

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5249224号
(P5249224)

(45) 発行日 平成25年7月31日 (2013. 7. 31)

(24) 登録日 平成25年4月19日 (2013. 4. 19)

(51) Int. Cl.	F I
A 6 1 B 19/02 (2006. 01)	A 6 1 B 19/02 5 0 5
A 6 1 J 1/00 (2006. 01)	A 6 1 J 1/00 3 7 0

請求項の数 13 (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2009-527556 (P2009-527556)	(73) 特許権者	501014005
(86) (22) 出願日	平成19年9月6日 (2007. 9. 6)		シーエスビー テクノロジーズ, インコーポレイティド
(65) 公表番号	特表2010-502393 (P2010-502393A)		アメリカ合衆国, ニューヨーク 1 2 0 1
(43) 公表日	平成22年1月28日 (2010. 1. 28)		O, アムステルダム, リバーフロント センター 1 0 3 0, ピー. オー. ボックス 7 1 0
(86) 国際出願番号	PCT/US2007/077702	(74) 代理人	110000523
(87) 国際公開番号	W02008/030920		アクシス国際特許業務法人
(87) 国際公開日	平成20年3月13日 (2008. 3. 13)	(72) 発明者	ジャンーピエール・ジロー
審査請求日	平成22年9月2日 (2010. 9. 2)		フランス国エフ7 5 0 1 2 パリ、リュ・ド・ラ・ナティヴィテ7
(31) 優先権主張番号	60/824, 720	(72) 発明者	ミシェル・ズビルカ
(32) 優先日	平成18年9月6日 (2006. 9. 6)		フランス国エフ7 7 3 2 0 ジュイーシュールモラン、リュ・デ・ブリュリ 1 5
(33) 優先権主張国	米国 (US)		最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 丸形シール表面を有する非丸形の湿密の再シール自在容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ヒンジ付き容器であって、

(a) 外周部を有する底部と、

(b) 外周部を有する蓋と、

(c) 底部と蓋とを連結するヒンジにして、底部に関して開閉するように蓋をピボット廻動させ得るヒンジと、

(d) 外側シール部材にして、底部及び蓋の一方に関して固定状態に取り付けられ、底部及び蓋の取り付けた一方における相当する外周部の内部に少なくとも部分的に配置した外側シール部材と、

(e) 内側シール部材にして、底部及び蓋の他方に関して固定状態に取り付けられ、底部及び蓋の取り付けた他方における相当する外周部の内部に少なくとも部分的に配置した内側シール部材と、

を含み、

(f) 前記内側シール部材及び外側シール部材が、底部と蓋とを閉じたときに相互に係合してシールを形成し、底部と蓋とを開放したときは相互に脱係合して分離するように位置決めされ、

(g) 前記底部に設けたラッチ部分及び前記蓋に設けたキャッチを含むチャイルドセーフティー機能構造部にして、ラッチ部分がキャッチと係合するよう位置決めされるチャイルドセーフティー機能構造部と、

10

20

(h) 該チャイルドセーフティー機能構造部の各側に配置され、ラッチ部分と関連する2つの押し込みタブにして、該押し込みタブを押し下げると前記ラッチ部分がキャッチから釈放されて蓋が開く2つの押し込みタブと、
を更に含むヒンジ付き容器。

【請求項2】

内側シール部材及び外側シール部材が湿密シールを提供する形態を有する請求項1のヒンジ付き容器。

【請求項3】

内側シール部材及び外側シール部材が釈放自在性を有する形態を有する請求項1又は2のヒンジ付き容器。

【請求項4】

底部の外周部と蓋の外周部とが実質的に相合する請求項1～3の何れかのヒンジ付き容器。

【請求項5】

底部の外周部と蓋の外周部とが、底部と蓋とを閉じたときに実質的に整合する請求項1～4の何れかのヒンジ付き容器。

【請求項6】

ヒンジを底部及び蓋に一体化した請求項1～5の何れかのヒンジ付き容器。

【請求項7】

底部及び又は蓋の外周部が非丸形を有する請求項1～6の何れかのヒンジ付き容器。

【請求項8】

以下のa)、b)、c)、d)、即ち、a)蓋及び該蓋内に取り付けたシール部材、b)底部及び該底部に取り付けたシール部材、c)蓋及びヒンジ、d)底部及びヒンジ、の1つ以上を好ましくはポリプロピレンである同じ材料から作製した請求項1～7の何れかのヒンジ付き容器。

【請求項9】

底部が2つの材料から作製され、一方の材料が乾燥剤同伴ポリマーである請求項1～8の何れかのヒンジ付き容器。

【請求項10】

底部にフィルムガイドを取り付けた請求項1～9の何れかのヒンジ付き容器。

【請求項11】

各押し込みタブをその押し込み位置から復帰させるバネを更に含む請求項1のヒンジ付き容器。

【請求項12】

ラッチ部分が、蓋と底部とを閉じた時にキャッチ上の支台と係合する支台を有する請求項1又は11の何れかのヒンジ付き容器。

【請求項13】

外側シール部材及び内側シール部材が円形であり、

外側シール部材が外方にテーパ付けされ、

前記内側シール部材が内方にテーパ付けされ、

前記内側シール部材及び外側シール部材が、前記内方にテーパ付けされた表面と前記外方にテーパ付けされた表面とが相互に同中心状態に係合して楔止めするように位置決めされる請求項1～12の何れかのヒンジ付き容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、2006年9月6日付で提出した米国仮特許出願第60/824,720号の優先権を主張する請求項及び当該仮特許出願の利益を受ける請求項に対する参照がなされるものである。

本件出願は2005年6月30日付で提出された米国特許出願第11/171,171

10

20

30

40

50

号、2003年10月10日付で提出された同第10/683,311号、2002年10月10日付で提出された同第60/417,533号の関連出願である。各特許出願はここに参照することによりその全てが本明細書に組み込まれるものとする。

【背景技術】

【0002】

背景技術は米国公開出願第2005/0,258,174A1号及び2004/0,173,612A1号に見出し得る。各出願の全てはここに参照することにより本明細書に組み込まれるものとする。

本発明は、例えば、薬品や医療機器製品の一次バルクパッケージ用に有益な容器に関する。薬品及び医療機器製品は湿気により品質低下を引き起こす。従って、そうした製品は製品寿命を通して実質的に湿密環境状態にパッケージングする必要がある。

10

消費者は、平坦で、新規且つユーザーフレンドリーな形状（即ち、非丸形の）にデザインされたバルクパッケージを好む。そうしたデザインのパッケージはポケットまたは財布に配置するのに好都合である。非丸形のパッケージの場合、パッケージの一次シール表面も非丸形とされている。

シール表面が非丸形のパッケージではシール領域に代表的にはガスケットを組み込む。ガスケットは従順性を有し、圧迫されるとパッケージのシール領域に湿密シールを創出する。しかしながら、ガスケットはパッケージの全体コストを増大させる付加材料である。ガスケットの組み込みには2ショット射出成型法または二次組み立て操作が必要となる。

【先行技術文献】

20

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】米国特許出願第11/171,171号明細書

【特許文献2】米国特許出願第10/683,311号明細書

【特許文献3】米国特許出願第60/417,533号明細書

【特許文献4】米国特許出願公開第2005/025,817A1号明細書

【特許文献5】米国特許出願公開第04/017,361A1号明細書

【特許文献6】米国特許第4,783,056号明細書

【特許文献7】米国特許第4,812,116号明細書

【特許文献8】米国特許第5,723,085号明細書

30

【特許文献9】米国特許第6,303,064号明細書

【特許文献10】W/O2005/074,571A3号明細書

【特許文献11】米国特許第4,807,425号明細書

【特許文献12】米国特許第6,769,558号明細書

【特許文献13】米国特許第5,911,937号明細書

【特許文献14】米国特許第6,214,255号明細書

【特許文献15】米国特許第6,130,263号明細書

【特許文献16】米国特許第6,080,350号明細書

【特許文献17】米国特許第6,174,952号明細書

【特許文献18】米国特許第6,124,006号明細書

40

【特許文献19】米国特許第6,211,446号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

丸形シール表面を有する非丸形の湿密の再シール自在容器を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本件発明者は、シール表面を実質的に、または正確に丸形形状とすることにより、ガスケットを用いずに湿密シールを創出し得ることを見出した。ある実施例では丸形のシール表面が成型及び組み立てのプロセスを簡易化し、バルクパッケージの全体コストを低下さ

50

せる。ある実施例では容器とシール要素とが同じ材料から作製される。

本発明によれば、底部と、蓋と、底部及び蓋を連結するヒンジとを含むヒンジ付き容器が提供される。底部と蓋部とは外周部を有し、蓋はヒンジを介してピボット廻動して底部に関して開閉する。

【 0 0 0 6 】

容器は、外方にテーパ付けされた、少なくとも実質的に円形の外側シール部材と、少なくとも全体に切頭円錐形状の表面とを有し、外側シール部材が中心軸を画定する。外側シール部材は底部及び蓋の一方に関して固定取り付けされ、取り付けた底部または蓋の相当する外周部の内側に少なくとも部分的に配置される。

容器は、少なくとも実質的に円形の、内方にテーパ付けされた内側シール部材にして、中心軸を画定する内側シール部材と、少なくとも全体に切頭円錐状の表面とを有する。内側シール部材は底部及び蓋の他方において外側シール部材に関して固定取り付けされると共に、取り付けされる部分の相当する外側周囲部分の内部に少なくとも部分的に配置される。

10

内側及び外側の各シール部材は、底部と蓋とを閉じたときに内方及び外方にテーパ付けされた各表面が同中心状態下に相互係合することで楔止めされてシールを形成し、底部と蓋とを開くと内方及び外方にテーパ付けされた各表面が同中心状態下に相互に脱係合して分離するように位置決めされる。

【 0 0 0 7 】

内側及び外側の各シール部材は随意的には湿密シールを提供するように形態付けされる。

20

内側及び外側の各シール部材は随意的には再シール自在であるように形態付けされる。

内側及び外側の各シール部材は随意的には実質的に相合する。

内側及び外側の各シール部材は随意的には底部と蓋とを閉じたときに実質的に整合する。

ヒンジ付き容器は随意的には全体的に二枚貝形状を有する。

ヒンジは随意的には底部及び蓋と一体化される。

底部は随意的には非丸形の外周部を有する。

蓋は随意的には非丸形の外周部を有する。

各外周部は随意的には容器を閉じた時に整合する。

30

蓋、蓋に取り付けたシール部材、底部、底部に取り付けたシール部材、ヒンジ、の任意の1つ以上は随意的には同じ材料から作製される。

蓋、蓋に取り付けたシール部材、底部、底部に取り付けたシール部材、ヒンジ、の任意の1つ以上、または全ては随意的には同じ材料から作製される。

【 0 0 0 8 】

ヒンジ付き容器は随意的には、子供が開けにくくするためのチャイルドセーフティー機能構造部が組み込まれる。ある実施例ではチャイルドセーフティー機能構造部は、その閉鎖位置またはホームポジションにおいて切り欠きから突出する少なくとも1つの押し込みタブを含む。押し込みタブを押し込むとチャイルドセーフティー機能構造部のラッチ機構が蓋のキャッチ機能構造部を解除し、蓋を開けられるようにする。押し込みタブと関連するバネ要素が押し込みタブをホームポジションに押し戻す。

40

本発明によれば、底部及び頂部の各パッケージコンポーネント間に、丸形の、再シール自在の表面が維持されることで、パッケージ形状の非丸形化が可能となる。ある実施例では、別個のガasket材料を用いずに湿密シールが入手され、ある実施例では非丸形のパッケージ形状において丸形シール表面の利益が提供され得る。

【発明の効果】

【 0 0 0 9 】

丸形シール表面を有する非丸形の湿密の再シール性容器が提供される。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 0 】

50

【図 1】図 1 は、本発明に従う容器の、底部及び蓋を断面で示すことにより容器内のシールの各要素を例示する、側方断面図である。

【図 2】図 2 は、蓋を取り外した状態で示す、図 1 の容器の底部の平面図である。

【図 3】図 3 は、図 1 及び図 2 の容器のシール用の各要素の詳細図である。

【図 4】図 4 は、図 1 ～図 3 の容器の各コンポーネントの拡大断面図である。

【図 5】図 5 は、容器の他の実施例の各コンポーネントの拡大図である。

【図 6】図 6 は、図 5 の容器の他の実施例におけるチャイルドセーフティー機能構造部の各コンポーネントの平面図である。

【図 7】図 7 は、組み立て状態における容器の他の実施例における、チャイルドセーフティー機能構造部のラッチ機構を示すために部分切除した正面図である。

【図 8】図 8 は、図 5 の組み立て状態における容器の、チャイルドセーフティー機能構造部の側方の押し込みタブを押し込み位置で示した平面図である。

【図 9】図 9 は、図 8 を線 9 - 9 に沿って切断した断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

本発明の代表的なバルクパッケージには少なくとも 2 つのコンポーネント、即ち、(1) 底部または第 1 コンポーネントと、(2) 蓋、または第 2 コンポーネント、とが含まれる。1 実施例において、底部は蓋として機能しまたはその逆に蓋が底部として機能し得る。これら 2 つのコンポーネントはフリップトップ式のヒンジにより連結され、しばしば二枚貝形パッケージまたはヒンジ付き容器アセンブリと称されるものとなる。バルクパッケージは射出成型法を使用して製造する。1 実施例では蓋及び底部はポリプロピレン (P P) またはポリエチレン (P E) から成る。P P 及び P E は防湿性の高い汎用プラスチックである。その他の好適な材料には、これに限定しないが、ポリエチレン (P E - 高密度、低密度の、L L D、V L L D)、ポリプロピレン (P P)、ポリ塩化ビニル (P V C)、耐衝撃性ポリスチレン (H I P S)、環状オレフィンコポリマー (C o C)、ポリエチレンビニルアセテート (E V A)、ポリスチレン (P S)、ポリカーボネート (P C)、ポリエステルテレフタレート (P E T)、ポリアミド (ナイロン)、アセタルコポリマーまたはホモポリマーレジン、液晶ポリマー、が含まれる。他の実施例では底部は乾燥性プラスチックを含み、P P または P E 製の外面と、乾燥性プラスチック製の内面とから構成され得る。

【0012】

製品は代表的には底部内にバルク充填される。ある実施例では、充填した底部上に製品案内コンポーネントを組み付け、製品を充填した後、蓋を底部に被せて底部を閉じる。ある実施例では底部内に組み付けた製品案内コンポーネントに蓋を被せてこの製品案内コンポーネントを閉じる。この閉鎖プロセス中 (即ち、各コンポーネントを相互にスナップ係止するプロセス) に、蓋と底部との間に湿密シールが創出される。ある実施例では閉鎖プロセス中に、蓋と、底部内に組み付けた製品案内コンポーネントとの間に湿密シールが創出される。

本発明は再シール自在の容器に関し、詳しくは、感湿性、つまり湿気に弱い物品を保存及びパッケージングするためのシール機構を内蔵する可食フィルムパッケージアセンブリに関する。

【0013】

可食フィルムパッケージアセンブリは、ヒンジによって取り付け得る上方及び下方の各コンポーネントを含み、上方コンポーネントは、外周部から部分的または完全に離間された円形の内側スカートまたは内側シールを有し、下方コンポーネントは、外周部から部分的または完全に離間されたスカートまたはシール表面を有する。様々な実施例において、各外周部は丸形または非丸形であって、随意的には実質的に相合し且つ整合され得る。

ある実施例では、下方コンポーネント内に製品トレーと称する矩形の機能構造部を設ける。製品トレーは垂直壁またはストッパからなる 3 つの側部と、傾斜壁からなる 1 つの側部とを含む 4 側部構成を有し、これらの側部が創出する画室が可食フィルムの積層体を保

10

20

30

40

50

持する。

下方コンポーネントの円形のシール表面は、蓋であるところの上方コンポーネントと係合して上方及び下方の各コンポーネント間にきつい締まり嵌めを提供する壁を含む。ある実施例では、パッケージが閉じている時に湿密シールが創出される。

【0014】

ある実施例では容器は、米国特許第4,783,056号及び同第4,812,116号に夫々開示されるそれと類似の、単数または複数の型に従って成型され得る。また別の実施例では、そうしたプロセス及び型を使用して、キャップ、容器、パネ、ヒンジ、を含むアセンブリが、前記米国特許第4,783,056号及び同第4,812,116号に記載する操作に従って製造され得、更に他の実施例では、米国特許第5,723,085号または同第6,303,064号に従って製造され得る。これらの特許文献はここに参照することにより本明細書中に含まれるものとする。これらの特許文献では容器は、湿密シールを創出するべく成型直後に閉鎖される。

【0015】

更に他の実施例では、蓋の可撓性の機能構造部を使用して容器の湿密シールを創出する。可撓性の蓋シールはW/O2005/074571A3号に記載される。

ある実施例では、下方コンポーネント上にフィルムガイドを組み付ける。フィルムガイドは製品充填後に組み付ける。フィルムガイドは下方コンポーネント上に弾発係合して下方コンポーネントと永久シール連結部または非シール連結部を構成する。フィルムガイドは、上部表面に沿った円形の機能構造部を有し、この機能構造部が、上方コンポーネントのシール表面と共に再シール自在の湿密シールを形成する。

本発明のバルクパッケージはその全体形状に関する融通性が大きく、本来対称または非対称の形状であり得る。好適な形状には、随意的には角部を丸形にした四角形、随意的には角部を丸形にした三角形、楕円形、随意的には角部を丸形にした矩形及び台形その他多数の形状が含まれる。

【0016】

ある実施例では、本発明は湿密且つ再シール自在の容器及び蓋アセンブリに関する。ここで、“再シール自在”とは、容器の蓋を何度も（例えば10回以上）開放または再開閉し、閉鎖または再開閉し、しかも尚、湿密特性が維持されることを意味するものとする。ここで、“湿密”及び“感湿”とは、容器中への湿気の侵入（1日後の）量が水分にして約1500マイクログラム未満、ある実施例では約500マイクログラム、ある実施例では約300マイクログラム未満のものであって、これらの値は以下の試験法、即ち、（a）容器中に1グラム±0.25グラムのモレキュラーシーブを配置して重量を記録し、（b）容器を組み立て、（c）相対湿度80%及び22.2の条件下に環境チャンバ内に閉じた容器を配置し、（d）1日後、モレキュラーシーブを含む容器重量を測定し、（e）14日後、モレキュラーシーブを含む容器重量を測定し、（f）初期重量から14日経過後の資料重量を引いた重さを経過日数の14で除算して、1日当たりの、水のマイクログラム単位での湿気の容器侵入量を算出する試験法により決定したものとする。

【0017】

更に他の実施例では、容器は蓋を繰り返し開閉した後に再シール自在である。例えば、シールは蓋の繰り返し開閉後における侵入率を低く維持する。ある特定実施例では、シールは50回の反復開閉後に湿気の低い侵入特性を維持する。米国特許第4,812,116号、同第4,807,425号、同第5,723,085号、同第6,769,558号には、シール構成の実施例が記載される。これらの特許文献はここに参照することにより本明細書に含まれるものとする。別の特定実施例では可撓性の蓋シール幾何構成を組み込むことにより再シール自在の容器が実現され得る。可撓性の蓋シールはW/O2005/074571A3号に記載される。

【0018】

他の実施例では、1つ以上のパッケージ用コンポーネントを乾燥性プラスチックで作製することにより、パッケージ内に乾燥剤が組み込まれ得る。ある実施例ではヒンジ付き容

10

20

30

40

50

器の底部が乾燥性プラスチック製の内面と、PPまたはPE製の外面とを有する。底部は2ショット射出成型法を使用して作製し得る。更に他の実施例ではフィルムガイドが乾燥性プラスチックで作製され得る。

容器の繰り返し開閉時において、乾燥性プラスチックまたは乾燥剤同伴プラスチックが、短時間（例えば約10分もの短さにおいて）の内に容器アセンブリ内に低相対湿度環境を再確立する。

【0019】

乾燥剤同伴プラスチックは、乾燥剤としてのシリカゲルまたは乾燥剤としてのモレキュラーシーブを含有し得る。末端利用者の意図するような用途に応じて、モレキュラーシーブまたはシリカゲル乾燥剤をスリーブ内に配置し得る。例えば、貯蔵寿命期間中に低相対湿度（RH）（例えば10%RH未満）が必要とされるような用途にモレキュラーシーブを使用できる。他の実施例ではシリカゲルが製品貯蔵寿命期間中における10～30%のRHを維持し得る。

10

好適な乾燥剤同伴プラスチックには、これに限定しないが、米国特許第5,911,937号、同第6,214,255号、同第6,130,263号、同第6,080,350号、同第6,174,952号、同第6,124,006号、同第6,211,446号に記載されるものが含まれる。これらの特許文献はここに参照することにより本明細書に含まれるものとする。配合中の乾燥剤の使用量やポリマータイプを変更することで、乾燥剤同伴プラスチック全体の湿気容量及び捕集効率を制御できる。

【0020】

20

更に他の実施例では、大人は比較的容易に開けられるが、子供にはずっと開けにくくなるようにするチャイルドセーフティー機能構造部を容器に設ける。本実施例の好ましい様相において、チャイルドセーフティー機能構造部は小児用安全密閉容器（CRC）の基準に合致するものである。米国政府は密閉容器の有効性を評価するCRプロトコルを確立した。小児用安全プロトコル試験は連邦食品及び薬品局がCFRタイトル16パート1700に規定している。一般に、小児用安全密閉容器は5歳以下の幼児に対して有効とされるべきであり、50歳以上、特に60歳以上のユーザーにはユーザーフレンドリーなものとすべきである。

【0021】

図1～4を参照するに、ヒンジ付き容器10の1実施例が示され、底部12と、蓋14と、これらの底部及び蓋を連結するヒンジ16とを含んでいる。例示した実施例では、ヒンジ付き容器10は全体に二枚貝形状を有するがそうでなくとも良い。例えば、ヒンジ16を省略し、または底部12及び蓋14の形状を変更し得る。随意的には、底部12、蓋14、またはその何れも、図示されるように非丸形の外周部を有し得るが、これらの外周部は丸形であっても良い。

30

底部12は外周部18を有し、蓋14は外周部20を有する。随意的には、底部及び蓋の各外周部18及び20は実質的に相合（実質的に同形状を有する）し、また、底部及び蓋を閉じた時に実質的に整合（即ち、各外周部が実質的に全周で相互整列する）する。しかしながら、底部及び蓋の各外周部18及び20が合致して例示した実施例のシールを形成する構成は不可欠ではないことから、相合や整合は必要事項ではない。これらの外周部18及び20は相合するが整合しない、例えば、相互にオフセットされた状態を有し得る。

40

【0022】

蓋14はヒンジ16により底部12に関して開閉可能である。随意的には、ヒンジは底部12及び蓋14に一体化され得るが、底部12及び14またはその何れかに一体化する必要はない。随意的にはピン形ヒンジまたはその他タイプのヒンジを使用可能である。

シート24の積層体を分与するフィルムガイド22も設けられる。フィルムガイドの構造、特徴、取り付けに関し、以下に詳しく説明する。

容器10と、本実施例における蓋14とは、円形の、外方にテーパ付けした外側シール部材26を有し、この外側シール部材26が中心軸28を画定する。テーパは外方に向け

50

て付けられ、外側シール部材 26 を形成するフランジの遠位端に向けて垂直に降下（図 3 及び図 4 に示すように）する。言い換えると、この遠位端での（外側シール部材の）直径は、外側シール部材 26 を形成するフランジの、この遠位端よりも上方に離間した位置での直径よりも大きい。

外側シール部材 26 は底部及び蓋の何れか（例示では蓋）に対して固定状態に取り付けられ、取り付けた底部または蓋の相当する外周部の内部に少なくとも部分的に配置される。本実施例では外側シール部材 26 と蓋 14 とは一体化され、図示されるように単一材料片の各部分を構成する。あるいは外側シール部材 26 と蓋 14 とは別個の部材であり得、またはそうでなければ材料を 1 ショット射出成型して作製し得る。

【0023】

容器 10 と、本実施例では底部 12 は、円形の、内方にテーパ付けした内側シール部材 30 を有し、この内側シール部材 30 が中心軸（容器を閉じた時は本実施例では共線となるので中心軸 28 と同じ中心軸）を画定する。テーパは内方に向けて付けられ、図 3 及び図 4 に示すようにフィルムガイド 22 の側壁 32 を垂直に上昇する。言い換えると、側壁 32 の、上方角部位置での（内側シール部材の）直径は、図 1、図 3、図 4 に示すように、上方角部下方のシール領域での直径よりも小さい。

各図に示したテーパの度合いは例示的なものであるに過ぎず、使用する材料がもっと堅い、柔らかい、またはポリプロピレンよりも多少とも可撓性がある場合、またはシール部材の設定幾何形状によってシール部材が多少とも可撓性を有する場合、またはシール部材 26 及び 30 間の摩擦係数に依存して、その度合いを変更することができる。

【0024】

側壁 32 は底位置から頂部位置に掛けてテーパ付けする必要はなく、外側シール部材 26 を画定するフランジもまた、その底位置から頂部位置に掛けてテーパ付けする必要はない。内側シール部材 30 及び外側シール部材 26 の相互係合部分をテーパ付けすれば充分であり、このテーパ付けにより各シール部材相互の楔止めが容易化される。

内側シール部材 30 は外側シール部材 26 に関し、底部及び蓋の他方（ここでは底部）に関して固定状態に取り付けられ、且つこの内側シール部材を取り付けた底部及び蓋の何れかの相当する外周部 18 の内部に少なくとも部分的に配置される。例示した実施例では内側シール部材 30 は、底部 12 とは別の部分であるフィルムガイド 22 の上方の外側部分である。他の実施例では、内側シール部材 30 及び底部 12 は一体化され、または材料を 1 ショット射出成型して作製され得る。随意的には、蓋、蓋に取り付けたシール部材、底部、底部に取り付けたシール部材、そしてヒンジ、の任意の 1 つ以上が同じ材料から作製される。随意的には、これらの部材の全てを、従来のガasket を形成するに十分軟質である必要のない同じ材料から作製し得る。かくして、材料は、容器使用時には実質的に剛性があり、その可撓性は顕著なものではない。随意的には、蓋、蓋に取り付けたシール部材、底部、底部に取り付けたシール部材、そしてヒンジの任意の 1 つ以上または全てをポリプロピレンから作製し得る。

【0025】

内側シール部材及び外側シール部材は、底部及び蓋を閉じた時に同中心状態下に係合して、内方及び外方に付けた各テーパ表面が楔止めされてシールが形成されるように位置決めされる。内側シール部材 30 及び外側シール部材 26 は、底部と蓋とを開放したときは同中心状態下に（即ち、図示されるように 2 つの軸線が実質的に一致する状態下に）脱係合して、内方及び外方に向けて付けた各テーパ表面が分離するように位置決めされる。内側シール部材 30 及び外側シール部材 26 の、頂部位置から底位置までのシール長または接触長は比較的短いので、蓋 14 を底部 12 に関してピボット廻動させたときの同中心位置からのずれ量は僅かである。別法としては、蓋 14 をピボット廻動させて開放する時に、ヒンジ 16 に軸 28 と直交方向の横断方向の“遊び”が生じるようにし、内側シール部材 30 と外側シール部材 26 とが分離する間に、蓋 14 と底部 12 とをより同中心状態に近づけておく方法がある。これは、一体化ヒンジの場合に、ヒンジの曲げ部位置の狭幅断面部を細く延ばして薄くまたは弱化させて、ストラップのような長い一体化ヒンジとする

ことにより、または斯界に既知のその他方法により提供され得る。

【 0 0 2 6 】

随意的には、内側シール部材 3 0 及び外側シール部材 2 6 は、本明細書に定義するような湿密シールを提供するように形状付けされる。随意的には、内側シール部材 3 0 及び外側シール部材 2 6 は、本明細書に定義するような再シール性を有するように形状付けされる。

フィルムガイド 2 2 を再度参照するに、フィルムガイド 2 2 は、本実施例では同中心を有する側壁または外側フランジ 3 2 と、内側フランジ 3 4 (図 4 に示す) とを有するが、同中心である必要はない。各フランジは円形のウェブ 3 6 により連結される。ウェブ 3 6 は分与用の開口 3 8 と、この開口に付随する蓋 4 0 とを有する。

10

底部 1 2 は、フィルムガイド 2 2 と協動して容器 1 0 の内部にシート 2 4 の積層体を分与する分与体を画定する特定の機能構造部を有する。底部 1 2 は、円形のフランジ 4 2 と、図 4 で左側から右側方向に上昇する傾斜ランプ部を画定するリエントラント部 4 4 と、傾斜ランプ部上の明確な位置にシート 2 4 製品の積層体を拘留するストッパ 4 6 とを有する。積層体の位置を更に明確化するために積層体の各側部に追加のストッパ (図示せず) を配置しても良い。

【 0 0 2 7 】

図 4 には容器 1 0 の拡大図が示され、フィルムガイド 2 2 が、その組み立て位置から上方に持ち上げた別個の部片として示される。フィルムガイド 2 2 を組み立て位置に下ろすと、その内側フランジ 3 2 と外側フランジ 3 4 とが底部 1 2 のフランジ 4 2 を受け、内側フランジ 3 2 と外側フランジ 3 4 の一方または両方がフランジ 4 2 と係合し、フィルムガイド 2 2 を底部 1 2 に関して然るべく締着させる。底部 1 2 に関してフィルムガイド 2 2 を固定位置に正確に位置付けることは、内側シール部材 3 0 と外側シール部材 2 6 とを正確に合致させる上で有益である。内側フランジ 3 2 、外側フランジ 3 4 、フランジ 4 2 、は相補形状を有すべきであり、丸形とし得るが、そうする必要はなく、所望であればこれらのフランジが内側シール部材 3 0 及び外側シール部材 2 6 に類似する内側及び外側の各シール部材を画定するようにできる。この構成は、内側シール容器を外側シール容器内に配置したい場合、または、フィルムガイド 2 2 を容器の蓋として機能させたい場合は有益であろう。

20

【 0 0 2 8 】

また、フィルムガイド 2 2 を組み立て位置に下ろすと、折れた蓋 4 0 が、リエントラント部 4 4 によって画定される傾斜ランプ部と接触し、番号 4 6 で示すようなストッパがウェブ 3 6 と接触する。この構成は、シート 2 4 製品の積層体が横断方向に摺動して位置ずれするのを防ぐために有益なものであり得る。組み立てた容器において、蓋 1 4 を開けるとユーザーは、分与開口 3 8 から指を差し込んでシート 2 4 製品の積層体の内の一番上のシートを指に付着させ、分与用の蓋 4 0 の傾斜上面上を摺動させることによりこのシートを分与することができる。この動作を繰り返せば次のシートを分与することができる。各シートは例えば、呼気清涼成分から成る可食の溶解性シートであり得る。

30

【 0 0 2 9 】

その他の分与手段を設け得る。例えば、フィルムガイド 2 2 を省略し、容器 1 0 を閉じた時に蓋 1 4 と接触するようにフランジ 4 2 を更に伸ばし、外側シール部材 2 6 とフランジ 4 2 とを、内側及び外側の各シール部材のように、あるいはその逆のように相互作用させ得る。この場合、錠剤、カプセル、化粧用パウダー、クリーム、またはゲル、またはその他物品または被分与物のサプライを、フランジ 4 2 内に収納し、底部 1 2 と蓋 1 4 との各ウェブで包囲することができる。

40

図 5 ~ 図 9 を参照するに、チャイルドセーフティー機能構造部を採用した容器の他の実施例が示される。本実施例では、内側シール部材 1 3 0 と外側シール部材 (図示せず) とは類似形状を有し、図 1 ~ 図 4 に例示した内側シール部材 3 0 及び外側シール部材 2 6 と類似の様式下に機能して、底部 1 1 2 と蓋 1 1 4 を閉じた時にシールを形成する。しかしながら、底部 1 1 2 は、フィルムガイド 1 2 2 と協動してこのフィルムガイド 1 2 2 を底

50

部 1 1 2 に関する固定位置に締着させる別の機能構造部を有する。これらの別の機能構造部には、複数の位置付け用ピン 1 5 0、例えば、底部 1 1 2 に取り付けた 4 本の位置付け用ピン 1 5 0 が含まれる。位置付け用ピン 1 5 0 は、フィルムガイド 1 2 2 を底部 1 1 2 上のその組み立て位置に下ろした時にフィルムガイド 1 2 2 の下方表面上の相当する凹所内に嵌合する。各位置決め用ピンはフィルムガイド 1 2 2 を底部 1 1 2 に関する固定位置に維持する。

【 0 0 3 0 】

本実施例で採用するチャイルドセーフティー機能構造部 1 5 2 は可撓性プラスチック材から形成され、番号 1 5 4 で全体を示すラッチ機構と、ここではチャイルドセーフティー機能構造部の各側に 1 つを配置した 2 つの押し込みタブ 1 5 6 として示す少なくとも 1 つの押し込みタブと、を含む。ラッチ機構は、蓋を閉じた時に蓋 1 1 4 上のキャッチ機能構造部 1 7 0 と係合して蓋を底部 1 1 2 に錠止する。押し込みタブを図 8 及び図 9 に示すように押し込むと、以下に詳しく説明するようにラッチ機構がキャッチ機能構造部から釈放されて蓋が開く。各押し込みタブ 1 5 6 には、この押し込みタブ 1 5 6 を押し込むと撓むように関連付けしたバネ 1 5 8 が設けられる。押し込みタブを釈放すると、撓んだバネに生じた偏倚力が押し込みタブ 1 5 6 をそのホームポジションに復帰させる。

【 0 0 3 1 】

図 6 に示すように、チャイルドセーフティー機能構造部 1 5 2 は、底部 1 1 2 に連結可能な底プレート 1 6 0 に取り付け得、あるいは底部 1 1 2 内に組み込み得る。底部 1 1 2 の各側部には、チャイルドセーフティー機能構造部 1 5 2 と底プレート 1 6 0 とを底部 1 1 2 に組み込んだ時に各押し込みタブ 1 5 6 を受ける切り欠き 1 6 2 を設ける。組み立て状態では各押し込みタブ 1 5 6 は、これらの切り欠き 1 6 2 を貫いて底部 1 1 2 の側壁から外側に突出する。

【 0 0 3 2 】

ラッチ機構 1 5 4 は底部 1 1 2 の開口 1 5 5 を貫いて突出し、下向き支台 1 6 6 を有する少なくとも 1 つのラッチ部分 1 6 4 (ここでは 2 つのラッチ部分 1 6 4 を示す) を含む。ここで、“下向き”とは、蓋 1 1 4 の開放方向から離れる方向に面することを意味し、必ずしも容器の周囲部分に関する方向に対して参照されるものではない。各ラッチ部分 1 6 4 は蓋 1 1 4 から下方に伸びるキャッチ 1 7 0 (ここでは 2 つのキャッチ 1 7 0 を示す) と係合する。各キャッチは、蓋 1 1 4 を底部 1 1 2 上でのその閉位置とした場合にラッチ部分 1 6 4 の下向き支台 1 6 6 を受けて蓋 1 1 4 を底部 1 1 2 上に錠止する上向き支台 1 7 2 を有する。ここで、“上向き”とは、蓋 1 1 4 の開放方向に面することを意味し、必ずしも容器の周囲部分に関する方向に対して参照されるものではない。

【 0 0 3 3 】

ユーザーは、蓋 1 1 4 を解錠して容器を開放させるときは、押し込みタブ 1 5 6 を容器内方に押し込む。この操作により、各ラッチ部分 1 6 4 上の各下向き支台 1 6 6 が各キャッチ 1 7 0 上の各上向き支台 1 7 2 から離れるとラッチ部分 1 6 4 がキャッチ 1 7 0 から外れ、蓋 1 1 4 が開く。押し込みタブ 1 5 6 を押し込むのを止めるとバネ 1 5 8 が押し込みタブをそのホームポジションに押し戻し、押し込みタブを外側に突出させる。

チャイルドセーフティー機能構造部は底部に連結されるように例示したが、蓋に組み込んでも良い。そうした実施例ではラッチ機構を蓋上に位置付け、キャッチ機能構造部を底部上に位置付けることができる。また、チャイルドセーフティー機能構造部は比較的平坦な容器内に組み込んだ状態で示したが、容器が、底部と、蓋と、蓋を底部に連結するヒンジとを用いる限りにおいて、様々の任意形状の容器内に組み込み得るものとする。

以上、本発明を実施例を参照して説明したが、本発明の内で種々の変更をなし得ることを理解されたい。

【 符号の説明 】

【 0 0 3 4 】

- 1 0 ヒンジ付き容器
- 1 2、1 1 2 底部

10

20

30

40

50

- 14 蓋
- 16 ヒンジ
- 18、20 外周部
- 22、122 フィルムガイド
- 26 外側シール部材
- 28 中心軸
- 30、130 内側シール部材
- 32 側壁
- 34 内側フランジ
- 36 ウェブ
- 38 分与開口
- 40 蓋
- 42 フランジ
- 46 ストップ
- 150 位置付け用ピン
- 154 ラッチ機構
- 155 開口
- 156 押し込みタブ
- 158 バネ
- 160 底プレート
- 162 切り欠き
- 166 下向き支台
- 164 ラッチ部分
- 170 キャッチ機能構造部
- 172 上向き支台

10

20

【図1】

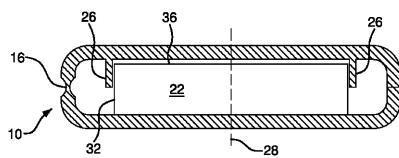


FIG. 1

【図2】

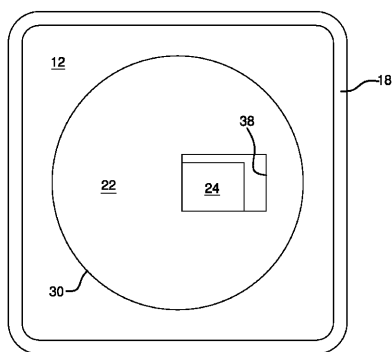


FIG. 2

【図3】

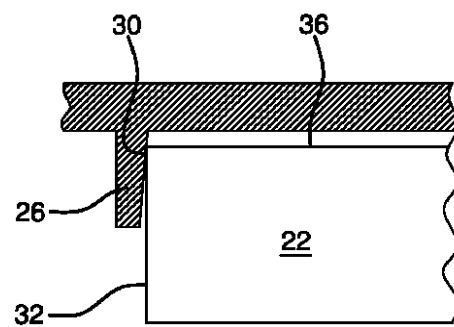


FIG. 3

【図4】

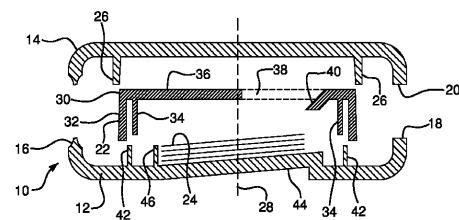


FIG. 4

【図 5】

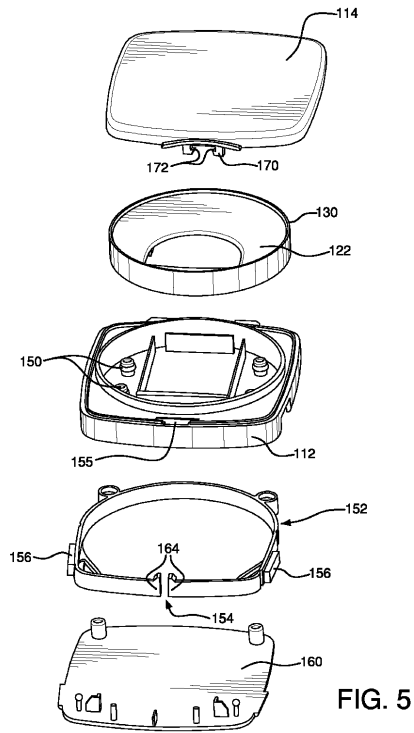


FIG. 5

【図 6】

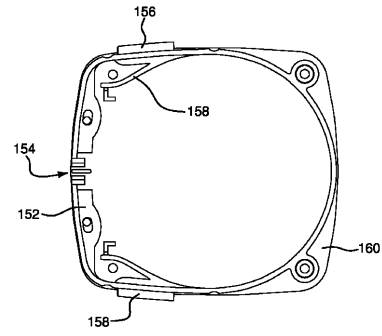


FIG. 6

【図 7】

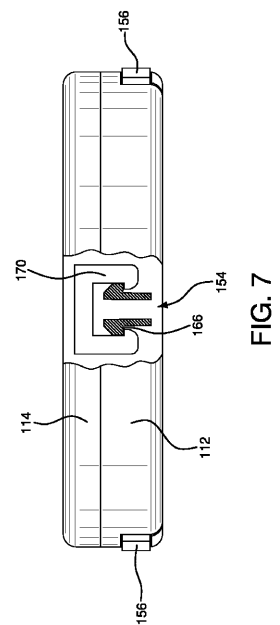


FIG. 7

【図 8】

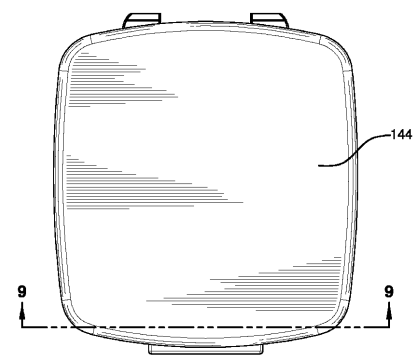


FIG. 8

【図 9】

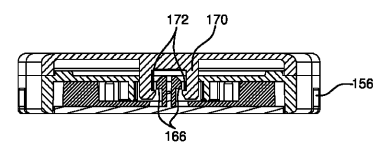


FIG. 9

フロントページの続き

審査官 井上 哲男

(56)参考文献 特表2006-502062(JP,A)
特開平11-180460(JP,A)
実開平07-017748(JP,U)
国際公開第2006/045087(WO,A1)

(58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)
A61B 19/02