例えば、コーティングされた厚紙及び同様の材料から形成することができる。例えば、ブランクの内面及び／又は外面は、クレーコーティングでコーティングすることができる。続いて、クレーコーティング上に製品、広告、価格コード、及び他の情報又は画像を印刷してもよい。続いて、ブランクに印刷されている任意の情報を保護するように、ブランクをワニスでコーティングすることができる。ブランクは、ブランクの片面又は両面を、例えば防湿層でコーティングすることもできる。上述した実施形態によれば、ブランクは、普通紙よりも重く硬質であるような厚さを有する厚紙で構築することができる。ブランクは、ボール紙、硬化紙、又は、カートンを少なくとも概ね本明細書で上述したように機能させることを可能にするように適した特性を有する任意の他の材料等の他の材料で構築することもできる。ブランクは、選択されたパネル又はパネルセクションに１つ以上のシート状材料を積層又はコーティングすることもできる。

【００７０】

上記の実施形態によれば、折り線は、それに沿った折り曲げを容易にする、必ずしも直線状ではないが実質的に線状の任意の弱化形態とすることができる。本開示の範囲を狭めるためではないが、より詳細には、折り線は、所望の弱化線に沿って材料に圧潰部分を作る鈍いスコアリングナイフ等で形成される線等のスコア線、所望の弱化線に沿って材料に部分的に入れ込んだ切れ目、及び／又は所望の弱化線に沿って材料に部分的に入れ込んだ一連の切れ目及び／又は材料を完全に貫通する一連の切れ目、並びにこれらの機能部の種々の組み合わせを含む。

【００７１】

一例として、引き裂き線は、所望の弱化線に沿って材料に部分的に入れ込んだスリット、及び／又は所望の弱化線に沿って材料に部分的に入れ込むか、及び／又は完全に貫通する一連の離間したスリット、又はこれらの機能部の種々の組み合わせを含むことができる。より具体的な例としては、１つのタイプの引き裂き線は、引き裂き線を挟んで材料を通常は一時的に連結するようニック（例えば、ブリッジにやや似た材料の小片）が間に画成されるように隣接するスリットを僅かに離間させた、材料を完全に貫通する一連の離間したスリットの形態である。ニックは、引き裂き時に引き裂き線に沿って破断される。ニックは通常、引き裂き線において比較的僅かな割合を占めるものであり、代替的に、引き裂き線が連続した切れ目線であるように、ニックを引き裂き線から省くことができるか、又は引き裂き線上で破っておくことができる。すなわち、引き裂き線のそれぞれを連続したスリット等で置き換えることは、本開示の範囲内にある。例えば、本開示から逸脱することなく、切れ目線は、連続したスリットとすることができるか、又はスリットよりも幅広とすることができる。

【００７２】

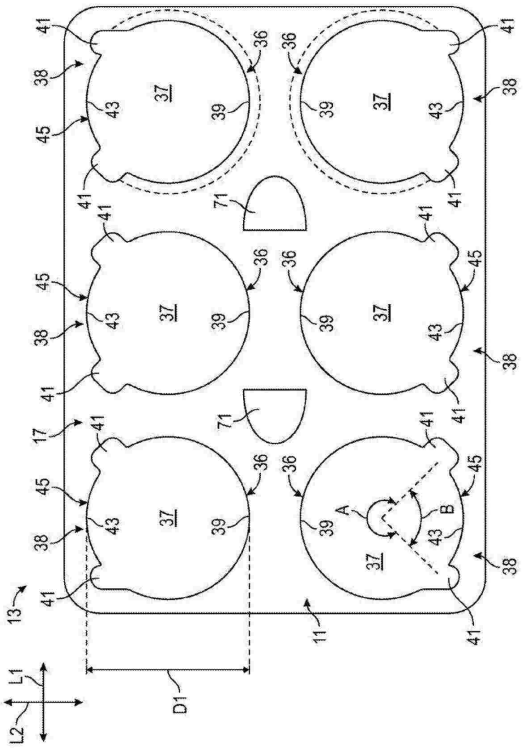
上記の実施形態は、カートンの実施形態の組み立て中、糊によって互いに接着される１つ以上のパネルを有するものとして説明することができる。「糊」という用語は、カートンパネルを適所に固定するのに一般的に用いられる全ての態様の接着剤を包含することが意図される。

【００７３】

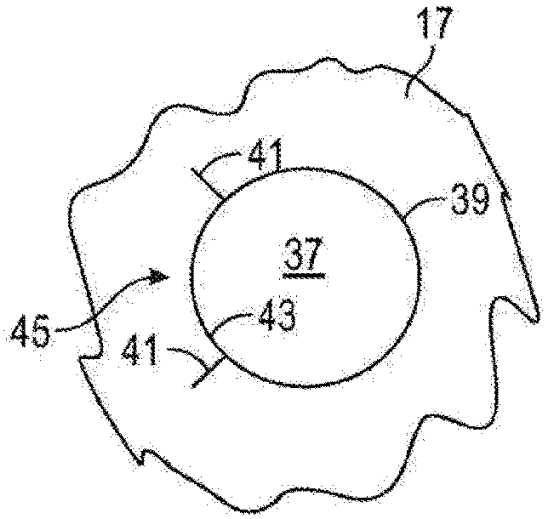
前述の説明は、種々の例示的な実施形態を例示及び説明するものである。本開示の趣旨及び範囲から逸脱することなく、種々の追加、変更、変形等を例示的な実施形態に対して行うことができる。上記説明に含まれるか又は添付図面に示されている全ての事項が、限定的な意味ではなく例示として解釈されることが意図される。さらに、本開示は、本開示の選択された実施形態のみを図示及び説明しているが、本開示は、種々の他の組み合わせ、変更形態、及び環境で用いることが可能であり、本明細書で述べられているような発明概念の範囲内の変形若しくは変更、本開示と同等の変形若しくは変更、及び／又は関連技術分野の技術若しくは知識内にある変形若しくは変更を行うことが可能である。さらに、各実施形態の或る特定の機能部及び特徴を、選択的に入れ替えて、本開示の他の説明された実施形態及び説明されていない実施形態に適用することができる。

【図面】

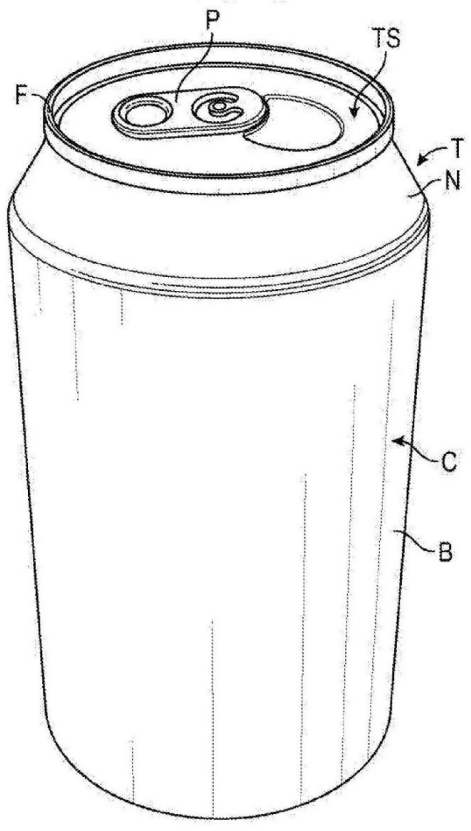
【図１】



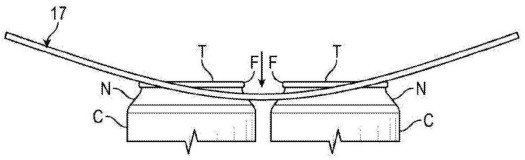
【図１Ａ】



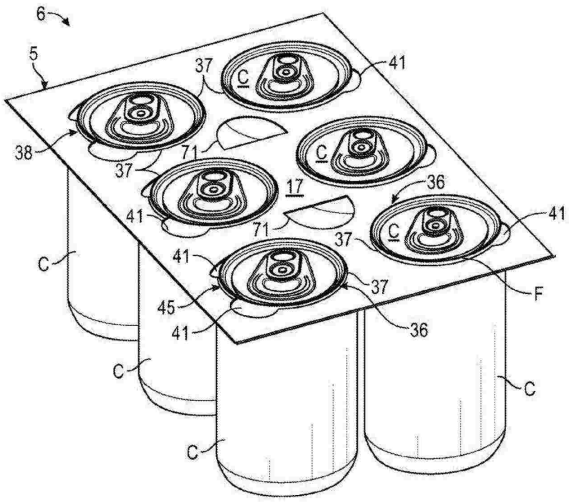
【図２】



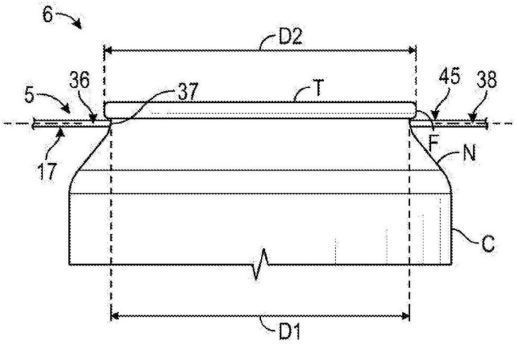
【図３】



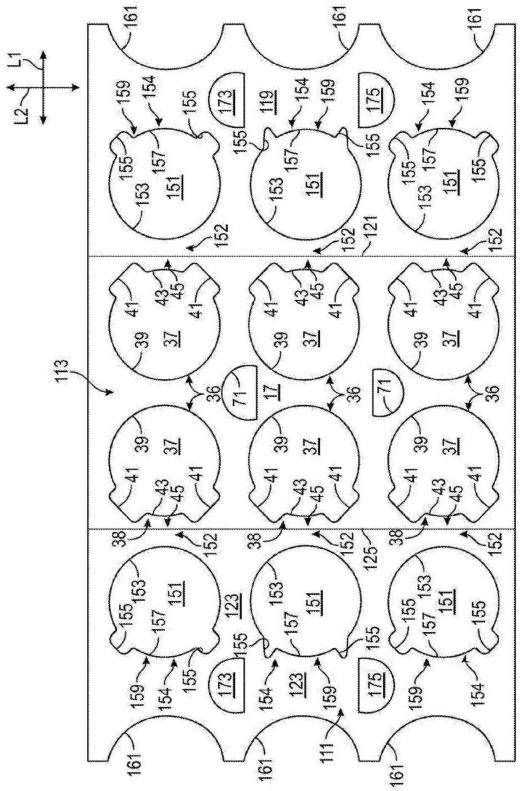
【図４】


6
5
37
41
38
71
17
36
C
45
F

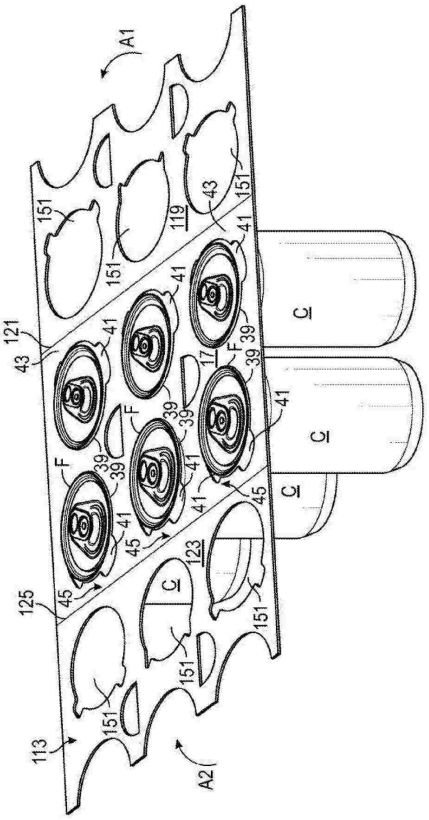
【図５】


6
D2
5
36
37
T
45
38
17
F
N
C
D1

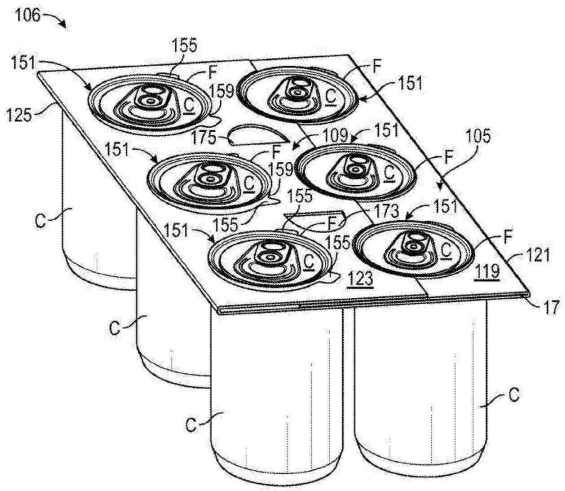
【図６】


L1
L2
161
159
154
155
173
119
175
153
151
157
152
121
41
43
45
39
37
36
71
17
113
38
123
125
111

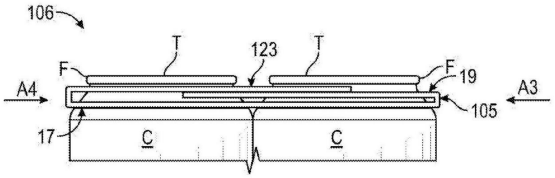
【図７】


A1
A2
151
119
43
41
121
39
F
17
C
45
123
125
113

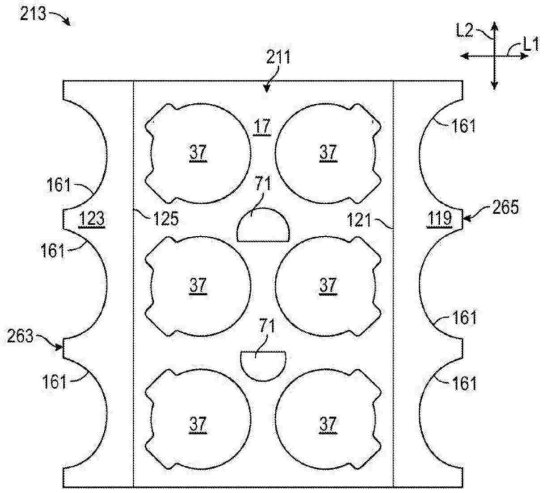
【図８】


106
155
151
F
159
C
125
175
109
105
C
123
119
121
17

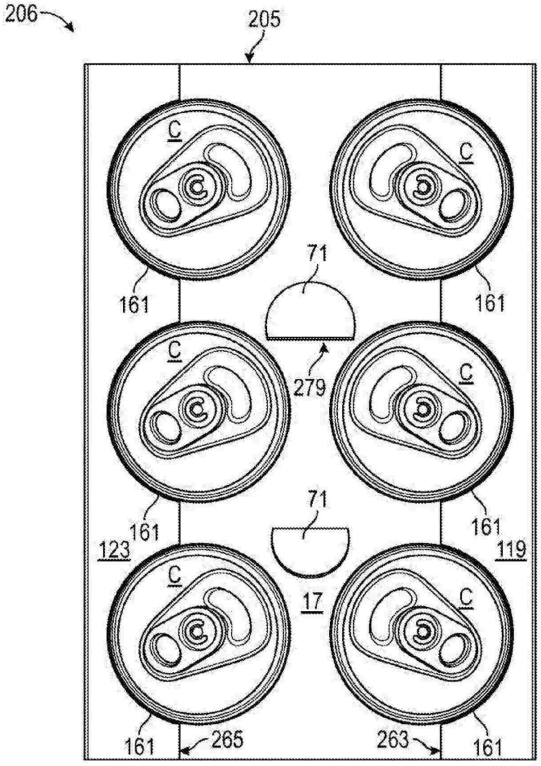
【図９】


106
T
123
F
19
A4
A3
105
17
C

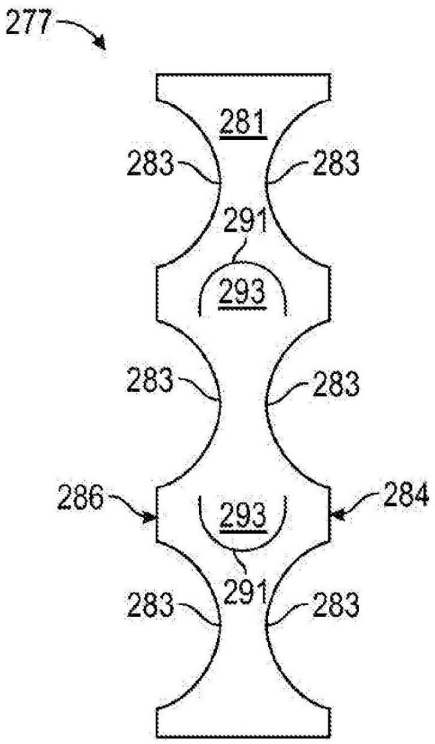
【図１０】


213
211
L2
L1
17
37
161
123
125
121
119
265
71
263

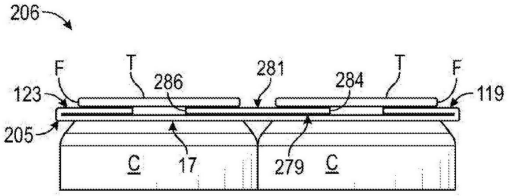
【図１１】


206
205
C
161
71
279
123
119
17
265
263

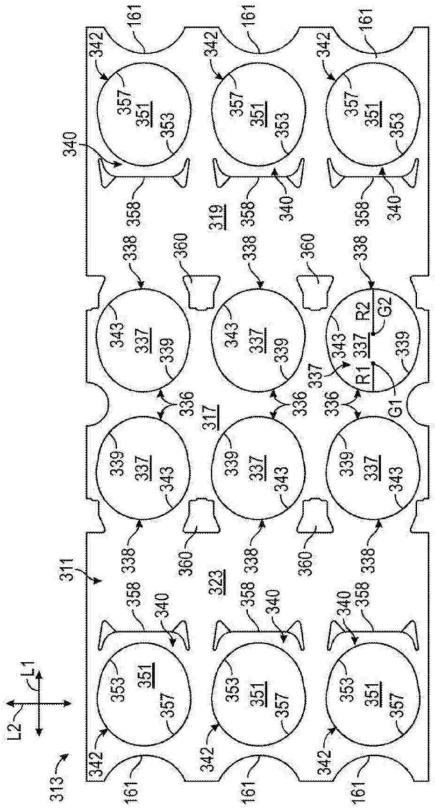
【図１２】



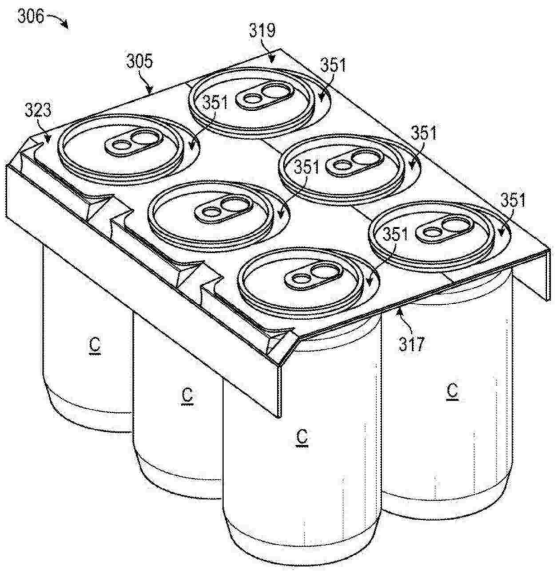
【図１３】



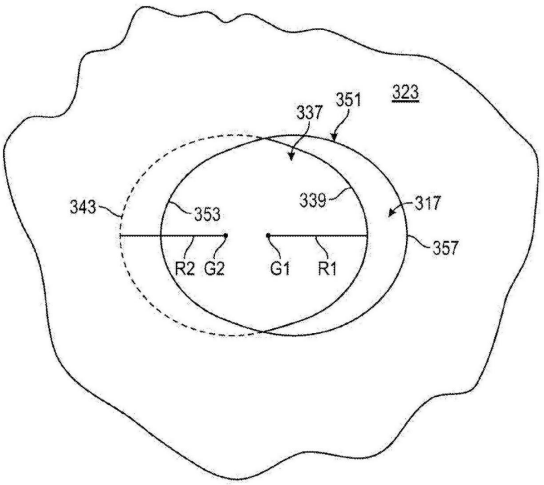
【図１４】



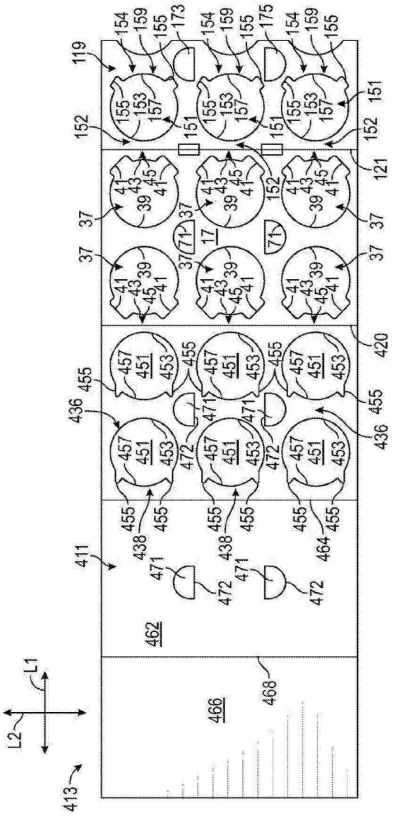
【図１５】



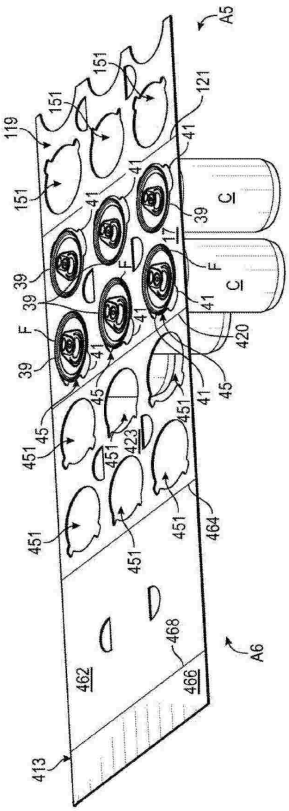
【図１６】



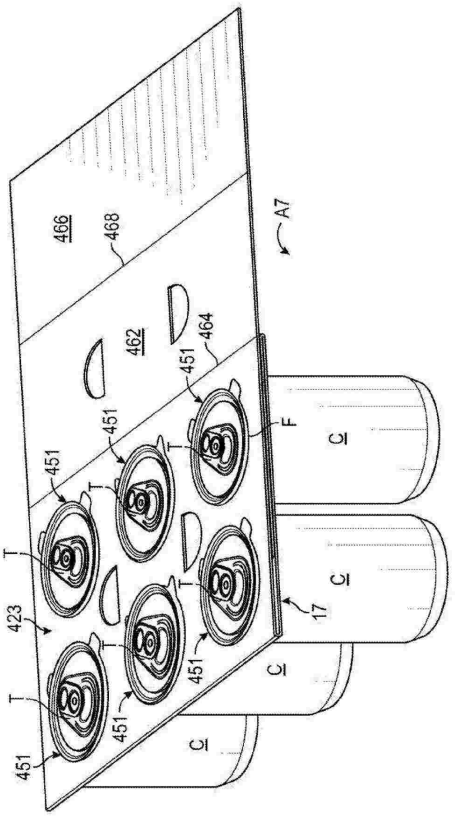
【図１７】



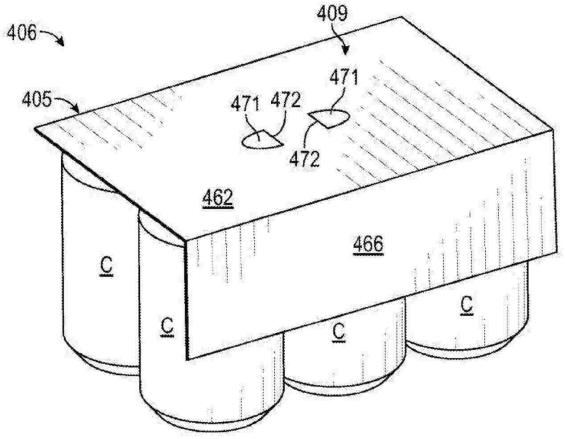
【図１８】



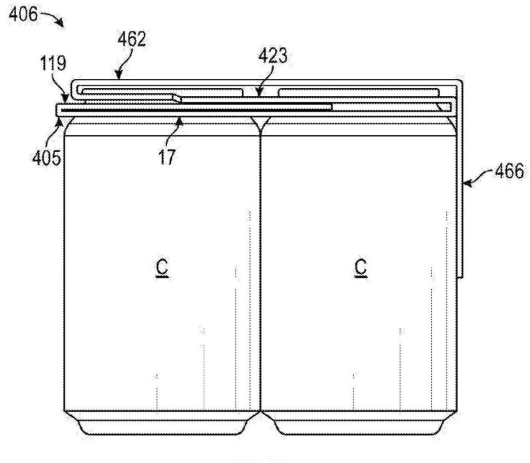
【図１９】



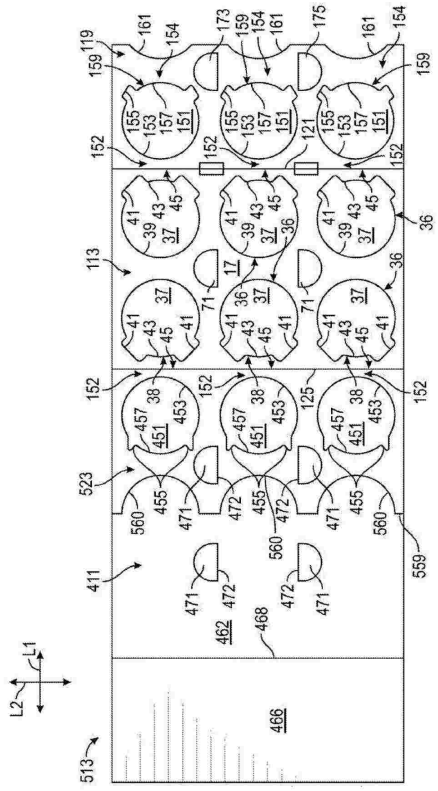
【図２０】



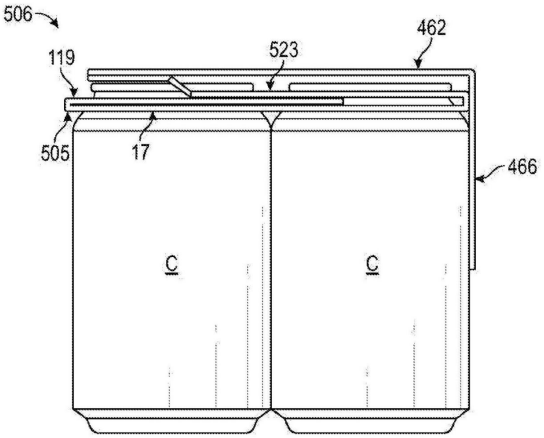
【図２１】



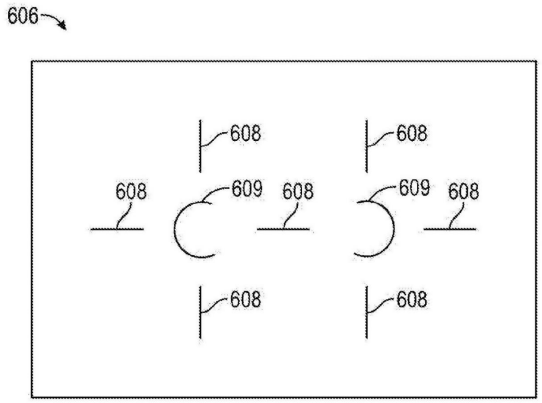
【図２２】



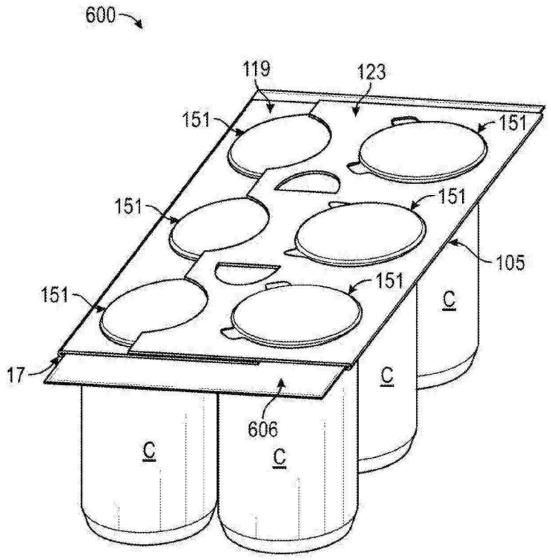
【図２３】



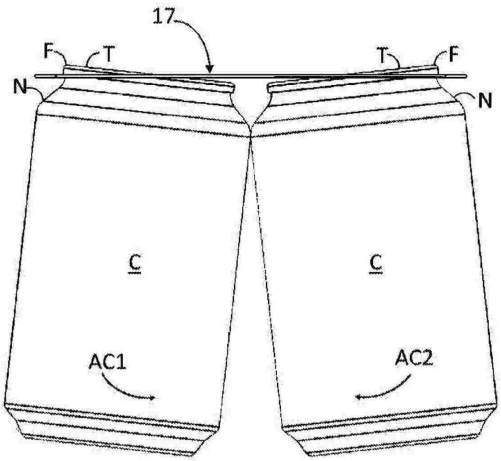
【図２４】


606
608
608
608
609
608
609
608
608
608

【図２５】


600
119
123
151
151
151
151
151
151
105
C
C
C
C
17
606

【図２６】


17
F
T
T
F
N
N
C
C
AC1
AC2

フロントページの続き

(33)優先権主張国・地域又は機関
米国(US)
(31)優先権主張番号 62/767,188
(32)優先日 平成30年11月14日(2018.11.14)
(33)優先権主張国・地域又は機関
米国(US)
(74)代理人 100182257
弁理士 川内 英主
(74)代理人 100202119
弁理士 岩附 秀幸
(72)発明者 フォード，コリン，ピー．
アメリカ合衆国 ３０１８９ ジョージア，ウッドストック，オールド フィールド コーブ ５１０
審査官 米村 耕一
(56)参考文献 特表平０８－５００００７０（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－１３０１２８（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－１９３０５９（ＪＰ，Ａ）
実公昭４３－０２０５６０（ＪＰ，Ｙ１）
米国特許第０５１３５１０４（ＵＳ，Ａ）
特開２０００－２７２６８３（ＪＰ，Ａ）
米国特許第０５６８２９８２（ＵＳ，Ａ）
(58)調査した分野 (Int.Cl.，ＤＢ名)
Ｂ６５Ｄ ７１／４０－７１／５０
Ｂ６５Ｄ ６７／０２