

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B1)

(11) 特許番号

特許第5717304号
(P5717304)

(45) 発行日 平成27年5月13日(2015.5.13)

(24) 登録日 平成27年3月27日(2015.3.27)

(51) Int.Cl. F 1
B 6 5 D 1/26 (2006.01) B 6 5 D 1/26
B 6 5 D 43/16 (2006.01) B 6 5 D 43/16 I O I
B 6 5 D 43/22 (2006.01) B 6 5 D 43/22 A

請求項の数 8 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2014-4646 (P2014-4646)
(22) 出願日 平成26年1月14日(2014.1.14)
審査請求日 平成26年8月21日(2014.8.21)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 000135748
株式会社バンダイ
東京都台東区駒形一丁目4番8号
(72) 発明者 黒川 信夫
東京都台東区駒形一丁目4番8号 株式会
社バンダイ内
審査官 豊島 唯

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

開口をそれぞれ有し、該開口が互いに突き合わされた状態で両端が閉じられた筒体を形成する第1シェル及び第2シェルと、

前記第1シェル及び前記第2シェルを開閉可能に連結する少なくとも一つの弾性ヒンジと、

を備え、

前記第1シェルの前記開口は、第1縁部を有し、

前記第2シェルの前記開口は、第2縁部を有し、

前記弾性ヒンジは、前記第1シェルの前記第1縁部及び前記第2シェルの前記第2縁部の間に架け渡されており、前記第1シェルの前記開口と前記第2シェルの前記開口とが互いに突き合わされた状態で、前記筒体の外面に沿い、前記第1シェル及び前記第2シェルが開いた状態で、前記第1縁部と前記第2縁部とは互いに離間し、前記第1シェルの前記開口と前記第2シェルの前記開口とが互いに突き合わされた状態で、前記第1縁部と前記第2縁部とは互いに対峙する容器。

【請求項 2】

請求項1記載の容器であって、

前記第1シェルの前記第1縁部及び前記第2シェルの前記第2縁部に各々切り欠きが設けられ、

前記弾性ヒンジは、前記切り欠きにおいて第1シェルの前記第1縁部及び前記第2シェ

10

20

ルの前記第 2 縁部の間に架け渡されている容器。

【請求項 3】

請求項 2 記載の容器であって、

前記弾性ヒンジは複数設けられており、

前記第 1 シェルの前記第 1 縁部及び前記第 2 シェルの前記第 2 縁部に各々設けられる前記切り欠きは、前記弾性ヒンジ毎に個別に設けられ、

前記第 1 シェルの前記第 1 縁部及び前記第 2 シェルの前記第 2 縁部において隣り合う切り欠きの間の端面は、前記第 1 シェル及び前記第 2 シェルの各々の前記開口が互いに突き合わされた状態で互いに当接する容器。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれか一項記載の容器であって、

前記第 1 シェル及び前記第 2 シェルによって構成される前記筒体の両端の蓋壁は、該筒体の周壁よりも厚く形成されている容器。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれか一項記載の容器であって、

前記弾性ヒンジが架け渡される前記第 1 縁部及び前記第 2 縁部を除く前記第 1 シェルの前記開口の縁部の端面には、該縁部に沿って延び、且つ前記第 1 シェル及び前記第 2 シェルの各々の前記開口が互いに突き合わされた状態で前記第 2 シェルの内側から前記第 2 シェルの縁部に重なるリブが立設されている容器。

【請求項 6】

請求項 5 記載の容器であって、

前記リブの各々の対向面に、互いに係合する係止部が設けられている容器。

【請求項 7】

請求項 1 から 5 のいずれか一項記載の容器であって、

前記弾性ヒンジが架け渡される前記第 1 縁部及び前記第 2 縁部を除く前記第 1 シェルの前記開口の縁部の外面に凹部が設けられ、該凹部に少なくとも一つの係止突起が形成されており、

前記弾性ヒンジが架け渡される前記縁部を除き前記第 2 シェルの前記開口の縁部の端面には、前記第 1 シェル及び前記第 2 シェルの各々の前記開口が互いに突き合わされた状態で前記第 1 シェルの前記凹部に収容され、前記係止突起と係合する係止爪が立設されている容器。

【請求項 8】

請求項 1 から 7 のいずれか一項記載の容器であって、

前記第 1 シェル及び前記第 2 シェル並びに前記弾性ヒンジは、樹脂材料で一体に成形されており、

前記弾性ヒンジは、前記第 1 シェル及び前記第 2 シェルの各々の前記縁部よりも薄く形成されている容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、容器に関する。

【背景技術】

【0002】

玩具等の物品を収容した容器を複数収納し、購入者が硬貨を投入して回転ハンドルを操作すると物品を収容した容器を一つ排出する販売装置があり、この種の販売装置において物品を収容する容器には、典型的には球状の容器が用いられている（例えば、特許文献 1 参照）。また、球状の容器では収容可能な物品の大きさや形状が制限されることに鑑み、筒状の容器を収納し、これを排出する販売装置も提案されている（例えば、特許文献 2 , 3 参照）。

【先行技術文献】

10

20

30

40

50

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2011-255916号公報

【特許文献2】特許第4234154号公報

【特許文献3】特許第4902807号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献1に記載された球状の容器は、半球状の第1枠体及び第2枠体が弾性ヒンジで開閉可能に連結されて構成されている。半球状の第1枠体及び第2枠体の各々の開口は円形状であるところ、開口に沿って弾性ヒンジの断面が弧を描くと弾性ヒンジの曲げ剛性が大きくなってしまいうため、弾性ヒンジは、第1枠体及び第2枠体の各々の外面に立設されたリブの直線状の突端部の間に架け渡されている。そのため、弾性ヒンジは容器の外面から突出している。

10

【0005】

特許文献2、3に記載された販売装置に用いられる筒状の容器は、球状の容器に比べて装置内での姿勢の転換が制限される。そのため、容器の外面に突出部があると、この突出部が例えば周囲に配置された他の容器や販売装置の排出機構の機構部品に引っ掛かり、容器の排出に支障をきたす虞がある。

【0006】

20

本発明は、上述した事情に鑑みなされたものであり、販売装置で円滑に排出可能な筒状の容器を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明に係る容器は、開口をそれぞれ有し、該開口が互いに突き合わされた状態で両端が閉じられた筒体を形成する第1シェル及び第2シェルと、前記第1シェル及び前記第2シェルを開閉可能に連結する少なくとも一つの弾性ヒンジと、を備え、前記第1シェルの前記開口は、第1縁部を有し、前記第2シェルの前記開口は、第2縁部を有し、前記弾性ヒンジは、前記第1シェルの前記第1縁部及び前記第2シェルの前記第2縁部の間に架け渡されており、前記第1シェルの前記開口と前記第2シェルの前記開口とが互いに突き合わされた状態で、前記筒体の外面に沿い、前記第1シェル及び前記第2シェルが開いた状態で、前記第1縁部と前記第2縁部とは互いに離間し、前記第1シェルの前記開口と前記第2シェルの前記開口とが互いに突き合わされた状態で、前記第1縁部と前記第2縁部とは互いに対峙する。

30

【0008】

また、本発明に係る容器においては、前記第1シェルの前記第1縁部及び前記第2シェルの前記第2縁部に各々切り欠きが設けられ、前記弾性ヒンジは、前記切り欠きにおいて第1シェルの前記第1縁部及び前記第2シェルの前記第2縁部の間に架け渡されていてもよい。

【0009】

40

また、本発明にかかる容器においては、前記弾性ヒンジは複数設けられており、前記第1シェルの前記第1縁部及び前記第2シェルの前記第2縁部に各々設けられる前記切り欠きは、前記弾性ヒンジ毎に個別に設けられ、前記第1シェルの前記第1縁部及び前記第2シェルの前記第2縁部において隣り合う切り欠きの間の端面は、前記第1シェル及び前記第2シェルの各々の前記開口が互いに突き合わされた状態で互いに当接してもよい。

【0010】

また、本発明に係る容器においては、前記第1シェル及び前記第2シェルによって構成される前記筒体の両端の蓋壁は、該筒体の周壁よりも厚く形成されていてもよい。

【0011】

また、本発明に係る容器においては、前記弾性ヒンジが架け渡される前記第1縁部及び

50

前記第 2 縁部を除く前記第 1 シェルの前記開口の縁部の端面には、該縁部に沿って延び、且つ前記第 1 シェル及び前記第 2 シェルの各々の前記開口が互いに突き合わされた状態で前記第 2 シェルの内側から前記第 2 シェルの縁部に重なるリブが立設されていてもよい。

【 0 0 1 2 】

また、本発明に係る容器においては、前記リブの各々の対向面に、互いに係合する係止部が設けられていてもよい。

【 0 0 1 3 】

また、本発明に係る容器においては、前記弾性ヒンジが架け渡される前記第 1 縁部及び前記第 2 縁部を除く前記第 1 シェルの前記開口の縁部の外面に凹部が設けられ、該凹部に少なくとも一つの係止突起が形成されており、前記弾性ヒンジが架け渡される前記縁部を除き前記第 2 シェルの前記開口の縁部の端面には、前記第 1 シェル及び前記第 2 シェルの各々の前記開口が互いに突き合わされた状態で前記第 1 シェルの前記凹部に収容され、前記係止突起と係合する係止爪が立設されていてもよい。

【 0 0 1 4 】

また、本発明に係る容器においては、前記第 1 シェル及び前記第 2 シェル並びに前記弾性ヒンジは、樹脂材料で一体に成形されており、前記弾性ヒンジは、前記第 1 シェル及び前記第 2 シェルの各々の前記縁部よりも薄く形成されていてもよい。

【 0 0 1 5 】

また、本発明に係る容器は、開口をそれぞれ有し、該開口が互いに突き合わされた状態で両端が閉じられた円筒体を形成する第 1 シェル及び第 2 シェルと、前記第 1 シェル及び前記第 2 シェルを開閉可能に連結する少なくとも一つの弾性ヒンジと、を備え、直径が

5 0 m m ~ 7 0 m m である。また、本発明に係る容器は、開口をそれぞれ有し、該開口が互いに突き合わされた状態で両端が閉じられた円筒体を形成する第 1 シェル及び第 2 シェルと、前記第 1 シェル及び前記第 2 シェルを開閉可能に連結する少なくとも一つの弾性ヒンジと、を備え、軸方向長さが 9 0 m m ~ 1 1 0 m m である。

【発明の効果】

【 0 0 1 6 】

本発明によれば、販売装置で円滑に排出可能な筒状の容器を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 7 】

【図 1】本発明の実施形態を説明するための、販売装置の一例の構成を示す図である。

【図 2】図 1 の販売装置の内部の構成を示す図である。

【図 3】図 1 の販売装置の内部の構成を示す図である。

【図 4】図 1 の販売装置に用いられる容器の構成を示す図であり、(A) は容器が開いた状態を、(B) は容器が閉じた状態をそれぞれ示す図である。

【図 5】図 4 の容器の弾性ヒンジを示す図であり、(A) は容器が開いた状態における弾性ヒンジを、(B) は容器が閉じた状態における弾性ヒンジをそれぞれ示す図である。

【図 6】(A) は図 4 の容器を閉状態に保持する係止部を示す図であり、(B) は破線円 V I B で囲まれた部分を拡大して示す図である。

【図 7】(A) は図 4 の容器の変形例の構成を示す図であり、(B) は V I I B - V I I B 線断面を示す図である。

【図 8】本発明の実施形態を説明するための、容器の他の例の構成を示す図であり、(A) は容器が開いた状態を、(B) は容器が閉じた状態をそれぞれ示す図である。

【図 9】本発明の実施形態を説明するための、容器の他の例の構成を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 8 】

図 1 は、本発明の実施形態を説明するための、販売装置の一例の構成を示す。

【 0 0 1 9 】

販売装置 1 は、箱型の筐体 2 を有している。筐体 2 の上部には、玩具等の物品を収容した筒状の容器 1 0 0 を複数収納する収納ケース 3 が設けられており、収納ケース 3 の下部

10

20

30

40

50

の前面には収納ケース 3 に収納されている容器を排出する排出口 4 が設けられている。容器 100 は、図示の例では円筒状に形成されている。

【0020】

また、筐体 2 の下部の前面には、コインが投入されるコイン投入口 5 と、容器 100 を排出させるために操作される回転ハンドル 6 と、コイン投入口 5 に投入されたコインを返却させるために操作される返却ボタン 7 と、返却されるコインが排出されるコイン受け皿 8 とが設けられている。なお、販売装置 1 の筐体 2 は、収納ケース 3 を除き、球状の容器を収納・排出する既存の販売装置の筐体と同じものが用いられており、既存の販売装置において、球状の容器を収納する収納ケースを収納ケース 3 に付け替えて構成されている。

【0021】

図 2 及び図 3 は、販売装置 1 の内部の構成を示す。

【0022】

収納ケース 3 の内部は、前後方向に延びる仕切り部材 10 により、左右に二つの収納室 11A, 11B に仕切られている。収納室 11A, 11B の各々の左右方向の寸法は、容器 100 の軸方向寸法とほぼ同じに設定されており、容器 100 は、その軸方向を収納ケース 3 の左右方向に配して収納室 11A, 11B の各々に収納される。

【0023】

そして、収納ケース 3 の内側面及び仕切り部材 10 の両側面には、前後方向に間隔をあけて互いに平行に上下方向に延びる複数のガイド突起 12 が設けられている。収納室 11A, 11B の各々において、容器 100 は、ガイド突起 12 によって上下方向に積み重なって列をなし、且つ前後方向に複列（図示の例では 5 列）に並べられて収納されている。

【0024】

収納ケース 3 の下部には、回転ハンドル 6 の操作に連動し、回転ハンドル 6 の一回の操作に対して収納ケース 3 に収納されている容器 100 を一つ排出するように動作する排出機構が設けられている。排出機構の構成及び動作については特許第 4902807 号公報に記載されているところであり、以下に簡単に説明する。

【0025】

上記排出機構は、排出口 4 の後方に連なり、一つの容器 100 を受け入れるポケット部 20 と、ポケット部 20 に配置された容器 100 を排出口 4 に向けて押し出す底板部材 21 と、ポケット部 20 に向けて容器 100 を搬送する環状ベルト 22 とを備えており、これらポケット部 20 及び底板部材 21 並びに環状ベルト 22 は、収納室 11A, 11B 毎に設けられている。

【0026】

回転ハンドル 6 の一回の操作に伴い、収納室 11A, 11B のいずれか一方の収納室において、ポケット部 20 に収容されている容器 100 が底板部材 21 によって排出口 4 に押し出される。そして、次の回転ハンドル 6 の操作に伴い、他方の収納室において、ポケット部 20 に収容されている容器 100 が底板部材 21 によって排出口 4 に押し出される。また、上記一方の収納室においては、環状ベルト 22 によって容器 100 が搬送され、先の回転ハンドル 6 の操作によって容器 100 が排出口 4 に押し出されて空となったポケット部 20 には一つの容器 100 が受け入れられる。容器 100 のポケット部 20 への移動によって環状ベルト 22 上に開いたスペースには、前側の列から順に容器 100 が落下して補充される。回転ハンドル 6 の操作に対し、上記排出機構の以上の排出動作が繰り返され、収納室 11A, 11B から交互に一つの容器 100 が排出される。

【0027】

上記排出機構の以上の排出動作において、上下方向に積み重なる容器 100 同士、あるいは容器 100 と上記排出機構を構成する機構部品との引っ掛かりが生じることを抑制するため、容器 100 の外面は平坦に形成されている。

【0028】

また、既存の販売装置の筐体を転用するにあたり、収納ケース 3 の内部に上述のとおり収納される円筒状の容器 100 は、例えば直径約 62 mm、軸方向長さ約 103 mm の容

10

20

30

40

50

器を用いることが可能である。なお、円筒状の容器 100 として、直径は 50 mm 以上 70 mm 以下、軸方向長さは 90 mm 以上 110 mm 以下であることが好ましい。

【0029】

また、本実施の形態において、収納ケース 3 の仕切り部材 10 を取り外して用いることもできる。仕切り部材 10 を取り外した場合、収納ケース 3 は一つの収納室となり、容器 100 として、より軸方向に長いものを収納可能であり、例えば直径約 124 mm、軸方向長さ約 206 mm の容器を用いることが可能である。なお、仕切り部材 10 を取り外した場合、収納される円筒状の容器 100 は、直径は 50 mm 以上 70 mm 以下、軸方向長さは 195 mm 以上 215 mm 以下であることが好ましい。

【0030】

図 4 及び図 5 は、容器 100 の構成を示す。なお、図 4 (A) は容器が開いた状態を、図 4 (B) は容器が閉じた状態を示す図である。また、図 5 は、容器の弾性ヒンジを示す図であり、図 5 (A) は容器が開いた状態における弾性ヒンジを、図 5 (B) は容器が閉じた状態における弾性ヒンジを示す図である。

【0031】

容器 100 は、第 1 シェル 110 及び第 2 シェル 120 と、第 1 シェル 110 及び第 2 シェル 120 を開閉可能に連結する弾性ヒンジ 130 とを備えている。

【0032】

第 1 シェル 110 及び第 2 シェル 120 は開口をそれぞれ有し、各々の開口が互いに突き合わされた状態で両端が閉じられた筒体を形成する。本例では、第 1 シェル 110 及び第 2 シェル 120 は、各々の開口が互いに突き合わされた状態で両端が閉じられた円筒体を形成するように構成されており、この円筒体の中心軸を含む平面によって円筒体を二分割してなる半円筒状にそれぞれ形成されている。

【0033】

半円筒状に形成された第 1 シェル 110 の開口は矩形状を呈し、その縁部 114 a, 114 b, 114 c, 114 d はいずれも直線状に形成されている。第 1 シェル 110 と同様に半円筒状に形成された第 2 シェル 120 の開口もまた矩形状を呈し、その縁部 124 a, 124 b, 124 c, 124 d はいずれも直線状に形成されている。

【0034】

弾性ヒンジ 130 は、第 1 シェル 110 及び第 2 シェル 120 が形成する上記円筒体の中心軸と略平行で、且つ第 1 シェル 110 及び第 2 シェル 120 の各々の開口が互いに突き合わされた状態で互いに対峙する第 1 シェル 110 の縁部 114 a と第 2 シェル 120 の縁部 124 a との間に架け渡され、第 1 シェル 110 及び第 2 シェル 120 を連結している。

【0035】

縁部 114 a, 124 a は、いずれも直線状であるため、断面が直線状の弾性ヒンジ 130 を縁部 114 a, 124 a に直接接続することができる。それにより、弾性ヒンジ 130 を、閉状態の容器 100 の外面から突出させずに容器 100 の外面に沿って設けることができる。

【0036】

第 1 シェル 110 及び第 2 シェル 120 と弾性ヒンジ 130 とは、例えばポリプロピレン等の樹脂材料で一体に形成されており、弾性ヒンジ 130 は、第 1 シェル 110 及び第 2 シェル 120 に比べて薄肉に形成され、それにより第 1 シェル 110 及び第 2 シェル 120 の開閉に十分な可撓性が付与されている。

【0037】

第 1 シェル 110 及び第 2 シェル 120 と一体に形成される弾性ヒンジ 130 は、例えば第 1 シェル 110 の縁部 114 a と第 2 シェル 120 の縁部 124 a との間に切れ込み状の溝を設けることによっても形成することができるが、この場合に、弾性ヒンジ 130 は、縁部 114 a, 124 a の間で糸状に極めて幅狭に形成される。一方、図示の例では、縁部 114 a, 124 a に切り欠き 115, 125 がそれぞれ設けられており、弾性ヒ

10

20

30

40

50

ンジ１３０は、切り欠き１１５，１２５において縁部１１４ａ，１２４ａの間に架け渡されて設けられ、帯状に適宜な幅をもって形成されている。それにより、捻りに対する弾性ヒンジ１３０の耐性を高め、弾性ヒンジ１３０の破断を抑制することができる。

【００３８】

さらに、図示の例では、弾性ヒンジ１３０は縁部１１４ａ，１２４ａに沿って間隔をあけて複数設けられており、縁部１１４ａ，１２４ａの切り欠き１１５，１２５は、弾性ヒンジ１３０毎に個別に設けられている。縁部１１４ａ，１２４ａにおいて隣り合う切り欠き１１５，１２５の間の端面は、他の対となる縁部（縁部１１４ｂ，１２４ｂ、縁部１１４ｃ，１２４ｃ、縁部１１４ｄ，１２４ｄ）の端面と同様に、第１シェル１１０及び第２シェル１２０の各々の開口が互いに突き合わされた状態で互いに当接する。

10

【００３９】

上述した販売装置１において、容器１００は上下方向に積み重ねられて収納ケース３に収納されているが、その際、下に位置する容器１００には上に積み重なる容器１００の重量が負荷される。また、容器１００は、落下して環状ベルト２２上の開いたスペースに補充される。上述のように縁部１１４ａ，１２４ａにおいて隣り合う切り欠き１１５，１２５の間の端面を互いに当接させることにより、容器１００の強度を高めることができ、上に積み重なる容器１００の重量や落下した際の衝撃に対して容器１００の変形を抑制することができる。それにより、容器１００が収納ケース３の内部で開いてしまうことを抑制することができる。

【００４０】

20

ここで、弾性ヒンジ１３０が架け渡される縁部１１４ａ，１２４ａを除く他の対となる縁部には、容器１００を閉状態に保持するための係止部が設けられている。

【００４１】

図６は、容器１００を閉状態に保持するための係止部の構成を示す。図６には、第１シェル１１０の縁部１１４ｂ及び第２シェル１２０の縁部１２４ｂに設けられた係止部の構成が示されている。なお、図６（Ｂ）は、図６（Ａ）の破線円ⅥＢで囲まれた部分を拡大して示す図である。

【００４２】

まず、第１シェル１１０の縁部１１４ｂの端面には、縁部１１４ｂに沿って延びるリブ１１６が立設されている。リブ１１６は、第１シェル１１０及び第２シェル１２０の各々の開口が互いに突き合わされた状態で第２シェル１２０の内側から第２シェル１２０の縁部１２４ｂに重なるように形成されている。

30

【００４３】

このように、リブ１１６が縁部１２４ｂに重なることにより、弾性ヒンジ１３０に捻りを生じさせるような第１シェル１１０及び第２シェル１２０の位置ズレを抑制することができる。さらに、リブ１１６を第２シェル１２０の内側から縁部１２４ｂに重ねることにより、容器１００の外面に突出部が形成されず、容器１００の外面を平坦に保つことができる。

【００４４】

そして、重なり合うリブ１１６及び縁部１２４ｂの各々の対向面には、互いに係合する係止突起１１７，１２７が設けられている。係止突起１１７，１２７が互いに係合することにより、容器１００は閉状態に保持される。なお、図示は省略するが、他の対となる縁部１１４ｃ，１２４ｃ、及び縁部１１４ｄ，１２４ｄにも、以上の係止部を設けることができる。

40

【００４５】

容器１００の強度を高める観点から、容器１００の両端の蓋壁１０１，１０２を周壁１０３よりも厚肉に形成してもよい。それにより、上に積み重なる容器１００の重量や落下した際の衝撃に起因する容器１００の変形を一層抑制することができる。

【００４６】

図７は、容器１００の変形例の構成を示す。なお、図７（Ｂ）は、図７（Ａ）のⅦＢ-

50

VII B 線断面を示す図である。

【 0 0 4 7 】

図 7 に示す容器は、容器を閉状態に保持するための係止部の構成が上述した容器 1 0 0 と異なる。

【 0 0 4 8 】

第 1 シェル 1 1 0 の縁部 1 1 4 b の外面に凹部 1 1 8 が設けられ、凹部 1 1 8 には少なくとも一つ（図示の例では 2 つ）の係止突起 1 1 9 が形成されている。一方、第 2 シェル 1 2 0 の縁部 1 2 4 b の端面には、第 1 シェル 1 1 0 及び第 2 シェル 1 2 0 の各々の開口が互いに突き合わされた状態で第 1 シェル 1 1 0 の凹部 1 1 8 に収容される係止爪 1 2 9 が立設されている。係止突起 1 1 9 と係止爪 1 2 9 とが互いに係合することにより、容器

10

【 0 0 4 9 】

そして、係止爪 1 2 9 が縁部 1 1 4 b の外面に設けられた凹部 1 1 8 に収容されることにより、容器 1 0 0 の外面に突出部が形成されず、容器 1 0 0 の外面を平坦に保つことができる。

【 0 0 5 0 】

ここまで、円筒状の容器 1 0 0 について説明したが、容器の形状は円筒状に限られるものではない。例えば図 8 に示すように角筒状とすることもできる。図 8 に示す容器 2 0 0 において、第 1 シェル 2 1 0 及び第 2 シェル 2 2 0 は、各々の開口が互いに突き合わされた状態で両端が閉じられた角筒体を形成するように構成されており、この角筒体の中心軸

20

【 0 0 5 1 】

第 1 シェル 2 1 0 及び第 2 シェル 2 2 0 を開閉可能に連結する弾性ヒンジ 2 3 0 は、上記角筒体の中心軸と略平行で、且つ第 1 シェル 2 1 0 及び第 2 シェル 2 2 0 の各々の開口が互いに突き合わされた状態で互いに対峙する第 1 シェル 2 1 0 の開口の直線状の縁部 2 1 4 a と第 2 シェル 2 2 0 の開口の直線状の縁部 2 2 4 a との間に架け渡され、第 1 シェル 2 1 0 及び第 2 シェル 2 2 0 を連結している。

【 0 0 5 2 】

また、上述した容器 1 0 0 では、第 1 シェル 1 1 0 及び第 2 シェル 1 2 0 は円筒体の中心軸を含む平面によって円筒体を二分割して形成され、容器 2 0 0 では、第 1 シェル 2 1 0 及び第 2 シェル 2 2 0 は角筒体の中心軸を含む平面によって角筒体を二分割して形成されているが、第 1 シェル及び第 2 シェルへの筒体の分割の仕方は、第 1 シェル及び第 2 シェルの各々の開口に直線状の縁部が含まれる限りにおいて、特に限定されるものではない。例えば図 9 に示す容器 3 0 0 では、第 1 シェル 3 1 0 及び第 2 シェル 3 2 0 は円筒体の中心軸に斜交する平面によって円筒体を二分割して形成されている。

30

【 0 0 5 3 】

第 1 シェル 3 1 0 及び第 2 シェル 3 2 0 を開閉可能に連結する弾性ヒンジ 3 3 0 は、上記円筒体の一端を閉じる蓋壁 3 0 2 に現れる第 1 シェル 3 1 0 の開口の直線状の縁部 3 1 4 d と第 2 シェル 3 2 0 の開口の直線状の縁部 3 2 4 d との間に架け渡され、第 1 シェル 3 1 0 及び第 2 シェル 3 2 0 を連結している。

40

【 符号の説明 】

【 0 0 5 4 】

- 1 販売装置
- 1 0 0 容器
- 1 1 0 第 1 シェル
- 1 1 4 a , 1 1 4 b , 1 1 4 c , 1 1 4 d 縁部
- 1 1 6 リブ
- 1 1 7 係止突起
- 1 1 8 凹部
- 1 1 9 係止突起

50

120 第2シェル

124 a, 124 b, 124 c, 124 d 縁部

129 係止爪

130 弾性ヒンジ

【要約】

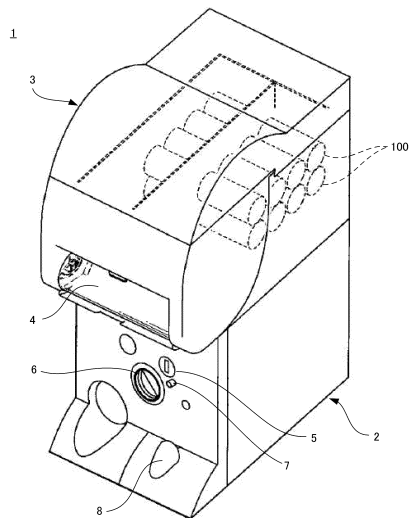
【課題】販売装置で円滑に排出可能な筒状の容器を提供する。

【解決手段】容器100は、開口をそれぞれ有し、該開口が互いに突き合わされた状態で両端が閉じられた筒体を形成する第1シェル110及び第2シェル120と、第1シェル110及び第2シェル120を開閉可能に連結する少なくとも一つの弾性ヒンジ130と、を備え、第1シェル110及び第2シェル120の各々の開口は直線状の縁部114a, 124aを含んでおり、弾性ヒンジ130は、縁部114a, 124aの間に架け渡されており、第1シェル110及び第2シェル120が形成する筒体の外面に沿う。

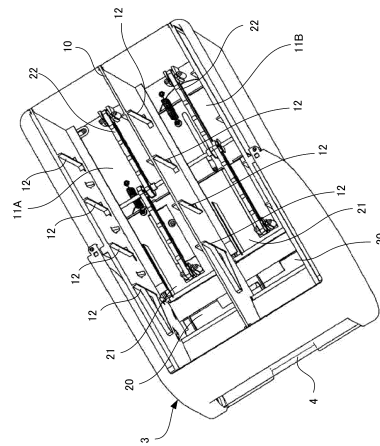
10

【選択図】図4

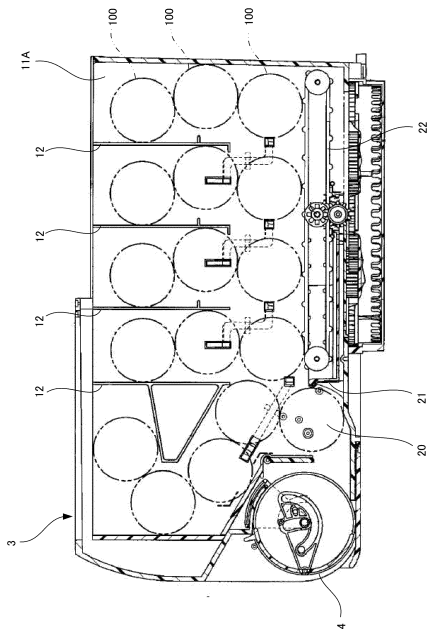
【図1】



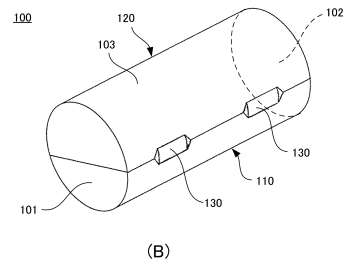
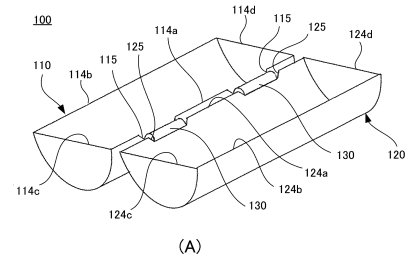
【図2】



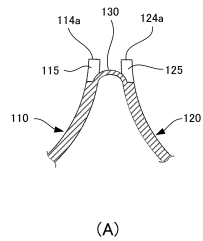
【図 3】



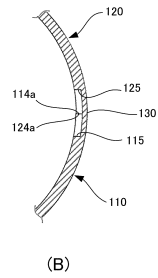
【図 4】



【図 5】

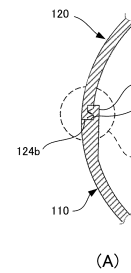


(A)

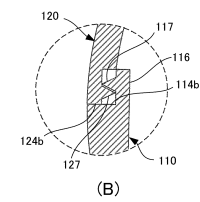


(B)

【図 6】

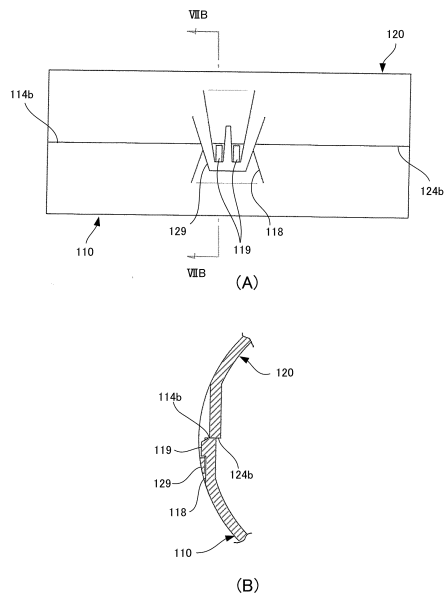


(A)

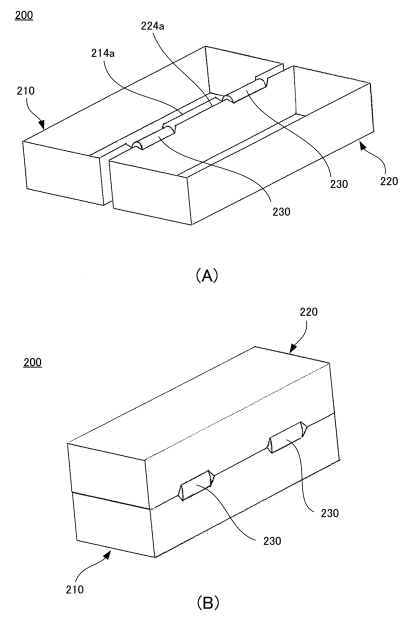


(B)

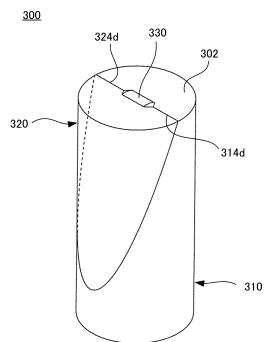
【図 7】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

(56)参考文献 国際公開第02/090209(WO,A1)

実開昭49-050660(JP,U)

実開昭63-195473(JP,U)

特開2003-155049(JP,A)

特開2013-227064(JP,A)

特開平07-101458(JP,A)

実開昭61-132212(JP,U)

実開昭62-033508(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)

B65D 1/26 - 1/48

B65D 35/44 - 35/54

B65D 39/00 - 55/16