

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-91277

(P2007-91277A)

(43) 公開日 平成19年4月12日(2007.4.12)

(51) Int. Cl.

B 6 5 D 6/40 (2006.01)

B 6 5 D 6/18 (2006.01)

F I

B 6 5 D 6/40

B 6 5 D 6/18

テーマコード (参考)

3 E 0 6 1

D

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2005-283558 (P2005-283558)

(22) 出願日 平成17年9月29日 (2005.9.29)

(71) 出願人 000002369

セイコーエプソン株式会社

東京都新宿区西新宿2丁目4番1号

(74) 代理人 100095728

弁理士 上柳 雅誉

(74) 代理人 100107076

弁理士 藤綱 英吉

(74) 代理人 100107261

弁理士 須澤 修

(72) 発明者 澤田 廣之

長野県諏訪郡下諏訪町8953番地 株式
会社エプソンロジスティクス内

(72) 発明者 滝沢 公司

長野県諏訪郡下諏訪町8953番地 株式
会社エプソンロジスティクス内

最終頁に続く

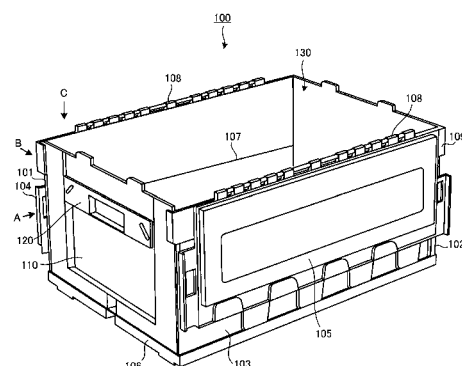
(54) 【発明の名称】 折り畳み式コンテナ

(57) 【要約】

【課題】機械的強度を保ち開放面積を広げてピッキングなどの作業性を向上させる。

【解決手段】折り畳み式コンテナ100は、使用時に箱状に組み立てられ、不使用時に箱状よりも容積が小さい板状に折り畳み可能であって、組み立て時に、格納される物品の下方に配置される底板部106と、底板部106の側縁部に立設状態で配置される複数の側壁部101～103、110と、複数の側壁部101～103、110の上縁部側に配置される蓋部104、105と、を備えている。複数の側壁部101～103、110のうちの一つの側壁部としての着脱式側壁部110は、隣接する他の側壁部101、103および底板部106に対して着脱自在に配置されている。

【選択図】図2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

使用時に箱状に組み立てられ、不使用時に前記箱状よりも容積が小さい板状に折り畳み可能な折り畳み式コンテナであって、

当該折り畳み式コンテナの組み立て時に、格納される物品の下方に配置される底板部と

、前記底板部の側縁部に立設状態で配置される複数の側壁部と、

前記複数の側壁部の上縁部側に配置される蓋部と、

を備え、

前記複数の側壁部のうちの一つの側壁部は、隣接する他の側壁部および前記底板部に対して着脱自在に配置されていることを特徴とする折り畳み式コンテナ。 10

【請求項 2】

前記複数の側壁部は、前記一つの側壁部が配置される部分以外の上縁部側でそれぞれフレーム部によって連結され、

前記蓋部は、前記一つの側壁部が配置される部分以外の上縁部側で前記フレーム部に対して回動可能に取り付けられていることを特徴とする請求項 1 に記載の折り畳み式コンテナ。

【請求項 3】

前記一つの側壁部は、隣接する前記他の側壁部および前記底板部から取り外された場合に、前記複数の側壁部のいずれかに対してその壁面に沿って取付可能な構造を備えることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の折り畳み式コンテナ。 20

【請求項 4】

前記一つの側壁部は、隣接する前記他の側壁部の上縁部側にそれぞれ形成された嵌合溝と嵌合可能で、かつ当該嵌合溝間を結ぶ方向を軸として回動可能な構造の支持係合部を備えることを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれか一つに記載の折り畳み式コンテナ。

【請求項 5】

前記一つの側壁部は、隣接する前記他の側壁部および前記底板部に取り付けられた場合に、当該隣接する他の側壁部にそれぞれ形成されたロック穴とそれぞれ係合する可動ロック片を有するロック部によって係止固定されることを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれか一つに記載の折り畳み式コンテナ。 30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、梱包物などの物品を運搬するためのコンテナに関し、特に折り畳みが可能でいわゆるピッキングなどの作業性を向上させることができる折り畳み式コンテナに関する。

【背景技術】

【0002】

近年、工業製品などの梱包物に代表される物品の運搬用として、たとえば運搬時にはこれらの物品を格納して運搬することができるとともに、不使用時には折り畳んで体積を小さくし、余分なスペースを不要とすることができる折り畳み式コンテナが多く用いられている。 40

【0003】

このような折り畳み式コンテナは、たとえばつぎのように構成されている。すなわち、従来の折り畳み式コンテナとしての通箱は、矩形板状の底板部と複数の側壁部とを備えている。第 1 の側壁部と隣接する側壁部には、格納部内の物品を格納部外へ取り出すための取出孔が、第 1 の側壁部の内面に沿う位置に形成され、この取出孔を閉塞する閉塞板が格納部の内部に設けられている。また、各側壁部は、底板部に対して、各側縁の位置で展開状態と立設状態とに折り曲げ自在に連設されている。

【0004】

そして、組み立て時には、まず、第１の側壁部を除く他の側壁部を立設状態にしたうえで、隣接する側壁部同士を互いに着脱自在に連結する。その後、閉塞板の上端側に少なくとも第１の側壁部の上縁部と取出孔が形成された側壁部の上縁部とが差し込まれる差込部を形成して、閉塞板によって第１の側壁部を立設状態で姿勢保持する。これにより、物品運搬後の保管容積を小さくして、すなわち、通箱の体積を小さくして保管や運送にかかるコストの低減を図ることができる構成となっている（たとえば、特許文献１参照。）。

【０００５】

また、このような折り畳み式コンテナとしての組立式保温通箱は、たとえば全体が耐久性発泡ポリオレフィンからなる箱本体が、四辺形の底板部と、この底板部の各辺にヒンジ部を介して直立自在とされた側壁部と、蓋部とを備えている。隣接する側壁部の互いの接

10

【０００６】

そして、対向する側壁部にヒンジ部を介して設けた蓋部としての蓋板あるいは別体の蓋体に、側壁部の上縁の嵌合凸部と密接状態で嵌合自在となる嵌合凹部を設けることにより、容易に組み立てや分解を繰り返しておこなうことができる構成となっている（たとえば、特許文献２参照。）。

【０００７】

【特許文献１】特開平１１－２４５９８２号公報

【特許文献２】特開２００３－２６７３４６号公報

20

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００８】

しかしながら、上記特許文献１に記載された従来技術の折り畳み式コンテナでは、たとえば閉塞板を開閉して側壁部の一部に形成された取出孔からコンテナ内に格納されている物品をピックアップする構造のため、物品のサイズやコンテナ内における物品の格納位置などによってはピックアップ作業の作業性が著しく悪化してしまうという問題がある。

【０００９】

また、上記特許文献２に記載された従来技術の折り畳み式コンテナでは、蓋部あるいは側壁部を開閉してコンテナ内に格納されている物品をピックアップする構造であり、ピックアップの作業状況によっては、コンテナの上方あるいは側方からピックアップをすることはできるが、蓋部および側壁部を同時に開閉することができる構造ではないため、上述した場合と同様に、やはり物品のサイズやコンテナ内における物品の格納位置などにピックアップの作業性が左右されてしまうという問題がある。

30

【００１０】

本発明は、上記課題を解決するためになされたもので、蓋部を開閉することができるとともに容易に側壁部を着脱することができ、機械的強度を保ったまま開放面積を広げてピックアップなどの作業性を向上させることができる折り畳み式コンテナを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

40

【００１１】

上記課題を解決するために、本発明にかかる折り畳み式コンテナは、使用時に箱状に組み立てられ、不使用時に前記箱状よりも容積が小さい板状に折り畳み可能な折り畳み式コンテナであって、当該折り畳み式コンテナの組み立て時に、格納される物品の下方に配置される底板部と、前記底板部の側縁部に立設状態で配置される複数の側壁部と、前記複数の側壁部の上縁部側に配置される蓋部と、を備え、前記複数の側壁部のうちの一つの側壁部は、隣接する他の側壁部および前記底板部に対して着脱自在に配置されていることを特徴とする。

【００１２】

本発明の折り畳み式コンテナによれば、組み立て時に底板部の側縁部に立設状態で配置

50

される複数の側壁部のうちの一つの側壁部が隣接する他の側壁部および底板部に対して着脱自在に配置される。このため、ピッキングなどの作業時に着脱自在に配置された一つの側壁部を取り外してその側壁部の配置部分を全面的に開放した状態で作業をおこなうことができ、作業性を著しく向上させることができる。

【0013】

また、本発明にかかる折り畳み式コンテナの前記複数の側壁部は、前記一つの側壁部が配置される部分以外の上縁部側でそれぞれフレーム部によって連結され、前記蓋部は、前記一つの側壁部が配置される部分以外の上縁部側で前記フレーム部に対して回動可能に取り付けられていることを特徴とする。

【0014】

このため、蓋部を完全に開放しかつ一つの側壁部を取り外すことで、フレーム部によって機械的強度を保ったまま連続する二面を開放状態とすることができ、ピッキングなどの作業性を著しく向上させることができる。

【0015】

また、本発明にかかる折り畳み式コンテナの前記一つの側壁部は、隣接する前記他の側壁部および前記底板部から取り外された場合に、前記複数の側壁部のいずれかに対してその壁面に沿って取付可能な構造を備えることを特徴とする。

【0016】

このため、取り外した一つの側壁部をその他の側壁部と一体化させてピッキングなどの作業をおこなうことができ、作業時などにおける紛失などの不具合の防止を図ることが可能となる。

【0017】

また、本発明にかかる折り畳み式コンテナの前記一つの側壁部は、隣接する前記他の側壁部の上縁部側にそれぞれ形成された嵌合溝と嵌合可能で、かつ当該嵌合溝間を結ぶ方向を軸として回動可能な構造の支持係合部を備えることを特徴とする。

【0018】

このため、一つの側壁部を支持係合部を介して回動させることにより、隣接する他の側壁部から完全に取り外さなくても一つの側壁部の配置部分をほぼ開放することができるため、機械的強度を保ちつつピッキングなどの作業性を向上させることができる。

【0019】

また、本発明にかかる折り畳み式コンテナの前記一つの側壁部は、隣接する前記他の側壁部および前記底板部に取り付けられた場合に、当該隣接する他の側壁部にそれぞれ形成されたロック穴とそれぞれ係合する可動ロック片を有するロック部によって係止固定されることを特徴とする。

【0020】

このため、一つの側壁部を隣接する他の側壁部および底板部に対してロック部によって強固かつ確実に係止固定することができ、一つの側壁部の取付時における機械的強度を確実に向上させることが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0021】

以下に添付図面を参照して、本発明にかかる折り畳み式コンテナの好適な実施の形態を詳細に説明する。

【0022】

図1は、本実施の形態にかかる折り畳み式コンテナの使用時（組み立て時）における外観を示す外観斜視図である。また、図2は、図1に示した折り畳み式コンテナの蓋部を開放した状態を示す外観斜視図である。また、図3は、図2に示した折り畳み式コンテナの一部を拡大して詳細に示す一部拡大斜視図である。

【0023】

図1および図2に示すように、折り畳み式コンテナ100は、たとえば、ポリプロピレンなどの樹脂成形部材からなり、いわゆるパタコンなどに代表される工業製品などの物品

10

20

30

40

50

の輸送に用いられる折り畳み式のコンテナであり、複数の側壁部 101 ~ 103 および一つの側壁部である着脱式側壁部 110 と、蓋部 104 , 105 と、底板部 106 とを備えて構成されている。

【0024】

複数の側壁部 101 ~ 103 および着脱式側壁部 110 は、折り畳み式コンテナ 100 の組み立て時に、それぞれ底板部 106 の側縁部に立設状態で配置される。蓋部 104 , 105 は、これら複数の側壁部 101 ~ 103 および着脱式側壁部 110 の上縁部側に配置される。底板部 106 は、格納される図示しない物品の下方に配置される。

【0025】

なお、複数の側壁部 101 ~ 103 は、着脱式側壁部 110 が配置される部分以外の上縁部側で、たとえばこれら複数の側壁部 101 ~ 103 と一体成形された上方フレーム部 109 によって連結されている。このように上方フレーム部 109 によって各側壁部 101 ~ 103 が連結されることにより、折り畳み式コンテナ 100 の折り畳み時や組み立て時においても、所定の機械的強度を維持することが可能となる。

【0026】

また、蓋部 104 , 105 は、たとえば側壁部 101 , 103 の上縁部側において、蝶番部 108 を介して上方フレーム部 109 に対してそれぞれ回動可能（開閉可能）に配置され、図 2 に示すような完全開放状態のときは、各蓋部 104 , 105 の板面が各側壁部 101 , 103 の外壁面に沿うような状態で配置される。

【0027】

また、複数の側壁部 101 ~ 103 のうち、側壁部 101 , 103 は、たとえば折れ目 107 に沿って内壁側に折り畳まれる構造を備えており、側壁部 102 は、上方フレーム部 109 を支点として内壁側に折り込まれる構造を備えている。

【0028】

一方、着脱式側壁部 110 は、折り畳み式コンテナ 100 の複数の側壁部 101 ~ 103 のうち、隣接する側壁部 101 , 103 および底板部 106 に対して着脱自在に配置されている。この着脱式側壁部 110 は、図 3 に示すように、隣接する各側壁部 101 , 103 の上縁部側の上方フレーム部 109 の内壁側にそれぞれ形成された嵌合溝 119（側壁部 101 側のみ図示）と嵌合可能な構造の支持係合部 111 をそれぞれ備えている。

【0029】

各支持係合部 111 は、たとえば各側壁部 101 , 103 の嵌合溝 119 間を結ぶ方向を軸とする円柱状本体部と、この円柱状本体部の先端側にそれぞれ形成され、円柱状本体部の外径よりも大きな外径を有する円板状先端部とを備えた、いわゆる固定ピン形状の外観を有する。

【0030】

そして、各嵌合溝 119 は、上方フレーム部 109 の上縁部側に支持係合部 111 を挿抜可能な開口部を有するとともに、この開口部と連通しこれら支持係合部 111 の円板状先端部を内包する形状の空間部と、この空間部と連通し円柱状本体部が嵌る形状のスリット部とを備えて構成されている。

【0031】

また、支持係合部 111 は、各嵌合溝 119 間を結ぶ方向を軸とする円柱状本体部および円板状先端部によって形成されているため、各支持係合部 111 と各嵌合溝 119 とを完全嵌合した場合、着脱式側壁部 110 は、各嵌合溝 119 間を結ぶ方向を軸として側壁部 101 , 103 に対して回動可能な構造を備える。本実施の形態の折り畳み式コンテナ 100 では、各支持係合部 111 を支点として、着脱式側壁部 110 を各側壁部 101 ~ 103 の内壁側に回動させることができる構造を実現している。

【0032】

このように構成された着脱式側壁部 110 は、各側壁部 101 , 103 および底板部 106 に対して取り付けられた場合に、この取付状態を維持し、着脱式側壁部 110 と各側壁部 101 , 103 および底板部 106 とを係止固定するためのロック部 120 を備えて

10

20

30

40

50

いる。

【 0 0 3 3 】

図 4 は、図 2 に示した折り畳み式コンテナの一部を図 2 中矢印 A 方向から見た状態の一部を透過して示す一部透過正面図である。また、図 5 は、図 2 に示した折り畳み式コンテナの一部を図 2 中矢印 B 方向から見た状態の一部を透過して示す一部透過側面図である。また、図 6 は、図 2 に示した折り畳み式コンテナの一部を図 2 中矢印 C 方向から見た状態を示す一部上面図である。また、図 7 は、図 4 に示した折り畳み式コンテナの一部を拡大して示す一部透過拡大正面図である。

【 0 0 3 4 】

なお、これら図 4 ~ 図 7 においては、主に折り畳み式コンテナ 1 0 0 の側壁部 1 0 1 側に着目して着脱式側壁部 1 1 0 と側壁部 1 0 1 との様子について図示しているが、側壁部 1 0 3 側においても同様であるため、説明を省略する。また、以降において、既に説明した部分と重複する箇所については同一の符号を附して説明を省略する。

【 0 0 3 5 】

図 4 ~ 図 6 に示すように、着脱式側壁部 1 1 0 は、側壁部 1 0 1 の上方フレーム部 1 0 9 の内壁側に形成された嵌合溝 1 1 9 に支持係合部 1 1 1 を嵌合するとともに、側壁部 1 0 1 の内壁に形成された、その先端部を側壁部 1 0 2 側に折り曲げた形状の係止爪 1 1 8 に外壁の側縁部近傍に形成された係止凹部 1 1 7 を係合することによって、側壁部 1 0 1 に取り付けられる。

【 0 0 3 6 】

また、着脱式側壁部 1 1 0 は、外壁の下方側縁部の中央近傍に形成された図示しない係止凹部を底板部 1 0 6 の側縁部の中央近傍に形成された図示しない係止爪と係合することによって、底板部 1 0 6 に取り付けられる。そして、着脱式側壁部 1 1 0 は、ロック部 1 2 0 によって、これら側壁部 1 0 1 および底板部 1 0 6 と係止固定される。

【 0 0 3 7 】

着脱式側壁部 1 1 0 のロック部 1 2 0 は、たとえば側壁部 1 0 1 の内壁に形成されたロック穴 1 1 6 と係合する可動ロック片 1 2 1 と、この可動ロック片 1 2 1 を側壁部 1 0 1 の方向に出し入れするためのカムピン 1 2 2 およびカム溝 1 2 3 と、このカム溝 1 2 3 が形成された本体部 1 2 5 と、この本体部 1 2 5 を着脱式側壁部 1 1 0 の上縁部方向に付勢するための弾性付勢片 1 2 4 とを備えて構成されている。

【 0 0 3 8 】

なお、着脱式側壁部 1 1 0 は、このような構造によって側壁部 1 0 1 , 1 0 3 および底板部 1 0 6 と係止固定されるため、各側壁部 1 0 1 , 1 0 3 方向へのガタつきや底板部 1 0 6 方向へのガタつきは発生しづらく、これら側壁部 1 0 1 , 1 0 3 および底板部 1 0 6 と機械的強度を保ったまま確実に係止固定される。

【 0 0 3 9 】

また、上述したロック部 1 2 0 は、通常、可動ロック片 1 2 1 が外側に出た状態となるため、着脱式側壁部 1 1 0 の完全取付時には、常に可動ロック片 1 2 1 とロック穴 1 1 6 とが係合した状態となるため、着脱式側壁部 1 1 0 の側壁部 1 0 2 方向へのガタつきも防止することができ、さらに確実に係止固定することができる。

【 0 0 4 0 】

なお、このロック部 1 2 0 による側壁部 1 0 1 とのロック状態を解除するためには、まず、本体部 1 2 5 を図中黒塗り矢印（図 4 および図 7 参照）で示す方向（着脱式側壁部 1 1 0 の下方向）に動かす。すると、弾性付勢片 1 2 4 が変形しながら適度な抵抗感を演出しつつ本体部 1 2 5 が下方向に移動し、図 7 に示すように、カム溝 1 2 3 とカムピン 1 2 2 とが摺接しながらカムピン 1 2 2 が図中白抜き矢印（図 7 参照）で示す方向（側壁部 1 0 1 方向と反対方向）へ移動する。これにより、可動ロック片 1 2 1 が同様に反対方向へ移動して、ロック穴 1 1 6 との係合状態が解除される。

【 0 0 4 1 】

図 8 は、図 2 に示した折り畳み式コンテナから着脱式側壁部を取り外して他の側壁部に

10

20

30

40

50

取り付けた状態を示す外観斜視図である。また、図 9 は、図 8 に示した折り畳み式コンテナの一部を図 8 中矢印 D 方向から見た状態を一部を拡大して示す一部拡大斜視図である。なお、図 8 においては、各側壁部 101 ~ 103 の内壁側の構造については省略して図示している。

【0042】

図 8 に示すように、本実施の形態の折り畳み式コンテナ 100 において、蓋部 104 , 105 を開放状態にしたのち、着脱式側壁部 110 を側壁部 101 , 103 および底板部 106 から取り外すと、蓋部 104 , 105 で閉塞していた部分と着脱式側壁部 110 で閉塞していた部分とが開放され、物品などの格納部 130 における連続した二面を機械的強度を保ったまま開放状態とすることができる。

10

【0043】

側壁部 101 , 103 および底板部 106 から取り外した着脱式側壁部 110 は、図 9 に示すように、たとえば側壁部 102 の外壁面 102a に形成された取付溝 128 に、着脱式側壁部 110 の板面に形成された取付片 112 を嵌め込んで取り付けることにより、側壁部 102 とほぼ一体的に収容することが可能となる。

【0044】

このように連続した二面を開放することによって、ピッキングなどの作業時における作業性を著しく向上させることができる。また、蓋部 104 , 105 を各側壁部 101 , 103 の外壁側にほぼ一体的に開放し、着脱式側壁部 110 を側壁部 102 に取り付けることによって、ピッキングなどの作業時における作業スペースの省スペース化を図りつつ、作業時などにおける着脱式側壁部 110 の紛失などの防止を図ることができる。

20

【0045】

なお、ピッキングなどの作業が終了し、再び折り畳み式コンテナ 100 を組み立てる必要がある場合は、側壁部 102 に取り付けた着脱式側壁部 110 を取り外して各側壁部 101 , 103 および底板部 106 に取り付けることによって、容易に組み立て時の状態に戻すことが可能である。

【0046】

図 10 は、本実施の形態にかかる折り畳み式コンテナの不使用时（折畳時）における外観を示す外観斜視図である。図 10 に示すように、折り畳み式コンテナ 100 は、各側壁部 101 ~ 103 をそれぞれ上方フレーム部 109 を残した状態で折り畳み、着脱式側壁部 110 を、たとえば底板部 106 の上面側に形成された取付溝 128a に取付片 112 を嵌め込んで底板部 106 に沿って収容し、各蓋部 104 , 105 を閉じた状態とすることにより、組み立て時において箱状となっていた状態から、容積が小さくなる板状に折り畳むことができる。

30

【0047】

この折り畳み状態においては、折り畳み式コンテナ 100 は、たとえば複数個積み重ねてようやく組み立て時の折り畳み式コンテナ 100 と同様の容積となるため、運搬効率を著しく向上させることができるとともに、保管スペースなどの省スペース化を図ることができ、全体的なコストの削減を図ることが可能となる。

【0048】

以上説明したように、本発明の実施の形態の折り畳み式コンテナ 100 によれば、組み立て時に底板部 106 の側縁部に立設状態で配置される複数の側壁部 101 ~ 103 , 110 のうちの一つの側壁部が着脱式側壁部 110 として、隣接する他の側壁部 101 , 103 および底板部 106 に対して着脱自在に配置される。

40

【0049】

このため、いわゆるピッキングなどの作業時に着脱自在に配置された着脱式側壁部 110 を側壁部 101 , 103 および底板部 106 から取り外して着脱式側壁部 110 の配置部分を全面的に開放した状態で作業をおこなうことができ、作業性を著しく向上させることができる。

【0050】

50

また、複数の側壁部 101 ~ 103 は、着脱式側壁部 110 が配置される部分以外の上縁部側でそれぞれ上方フレーム部 109 によって連結され、蓋部 104 , 105 は、着脱式側壁部 110 が配置される部分以外の上縁部側で上方フレーム部 109 に対して回動可能に取り付けられている。

【0051】

このため、蓋部 104 , 105 を完全に開放しかつ着脱式側壁部 110 を側壁部 101 , 103 および底板部 106 から取り外すことで、上方フレーム部 109 によって機械的強度を保ったまま連続する二面を開放状態とすることができ、ピッキングなどの作業性を著しく向上させることができる。

【0052】

また、着脱式側壁部 110 は、隣接する側壁部 101 , 103 および底板部 106 から取り外された場合に、たとえば側壁部 102 に対してその壁面に沿って取付可能な構造を備えている。このため、取り外した着脱式側壁部 110 を側壁部 102 と一体化させてピッキングなどの作業をおこなうことができ、作業時などにおける着脱式側壁部 110 の紛失などの不具合の防止を図ることができる。

【0053】

また、着脱式側壁部 110 は、隣接する側壁部 101 , 103 の上縁部側にそれぞれ形成された嵌合溝 119 と嵌合可能で、かつ当該嵌合溝 119 間を結ぶ方向を軸として回動可能な構造の支持係合部 111 を備えている。このため、着脱式側壁部 110 を支持係合部 111 を介して回動させることにより、隣接する側壁部 101 , 103 から完全に取り外さなくても着脱式側壁部 110 の配置部分をほぼ開放することができるため、機械的強度を保ちつつピッキングなどの作業性を向上させることができる。

【0054】

また、着脱式側壁部 110 は、隣接する側壁部 101 , 103 および底板部 106 に取り付けられた場合に、これら側壁部 101 , 103 にそれぞれ形成されたロック穴 116 とそれぞれ係合する可動ロック片 121 を有するロック部 120 によって係止固定されている。このため、着脱式側壁部 110 を隣接する側壁部 101 , 103 および底板部 106 に対してロック部 120 によって強固かつ確実に係止固定することができ、着脱式側壁部 110 の取付時における機械的強度を確実に向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0055】

【図 1】折り畳み式コンテナの使用時における外観を示す外観斜視図。

【図 2】蓋部を開放した状態を示す外観斜視図。

【図 3】折り畳み式コンテナの一部を拡大して詳細に示す一部拡大斜視図。

【図 4】図 2 中矢印 A 方向から見た状態を一部を透過して示す一部透過正面図。

【図 5】図 2 中矢印 B 方向から見た状態を一部を透過して示す一部透過側面図。

【図 6】図 2 中矢印 C 方向から見た状態を示す一部上面図。

【図 7】折り畳み式コンテナの一部を拡大して示す一部透過拡大正面図。

【図 8】着脱式側壁部を取り付けた状態を示す外観斜視図。

【図 9】図 8 中矢印 D 方向から見た状態を一部を拡大して示す一部拡大斜視図。

【図 10】折り畳み式コンテナの不使用时における外観を示す外観斜視図。

【符号の説明】

【0056】

100 折り畳み式コンテナ、101 ~ 103 側壁部、104 , 105 蓋部、106 底板部、107 折れ目、108 蝶番部、109 上方フレーム部、110 着脱式側壁部、111 支持係合部、112 取付片、116 ロック穴、117 係止凹部、118 係止爪、119 嵌合溝、120 ロック部、121 可動ロック片、122 カムピン、123 カム溝、124 弾性付勢片、125 本体部、128 , 128 a 取付溝

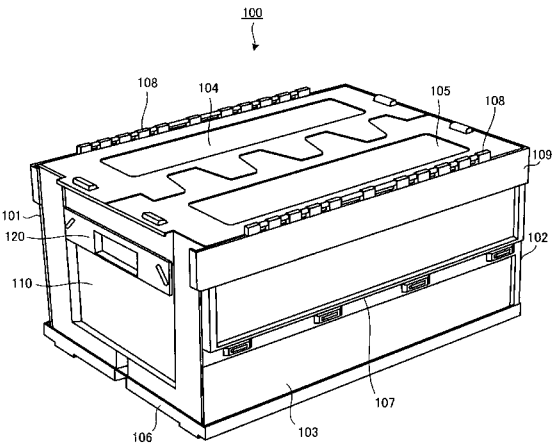
10

20

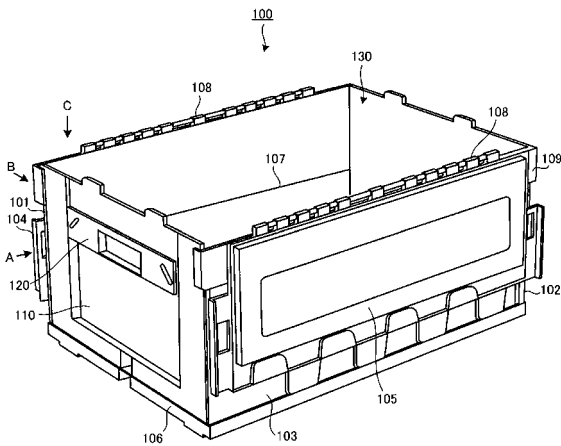
30

40

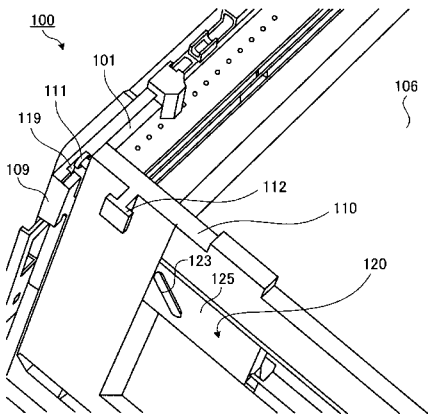
【図 1】



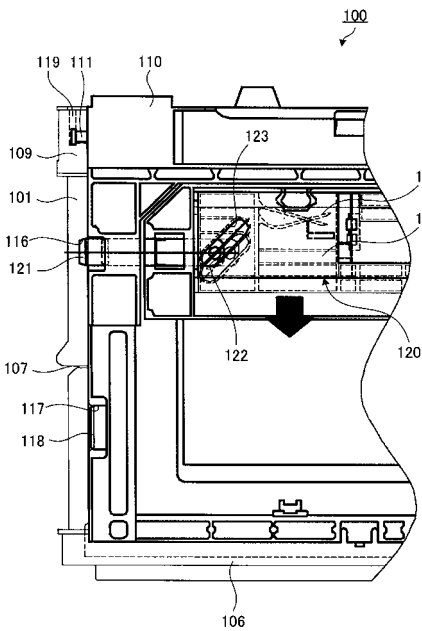
【図 2】



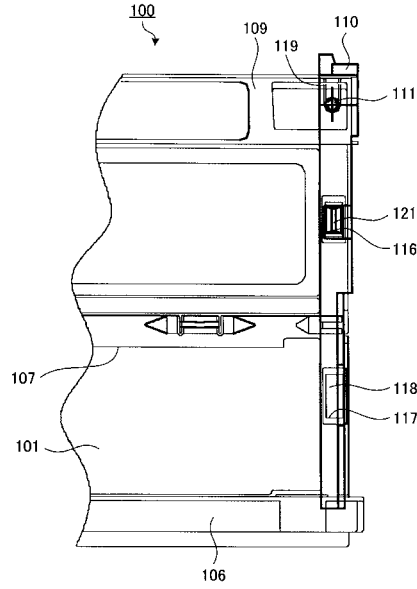
【図 3】



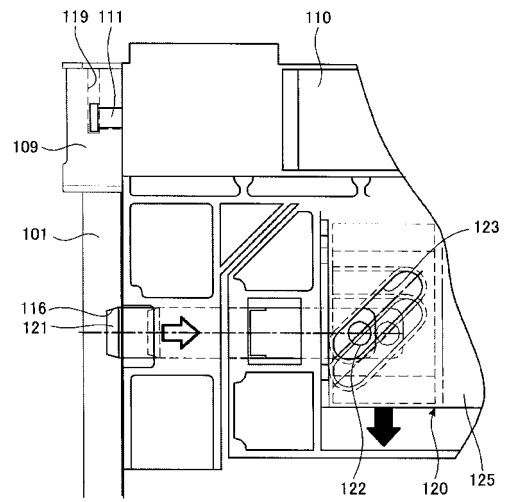
【図 4】



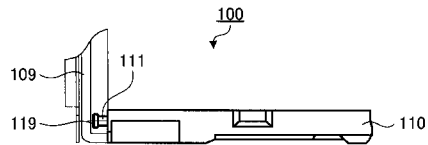
【図 5】



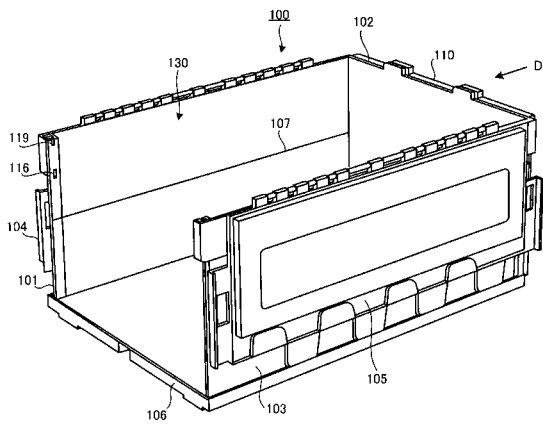
【図 7】



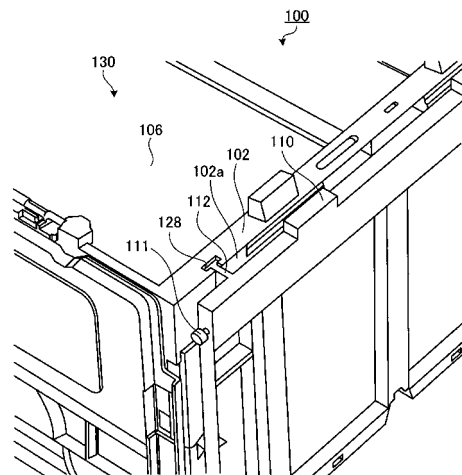
【図 6】



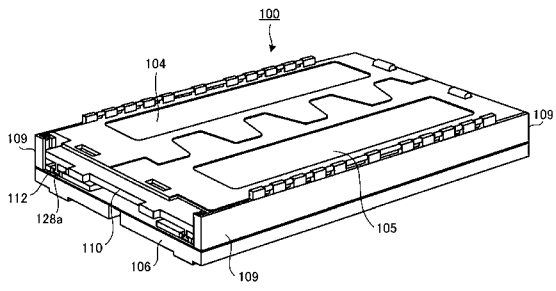
【図 8】



【図 9】



【図 10】



フロントページの続き

F ターム(参考) 3E061 AA05 AB09 CA06 CA15 DA13 DB17