

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6905470号
(P6905470)

(45) 発行日 令和3年7月21日(2021.7.21)

(24) 登録日 令和3年6月29日(2021.6.29)

(51) Int.Cl.

B65D 83/08

(2006.01)

F 1

B 65 D 83/08
B 65 D 83/08

G

C

請求項の数 16 (全 17 頁)

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| (21) 出願番号 | 特願2017-555747 (P2017-555747) |
| (86) (22) 出願日 | 平成28年4月7日(2016.4.7) |
| (65) 公表番号 | 特表2018-514469 (P2018-514469A) |
| (43) 公表日 | 平成30年6月7日(2018.6.7) |
| (86) 國際出願番号 | PCT/US2016/026371 |
| (87) 國際公開番号 | W02016/176019 |
| (87) 國際公開日 | 平成28年11月3日(2016.11.3) |
| 審査請求日 | 平成31年3月18日(2019.3.18) |
| (31) 優先権主張番号 | 62/155, 238 |
| (32) 優先日 | 平成27年4月30日(2015.4.30) |
| (33) 優先権主張国・地域又は機関 | 米国(US) |
| (31) 優先権主張番号 | 62/251, 387 |
| (32) 優先日 | 平成27年11月5日(2015.11.5) |
| (33) 優先権主張国・地域又は機関 | 米国(US) |

| | |
|-----------|---|
| (73) 特許権者 | 518174101 オーアンドエム ハリヤード インターナ ショナル アンリミテッド カンパニー |
| (74) 代理人 | アイルランド国ダブリン15・プランチャ ーズタウン コーポレート パーク・プロ ック 10・ユニット 4 110001379 |
| (72) 発明者 | 特許業務法人 大島特許事務所 モドゥハ、シャンティラル・ヒルジブハイ |
| | アメリカ合衆国ジョージア州30004・ アルファレッタ・ウインドワード パーク ウェイ 5405 |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】ディスペンスアセンブリ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ディスペンスアセンブリであつて、
内部チャンバを画定する複数の外部パネルを含む容器と、
前記内部チャンバ内に収容される物品ディスペンス要素とを備え、
前記複数の外部パネルは、互いに対向する側部パネルと、互いに対向する端部パネルと、
複数の物品を通過させてディスペンスすることができるよう構成された開口部を有する頂部パネルとを少なくとも含み、

前記物品ディスペンス要素は、複数の物品を受容することができる物品保管領域が形成されるように前記容器の前記頂部パネルに対して配置されたベースパネルを含み、

前記ベースパネルは、前記互いに対向する端部パネルの少なくとも一方に固定された少なくとも1つのフレキシブル部材によって前記容器の前記頂部パネルに向けて付勢され、各物品が前記開口部からディスペンスされるにしたがって前記頂部パネルに向かって変位し、

前記端部パネルの前記少なくとも一方は、最外側パネルと、前記側部パネルに連結する基端及びその反対側の遊端を有する1または複数の最内側パネルと、前記最内側パネルと前記最外側パネルとの間に位置して前記フレキシブル部材が固定される中間パネルとを含み、

前記最内側パネルは、前記遊端側において前記フレキシブル部材よりも下方に位置する上縁を有し、前記上縁が前記ベースパネルに結合した前記フレキシブル部材を通すための

10

20

通路を画定し、前記通路は前記容器の前記頂部パネルに対して隣接して設けられたことを特徴とするディスペンスアセンブリ。

【請求項 2】

前記少なくとも 1 つのフレキシブル部材は、前記容器の前記互いに対向する端部パネルの両方に固定されることを特徴とする請求項 1 に記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 3】

前記少なくとも 1 つのフレキシブル部材は、前記容器の前記互いに対向する端部パネルの一方に固定されることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 4】

前記少なくとも 1 つのフレキシブル部材は、前記互いに対向する端部パネルに形成された 1 または複数のスロット部によって、前記容器の前記互いに対向する端部パネルの少なくとも一方に固定されることを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 5】

前記ベースパネルは、1 または複数の丸みを帯びた角部を有することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 6】

前記ベースパネルは、前記フレキシブル部材を受容することができるよう構成された 1 または複数のノッチ部を有することを特徴とする請求項 5 に記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 7】

前記ベースパネルは、前記フレキシブル部材を受容することができるよう構成された左右対称形状のノッチ部を有することを特徴とする請求項 6 に記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 8】

前記左右対称形状のノッチ部は、前記ベースパネルの互いに対向する側部に形成されたことを特徴とする請求項 7 に記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 9】

前記左右対称形状のノッチ部は、前記ベースパネルの同一の側部に形成されたことを特徴とする請求項 7 に記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 10】

前記左右対称形状のノッチ部における前記ベースパネルの主面に直交する方向から見た時の形状は、L 字状、正方形状、三角形状、及び長方形状から選択されることを特徴とする請求項 7 ないし 9 のいずれかに記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 11】

前記各端部パネルは、第 1 のスロット部及び第 2 のスロット部を有し、前記フレキシブル部材は、前記各端部パネルの前記第 1 及び第 2 のスロット部と、前記ベースパネルの前記左右対称形状のノッチ部とを通って延在していることを特徴とする請求項 7 ないし 10 のいずれかに記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 12】

前記ベースパネルの下側で前記フレキシブル部材と一体化された張力調整要素をさらに備え、

前記フレキシブル部材は弾性バンドを含み、前記張力調整要素は前記弾性バンドの 2 つの部分を近接させるように該 2 つの部分に取り付けられたことを特徴とする請求項 1 ないし 11 のいずれかに記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 13】

前記ベースパネルが前記容器の前記頂部パネルに向けて付勢されたときに折れ曲がることができるように、前記ベースパネルが 1 または複数の折り曲げ線部を有することを特徴とする請求項 1 ないし 12 のいずれかに記載のディスペンスアセンブリ。

10

20

30

40

50

【請求項 1 4】

前記容器の前記複数の外部パネルが互いに一体的に構成されていることを特徴とする請求項 1 ないし 1 3 のいずれかに記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 1 5】

前記最外側パネルは、前記中間パネルに形成された固定スロット内に挿入して嵌合させることができるように構成された少なくとも 1 つの固定フランップを含むことを特徴とする請求項 1 ないし 1 4 のいずれかに記載のディスペンスアセンブリ。

【請求項 1 6】

前記物品保管領域は、開けることが可能に構成された側部を有することを特徴とする請求項 1 ないし 1 5 のいずれかに記載のディスペンスアセンブリ。 10

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0 0 0 1】****(関連出願)**

本出願は、米国特許仮出願第 62 / 155,238 号（2015 年 4 月 30 日出願）及び同第 62 / 251,387 号（2015 年 11 月 5 日出願）に基づく優先権を主張するものである。上記両出願は、その全文を引用することを以って本明細書の一部となす。

【0 0 0 2】**(技術分野)**

本発明は、概してディスペンスアセンブリに関し、より詳細には、手袋ディスペンスアセンブリ及びその製造方法に関する。 20

【背景技術】**【0 0 0 3】**

手袋やフェイスマスクなどの様々な単回使用型の使い捨て式の製品は、ディスペンスカートン内にパッケージされる。このディスペンスカートンは、多くの場合、開口部またはディスペンス開口部カバーを有する。

【0 0 0 4】

手術用手袋、ティッシュペーパー、ダスト用ミット、及び使い捨て式の手袋などの様々な製品をディスペンスするための例示的なカートンまたはその改良品は、例えば、下記の特許文献 1 - 5 に記載されている。 30

【0 0 0 5】

特許文献 1 (1973 年 7 月 17 日に A l l e n に付与された「手術用手袋カートン (Surgical Glove Carton)」なる標題の米国特許第 3,746,152 号明細書) には、一対の手術用手袋を長期間にわたって滅菌状態で保管し、使用時には、「パチンと開けて」平坦な状態にするとともにその状態に固定し、ボール紙の滅菌野上で手術用手袋をユーザに提供するように構成された、平坦な滅菌可能なカートンが記載されている。

【0 0 0 6】

特許文献 2 (2000 年 9 月 5 日に A r i z m e n d i に付与された「医療用手袋ディスペンス筐体 (Medical Glove Dispensing Enclosure)」なる標題の米国特許第 6,112,936 号明細書) には、チューブ状の網状材料を伸張させて手袋ディスペンスボックスの周りを取り囲み、網状材料の収縮可能な閉じ部を手袋ディスペンスボックスの開口部と整列させたディスペンス筐体が記載されている。網状材料の収縮可能な閉じ部は、網状材料に穴を開け、その穴の周りにゴムバンドを取り付けることにより構成される。 40

【0 0 0 7】

特許文献 3 (2002 年 1 月 23 日に S h i f f l e r に付与された「ダスト用ミットディスペンスシステム (Dusting Mitt Dispensing System)」なる標題の米国特許第 6,488,175 号明細書) には、つまみ部を有するダスト用ミットをディスペンスするためのディスペンスシステムが記載されている。このダスト用ミットのつまみ部は折り畳まれ、互いに積層されたダスト用ミットの頂部に位置するように配置されている。このディスペンスシステムは、カートンと、カートンの後部の頂部継ぎ目を軸にして回動させて 50

開くことができるよう構成された頂部カバーを含む。頂部カバーは、切断されたときにアクセスフラップを形成するミシン目パターンを有する。アクセスフラップは、縫い目(シーム)に沿って頂部カバーに一体的に結合され、内容物へのアクセスを提供する。

【0008】

特許文献4(2005年5月3日にK r u c h o s k iらに付与された「所望するディスペンスに応じて複数の開口部の選択が可能な容器(Container Allowing Choice of Multiple Openings for Dispensing Preference)」なる標題の米国特許第6,886,714号明細書)には、ティッシュペーパーなどのシートをディスペンスするためのディスペンス容器であって、シートをポップアップ・ディスペンスするための第1のディスペンス開口部を有する容器が記載されている。この容器は、複数のシートを互いに分離させることなく同時にディスペンスするグループ・ディスペンスを提供するための第2の開口部も有する。これらの開口部は、消費者に対して様々なディスペンスオプションを提供するために、互いに重ねて配置してもよいし、または互いに容器の別の部分に配置してもよい。10

【0009】

特許文献5(2005年5月3日に公開されたE l l s w o o d らによる「大容量パッケージディスペンス(High-Volume Package Dispense)」なる標題の米国出願公開第2007/0210096号A1明細書)には、実質的に垂直な製品保管方向及びパッケージ設計を有する、保護用物品のためのディスペンサパッケージシステムが記載されている。このパッケージは、従来のディスペンサ容器と実質的に同一の設置面積でより大容量の製品を供給することができる2つまたは複数のチャンバを有するディスペンサユニットを含む。このパッケージは、手袋やフェイスマスクなどの保護用物品製品のための従来のディスペンサよりも少なくとも50パーセント、最大で約200パーセントまたはそれ以上の数量を保管及びディスペンスすることができる。20

【0010】

したがって、当分野では、様々な製品をディスペンスするための新規で改良されたディスペンスマシンが依然として求められている。より具体的には、製品がもはやディスペンサの開口部の近傍に位置しないレベルまで製品の数量が減少したときでも、例えば検査用手袋などの個々の製品を効率的にディスペンスすることができるアセンブリがあれば、当分野で歓迎されるであろう。このようなアセンブリに対するニーズは、とりわけヘルスケア環境において、容器の底側に固まって積層してアクセスが困難になる恐れがある内容物を保管する大容量パッケージでは特に明らかである。30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0011】

【特許文献1】米国特許第3,746,152号明細書

【特許文献2】米国特許第6,112,936号明細書

【特許文献3】米国特許第6,488,175号明細書

【特許文献4】米国特許第6,886,714号明細書

【特許文献5】米国特許出願第2007/0210096号A1明細書

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0012】

本発明の態様及び利点は、その一部が以下の説明に記載されており、または以下の説明から明らかであり、または本発明の実施により学ぶことができるであろう。40

【0013】

一態様では、本開示は、物品をディスペンスするためのディスペンスマシンに関する。例えば、本明細書で説明される物品は、本明細書で説明されるディスペンスマシンから恩恵を受けるであろう、手袋、フェイスマスク、紙製品、ダスト用ミット、または任意の他の物品を含む。本開示に係るディスペンスマシンは、内部チャンバを画定する複数の外部パネルを有する容器を含む。さらに、複数の外部パネルは、互いに対向する50

側部パネルと、複数の物品を通過させてディスペンスすることができるよう構成された開口部を有する頂部パネルとを少なくとも含む。本開示に係るディスペンスアセンブリはまた、内部チャンバ内に収容される物品ディスペンス要素を含む。物品ディスペンス要素は、物品保管領域が形成されるように容器の頂部パネルに対して配置されたベースパネルを含む。いくつかの実施形態では、物品保管領域は、開放された側部を有する。さらに、物品保管領域は、複数の物品を受容することができるよう構成される。さらに、ベースパネルは、互いに対向する側部パネルの少なくとも一方に固定された少なくとも1つのフレキシブル部材によって、容器の頂部パネルに向けて付勢される。したがって、フレキシブル部材は、各物品が開口部からディスペンスされるにしたがって、ベースパネルを頂部パネルに向けて変位させることができるように構成されている。

10

【0014】

一実施形態では、フレキシブル部材は、容器の互いに対向する側部パネルの両方に固定される。別の実施形態では、フレキシブル部材は、容器の互いに対向する側部パネルの一方で固定される。別の実施形態では、フレキシブル部材は、互いに対向する側部パネルに形成された1または複数のスロット部によって、容器の互いに対向する側部パネルの少なくとも一方で固定される。

【0015】

別の実施形態では、ベースパネルは、鋭利な角部または丸みを帯びた角部を有する。さらなる実施形態では、ベースパネルは、フレキシブル部材を受容することができるよう構成された1または複数のノッチ部を有する。例えば、一実施形態では、ベースパネルは、フレキシブル部材を受容することができるよう構成された二対の左右対称形状のノッチ部を有する。さらに、いくつかの実施形態では、ベースパネルの互いに対向する側部に、左右対称形状のノッチ部が形成される（すなわち、ベースパネルの互いに対向する側部の一方の側部に一方のノッチ部が形成され、他方の側部に他方のノッチ部が形成される）。別の実施形態では、ベースパネルの同一の側部に、左右対称形状のノッチ部が形成される。特定の実施形態では、左右対称形状のノッチ部は、これらに限定しないが、L字状、正方形状、三角形状、及び長方形状から選択される少なくとも1つの断面形状を有する。

20

【0016】

さらなる実施形態では、各側部パネルは、第1のスロット部及び第2のスロット部を有する。したがって、このような実施形態では、フレキシブル部材は、各側部パネルの第1及び第2のスロット部と、ベースパネルの左右対称形状のノッチ部とを通じて延在する。

30

【0017】

追加的な実施形態では、本開示に係るディスペンスアセンブリは、フレキシブル部材の張力を維持するために、ベースパネルの下側でフレキシブル部材と一体化された張力調整要素をさらに備える。

【0018】

さらなる別の実施形態では、ベースパネルが容器の頂部パネルに向けて付勢されたときに折れ曲がるように、ベースパネルは、1または複数の折り曲げ線部を有する。

【0019】

さらなる実施形態では、容器の複数の外部パネルは、互いに一体的に構成されている。したがって、このような実施形態では、容器を形成するために、複数の外部パネルを容易に折り畳むことができる。より具体的には、いくつかの実施形態では、互いに対向する側部パネルは、最外側パネルと、1または複数の最内側パネルと、中間パネルとから構成されている。さらに、最外側パネルは、中間パネルに形成された固定スロット内に挿入して嵌合させることができるよう構成された少なくとも1つの固定フランプを含む。加えて、最内側パネルは、互いに整列させられたときに、ベースパネルに結合させるフレキシブル部材を通すための通路を画定するよう構成されている。いくつかの実施形態では、通路は、容器の底部パネルに隣接して設けられる。別の実施形態では、容器の頂部パネルに隣接して設けられる。

40

50

【 0 0 2 0 】

追加的な実施形態では、本開示は、物品のパッケージに関する。より具体的には、本開示に係る物品のパッケージは、上記の任意の容器と、物品保管領域内に収容される複数の物品とを含み、複数の物品が、各物品が容器の開口部からディスペンスされるにしたがって容器の頂部パネルに向けて付勢されるように構成されている。

【 0 0 2 1 】

別の態様では、本開示は、ディスペンスアセンブリを製造する方法に関する。本開示に係る方法は、折り畳まれたときに内部チャンバを画定する複数の外部パネルから構成された、折り畳まれていない状態（展開状態）の容器を用意するステップを有する。複数の外部パネルは、互いに対向する側部パネルと、複数の物品を通過させてディスペンスすることができるよう構成された開口部を有する頂部パネルとを少なくとも含む。また、本開示に係る方法は、少なくとも1つのフレキシブル部材を、折り畳まれていない状態の容器の互いに対向する側部パネルの少なくとも一方に固定するステップを有する。また、本開示に係る方法は、物品保管領域を画定するべく、フレキシブル部材をベースパネルに固定するステップを有する。また、本開示に係る方法は、互いに対向する側部パネルの少なくとも一方に固定されたフレキシブル部材によって容器の頂部パネルに向けて付勢され、各物品が開口部からディスペンスされるにしたがって頂部パネルに向かって変位するベースパネルにより画定された物品保管領域内に、複数の物品を配置するステップを有する。また、本開示に係る方法は、ディスペンスアセンブリを形成するべく、折り畳まれていない状態の容器の外部パネルを物品保管領域の周りに折り畳むステップを有する。

10

20

【 0 0 2 2 】

一実施形態では、少なくとも1つのフレキシブル部材を、折り畳まれていない状態の容器の互いに対向する側部パネルの少なくとも一方に固定する上記ステップは、フレキシブル部材を、側部パネルに形成された1または複数のスロット部内に挿入するステップを含む。あるいは、追加的な実施形態では、2以上のフレキシブル部材が使用される。このような実施形態では、少なくとも1つのフレキシブル部材を、折り畳まれていない状態の容器の互いに対向する側部パネルの少なくとも一方に固定する上記ステップは、第1のフレキシブル部材を、第1の側部パネルに形成された1または複数のスロット部内に挿入するステップと、第2のフレキシブル部材を、第2の側部パネルに形成された1または複数のスロット部内に挿入するステップとをさらに含む。

30

【 0 0 2 3 】

別の実施形態では、本開示に係る方法は、ベースパネルに、フレキシブル部材を受容することができるよう構成された1または複数のノッチ部を形成するステップをさらに有する。例えば、いくつかの実施形態では、本開示に係る方法は、フレキシブル部材を受容することができるよう構成された、互いに対向する左右対称形状のノッチ部を形成するステップをさらに有する。より具体的には、特定の実施形態では、本開示に係る方法は、左右対称形状のノッチ部を、ベースパネルの互いに対向する側部に形成するステップを含む。あるいは、本開示に係る方法は、左右対称形状のノッチ部を、ベースパネルの同一の側部に形成するステップを含む。したがって、本開示に係る方法は、フレキシブル部材を、各側部パネルの第1及び第2のスロット部、並びにベースパネルの左右対称形状のノッチ部に挿通させるステップをさらに有する。

40

【 0 0 2 4 】

さらに、いくつかの実施形態では、本開示に係る方法は、ベースパネルの下側でフレキシブル部材に張力調整要素を取り付けるステップをさらに有する。したがって、張力調整要素は、物品が開口部からディスペンスされるにしたがって、フレキシブル部材の張力を維持するように構成される。

【 0 0 2 5 】

別の実施形態では、本開示に係る方法は、ベースパネルが容器の頂部パネルに向けて付勢されたときに折れ曲がることができるように、ベースパネルに1または複数の折り曲げ線部を形成するステップをさらに有する。

50

【0026】

さらなる実施形態では、本開示に係る方法は、容器の互いに対向する側部パネルが、最外側パネルと、1または複数の最内側パネルと、中間パネルとを含み、ディスペンスアセンブリを形成するべく、折り畳まれていない状態の容器の外部パネルを物品保管領域の周りに折り畳むときに、最外側パネルに形成された少なくとも1つの固定フックを、中間パネルに形成された固定スロット内に挿入して嵌合させるステップをさらに有する。追加的な実施形態では、本開示に係る方法は、ベースパネルに結合させるフレキシブル部材を通すための通路を画定するべく、最内側パネルを互いに整列させるステップをさらに有する。

【0027】

10

本発明の上記及び他の特徴、様様及び利点は、以下の説明及び添付された特許請求の範囲を参照することにより、より良く理解できるであろう。添付図面は、本明細書に組み込まれてその一部を構成し、本発明の実施形態を図示し、本明細書とともに本発明の原理を説明する役割を果たす。

【図面の簡単な説明】

【0028】

当業者を対象にした本発明の完全かつ実現可能な開示（ベストモードを含む）が、添付図面を参照して、本明細書の残りの部分により詳細に説明される。

【0029】

20

【図1】本開示に係る、物品をディスペンスするためのディスペンスアセンブリの一実施形態の斜視図。

【図2】本開示に係るディスペンスアセンブリの容器の一実施形態の斜視図。

【図3】本開示に係るディスペンスアセンブリの容器の一実施形態の斜視図であり、ディスペンスアセンブリの様々な内部構成要素をさらに示すための切取図を特に示す。

【図4】図3のディスペンスアセンブリのベースパネルの斜視図。

【図5】図3のディスペンスアセンブリの中間パネルの詳細図であり、中間パネルのスロットにフレキシブル部材を挿入した状態を特に示す。

【図6】本開示に係るディスペンスアセンブリの折り畳まれていない状態の容器の一実施形態の上面図。

【図7】本開示に係るディスペンスアセンブリのベースパネルの一実施形態の上面図。

30

【図8】本開示に係るディスペンスアセンブリの別の実施形態の斜視図であり、ディスペンスアセンブリの様々な内部構成要素をさらに示すための切取図を特に示す。

【図9】図8のディスペンスアセンブリのベースパネルの斜視図。

【図10】本開示に係るディスペンスアセンブリの折り畳まれていない状態の容器の別の実施形態の上面図。

【図11】本開示に係るディスペンスアセンブリのベースパネルの別の実施形態の上面図であり、鋭利な角部を有するベースパネルを特に示す。

【図12】本開示に係るディスペンスアセンブリのベースパネルの別の実施形態の上面図であり、丸みを帯びた角部を有するベースパネルを特に示す。

【図13】本開示に係るディスペンスアセンブリのさらなる別の実施形態の斜視図であり、ディスペンスアセンブリの様々な内部構成要素をさらに示すための切取図を特に示す。

40

【図14】図12のディスペンスアセンブリのベースパネルの斜視図。

【図15】本開示に係るディスペンスアセンブリのさらなる別の実施形態の斜視図であり、ディスペンスアセンブリの様々な内部構成要素をさらに示すための切取図を特に示す。

【図16】図15のディスペンスアセンブリのベースパネルの斜視図であり、付勢されていない状態のベースパネルを特に示す。

【図17】図15のディスペンスアセンブリのベースパネルの斜視図であり、付勢された状態のベースパネルを特に示す。

【図18】本開示に係るディスペンスアセンブリの折り畳まれていない状態の容器のさらなる別の実施形態の上面図。

50

【図19】本開示に係るディスペンスアセンブリを製造する方法の一実施形態を説明するためのフロー図。

【発明を実施するための形態】

【0030】

以下、本発明の様々な実施形態及びその1以上の実施例を詳細に説明する。各実施例は、本発明を説明するために提示されたものであり、本発明を限定するものではない。実際、本発明において、本発明の範囲及び趣旨から逸脱することなく、本発明の様々な変更形態及び変形形態が可能であることは、当業者にとって明らかであろう。例えば、ある実施形態の一部として例示または説明された特徴を、別の実施形態において用いて、さらなる別の実施形態を創出することもできる。したがって、本発明は、添付された特許請求の範囲及びその均等物の範囲に含まれる限り、そのような変更形態及び変形形態を包含することを意図している。10

【0031】

パッケージから使い捨て式の検査用手袋をディスペンスすることは、特に困難であり得る。例えば、標準的な小型または超小型サイズなどの小さいサイズの検査用手袋の場合、ユーザは、手袋がカートンからあふれ出るのを防ぐために、カートンの内容物にアクセスするための開口部がより小さいサイズ（寸法）を有することを望むであろう。これらの手袋のサイズ（寸法）は、開口部のサイズと同じか、または開口部のサイズよりわずかに大きなサイズであり得る。また、手袋のサイズが、開口部のサイズよりも小さい場合もあり得る。これは、ディスペンスカートンが最初に開けられ、内容物が開口部に直接隣接している場合に特に留意されたい。例えば、標準的な大型または超大型サイズなどの大きいサイズの検査用手袋の場合、ユーザは、カートンからのディスペンスを容易にするために、開口部がより大きいサイズを有することを望むであろう。これらの手袋のサイズは、一般的な手袋ディスペンス開口部よりも大きいか、またははるかに大きいサイズであり得る。20

【0032】

経済性を改善するために、ディスペンスアセンブリまたはパッケージは多くの場合、より多くの数量の物品を保持するために、より大きいサイズに形成される。例えば使い捨て式の検査用手袋などの物品を、大きいサイズのカートンまたはパッケージからディスペンスする場合、所定の数量の物品（例えば、手袋）がディスペンスされた後は、ディスペンス開口部の近傍から手袋へのアクセスはもはや容易ではなくなるので、手袋のディスペンスは困難となる。この場合、ユーザは、ディスペンスアセンブリまたはパッケージを傾けるか、あるいは、指または手全体をパッケージ内に深く挿入して物品を掴んで引き出さなければならない。しかし、ディスペンス開口部のサイズは、一般的に、ユーザの手とほぼ同じサイズであるため、パッケージの内部（例えば、ディスペンスアセンブリのチャンバー）でのユーザの手の可動性や視認性は制限される。30

【0033】

したがって、本発明は、容器の内部へのアクセスを改善するために、手袋を開口部に向けて押し上げて近づけることを可能にする改良されたディスペンスアセンブリに関する。これは、とりわけヘルスケア環境において、容器の底側に固まって積層してアクセスが困難になる恐れがある内容物を保管する大容量パッケージでは特に重要である。40

【0034】

例えば、本発明は、ユーザが、所定の数量の物品を取り出した後でも、それまでと同様に物品を容易に取り出すことを可能にする。より具体的には、物品が容器の底側に固まって積層した場合、すなわち、所定の数量の物品（例えば、手袋）がディスペンスされて、開口部の近傍から手袋へのアクセスがもはや容易ではなくなった場合に、本発明は、物品ディスペンス要素のベースパネルを容器の頂部パネルに向けて付勢することにより、物品の位置をディスペンス開口部の近傍に維持する。したがって、本開示に係るディスペンスアセンブリは、大容量容器での使用に適している。

【0035】

添付図面を参照して、図1は、例えば、使い捨て式の検査用手袋、フェイスマスク、紙

50

製品（ティッシュペーパー、ペーパータオルなど）、ダスト用ミット、または同様のものなどの物品をディスペンスするための例示的なディスペンスマシンプリ10またはパッケージの斜視切り取り図である。図1及び2に示すように、ディスペンスマシンプリ10は、複数の外部パネル14を有する容器12を含む。外部パネル14は、例えば、カートン用のボール紙、紙板、厚手の構造紙、容器用の紙材、段ボール板紙、プラスチックコート紙、プラスチックシート、ワックスコート紙、または同様のもの、及びそれらの組み合わせなどの任意の適切な材料から構成され得る。さらに、図2に示すように、容器12の外部パネル14は、折り畳まれたときに内部チャンバ16を画定するように構成されている。

【0036】

より具体的には、図2、6、10、及び18に示すように、外部パネル14は、頂部パネル15、底部パネル17、及び複数の側部パネルを含む。より詳細には、図示のように、外部パネル14は、第1の組の互いに対向する2つの側部パネル19と、第2の組の互いに対向する2つの端部パネル21とを含む。本明細書で使用するとき、一対の側部パネル19の一方または両方、あるいは、一対の端部パネル21の一方または両方は開けることができるよう構成されており、これにより、本明細書で説明したような複数の物品の挿入及び取り出しが可能となる。加えて、「側部パネル」という用語は、一般的に、例えば、側部パネル及び/または端部パネルなどの容器12の側部を構成するパネルのいずれかを指すことを理解されたい。例えば、容器12が、正方形の構成を有する場合、全ての側部パネルが互いに同一の形状を有する。

【0037】

加えて、図3、6、8、10、13、15及び18に示すように、複数の外部パネル14は、互いに一体的に構成され得る。したがって、図6、10、及び18に特に示すように、外部パネル14は、1または複数のシーム32によって複数の部分に分割された単一の材料から構成されており、容器12を形成するために各シーム32に沿って容易に折り畳むことができる。より具体的には、図3、6、8、10、13、15及び18に示すように、互いに対向する側部パネル（例えば、互いに対向する端部パネル21）は、マルチパネル（multi-paneled）構造を有する。例えば、図6、10、及び18に示すように、各端部パネル21は、ディスペンスマシンプリ10を形成するべく折り畳まれたときに、最内側に位置することとなる1または複数の最内側パネル28、最外側に位置することとなる最外側パネル29、及び、最内側パネル28と最外側パネル29との間に位置することとなる中間パネル27とを含み得る。さらに、図示のように、最外側パネル29は、それに隣接するパネル（例えば、中間パネル27）に形成された1または複数の固定スロット42内に挿入して嵌合させることができるように構成された少なくとも1つの固定フランプ40を含み得る。加えて、図示のように、最内側パネル28は、図3、8、13及び15に示すように、互いに整列させた（重ね合わせた）ときに、ベースパネル22に結合させるフレキシブル部材34を通すための通路36を画定するように構成されている。いくつかの実施形態では、図3及び8に示すように、通路36は、容器12の頂部パネル15に隣接して設けられる。あるいは、通路36は、容器12の底部パネル17に隣接して設けられる（図13及び15参照）。

【0038】

より詳細には、図6、10、及び18に示すように、容器12の外部パネル14の少なくとも1つ（例えば、最外側パネル29）は、それに隣接する外部パネル（例えば、中間パネル27）に形成された1または複数の固定スロット42に挿入して嵌合させることができるように構成された1または複数の固定フランプ40を含み得る。したがって、外部パネル14が折り畳まれたときに、固定フランプ40を固定スロット42に挿入して嵌合させることにより、外部パネル14同士を容易に結合させることができる。加えて、固定フランプ40及び固定スロット42は、容器12の容易な展開を可能にし、これにより、物品を内部チャンバ16内に挿入することが可能となる。あるいは、複数の外部パネル14は互いに別個の材料から構成され、これらに限定しないが、例えば、接着剤、テープ、

10

20

30

40

50

クランプ、または同様のものなどの任意の適切な手段によって互いに結合され得る。さらなる実施形態では、容器12のいくつかのパネル、例えば底部パネル17または任意の他の適切な組み合わせが除外され得る。

【0039】

さらに、添付図面に概略的に示すように、頂部パネル15は、複数の物品を通過させてディスペンスすることができるよう構成された開口部18を有する。加えて、図示のように、開口部18は、略楕円状の形状を有する。なお、開口部18は、それを通じて1または複数の物品をディスペンスすることができるような任意の他の適切な形状を有し得ることを理解されたい。さらに、図示のように、開口部18は、材料を貫通するミシン目、切り込み線、刻み目、または部分切断部、及びそれらの組み合わせにより画定された、外部パネル14から除去可能な部分を含み得る。このような要素は、当業者には既知である。例えば、1979年6月19日にW y s o c k iに付与された「切り取り式開口デバイス(Tear Out Opening Device)」なる標題の米国特許第4,153,412号明細書には、切り取り式ラップのために使用されるハーフカット(half-cut)構造が記載されている。加えて、開口部18は、「物品のディスペンスアセンブリ及びパッケージ(Dispensing Assembly and Package of Articles)」なる標題の米国特許第8,646,653号明細書にしたがって構成することができる。上記両特許文献の開示内容の全体は、この参照により本明細書に援用されるものとする。10

【0040】

特に図1、3、8、及び13を参照して、ディスペンスアセンブリ10はまた、内部チャンバ16内に収容される物品ディスペンス要素20を含む。より具体的には、図示のように、物品ディスペンス要素20は、物品保管領域26が形成されるように容器12の頂部パネル15に対して配置されたベースパネル22を含む。したがって、物品保管領域26は、その内部に、複数の物品を受容することができるよう構成されている。いくつかの実施形態では、図示のように、物品保管領域26は、開けることが可能に構成された側部を有し得る。あるいは、物品保管領域26は、閉鎖された側部(closed side)を有し得る。加えて、図示した実施形態に示すように、ベースパネル22は、物品保管領域26の底部を形成するよう構成され、容器12の頂部パネル15は、物品保管領域26の頂部を形成するよう構成されている。20

【0041】

さらに、図示した実施形態に示すように、ベースパネル22は、互いに対向する側部パネル(例えば、互いに対向する端部パネル21)に固定された少なくとも1つのフレキシブル部材34によって、容器12の頂部パネル15に向けて付勢される。より具体的には、添付図面に概略的に示すように、頂部パネル15は、意図的に位置が固定されているが、ベースパネル22は、フレキシブル部材34によって頂部パネル15に向けて付勢されている。言い換えれば、ベースパネル22は、各物品(例えば、手袋)が容器12の開口部18からディスペンスされるにしたがって、頂部パネル15に向かって変位するよう構成されている。加えて、図8-9、及び11-14に示すように、ベースパネル22は、ベースパネル22が容器12の頂部パネル15に向けて付勢されたときに折れ曲がるよう構成された1または複数の折り曲げ線部(lines of weakness)44を有し得る。したがって、折り曲げ線部44は、ベースパネル22が頂部パネル15に向けて付勢されたときに、ベースパネル22に屈曲性を提供する。3040

【0042】

本明細書で説明したフレキシブル部材34は、ベースパネル22を容器12の頂部パネル15に向けて付勢するよう構成された任意の適切な部材、例えば、弾性バンド、ゴムバンド、ばねなどを含み得ることを理解されたい。より具体的には、図示のように、フレキシブル部材34は、弾性バンドであり得る。したがって、フレキシブル部材34は、各物品が開口部18からディスペンスされるにしたがって、ベースパネル22を頂部パネル15に向けて変位させることができるように構成されている。加えて、ディスペンスアセンブリ10は、任意の数のフレキシブル部材34を使用することができる。例えば、図350

及び4に示すように、物品ディスペンス要素20は、2つのフレキシブル部材34を含み得る。追加的な実施形態では、物品ディスペンス要素20は、3つ以上のフレキシブル部材34を含み得る。あるいは、図8、9、13、及び14に示すように、物品ディスペンス要素20は、単一のフレキシブル部材34を含み得る。加えて、このような実施形態では、ディスペンスアセンブリ10は、物品が開口部18からディスペンスされたときにフレキシブル部材34の張力を維持するために、例えばベースパネル22の下側に配置され、フレキシブル部材34と一体化された張力調整要素38をさらに含み得る。この張力調整要素38は、フレキシブル部材34に対して適切な張力を提供するように構成された任意の適切な構造、例えばクランプ、ピン、フック、接着剤、テープ、または同様のものなどをして有し得、弾性バンドを含むフレキシブル部材34に対して、弾性バンドの2つの部分を近接させるように該2つの部分に取り付けられる。

10

【0043】

さらなる実施形態では、フレキシブル部材34は、任意の適切な手段を用いて容器12の互いに対向する一対の側部パネル19の一方または両方、あるいは、互いに一対の端部パネル21の一方または両方に固定され得る。より具体的には、フレキシブル部材34は、図1-14に概略的に示すように、フレキシブル部材34は、容器12の互いに対向する一対の側部パネル19(21)の両方に固定され得る。別の実施形態では、図15-17に示すように、フレキシブル部材34は、容器12の互いに対向する一対の側部パネル19(21)の両方ではなく、互いに対向する一対の側部パネル19(21)の一方に固定され得る。したがって、図16-17に特に示すように、フレキシブル部材34は、物品が開口部18からディスペンスされたときに、ベースパネル22の少なくとも中間パネル27を開口部18に向けて付勢するように構成されている。

20

【0044】

追加的な実施形態では、図示のように、フレキシブル部材34は、互いに対向する一対の側部パネル19(21)に形成された1または複数のスロット部24、25によって、互いに対向する一対の側部パネル19(21)の少なくとも一方に固定される。例えば、図3及び6に示すように、各端部パネル21は、第1のスロット部24と第2のスロット部25とをして有し得る。したがって、このような実施形態では、第1のフレキシブル部材34は、一方の端部パネル21の第1及び第2のスロット部24、25に挿入されることによって一方の端部パネル21に固定され、第2のフレキシブル部材34は、他方の端部パネル21の第1及び第2のスロット部24、25に挿入されることによって他方の端部パネル21に固定される。さらに、図示のように、フレキシブル部材34は、各端部パネル21の第1及び第2のスロット部24、25を通って、ベースパネル22まで延在するように構成されている。別の実施形態では、フレキシブル部材34は、接着剤、テープ、クランプ、または同様のものを用いて、容器12の側部パネルに固定される。

30

【0045】

追加的な実施形態では、図11に示すように、ベースパネル22は、容器12の内壁に対して当接するように構成された1または複数の角部46を有し得る。したがって、このような実施形態では、角部46は、ベースパネル22が容器12の頂部パネル15に向けて付勢されたときに、容器12の内壁に沿って変位するように構成されている。別の実施形態では、図12に示すように、ベースパネル22は、丸みを帯びた角部48を有し得る。したがって、このような実施形態では、丸みを帯びた角部48は、ベースパネル22が頂部パネル15に向かって変位するときの物品のピンチング(pinching)を減少させ、それにより、物品がスタッカするのを減少させるように構成されている。

40

【0046】

さらに、ベースパネル22は、少なくとも1つのフレキシブル部材34のうちの1つを受容することができるように構成された1または複数のノッチ部30を有し得る。例えば、図4、7、9、及び11-14に示すように、ベースパネル22は、フレキシブル部材34がベースパネル22を頂部パネル15の開口部18に向けて付勢することを可能にすべく、フレキシブル部材34を受容することができるように構成された、少なくとも二対

50

の左右対称形状のノッチ部 30 を有し得る。より具体的には、図 3、4、及び 7 に示すように、一対の左右対称形状のノッチ部 30 は、ベースパネル 22 の互いに対向する側部に形成され得る。別の実施形態では、図 8、9、及び 11-14 に示すように、一対の左右対称形状のノッチ部 30 は、ベースパネル 22 の同一の側部に形成され得る。加えて、ノッチ部 30 は、任意の適切な断面形状を有することができ、これらに限定しないが、例えば、L 字状、正方形状、三角形状、長方形状などの断面形状(ベースパネル 22 の主面に直交する方向から見た時の形状)を有し得る。例えば、図 3、4、及び 7 に示すように、ノッチ部 30 は、略長方形状の断面形状を有し得る。あるいは、図 8、9、及び 11-14 に示すように、ノッチ部 30 は、L 字状の断面形状を有し得る。追加的な実施形態では、フレキシブル部材は、例えば、接着剤、テープ、クランプ、または同様のものなどの任意の他の適切な手段を用いて、ベースパネル 22 に固定され得る。

【0047】

さらに、第 1 及び第 2 のスロット部 24、25 及び / または左右対称形状のノッチ部 30 は、フレキシブル部材 34 により提供される張力を減少させるように構成または調節され得る(例えば、互いに近づける、またはより深く形成するなど)。フレキシブル部材 34 の張力を減少させることにより、ディスペンスアセンブリ 10 の製造及び組み立てがより容易となる。加えて、本開示の発明者は、フレキシブル部材 34 は、物品保管領域 26 内に満杯に充填された物品(例えば、手袋)をディスペンス開口部 18 に向けて付勢することができる張力を提供する必要はなく、満載未満の物品を開口部 18 に向けて付勢することができる張力を提供するだけでよいことを見出した。さらに、必要とされる張力は、物品が開口部 18 からディスペンスされるにしたがって着実に減少する。その代わりに及び / またはそれに加えて、フレキシブル部材 34 のサイズ / 寸法及び / または構成材料を変更することによって、フレキシブル部材 34 の張力を減少させるようにしてもよい。

【0048】

図 19 は、例えば、手袋、フェイスマスク、紙製品、ダスト用ミット、または同様のものなどの物品をディスペンスするための本開示に係るディスペンスアセンブリ 10 を製造するための方法 100 の一実施形態を説明するためのフロー図である。本方法 100 は、折り畳まれたときの内部チャンバ 16 を画定する複数の外部パネル 14 から構成された、折り畳まれていない状態(展開状態)の容器 12 を用意するステップ 102 を有する。上述したように、外部パネル 14 は、互いに対向する側部パネル(例えば、一対の側部パネル 19、または一対の端部パネル 21)と、複数の物品を通過させてディスペンスすることができるよう構成された開口部 18 を有する頂部パネル 15 とを少なくとも含む。また、本方法 100 は、少なくとも 1 つのフレキシブル部材 34 を、折り畳まれていない状態の容器 12 の互いに対向する側部パネル 19(例えば、一対の側部パネル 19、または一対の端部パネル 21)の少なくとも一方に固定するステップ 104 を有する。また、本方法 100 は、物品保管領域 26 を画定するべく、フレキシブル部材 34 をベースパネル 22 に固定するステップ 106 を有する。また、本方法 100 は、互いに対向する側部パネルの少なくとも一方に固定されたフレキシブル部材 34 によって容器 12 の頂部パネル 15 に向けて付勢され、各物品が開口部 18 からディスペンスされるにしたがって頂部パネル 15 に向かって変位するベースパネル 22 により画定された物品保管領域 26 内に、複数の物品を配置するステップ 108 を有する。また、本方法 100 は、ディスペンスアセンブリ 10 を形成するべく、折り畳まれていない状態の容器 12 の外部パネル 14 を物品保管領域 26 の周りに折り畳むステップ 110 を含む。

【0049】

一実施形態では、少なくとも 1 つのフレキシブル部材 34 を、折り畳まれていない状態の容器 12 の互いに対向する側部パネル(例えば、一対の端部パネル 21)の少なくとも一方に固定する上記ステップ 104 は、フレキシブル部材 34 を、互いに対向する端部パネル 21 に形成された 1 または複数のスロット部(例えば、第 1 及び第 2 のスロット部 24、25)に挿入するステップを含む。

【0050】

10

20

30

40

50

別の実施形態では、本方法 100 は、ベースパネル 22 に、フレキシブル部材 34 を受容することができるよう構成された 1 または複数のノッチ部 30 を形成するステップをさらに有する。例えば、いくつかの実施形態では、本方法 100 は、ベースパネル 22 に、フレキシブル部材 34 を受容することができるよう構成された少なくとも二対の左右対称形状のノッチ部 30 を形成するステップを有する。より具体的には、特定の実施形態では、本方法 100 は、左右対称形状のノッチ部 30 を、ベースパネル 22 の互いに対向する側部に、形成するステップを有する（図 7 参照）。あるいは、本方法 100 は、左右対称形状のノッチ部 30 を、ベースパネル 22 の同一の側部に形成するステップを有する（図 11 参照）。

【0051】

10

追加的な実施形態では、本方法 100 は、各端部パネル 21 に第 1 のスロット部 24 及び第 2 のスロット部 25 を形成し、フレキシブル部材 34 を、各端部パネル 21 の第 1 のスロット部 24 及び第 2 のスロット部 25 、並びにベースパネル 22 の左右対称形状のノッチ部 30 に通すステップを含む。さらに、本方法 100 は、例えば、ベースパネル 22 の下側で、フレキシブル部材 34 に張力調整要素 38 を取り付けるステップを有する。したがって、張力調整要素 38 は、物品が容器 12 からディスペンスされたときにフレキシブル部材 34 の張力を維持するように構成されている。

【0052】

20

別の実施形態では、本方法 100 は、ベースパネル 22 が容器 12 の頂部パネル 15 に向けて付勢されたときに折れ曲がることができるように、ベースパネル 22 に 1 または複数の折り曲げ線部 44 を形成するステップをさらに有する。

【0053】

30

さらなる実施形態では、本方法 100 は、容器 12 の互いに対向する側部パネル（例えば、側部パネル 19 及び端部パネル 21 ）を最外側パネル 29 、 1 または複数の最内側パネル 28 、及び中間パネル 27 から構成するステップと（図 6 、 10 、及び 18 参照）、折り畳まれていない状態の容器 12 を物品保管領域 26 の周りに折り畳むときに、最外側パネル 29 に形成された固定フラップ 40 を中間パネル 27 に形成された固定スロット 42 内に挿入して嵌合させるステップをさらに有する。追加的な実施形態では、本方法 100 は、フレキシブル部材 34 を互いに対向する側部パネル及びベースパネル 22 に係合させるときに、フレキシブル部材 34 を通すための通路 36 を画定するべく、最内側パネル 28 を互いに整列させる（重ね合わせる）ステップをさらに有する。

【0054】

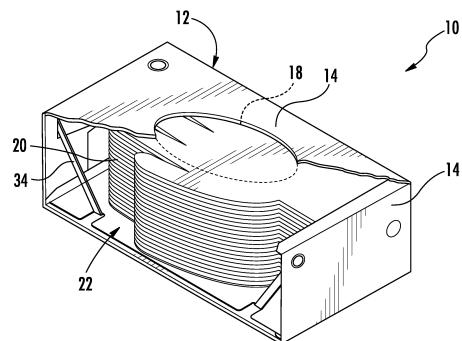
40

本明細書で説明した複数の物品は、複数の使い捨て式の物品であることが望ましい。本明細書で使用するとき、「使い捨て式」なる用語は、1 回使用しただけで廃棄することができる非常に安価な経済的な製品を指す。「使い捨て式」の製品は、通常、単回使用を意図している。「単回使用」なる用語は、1 回だけ使用することを意図しており、使用後に再使用、再生、復元、または修理することを意図していない製品を指す。これらの製品は、汚染または感染の可能性を減少させるという利点を臨床現場に提供する。加えて、これらの製品は、再処理及び再使用するために回収したり組み立てたりする必要がないので、作業の流れを向上させることができる。使い捨て式物品の例としては、使い捨て式の検査用（検診用）の手袋や使い捨て式のフェイスマスクなどが挙げられる。

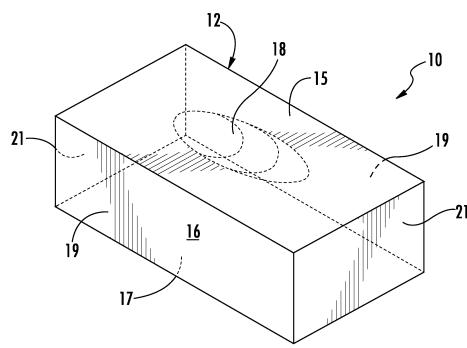
【0055】

様々な特許が参照により本明細書に組み込まれるが、組み込まれた内容と本明細書の内容との間に矛盾が生じた場合には、本明細書が優先されるものとする。加えて、本発明を特定の実施形態に関連して説明したが、本発明の範囲及び趣旨から逸脱することなく、本発明の様々な変更形態及び変形形態が可能であることは、当業者にとって明らかであろう。したがって、本発明は、添付された特許請求の範囲及びその均等物の範囲に含まれる限り、そのような変更形態及び変形形態を全て包含することを意図している。

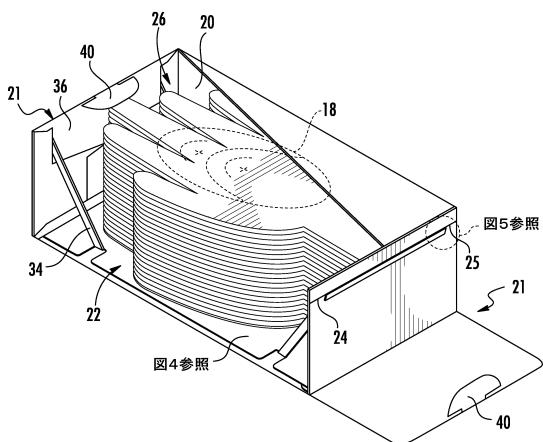
【図1】



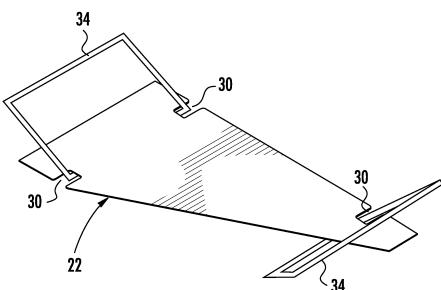
【図2】



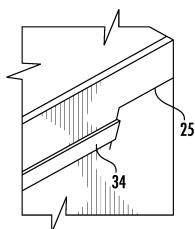
【図3】



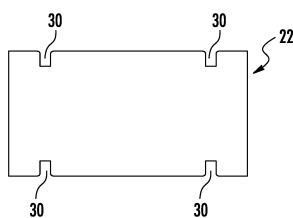
【図4】



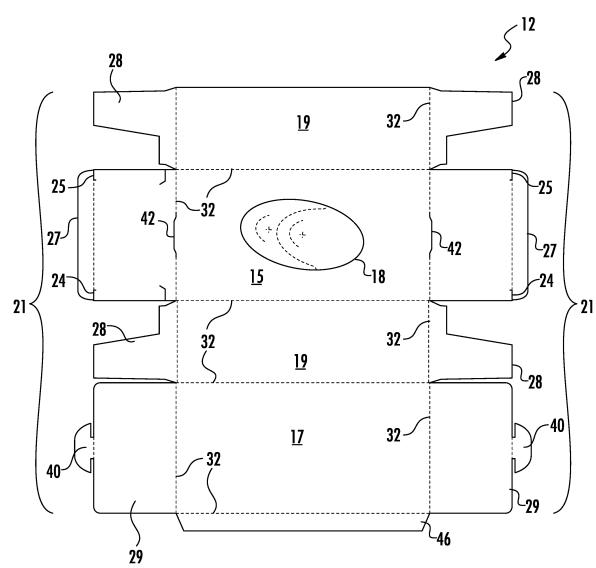
【図5】



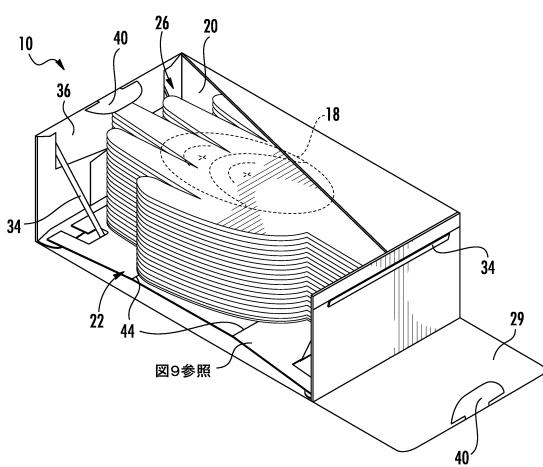
【図7】



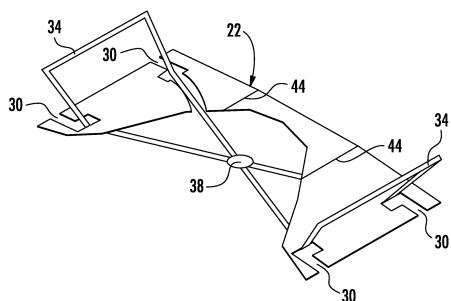
【図6】



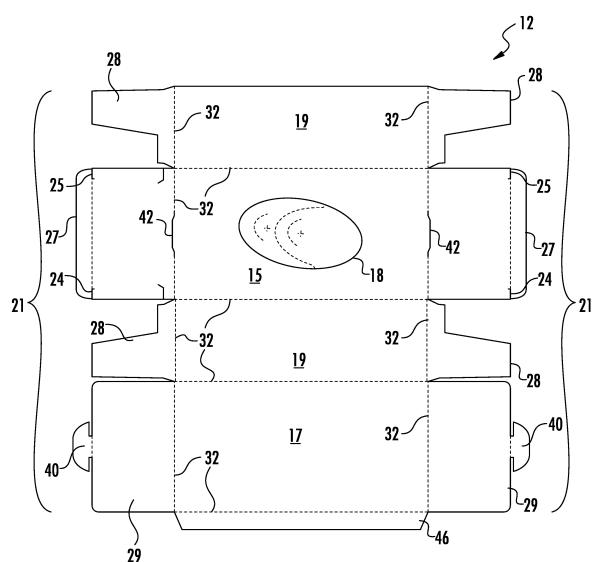
【図8】



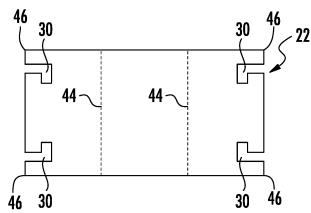
【図 9】



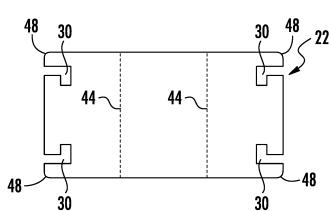
【図 10】



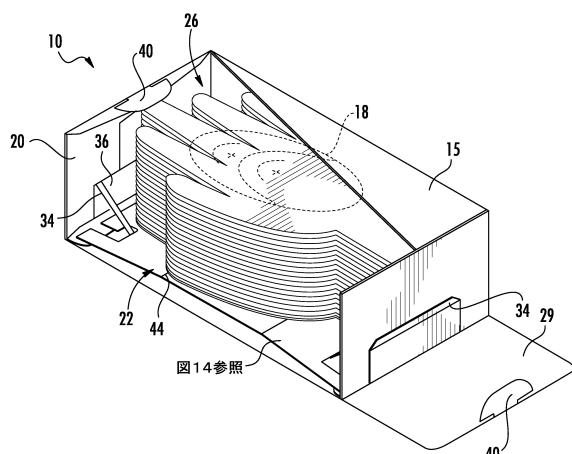
【図 11】



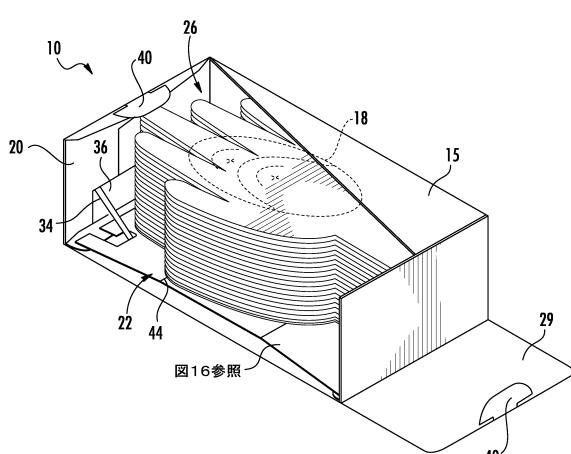
【図 12】



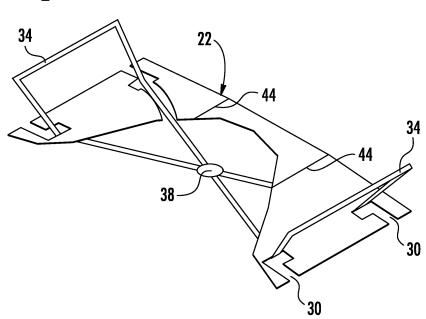
【図 13】



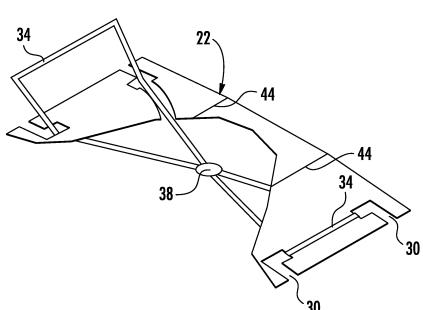
【図 15】



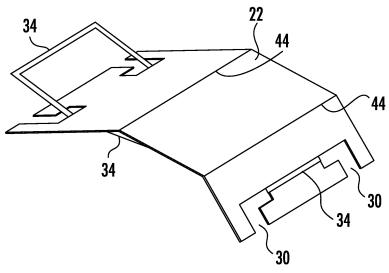
【図 14】



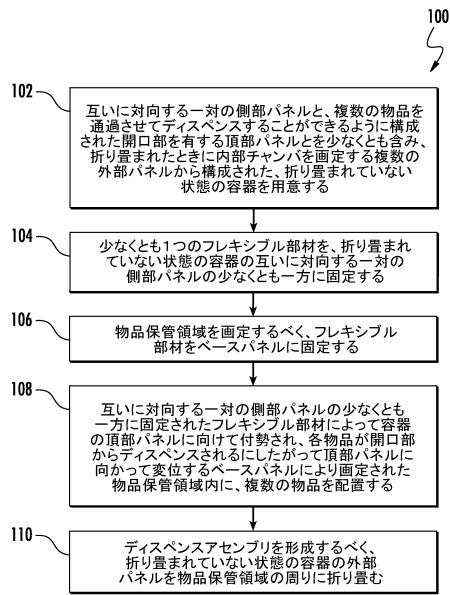
【図 16】



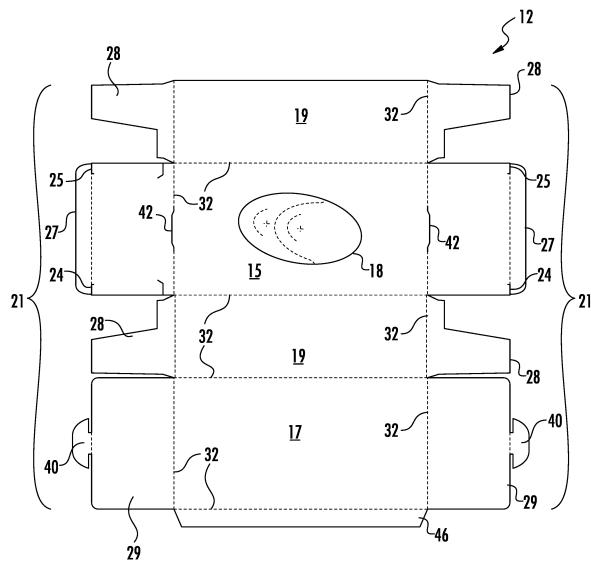
【図17】



【図19】



【図18】



フロントページの続き

(72)発明者 サエリム、タンティマ

アメリカ合衆国ジョージア州 30004・アルファレッタ・ウィンドワード パークウェイ 54
05

(72)発明者 リアン、コア、トゥアン

アメリカ合衆国ジョージア州 30004・アルファレッタ・ウィンドワード パークウェイ 54
05

審査官 吉澤 秀明

(56)参考文献 特開平07-017585(JP,A)

特開平07-291372(JP,A)

登録実用新案第3011228(JP,U)

特開昭62-287867(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D 83/08