

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2017-534541

(P2017-534541A)

(43) 公表日 平成29年11月24日(2017.11.24)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>B65D 88/10 (2006.01)</b>	B65D 88/10	B 3E063
<b>B65D 19/18 (2006.01)</b>	B65D 19/18	3E070
<b>B65D 88/52 (2006.01)</b>	B65D 88/52	
<b>B65D 88/58 (2006.01)</b>	B65D 88/58	
<b>B65D 90/02 (2006.01)</b>	B65D 90/02	Q

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 41 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2017-542210 (P2017-542210)  
 (86) (22) 出願日 平成27年11月5日 (2015.11.5)  
 (85) 翻訳文提出日 平成29年6月16日 (2017.6.16)  
 (86) 国際出願番号 PCT/AU2015/000673  
 (87) 国際公開番号 W02016/070235  
 (87) 国際公開日 平成28年5月12日 (2016.5.12)  
 (31) 優先権主張番号 2014904472  
 (32) 優先日 平成26年11月6日 (2014.11.6)  
 (33) 優先権主張国 オーストラリア (AU)

(71) 出願人 517155185  
 ユニセグ プロダクツ プロプライエトリ  
 イ リミテッド  
 オーストラリア国、6110 西オースト  
 ラリア州、サザン リバー、デールフォ  
 ド ウェイ 81  
 (74) 代理人 110002192  
 特許業務法人落合特許事務所  
 (72) 発明者 アール フェントン ゴダード  
 オーストラリア国、6110 西オースト  
 ラリア州、サザン リバー、デールフォ  
 ド ウェイ 81  
 Fターム(参考) 3E063 AA09 BA05 BB04 CA01 CB01  
 CC01 CC07 CD04 CD11 DA07  
 EE03 FF03 GG05  
 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンテナ

(57) 【要約】

コンテナ(10)は、2つの蓋パネル部(20t)、(20f)を備える蓋構造体(18)を有する。第1蓋パネル部(20t)が、天井壁部(14)の少なくとも一部を形成する。第2蓋パネル部(20f)が、一つの側壁部(16d)少なくとも一部を形成する。コンテナ(10)が直立状態にあるときは、蓋構造体(18)は、閉塞配置；上部積載配置；および前部積載配置の一つを有し、その間を移動することが可能である。前部積載配置は、2種類ある。第1の前部積載配置では、第1および第2蓋パネル部(20t)、(20f)が、相互に接続されたままであり、それらは実質的に面対面関係にある。第2の前部積載配置では、第2蓋パネル部(20f)は、回転して、第1蓋パネル部(20t)の上に配置される。

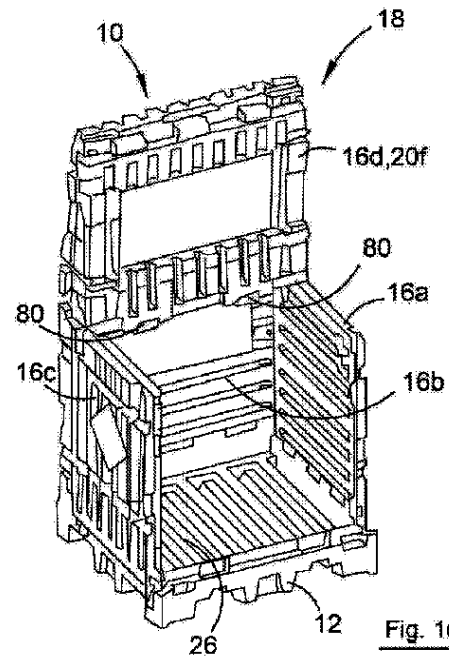


Fig. 1d

## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

壁部が互いに連結されたままの状態、コンテナが直立状態とレイフラット状態との間で再構成可能であるように互いに連結されており、直立状態では包囲された保管空間を形成する、底壁部、複数の側壁部および天井壁部と；

少なくとも 2 つの蓋パネル部を備え、第 1 蓋パネル部が天井壁部の少なくとも一部を形成し、第 2 蓋パネル部が一つの側壁部の少なくとも一部を形成する蓋構造体と；

を備えるコンテナであって、

第 1 蓋パネル部は、もう一つの側壁部に回動可能に連結されており、かつ第 2 蓋パネル部に脱着可能に連結されており；蓋構造体は、コンテナが直立状態にあるときは第 1 蓋パネル部が第 2 蓋パネル部から連結解除して、コンテナの上部積載を可能とする位置へ回動可能であり、一方第 2 蓋パネル部は前記一つの側壁部の少なくとも一部を形成している上部積載配置と；コンテナの前部積載を可能とするように、第 1 および第 2 蓋パネル部が相互に接続され相対移動可能である前部積載配置と；第 1 および第 2 蓋パネル部が、天井壁部および一つの側壁部のそれぞれの部分として機能し、底壁部および他の側壁部とともに、包囲された保管空間を形成する閉塞配置とを有する、コンテナ。

10

## 【請求項 2】

蓋構造体が、第 1 および第 2 蓋パネル部を互いに連結し回動軸線として作用して第 1 および第 2 蓋パネル部の相対的回動を可能とする係合位置と、第 2 蓋パネル部が第 1 蓋パネル部から連結解除することを可能とする非係合位置との間を移動可能である少なくとも一つの部材を備えるヒンジ機構を備える、請求項 1 に記載のコンテナ。

20

## 【請求項 3】

係合位置および非係合位置にあるとき、ヒンジ機構が一つまたは両方の蓋パネル部により保持される、請求項 2 に記載のコンテナ。

## 【請求項 4】

前記少なくとも一つの部材が少なくとも 2 つの部材を備え、少なくとも 2 つの部材が第 1 蓋パネル部および第 2 蓋パネル部の一つにより保持される、請求項 2 または 3 に記載のコンテナ。

## 【請求項 5】

前記少なくとも一つの部材が少なくとも 2 つの部材を備え、少なくとも 2 つの部材の第 1 が第 1 蓋パネル部により保持され、少なくとも 2 つの部材の第 2 が第 2 蓋パネル部により保持される、請求項 2 または 3 に記載のコンテナ。

30

## 【請求項 6】

前記少なくとも一つの部材が、蓋パネル部の一つ内に摺動可能に設けられた少なくとも一つのピンを備える、請求項 2 ~ 5 の何れか 1 項に記載のコンテナ。

## 【請求項 7】

第 1 蓋パネル部が天井壁部を形成する、請求項 1 ~ 6 の何れか 1 項に記載のコンテナ。

## 【請求項 8】

第 2 蓋パネル部が前記一つの側壁部を形成する、請求項 1 ~ 7 の何れか 1 項に記載のコンテナ。

40

## 【請求項 9】

各々の前記他の側壁部がそれぞれの単一の壁パネル部として形成され、各々の単一の壁パネル部がベース部に回動可能に連結されている、請求項 7 または 8 に記載のコンテナ。

## 【請求項 10】

前記蓋構造体が 2 つの前部積載配置を有するように構成されており、第 1 の前部積載配置では、第 1 および第 2 蓋パネル部の両方が、蓋構造体が閉塞配置にあるときの位置からずれた位置に移動されており；第 2 の前部積載配置では、第 2 蓋パネル部だけが、蓋構造体が閉塞配置にあるときの位置からずれた位置に移動される、請求項 1 ~ 9 の何れか 1 項に記載のコンテナ。

## 【請求項 11】

50

前記蓋構造体が、第1の前部積載配置にあるときは第2蓋パネル部が第1蓋パネル部の上に平らに載置することが可能であるように構成されている、請求項10に記載のコンテナ。

【請求項12】

前記底壁部は堤防付きパレットを備える、請求項1～11の何れか1項に記載のコンテナ。

【請求項13】

少なくともシール可能開口部を有して保管空間内に配設される液体不透過性ブラダ一部を備える、請求項1～12の何れか1項に記載のコンテナ。

【請求項14】

前記少なくとも一つのシール可能開口部が、蓋構造体が閉塞配置にあるときアクセス可能な入口部である、請求項13に記載のコンテナ。

【請求項15】

前記少なくとも一つのシール可能開口部が、蓋構造体が上部積載配置にあるときアクセス可能な入口部である、請求項13に記載のコンテナ。

【請求項16】

コンテナが直立状態にあるとき2つの側壁部の内側に係合し、保管空間を複数のサブ空間に分割するように構成された取り外し可能ディバイダを備える、請求項1～15の何れか1項に記載のコンテナ。

【請求項17】

前記取り外し可能ディバイダは、前記2つの側壁部と係合したとき自立する、請求項16に記載のコンテナ。

【請求項18】

前記取り外し可能ディバイダは、回動可能に互いに連結された少なくとも2つのパネル部を備える、請求項16または17に記載のコンテナ。

【請求項19】

各々の前記2つの側壁部は、複数の離別した場所で取り外し可能ディバイダに係合するように構成されている、請求項17～19の何れか1項に記載のコンテナ。

【請求項20】

各々の前記2つの壁部は、取り外し可能ディバイダのそれぞれの端部を受容する複数の離間したチャンネルを備える、請求項19に記載のコンテナ。

【請求項21】

それぞれの電子式可読タグを受容する少なくとも一つの凹部を備える、請求項1～20の何れか1項に記載のコンテナ。

【請求項22】

それぞれの凹部内に受容された少なくとも一つの電子式可読タグを備える、請求項21に記載のコンテナ。

【請求項23】

包囲された空間への無断アクセスを防止するために、直立状態にあるコンテナを施錠するように構成された係止システムを備える、請求項1～22の何れか1項に記載のコンテナ。

【請求項24】

前記係止システムが、コンテナのそれぞれの関連する壁部に固定された複数のラッチ機構を備え、各ラッチ機構は、ラッチ機構が2つの関連する壁部を互いに係止する係止状態と、関連する壁部が相対移動することを可能とする非係止状態とを有する、請求項23に記載のコンテナ。

【請求項25】

前記係止システムが、係止状態から非係止状態への無断変更を防止するために、各ラッチ機構に係合することが可能である複数の安全ロック部を備える、請求項24に記載のコンテナ。

10

20

30

40

50

## 【請求項 26】

各ラッチ機構は、：

レバー軸線の回りに回動作動することが可能であるレバー部と；

ラッチ軸線の回りに回動可能にレバー部に連結されて、レバー部がレバー軸線の回りに回動しキャッチ部に到達および係合することで移動可能なラッチ部材と；を備え、

レバー部およびラッチ部材は、それぞれの軸線の回りに同じ方向に回動付勢されている、請求項 23 ~ 25 の何れか 1 項に記載のコンテナ。

## 【請求項 27】

各ラッチ機構は、

レバー軸線の回りに回動するよう連結されたレバー部と；

ラッチ軸線の回りに回動可能にレバー部に連結されたラッチ部材と；を備え、

レバー部およびラッチ部材はともに第 1 方向に回動付勢されており；

レバー部およびラッチ部材は、解放位置および係止位置間を移動可能に構成されており、係止位置にあるときはレバー部は第 1 方向と反対の第 2 方向にレバー軸線の回りに回動しキャッチ部に係合することが可能であり、解放位置にあるときはラッチ部材はレバー部に重なり合い；

レバー部およびラッチ部材はさらに、係止位置においてレバー部を第 2 方向に第 1 角度で回動させる力をレバー部に付加すると、ラッチ部材がキャッチ部から位置ずれし、その後前記力を解放するとレバー部およびラッチ部材がともに第 1 方向に回動して解放位置に付勢されるように構成された、請求項 23 ~ 25 の何れか 1 項に記載のコンテナ。

## 【請求項 28】

レバー軸線回りに回動作動することが可能であるレバー部と；

ラッチ軸線の回りに回動可能にレバー部に連結されて、レバー部がレバー軸線の回りに回動しキャッチ部に到達および係合することで移動可能なラッチ部材と；

を備え、

レバー部およびラッチ部材はそれぞれの軸線の回りに同じ方向に回動付勢されている、ラッチ機構。

## 【請求項 29】

レバー部を第 1 方向に回動するよう付勢するよう構成されたレバーバネ部と、ラッチ部材を第 1 方向に回動するよう付勢するよう構成された係止バネ部とを備える、請求項 28 に記載のラッチ機構。

## 【請求項 30】

前記係止バネ部は、レバー部とラッチ部材との間に作用する、請求項 29 に記載のラッチ機構。

## 【請求項 31】

前記レバーバネ部は、レバー部が回動可能に連結可能なベース部とレバー部との間に作用する、請求項 29 または 30 に記載のラッチ機構。

## 【請求項 32】

レバーバネ部および係止バネ部は、相互に独立して作用する、請求項 29 ~ 31 の何れか 1 項に記載のラッチ機構。

## 【請求項 33】

前記ラッチ部材は、レバー軸線とラッチ軸線との間の距離を調節可能にレバー部に連結されている、請求項 29 ~ 32 の何れか 1 項に記載のラッチ機構。

## 【請求項 34】

ラッチ部材が係合したキャッチ部から解除することを可能とする程度に回動作動することに対して、レバー部をロックすることを可能とするように構成された施錠設備を備える、請求項 29 ~ 33 の何れか 1 項に記載のラッチ機構。

## 【請求項 35】

前記施錠設備は、突起部とレバー部の開口部とを備え、突起部および開口部は、レバー部が第 1 状態にあるとき突起部が開口部を貫通可能であるように並置しており、突起部は

10

20

30

40

50

解錠可能な施錠装置を受容するように構成されている、請求項 3 4 に記載のラッチ機構。

【請求項 3 6】

前記ベース部を含むブラケット部を備える、請求項 3 1 ~ 3 5 の何れか 1 項に記載のラッチ機構。

【請求項 3 7】

レバー軸線の回りに回動するよう連結されたレバー部と；

ラッチ軸線の回りに回動可能にレバー部に連結されたラッチ部材と；

を備えるラッチ機構であって、

レバー部およびラッチ部材はともに第 1 方向に回動付勢されており；

レバー部およびラッチ部材は、解放位置および係止位置間を移動可能に構成されており、係止位置にあるときはレバー部は第 1 方向と反対の第 2 方向にレバー軸線の回りに回動しキャッチ部を係合することが可能であり、解放位置にあるときはラッチ部材はレバー部に重なり合い；

レバー部およびラッチ部材はさらに、係止位置においてレバー部を第 2 方向に第 1 角度で回動させる力をレバー部に付加すると、ラッチ部材がキャッチ部から位置ずれし、その後前記力を解放するとレバー部およびラッチ部材がともに第 1 方向に回動して解放位置に付勢されるように構成された、ラッチ機構。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本明細書は、コンテナを開示する。本開示のコンテナは、通常の木製パレットおよび中間バルクコンテナと同じ目的で、それらの代わりに使用することができる。

【背景技術】

【0002】

パレットは、物品および他の物質の保管および/または運搬のために使用される。パレットは通常木材から作成されるが、プラスチックパレットがより一般的になってきている。物品をパレットの上に積載したら、パレットをフォークリフトトラックにより持ち上げて短距離移動させることが可能である。パレットは、道路でまたは鉄道、船舶または飛行機に積載して長距離運搬することも可能である。物品をパレットに保持することを補助するために、積載済みパレットをプラスチックフィルムに包装することも公知である。

【0003】

パレットで平坦な表面を形成し耐荷重量性を有する物品または材料を運ぶ際には、一つの積載済みパレットを他のパレットの上に積み重ねることが可能である。これは、トレイトップトラックのような車両により、積み重ねが不可能な場合に比べてより多くの物品積載済みパレットを運ぶことを可能とするので、運搬費用全体の削減に貢献する。しかしながら、パレットに、例えば機械や不規則な形状の他の物品が積載されている場合、あるいはそれ以外にも積み重ねた他のパレットの荷重を支えることに不適当な場合は、上記は不可能である。

【0004】

中間バルクコンテナ (IBC) は、バルク液体および粒子状材料を運ぶために使用される産業用コンテナである。IBC の一般的な形態は、剛性のあるオープンフレーム内に収容したプラスチック (例、ポリエチレン) 製のコンテナからなる。IBC は、パレットの上に積載することが可能である。比較的一般的な問題の一つとして、IBC は、フォークリフトトラックにより誤って穿刺されやすいことが挙げられる。また、有害物質を運ぶ際に、IBC が空になった後にも、通常有害物質がある程度残っていることがある。その結果、空になった IBC も依然として、満載の IBC と同様の要件で運搬しなくてはならない。

【0005】

上記背景技術への参照は、当該技術が、当業者の有する一般的な知識の一部を形成することを認めるものではない。更に、上記の従来技術の記載は、本明細書で開示するコンテ

10

20

30

40

50

ナの利用を限定する意図ではない。

【開示の概要】

【0006】

本開示は、コンテナに関し、他を除外するものではないが、特に物品、材料および商品を保管および運搬するためのコンテナに関する。具体的には、コンテナは、標準的な木製パレットおよび/またはIBCと同じ通常の大きさの接地面積を有するように構成することが、必須ではないが便利でありうる。

【0007】

本開示のコンテナは、より具体的には、前部または上部積載のいずれかを可能とする蓋構造体を有するコンテナである。また、本開示のコンテナは、コンテナの壁部により包囲された保管空間を形成する直立状態と、レイフラット状態との間で再構成可能である。

10

【0008】

本開示のコンテナは、液体不透過性ブラダー部を含むことができる。ブラダー部は、折り畳んだり、平らにすることが可能な材料から形成可能である。これにより、空となったブラダー部を保管空間から取り出し平らにすることが可能である。その後、コンテナ自身をレイフラット状態に折り畳むことが可能である。コンテナの壁部を中実の壁部として形成することにより、ブラダー部を穿刺する可能性が実質的に減少する。

【0009】

また、例えばコンテナの内容物へのアクセスをコントロールするために、本開示のコンテナと一緒に使用するかまたはその中に組込まれることができる、コンテナのパネル部/壁部を選択的に係止するためのラッチ機構が開示される。しかしながら、ラッチ機構は、本開示のコンテナと併用することに制限されるものではなく、別々に使用することができる。

20

【0010】

一つの側面では、

壁部が互いに連結されたままの状態、コンテナが直立状態とレイフラット状態との間で再構成可能であるように互いに連結されており、直立状態では包囲された保管空間を形成する、底壁部、複数の側壁部および天井壁部と；

少なくとも2つの蓋パネル部を備え、第1蓋パネル部が天井壁部の少なくとも一部を形成し、第2蓋パネル部が一つの側壁部の少なくとも一部を形成する蓋構造体と；

30

を備えるコンテナであって、

第1蓋パネル部は、もう一つの側壁部に回動可能に連結されており、かつ第2蓋パネル部に脱着可能に連結されており；蓋構造体は、コンテナが直立状態にあるときは第1蓋パネル部が第2蓋パネル部から連結解除して、コンテナの上部積載を可能とする位置へ回動可能であり、一方第2蓋パネル部は前記一つの側壁部の少なくとも一部を形成している上部積載配置と；コンテナの前部積載を可能とするように、第1および第2蓋パネル部が相互に接続され相対移動可能である前部積載配置と；第1および第2蓋パネル部が、天井壁部および一つの側壁部のそれぞれの部分として機能し、包囲された保管空間を形成する閉塞配置とを有する、コンテナが開示される。

【0011】

40

ある実施態様では、蓋構造体が、第1および第2蓋パネル部を互いに連結し回動軸線として作用して第1および第2蓋パネル部の相対的回動を可能とする係合位置と、第2蓋パネル部が第1蓋パネル部から連結解除することを可能とする非係合位置との間を移動可能である少なくとも一つの部材を備えるヒンジ機構を備える。

【0012】

ある実施態様では、係合位置および非係合位置にあるとき、ヒンジ機構が一つまたは両方の蓋パネル部により保持される。

【0013】

ある実施態様では、前記少なくとも一つの部材は、第1蓋パネル部および第2蓋パネル部の一つにより保持される少なくとも2つの部材を備える。

50

## 【0014】

ある実施態様では、前記少なくとも一つの部材が少なくとも二つの部材を備え、少なくとも二つの部材の第1が第1蓋パネル部により保持され、少なくとも二つの部材の第2が第2蓋パネル部により保持される。

## 【0015】

ある実施態様では、前記少なくとも一つの部材が、蓋パネル部の一つ内に摺動可能に設けられた少なくとも一つのピンを備える。

## 【0016】

ある実施態様では、第1蓋パネル部が天井壁部を形成する。

## 【0017】

ある実施態様では、第2蓋パネル部が前記一つの側壁部を形成する。

## 【0018】

ある実施態様では、各々の他の側壁部は、それぞれの壁パネル部から形成され、各々の残りの壁パネル部は、ベース部に回動可能に連結される。

## 【0019】

ある実施態様では、前記蓋構造体が二つの前部積載配置を有するように構成されており、第1の前部積載配置では、第1および第2蓋パネル部の両方が、蓋構造体が閉塞配置にあるときの位置からずれた位置に移動されており；第2の前部積載配置では、第2蓋パネル部だけが、蓋構造体が閉塞配置にあるときの位置からずれた位置に移動される。

## 【0020】

ある実施態様では、前記蓋構造体が、第1の前部積載配置にあるときは第2蓋パネル部が第1蓋パネル部の上に平らに載置することが可能であるように構成されている。

## 【0021】

ある実施態様では、前記底壁部は堤防付きパレットを備える。

## 【0022】

ある実施態様では、コンテナは、包囲された空間への無断アクセスを防止するために直立状態のコンテナを施錠するように構成された施錠システムを備える。

## 【0023】

ある実施態様では、施錠システムは、コンテナのそれぞれの関連する壁部に固定された複数の施錠機構を備え、各施錠機構は、施錠機構が二つの関連する壁部を施錠する施錠状態と関連する壁部が相互に相対移動可能な解錠状態とを有する。

## 【0024】

ある実施態様では、施錠システムが、施錠状態から解錠状態へ無断で変化することを予防するための対応する施錠機構を係合することが可能である複数の安全ロック部を備える。

## 【0025】

ある実施態様では、各施錠機構はドロールルトを備える。

## 【0026】

ある実施態様では、コンテナは、少なくともシール可能開口部を有して保管空間内に配設される液体不透過性ブラダー部を備える。

## 【0027】

ある実施態様では、前記少なくとも一つのシール可能開口部が、蓋構造体が閉塞配置にあるときアクセス可能な入口部である。

## 【0028】

ある実施態様では、前記少なくとも一つのシール可能開口部が、蓋構造体が上部積載配置にあるときアクセス可能な入口部である。

## 【0029】

ある実施態様では、コンテナは、コンテナが直立状態にあるとき二つの側壁部の内側に係合し、保管空間を複数のサブ空間に分割するように構成された取り外し可能ディバイダを備える。

10

20

30

40

50

## 【0030】

ある実施態様では、前記取り外し可能ディバイダは、前記2つの側壁部と係合したとき自立する。

## 【0031】

ある実施態様では、前記取り外し可能ディバイダは、回動可能に互いに連結された少なくとも2つのパネル部を備える。

## 【0032】

ある実施態様では、各々の前記2つの側壁部は、複数の離別した場所で取り外し可能ディバイダに係合するように構成されている。

## 【0033】

ある実施態様では、各々の前記2つの壁部は、取り外し可能ディバイダのそれぞれの端部を受容する複数の離間したチャンネルを備える。

## 【0034】

ある実施態様では、コンテナは、それぞれの電子式可読タグを受容する少なくとも一つの凹部を備える。

## 【0035】

ある実施態様では、コンテナは、それぞれの凹部内に受容された少なくとも一つの電子式可読タグを備える。

## 【0036】

第2の側面では、

レバー軸線の回りに回動作動することが可能であるレバー部と；

ラッチ軸線の回りに回動可能にレバー部に連結されて、レバー部がレバー軸線の回りに回動しキャッチ部に到達および係合することで移動可能なラッチ部材と；

を備え、

レバー部およびラッチ部材は、それぞれの軸線の回りに同じ方向に回動付勢されている、ラッチ機構が開示される。

## 【0037】

ある実施態様では、ラッチ機構は、レバー部を第1方向に回動するよう付勢するよう構成されたレバーパネ部と、ラッチ部材を第1方向に回動するよう付勢するよう構成された係止パネ部とを備える。

## 【0038】

ある実施態様では、前記係止パネ部は、レバー部とラッチ部材との間に作用する。

## 【0039】

ある実施態様では、前記レバーパネ部は、レバー部が回動可能に連結可能なベース部とレバー部との間に作用する。

## 【0040】

ある実施態様では、レバーパネ部および係止パネ部は、相互に独立して作用する。

## 【0041】

ある実施態様では、前記ラッチ部材は、レバー軸線とラッチ軸線との間の距離を調節可能にレバー部に連結されている。

## 【0042】

ある実施態様では、ラッチ機構は、ラッチ部材に係合したキャッチ部から解除することを可能とする程度に回動作動することに対して、レバー部をロックすることを可能とするように構成された施錠設備を備える。

## 【0043】

ある実施態様では、前記施錠設備は、突起部とレバー部の開口部とを備え、突起部および開口部は、レバー部が第1状態にあるとき突起部が開口部を貫通可能であるように並置しており、突起部は解錠可能な施錠装置を受容するように構成されている。

## 【0044】

ある実施態様では、ラッチ機構は、前記ベース部を含むブラケット部を備える。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 4 5 】

第 3 の側面では、  
 ブラケット部と、  
 レバー軸線の回りに回動作動するためにブラケット部に連結されたレバー部と；  
 ラッチ軸線の回りに回動可能にレバー部に連結されたラッチ部材と；を備えるラッチ機構であって、

レバー部およびラッチ部材が、ブラケット部に向かう方向にそれぞれの軸線の回りを回動するよう付勢されている、ラッチ機構が開示される。

## 【 0 0 4 6 】

第 4 の側面では、

レバー軸線の回りに回動するよう連結されたレバー部と；

ラッチ軸線の回りに回動可能にレバー部に連結されたラッチ部材と；を備え、

レバー部およびラッチ部材はともに第 1 方向に回動付勢されており；

レバー部およびラッチ部材は、解放位置および係止位置間を移動可能に構成されており、係止位置にあるときはレバー部は第 1 方向と反対の第 2 方向にレバー軸線の回りに回動しキャッチ部に係合することが可能であり、解放位置にあるときはラッチ部材はレバー部に重なり合い；

レバー部およびラッチ部材はさらに、係止位置においてレバー部を第 2 方向に第 1 角度で回動させる力をレバー部に付加すると、ラッチ部材がキャッチ部から位置ずれし、その後前記力を解放するとレバー部およびラッチ部材がともに第 1 方向回動して解放位置に付勢されるように構成された、ラッチ機構が開示される。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 4 7 】

概要の欄に記載したコンテナの要旨に含まれる他の態様も可能であるが、次に具体的な実施態様を単なる例として添付の図面を参照して説明する。

【 図 1 a 】直立状態にありかつ蓋構造体が閉塞配置にある本開示のコンテナの実施態様の模式図である。

【 図 1 b 】レイフラット状態にある図 1 a の本開示のコンテナの模式図である。

【 図 1 c 】蓋構造体が上部積載配置にある本開示のコンテナの模式図である。

【 図 1 d 】蓋構造体が前部積載配置にある本開示のコンテナの模式図である。

【 図 2 a 】図 1 a に示すコンテナの底壁部の上面等尺図である。

【 図 2 b 】図 2 a に示す底壁部の底面等尺図である。

【 図 2 c 】図 2 a に示す底壁部の上面図である。

【 図 2 d 】図 2 a に示す底壁部の前面図である。

【 図 2 e 】図 2 a に示す底壁部の底面図である。

【 図 2 f 】図 2 a に示す底壁部の断面図である。

【 図 3 a 】図 1 a に示すコンテナの一つの側壁部の前面図である；

【 図 3 b 】図 3 a に示す側壁部の背面図である。

【 図 3 c 】図 3 a に示す側壁部の断面図である。

【 図 4 a 】図 1 a に示すコンテナの後壁部の前面等尺図である；

【 図 4 b 】図 4 a に示す後壁部の背面等尺図である。

【 図 5 a 】図 1 a に示すコンテナの前壁部の前面等尺図である。

【 図 5 b 】図 5 a に示す前壁部の背面等尺図である。

【 図 6 a 】図 1 a に示すコンテナの天井壁部の上面等尺図である。

【 図 6 b 】図 6 a に示す天井壁部の底面等尺図である。

【 図 7 a 】図 1 d に示すコンテナの模式図であるが、コンテナに組込まれたヒンジ機構の位置を示している。

【 図 7 b 】係合状態にあるヒンジ機構の拡大図である。

【 図 7 c 】非係合状態にあるヒンジ機構の拡大図である。

【 図 8 a 】非係止状態にあるときのコンテナに組込まれたラッチ機構の第 1 実施態様の拡

10

20

30

40

50

大詳細と、閉鎖状態にあるコンテナの図である。

【図 8 b】係止状態にあるときのコンテナに組込まれたラッチ機構の拡大詳細と、閉鎖状態にあるコンテナの図である。

【図 9】液体または粒状物の運搬および保管に適当なコンテナの実施態様の切欠図である。

【図 10 a】使用可能配置にある取り外し可能ディバイダを組み込んだコンテナの模式図である。

【図 10 b】図 10 a のディバイダがコンテナの中に設置されるプロセスにあるコンテナの模式図である。

【図 11 a】直立状態にあり、蓋構造体が前部積載配置にあるコンテナの他の実施態様の模式図である。 10

【図 11 b】蓋構造体が閉塞配置にある図 11 a に示すコンテナの模式図である。

【図 12 a】ラッチ機構の第 2 実施態様の部品の分解斜視図である（「第 2 ラッチ機構」）。

【図 12 b】図 12 a に示す部品の側面図である。

【図 13 a】解放位置にある第 2 ラッチ機構の斜視図である。

【図 13 b】解放位置にある第 2 ラッチ機構の上面図である。

【図 13 c】解放位置にある第 2 ラッチ機構の側面図である。

【図 14 a】係止位置にある第 2 ラッチ機構の斜視図である。

【図 14 b】係止位置にある第 2 ラッチ機構の上面図である。 20

【図 14 c】係止位置にある第 2 ラッチ機構の側面図である。

【図 15 a】ラッチ機構に組込まれたレバーバネ部の詳細を示す第 2 ラッチ機構の上面図である。

【図 15 b】レバーバネ部の詳細を示す側面図である。

【図 16 a】第 2 ラッチ機構に組込まれた係止バネ部詳細を示す上面図である。

【図 16 b】係止バネ部を示す第 2 ラッチ機構の側面図である。

【図 17】図 15 a ~ 16 b に示すレバーバネ部および係止バネ部の両者のバネ経路を強調した第 2 ラッチ機構の斜視図である。

【図 18 a】解放および係止位置の間の第 1 中間位置にある第 2 ラッチ機構の斜視図である。 30

【図 18 b】図 18 a に示す第 2 ラッチ機構の上面図である。

【図 18 c】図 18 a に示す第 2 ラッチ機構の側面図である。

【図 19 a】遊離位置から係止位置へ移動する第 2 中間位置にある第 2 ラッチ機構の斜視図である。

【図 19 b】図 19 a に示す第 2 ラッチ機構の上面図である。

【図 19 c】図 19 a に示す第 2 ラッチ機構の側面図である。

【具体的な実施態様の詳細な説明】

【0048】

図 1 a ~ 1 d は、それぞれ異なる配置にある本開示のコンテナ 10 の実施態様を示す。本実施態様のコンテナ 10 は、底壁部 12、天井壁部 14 および 4 つの側壁部 16 a ~ 16 d（以下、まとめて「側壁部 16」と呼ぶ）を備える。 40

【0049】

コンテナ 10 が図 1 a に示す直立状態にある場合、底壁部 12、天井壁部 14 および側壁部 16 が、包囲された保管空間を形成する。

【0050】

この実施態様において、側壁部 16 a, 16 b, 16 c は底壁部 12 に連結され、天井壁部 14 は側壁部 16 b および側壁部 16 d の両方に連結されている。この連結のおかげで、コンテナ 10 は、それぞれの壁部が相互におよび底壁部 12 に重なる図 1 b に示すレイフラット状態へ再構成可能となる。従って、コンテナ 10 は、種々の壁部を他の壁部に対して単に回動または畳むことで、図 1 a に示す直立状態および図 1 b に示すレイフラッ 50

ト状態の間で再構成可能である。これら2つの配置では、壁部12, 14, 16のすべてが、互いに連結されたままである。

【0051】

コンテナ10は、2つの蓋パネル部20t, 20fを備える蓋構造体18を有する。第1蓋パネル部20tは、天井壁部14の一部を形成する。実際、この実施態様では、第1蓋パネル部20tは、天井壁部14の全体を構成する。第2蓋パネル部20fは、一つの側壁部16dの少なくとも一部を形成する。より具体的には、この特定の実施態様では、第2蓋パネル部20fは側壁部16dの全体を構成する。従って、この実施態様では、第1蓋パネル部20tは、天井壁部14と同一であり、第2蓋パネル部20fは、側壁部16dと同一である。その結果、蓋構造体18は、天井壁部14および側壁部16dを備える

10

【0052】

第1蓋パネル部20tは、側壁部16bに回動可能に連結される。さらに、第1蓋パネル部20tは、第2蓋パネル部20fに脱着可能に連結される。脱着可能な連結のおかげで、第1蓋パネル部20tを第2蓋パネル部20fから分離可能である。

【0053】

コンテナ10が直立状態にある場合、蓋構造体18はいくつかの異なる配置の一つを有することができる。これらの配置には、図1aに示す閉塞配置、図1cに示す上部積載配置、および図1dに示す前部積載配置が含まれる。第2の実施態様を参照して説明するように、図1dに示す前部積載配置は、2つの異なる前部積載配置の一つであってもよい。第2の前部積載配置では、第2蓋パネル部20fは回動して第1蓋パネル部20tの上に載置され、第1蓋パネル部20tは不動のまま、底壁部12と平行にそれを覆っている。

20

【0054】

図1aに示す閉塞配置では、蓋構造体18は、第1蓋パネル部20tおよび第2蓋パネル部20fが天井壁部14および側壁部16dを構成し、コンテナ10の残りの壁部とともに、包囲された保管空間を形成するように構成されている。

【0055】

蓋構造体18が図1cに示す上部積載配置にある場合、第1蓋パネル部20tは、第2蓋パネル部20fから脱離しており、その後コンテナ10の上部積載を可能とする位置へ回動される。この状態で、第2蓋パネル部20fが、側壁部16dの一部、実際には全体を形成し、側壁部16a, 16cの間に配設されたままとなる。

30

【0056】

図1cに示す上部積載配置では、第1蓋パネル部20tは、側壁部16bのほぼ真上に示されている。しかしながら、第1蓋パネル部20tは、通常はこの位置に保持されないであろう。むしろ、これは、図1aに示す閉塞配置へ戻るか、または蓋パネル部20tがコンテナ10の外側で側壁部16bに対面して載置されるようさらに揺動した静止位置への移行中の位置であろう。

【0057】

図1dは、2つの可能な前記前部積載配置の第1の配置にある蓋構造体18を示す。第1の前部積載配置では、第1および第2蓋パネル部20t, 20fが、相互に接続したままである。さらに、蓋パネル部20t, 20fは、移動可能であり、この例では相互に相対回動してコンテナ10を開放可能であり、底壁部12上に物品または材料を前部積載することを可能とする。より具体的には、第1および第2パネル部20t, 20fの両方が、実質的に対面関係にあるようにそれぞれの閉塞配置位置から移動し、第2蓋パネル部20fは側面パネル部16a, 16cの上縁に静置される。

40

【0058】

図2a~2fは、コンテナ10の底壁部12を示す。底壁部12は、フォークリフトトラックのフォークのようなリフト装置の部材を受容するように構成されている。これによって、底壁部12の下からコンテナ10を持ち上げることが可能となる。これは、底壁部12に複数の離間した脚部22を設けることで容易に実現される。この例では、底壁部1

50

2は、図2bに最も明瞭に示すパターンのような3×3マトリックスに構成された9個の脚部22を有する。脚部22のこの構成が、第1の一对のチャンネル24aおよび第2の一对のチャンネル24b（以下、まとめて「チャンネル24」と呼ぶ）を形成する。それぞれの一对のチャンネル24は、フォークリフトトラックのフォークを受容することができる。さらに各一对のチャンネルはコンテナ10の両側に開口し、一对のチャンネル24aは、一对のチャンネル24bに直交する。従って、ベース部12、延いてはコンテナ10を、4つの側壁部16の何れか一つの前方の方向からコンテナ10の方に駆動または移動される他のリフト装置のフォークリフトトラックにより持ち上げることが可能である。

【0059】

底壁部12は、さらに堤防付きパレットを形成するように構成されている。これは、底壁部12が液体を受容するレセプタクル部26を形成するように構成することで達成される。従って、底壁部12上に積載した何れの物品から溢流あるいは漏出した何れの液体も、レセプタクル部26の中へ流入・収容することができる。

【0060】

レセプタクル部26は、底部パネル部12の4つの壁部28a-28d（以下、「壁部28」と呼ぶ）の間に画成される。高さの順番では、壁部28cが一番低く、その次に、同じ高さの壁部28d、28aが低く、そして壁部28bが壁部28の中で一番高くなっている。各壁部28a、28b、28cには、一体のヒンジ部分30が形成されている。ヒンジ部分30は、離間して起立した管状構造の形態である。後により詳細に説明するが、ヒンジ部分30は、側壁部16a、16b、16cの補完的なヒンジ部分と協同して、対応する側壁部を底壁部12に連結させるヒンジ部を形成し、相対回動を可能とする。

【0061】

壁部28dには、ヒンジ部分が設けられていない。そこに、レセプタクル部26の前方への広がりやを区切るリップ部または壁部が形成され第2蓋パネル部20f（側壁部16d）の停止部として機能している。

【0062】

蛇行チャンネル32は、レセプタクル部26の液体収集容積または空間の一部を形成する。チャンネル32は、底部パネル部12の内側に形成された互い違いの離間したリップ部34、36の間を屈曲する。蛇行チャンネル32は、図2c中の点により示される。リップ部34、36は、それぞれの平面状表面部38、40を有する。これらの表面部は、相互に同じ高さである。従って、リップ部34、36は、共同して底壁部12の支持表面部を形成する。

【0063】

排水開口部42が底壁部20に形成され、壁部28dに隣接して中間脚部22に開口する。排水開口部42は、内部導管44（図2f参照）を介して蛇行チャンネル32に連通する。レセプタクル部26の排水を調節するために、二方コックまたは他のバルブ（図示せず）を排水開口部42に連結することが可能である。

【0064】

様々な凹部およびポケット部を、異なる目的で底壁部12に形成する。一つのセットの凹部46（図2a、2b参照）が、RFIDタグのような認識タグを設置または受容するために設けられる。第2凹部48が、壁部28dの両端の各脚部22にひとつずつ形成される。凹部48は、コンテナ10を閉塞配置に施錠するために使用可能なラッチ機構（後述する）の一部を受容する。また、ポケット部49が、中央の脚部22の両側で壁部28dに沿って底壁部12に設けられる。

【0065】

図3a～3dは、側壁部16cの実施態様を示す。側壁部16cは、本実施態様では、単一の一片のパネル部の形態である。側壁部16cは、内面50および外面52を有する。コンテナ10が直立状態にあるとき、面52はコンテナ10の外側にある。内面50には、複数の横方向に延出する離間したチャンネル54が形成される。複数の凹部56が、内面50中に形成される。ヒンジ部分58が、パネル部16aの一つの縁部に沿って形成さ

10

20

30

40

50

れる。ヒンジ部分 5 8 は、離間した管状構造物の形態である。コンテナ 1 0 において、ヒンジ部分 5 8 は、壁部 2 8 c に沿って対応するヒンジ部分 3 0 とインターリーブする。そして、回転ピンまたは軸（図示せず）がインターリーブしたヒンジ部分 3 0 , 5 8 を通過して、壁部 1 6 a と底壁部 1 2 との間にヒンジ連結部を形成することが可能である。

【 0 0 6 6 】

上部リップ部 5 9 および両側リップ部 6 0 , 6 2 が、側壁部 1 6 c の周りに延設される。コンテナ 1 0 が直立状態にある場合、リップ部 5 9 は壁部 1 6 c の上縁部に沿って配置され、リップ部 6 0 は側壁部 1 6 d に隣接する側壁部 1 6 c の側縁部に沿って延設され、リップ部 6 2 は側壁部 1 6 b に隣接する側壁部 1 6 c の反対側の側縁部に配置される。リップ部 5 9 には、カットアウト部 6 4 が形成される。多数の凹部 6 6 がリップ部 6 2 に沿って形成される。

10

【 0 0 6 7 】

外部表面部 5 2 には、複数の長さ方向に延出するチャンネル 6 8 が形成される。外部表面部 5 2 には、中央ダイヤモンド形状の凹部 7 0 も中央に形成される。凹部 7 0 は、例えば注意事項またはコンテナ 1 0 の内容物または予定内容物に関する記載などのサインを受容することができる。さらに、レイフラット状態から直立状態へ側壁部 1 6 c を持ち上げ、回転することを可能とするための切欠部 6 9 が、側壁部 1 6 c に設けられる。

【 0 0 6 8 】

係止凹部 7 1 が外面 5 2 に形成される。係止凹部 7 1 は、内面 5 0 上の対応する凹部 5 6 と整列している。

20

【 0 0 6 9 】

側壁部 1 6 a は、側壁部 1 6 c と鏡像となる構成を有する。

【 0 0 7 0 】

図 4 a , 4 b は、側壁部 1 6 b を示す。本実施態様では、側壁部 1 6 b がコンテナの後側壁部、より簡単には後壁部を形成するとみなすことができる。側壁部 1 6 b を側壁部 1 6 a , 1 6 c からより容易に区別する目的で、側壁部 1 6 b を後壁部 1 6 b と呼ぶこともある。

【 0 0 7 1 】

後壁部 1 6 b は、通常内面 5 0 と外面 5 2 とを有する壁部 1 6 a , 1 6 c と同様の構成である。内面は、複数の横方向に延出する離間したチャンネル 5 4 を有し、外面は複数の長さ方向のチャンネル 6 8 を有する。側壁部 1 6 a , 1 6 b のそれらと類似したヒンジ部分 5 8 が、後壁部 1 6 b の一つの縁部に沿って設けられる。

30

【 0 0 7 2 】

しかしながら、後壁部 1 6 b は、以下の点で側壁部 1 6 a , 1 6 c と異なる。後壁部 1 6 b には、ヒンジ部分 5 8 に対向する上縁部 7 3 に沿ってヒンジ部分 7 2 が形成される。さらに異なる点は、後壁部 1 6 b には、内外面 5 0 , 5 2 の面に直交して延出する両側リップ部 7 4 が設けられることである。リップ部 7 4 には、直立状態にあるときコンテナ 1 0 の内側にある起立ディンプル 7 6 が形成される。ディンプル 7 6 は、壁部 1 6 a , 1 6 c 中に形成された凹部 6 6 内に着座するように配置される。矩形凹部 7 5 も、内面 5 0 内に形成される。凹部 7 5 は、蓋構造体 1 8 が前部積載配置にあるとき視認可能なサインを受容可能である。

40

【 0 0 7 3 】

図 5 a , 5 b は、側壁部 1 6 d の取りうる構成の一つを示す。側壁部 1 6 d は、側壁部 1 6 a / 1 6 c ; 側壁部 1 6 b と比較してハイブリッド態様を有する。本実施態様では、側壁部 1 6 d は、コンテナ 1 0 の前側壁部、より簡単には前壁部を形成するとみなすことができる。側壁部 1 6 d を側壁部 1 6 a , 1 6 c からより容易に区別する目的で、側壁部 1 6 b は前壁部 1 6 b と呼ばれることもある。

【 0 0 7 4 】

前壁部 1 6 d は、横断チャンネル 5 4 付き内表面部 5 0 および縦断チャンネル 6 8 付き外表面部 5 2 を有する一つのパネル部の形態である。前壁部 1 6 d の下縁部には、一对の離間

50

した突起部 80 が形成される。蓋構造体 18 が閉塞配置にあってコンテナ 10 が直立状態にあるとき、突起部 80 はポケット部 49 内に受容される。また、前壁部は、内面 50 に 4 つの凹部 56 と、外面 52 にそれに対応して整列した凹部 71 が設けられる。

【0075】

前壁部 16d は、突起部 80 に対向した縁部に沿って複数の離間したヒンジ部分 58 を有する。前壁部 16d の 2 つの残りの縁部には、内外面 50, 52 の面を横断する面中を延出するリップ部 84 が形成される。リップ部 84 は、蓋構造体 18 が閉塞配置にあるときリップ部 84 が側壁部 16a, 16c 上のリップ部 60 に重なり合うように構成されている。

【0076】

図 6a, 6b は、天井壁部 14 の一つの構成を示す。天井壁部は、単一のパネル部として形成される。天井壁部 14 は、横断チャネル 54 付き内面 50 と、横断チャネル 68 付き外面 52 を有する。また、天井壁部 14 は、内面 50 に 4 つの凹部 56 と、外面 52 にそれらに対応して整列した凹部 71 が設けられる。

【0077】

天井壁部 14 の一つの縁部には、複数の離間したヒンジ部分 82 が形成される。ヒンジ部分 82 は、後壁部 16b 上のヒンジ部分 72 間に受容される一体の管状構造物の形態である。天井壁部 14 の対向する縁部には、凹部 89 で離間された複数のヒンジ部分 88 が形成される。ヒンジ部分 88 は、中空の構造物の形態である。完全に組み立てたコンテナ 10 においては、ヒンジ部分 88 が前壁部 16d のヒンジ部分 58 とインターリーブして、ヒンジ部連結の形成を可能とする。ヒンジ部分 58 は、凹部 89 に受容される。

【0078】

天井壁部 14 の 2 つの残りの縁部の各々には、チャネル 90 が形成される。チャネル 90 は、内面 50 の内側に配置されているが、一端でヒンジ部分 82 を有する縁部に開口する。蓋構造体 18 が閉塞配置にあってコンテナ 10 が直立状態にあるとき、チャネル 90 は側壁部 16a, 16c の上部リップ部 59 を受容する。

【0079】

また、外面 52 には、他のコンテナ 10 の脚部 22 を受容するように構成、配置されている凹部 91 が形成される。これにより、コンテナ同士を相互に積み重ね、トラックや列車などの運搬車両や船舶コンテナからキューブアウトすることを可能とすることを支援する。

【0080】

壁部 16a, 16b, 16c は、それぞれの回動ピンによって底壁部 12 に持続的に着装される。一つの回動ピンが、壁部 28a, 16a のヒンジ部分 30, 58 を連結する。もう一つの回動ピンが、壁部 28b, 16b のヒンジ部分 30, 58 を連結する。もう一つの回動ピンが、壁部 28c, 16c のヒンジ部分 30, 58 を連結する。

【0081】

さらなる回動ピンが、後壁部 16b のヒンジ部分 72 を、天井壁部 14 のヒンジ部分 82 に接続する。

【0082】

図 7a, 7b, 7c は、天井壁部 14 を前壁部 16d に解体可能に連結するヒンジ機構 96 を示す。既に説明したように、天井壁部 14 と前壁部 16d とを組み合わせることで、蓋構造体 18 を形成する。さらに本実施態様では、天井壁部 14 と前壁部 16d とが、第 1 蓋パネル部 20t, 20f をそれぞれ構成する。

【0083】

ヒンジ機構 96 は、第 1 および第 2 蓋パネル部 20t, 20f が回動可能に互いに連結された図 7b に示す係合位置と、第 1 および第 2 蓋パネル部 20t, 20f が相互に係合解除した図 7c に示す非係合位置との間を移動可能である。ヒンジ機構 96 が係合位置にあるときは、第 1 および第 2 蓋パネル部 20t, 20f は相対回動可能である。

【0084】

10

20

30

40

50

ヒンジ機構 96 が係合位置にあるときには、蓋構造体 18 は図 1 d , 7 a に示す前部積載配置へ移動可能である。この前部積載配置では、蓋パネル部 20 t , 20 f の両方が、蓋構造体 18 が図 1 a に示す閉塞配置にあるときのそれぞれの位置から移動している（すなわちそれらから位置ずれしている）。この前部積載配置は、コンテナの前部からの積載を可能とする。加えて、コンテナ 10 の上部が開放されて、保管空間の背後へのアクセスを容易とする。

【0085】

ヒンジ機構 96 は、ボルト 98 の形態の 2 つの部材を備える。図 7 b , 7 c では、一つのボルト 98 だけが示されている。第 2 のボルトは、パネル部 20 t , 20 f の対向するコーナーに設けられている。

10

【0086】

図 7 b から明らかなように、ヒンジ機構 96 が係合位置にあるときは、ボルト 98 がそれぞれ第 1 および第 2 蓋パネル部 20 t , 20 f のヒンジ部分 88 , 58 内に部分的に延出する。しかしながら、ヒンジ機構 96 が図 7 c に示す非係合位置にあるときには、ボルト 98 は、ヒンジ部分 88 内に位置し、ヒンジ部分 58 から完全に引き出される。これにより、第 2 蓋パネル部 20 f は蓋パネル部 20 t から物理的に脱離または連結解除することが可能となる。

【0087】

レバー部 100 がボルト 98 に付設され、蓋パネル部 20 t（すなわち、天井壁部 14）に形成されたスロット 102 を貫通する。ハンドルまたはノブ部 102 がレバー部 100 のボルト 98 と反対側の端部に付設される。ノブ部 102 とレバー部 100 との間の摩擦ワッシャー部 104 が、外力が作用していない下でボルト 98 を任意の位置に保持する摩擦を生じる。

20

【0088】

使用時には、ユーザーは、ヒンジ機構 96 の係合または係合解除の必要に応じて、ノブ部 102 にワッシャー部 104 の摩擦力に打ち勝つ力を加え、ボルト 98 を摺動させることが可能であろう。

【0089】

図 1 c は、ヒンジ機構 96 が非係合位置にあって、上部積載配置にある蓋構造体 18 を備えるコンテナ 10 を示す。この配置において、第 2 蓋パネル部 20 t / 前壁部 16 d は、上部側壁部 16 a , 16 c に連結されている。従って、この配置において、コンテナ 10 は、上部が開口する箱型の形態である。

30

【0090】

また、コンテナ 10 は、包囲された保管空間への無断アクセスを防止するために、直立状態にあるコンテナ 10 を施錠するよう構成された係止システム 110（図 8 a , 8 b 参照）を備える。係止システム 110 は、それぞれの関連する壁部 12 , 14 , 16 に固定された複数のラッチ機構 112 を備える。各ラッチ機構 112 は、ラッチ機構が 2 つの関連する壁部を互いに係止する係止状態と、関連する壁部が相互に相対移動することを可能とする非係止状態を有する。

【0091】

各ラッチ機構 112 は、キャッチ部 114 , レバー部 120 およびラッチ部材 118 を有する。一端に掛止部を備える板の形態であるキャッチ部は、一つの壁部に付設され、レバー部 120 およびラッチ部材 118 を備える係止本体 116 は、隣接する壁部に付設される。ラッチ部材 118 は、レバー部 120 に回動可能に接続され、レバー部 120 は、関連する壁部に付設されたブラケット部に回動可能に接続される。

40

【0092】

図 8 a は、係止本体 116 がキャッチ部 114 から係合解除した非係合状態にあるラッチ機構 112 を示す。特に、ラッチ部材 118 はキャッチ部 114 から離間している。

【0093】

図 8 b は、係合または施錠状態にあるラッチ機構 112 を示す。ここで、係止本体 11

50

6は掛止板部114に係合する。さらに、ラッチ部材118はキャッチ部114と係合し、レバー部120は、関連する側壁部16cと略面に配置されるように下へ回動されている。つまり、壁部16c, 14は、互いに係止されている。ラッチ機構112が係止状態にあるときには、アイ部122がレバー部120の中心領域を貫通する。南京錠などの安全ロックをアイ部122に係合することで、レバー部120が上方へ回動することを防止可能である。これにより、保管空間への無断アクセスを防止するために、ラッチ機構112が実質的にロックされる。

【0094】

各キャッチ部114および係止本体116は、それぞれの壁部の外面52上に形成された対応する凹部71内に配置される。さらに、係止システム110のコンテナ10への接続を強化するために、金属製の締結プレート(図示せず)が、対応する壁部の内面52に形成されたそれぞれの凹部56内に設けられる。ボルト(図示せず)により、凹部56内の締結プレートにキャッチ部114および係止本体116を締結する。凹部56, 71は、施錠機構のそれぞれの部分をきれいに嵌合させて、それらを外面52の露出した表面部の下に配置するように構成されている。これにより、係止部分を不正行為から保護することに貢献する。

10

【0095】

この特定の実施態様では、係止システム110は、10個のラッチ機構112で形成される。2つのラッチ機構112が天井壁部14および側壁部16a間で作用し、2つのラッチ機構112が側壁部16aおよび前壁部16d間で作用し、2つのラッチ機構112が底壁部12および前壁部16d間で作用し、2つのラッチ機構112が天井壁部14および側壁部16c間で作用し、2つのラッチ機構112が側壁部16cおよび前壁部16d間で作用する。

20

【0096】

コンテナの内容物を安全に保護することに加えて、係止システム110はコンテナ10の構造上の強度を高めることにもなる。これは、すべてのラッチ機構112が係止状態にあり(南京錠がアイ部122に嵌合されているかどうかにかかわらず)、コンテナ10を誤って落下させたり、車両が衝突したときに最も明らかとなる。ラッチ機構112は、それらが作用する壁部同士を固定した空間関係に保持する傾向にある。

30

【0097】

液体または粒子状物質へのコンテナ10の使用を可能とするために、コンテナ10に、図9に示すブラダー部130を組み込むことができる。ブラダー部130は、蓋構造体18が閉塞配置にあって直立状態にあるコンテナ10の壁部12, 14, 16の内面と略適合する形状に作成される。ブラダー部130は、脱着可能な蓋部(図示せず)付きの入口部132を有する。入口部132には、蓋構造体が上部積載配置にあるときアクセス可能となる。

【0098】

ブラダー部130は、液体不透過性材料から作成される。さらに、ブラダー部130が作成される材料は、柔軟性および/または可撓性を有することができる。このようにすることで、コンテナ130の内容物が空になったときに、ブラダー部130を平らにして、底面積とブラダー部10が作成される材料の厚さの4倍との積に略等しい体積を占めるようにすることができる。この状態で、もちろん入口部132はその蓋部で閉鎖することができる。従って、ブラダー部130内の残留物は、平らにしたブラダー部内に保持される。しかしながら、ここで、コンテナ10は、折り畳むか、図1dに示すレイフラット位置に移動することも可能である。従って、ブラダー部130付きコンテナ10を一旦空にしたら、その体積を十分に小さくするよう折り畳むことができ、その後の運搬または運送費用を大いに節減することができる。

40

【0099】

図10a, 10bは、コンテナ10の実施態様で組み込むことができる取り外し可能ディバイダ140を示す。ディバイダ140は、2つの側部パネル部16a, 16cの内面5

50

0に係合するように構成されている。さらに、ディバイダ140は、保管空間を複数のサブ空間に分割するようにコンテナ10内で自立している。

【0100】

ディバイダ140は、回動ピン146により回動可能に互いに連結された2つのパネル部142, 144を備える。ディバイダ140の両端部148, 150は、内面50のチャンネル54内に着座するように構成されている。また、パネル部142には、回動ピン146を超えて延出し、2つのパネル部142, 144が略平行となったときパネル部144に当接するように構成されたフランジ部152が設けられる。従って、フランジ部152は、図10bに示す略水平面でディバイダ140を保持するよう作用する。このように、ディバイダ10は、コンテナ10内で自立している。

10

【0101】

各壁部12, 14, 16は、個々のパネル部から作成される。いくつかの実施態様では、これらのパネル部は、ブロー成型、射出成型、ローター成型などの種々の公知の製造技術を使用してプラスチックまたは複合材料から作成することができる。コンテナ10の特定の使用により、異なる厚さの異なるタイプのプラスチック材料を使用することができる。壁部12, 14, 16が作成される材料の例としては、限定するものではないが、HDPE, MDPE, LDPEなどの様々なタイプのポリプロピレン、ガラスまたはカーボン複合繊維などの複合材料、アルミニウムが挙げられる。

【0102】

コンテナ10は、ユニバーサル隔離パレットとしての使用に好適である。ある実施態様では、コンテナ10は、幅が約1,150mm、奥行きが約960mm、高さが約1,160mmであってもよい。ある実施態様では、上記寸法のコンテナの耐荷重量を約1トンとすることが可能である。これは、例えば約65個の標準的な自動車用鉛蓄電池に匹敵する。

20

【0103】

コンテナ10を直立状態からレイフラット状態に配置するために、蓋構造体18を開放し、図1dに示す前部積載配置に移動した後、蓋構造体18が後壁部16bと面対面になる位置まで後方にさらに180度回動する。次に、側部パネル部16cを内側に90度回動して、底壁部12と重ね合わせる。次に、反対側の側壁部16aを内側に90度回動して、側壁部16cの上に配置する。次に、折り畳んだ蓋構造体18とともに後壁部16b

30

【0104】

ディバイダ140がコンテナ10に設置されている場合には、コンテナ10をレイフラット状態に折り畳む前に、ディバイダ140を取り除く。いくつかの実施態様では、コンテナ10をレイフラット状態に配置するために壁部16, 14を折り畳む前にディバイダ140がレセプタクル部26内に受容されるように底壁部12を構成することができる。従って、そのような実施態様では、ディバイダ140は、別々に取り扱う必要がなくレイフラットのコンテナ内に保持される。

【0105】

コンテナ10の具体的な実施態様を上述したが、コンテナ10は他の多くの形態で実施できることを理解すべきであろう。

40

【0106】

例えば一つの形態または変形例では、第1蓋パネル部は、天井壁部14の一部としてのみ形成してもよい。図1aを参照して、これは例えば天井壁部14を、軸線AAに沿って持続的に互いにヒンジで留められている2つの別々の片部として形成することで達成できる。従って、例えば上部14は、天井壁部分14 および第1蓋パネル部20tとして形成される。そのような構成において、蓋構造体18の前部積載配置は、図1dに示すものと同様である。しかしながら、ここで、コンテナは2つの異なる上部積載配置をとることができる。両方の上部積載配置において、天井壁部14の全体が、上記のようなヒンジ機構96の使用により前壁部16から連結解除されている。しかしながら、この連結解除

50

の後で：

- ・天井壁部 1 4 の全体を 2 7 0 度回転して、コンテナ 1 0 の上部の全体を開放することができる；または

- ・第 1 蓋部分 2 0 t を天井壁部分 1 4 の上部に配置するよう軸線 A A の回りに 1 8 0 度回転することができる。このとき、コンテナ 1 0 の上部面積の半分が開放されている。

【 0 1 0 7 】

さらに、図 1 1 a , 1 1 b を参照して、蓋パネル部 2 0 t , 2 0 f を連結するヒンジ部構造をわずかに変形することにより、2 つの異なる前部積載配置が可能となる。

【 0 1 0 8 】

図 1 1 a , 1 1 b において、各蓋パネル部 2 0 t , 2 0 f には、ヒンジ部分 5 8 が形成される。しかしながら、ヒンジ部分 5 8 は、相互にインターリーブせず、むしろ並んで配置される。2 つのリンク部 1 6 0 が、蓋パネル部 2 0 t , 2 0 f 上のヒンジ部分 5 8 の間を延出する。そして、ヒンジ機構 9 6 と同様のヒンジ機構を組み込み、上述したのと同じ方法で蓋パネル部 2 0 t , 2 0 f を連結解除することが可能である。

【 0 1 0 9 】

図 1 1 b のヒンジ部構成で可能な第 1 の前部積載配置は、図 1 d に示すものと同一である。しかしながら、図 1 1 a に示す第 2 の前部積載配置では、前壁部 1 6 d / 第 2 蓋パネル部 2 0 f が 2 7 0 度回転して、ベース部壁部 1 2 と平行になって第 1 蓋パネル部 2 0 t の上部に配置される。第 2 の前部積載配置は、開放した蓋構造体 1 8 の上部に他のコンテナ 1 0 を積み重ねることを可能とする。積み重ねたコンテナの蓋構造体は、図 1 d に示す第 1 の前部積載配置または図 1 1 a に示す第 2 の前部積載配置のどちらかに移動可能である。ここでは、2 つのコンテナ 1 0 を相互に積み重ねることができ、両者とも前部積載可能となる。

【 0 1 1 0 】

図 1 1 a , 1 1 b に示す実施態様のさらなる変形例では、ポケット部 4 9 の中へおよびその中から摺動するようにタブ部 8 0 a がスライダ部 9 9 に形成される。さらに、凹んだハンドル 1 0 1 を前部パネル部 1 6 d に形成することができる。これらの変形により、図 1 1 b を参照して、ヒンジ機構を解除し、スライドタブ部 9 9 を上方に摺動してタブ部 8 0 a を凹部 4 9 から係合解除することにより、前部パネル部 1 6 d を完全に取り除くことが可能となる。パネル部 1 6 d に付随する係止部 1 1 0 が係合解除したと仮定し、ユーザーはハンドル 1 0 1 を使用して前部パネル部 1 6 d を簡単に引っ張り外すことが可能である。得られたコンテナは、パネル部 1 4 の上部に配置されているパネル部 1 6 d がない状態の図 1 1 a に示すように見えるであろう。

【 0 1 1 1 】

さらに、底壁部 1 2 は、フォークリフトトラックによりコンテナ 1 0 が持ち上げられることを容易とするために、離間した脚部 2 2 のマトリックスにより作成された複数のチャンネル 2 4 が設けられるとして図示される。しかしながら、この機能は、チャンネル 2 4 をフォークリフトトラックのフォークを受容する中空の箱型部分で置換するように底壁部 1 2 を変形することによっても同様に達成可能である。

【 0 1 1 2 】

図 9 に示すブラダー部 1 3 0 を設けることを参照して、さらに他の変形では、入口部 1 3 2 に重なり合う脱着可能な壁部分付きの天井壁部 1 4 / 蓋パネル部 2 0 t を形成することが可能である。このようすることで、コンテナ 1 0 を開放することなしにブラダー部 1 3 0 にアクセスすることが可能となる。そのような変形例では、脱着可能なカバー部に、ブラダー部 1 3 0 への無断アクセスを防止するための係止機構を設けることができる。

【 0 1 1 3 】

また、ヒンジ機構 9 6 は、同じ効果を得るように、多くの異なる方法で構成することが可能である。大変簡単な他の方法では、一つの長い軸部を、上壁部および前壁部 1 4 , 1 6 d の間を回転連結するヒンジ部分 5 8 , 9 8 を貫通するために使用することが可能であ

10

20

30

40

50

る。固定した停止部を軸部の一端に設け、反対の端部のナット、割りピン、コッターピンなどの解除可能な他の停止部を、他の端部に設けることができる。これは脱離可能であり、それにより軸部を取り除くことを可能とし、第1および第2蓋パネル部20t, 20fを相互から連結解除すると同様に、上壁部および前壁部14, 16dを連結解除する。

#### 【0114】

蓋構造体18の上記構成により、コンテナ10を材料処理システムの一部として使用することを可能とする。このシステムは、1つ以上のコンテナ10および多数の追加の前壁部/第2蓋パネル部16d/20fを備えることができる。このシステムでは、コンテナの前壁部を構成する第2蓋パネル部20fに、コンテナ10の中に含有されている、または収容予定の材料の具体的なタイプを表示する視覚表示を設けることができる。例えば表示は、パネル部20fの色であってもよい。この色は、例えば、以下ようになる：

10

- ・青色は、特別な処理管理を必要としない一般的な無害な材料を示すために使用できる
- ・黄色は、使用済み鉛蓄電池を示すために使用できる
- ・赤色は、使用済み混合乾電池を示すために使用できる
- ・緑色は、オイルフィルターを示すために使用できる
- ・橙色は、使用済みエアゾールポンペを示すために使用できる
- ・灰色は、液体廃棄物を示すために使用できる

この例では、コンテナ10を構築する残りの壁部/パネル部も、同じ色であることができる。この色は、例えば一般の廃棄物(すなわち、この場合は青色)を示すために使用する色と同じとすることが可能である。従って、材料処理会社は、例えば青色の第2蓋パネル部20tを有する10個のコンテナ10と、例えば20個の追加の第2蓋パネル部20tを有し、そのうち各4個は、黄色、赤色、緑色、橙色、そして灰色であってもよい。会社は、単に、コンテナ10で運搬またはそこに配置される材料に適切な色の第2蓋パネル部に交換すればよい。

20

#### 【0115】

また、側部および天井壁部の各々には、サインを置換可能に壁部に付設することを可能とする標識保持構造を設けることができる。一つの簡単な例では、これは、リベットにより壁部に固定した2つの離間したレールで、その中にサインをスライド挿入することが可能である。

#### 【0116】

さらに他の変形例では、図8a, 8bに示すラッチ機構112の代わりに、図12a~19cに示すより洗練されたラッチ機構200を使用することができる。

30

#### 【0117】

図12, 12bは、本開示のラッチ機構200の実施態様の部品パーツを示す。ラッチ機構200は、レバー軸線214の回りに回動作動することが可能であるレバー部212を含む。レバー軸線214は、連結ピン216の中心軸線と一致する。また、ラッチ機構200は、ラッチ軸線220の回りに回動可能にレバー部212に連結されたラッチ部材218も含む。ラッチ軸線220は、連結ピン222の中心軸線と一致する。以下により詳細に説明するように、ラッチ部材218は、ラッチ部材218がキャッチ部224に係合可能であるようにレバー軸線214の回りにレバー部212を回動することで移動可能である。

40

#### 【0118】

レバー部212およびラッチ部材218は、それぞれの軸線214, 220の回りに同じ方向D1に回動するように付勢されている。この付勢は、レバーバネ部226および係止バネ部228により付与される。この特定の実施態様では、ラッチ機構200は、ベース部232を組込んだブラケット部230も備える。レバー部212は、ピン216によりベース部232に付設される。ラッチ部材218は、連結ピン222によりレバー部212に連結される。連結ピン222の両端は、レバー部212の両側壁部248のそれぞれのスロット部234に設置される。係止部218のレバー部212への連結は、レバー部212の付随突起部240の孔部238を貫通するネジ部236により完結する。また

50

、ネジ部 238 は、連結ピン 222 に形成したネジ付き孔部 242 にも係合する。従って、ネジ部 236 を回転することで、連結ピン 222 をスロット部 234 に沿って摺動させることができる。

【0119】

ラッチ機構 200 の部品をより詳細に検討すると、レバー部 212 が開口部 246 を設けた上部板部分 244 を有することがわかる。側壁部 248 は、板部 244 の両側縁部から下方に延出する。スロット部 234 は、側壁部 248 に形成される。側壁部 248 は、それぞれの孔部 252 が形成される平面状凸部 250 を含む。

【0120】

ラッチ部材 218 には、腕部 256 の間を延出する横断バー部 254 が形成される。腕部 256 は、通常相互に平行に並んで延出する。孔部 258 が、バー部 254 から遠方の各腕部 256 の端部の近辺で内部に形成される。

【0121】

連結ピン 222 は、中心シリンダー状部分 260 を有する。この部分 260 の両側から、小径部分 262 が軸方向に延出する。これらの部分 262 はスロット部 234 の中に設置される。これらの部分 262 から、それぞれの小径短突出部 264 が軸方向に延出する。短突出部 264 は、孔部 258 を貫通する。ピン 222 のラッチ部材 218 への連結を保持するために、一旦孔部 258 に短突出部 264 を通過させたら、それぞれの自由端を外向きに押圧して、孔部 258 の直径よりも大きい直径を有するフランジ部 266 を形成する。

【0122】

ブラケット部 230 には、複数の孔部 270 が設けられる。孔部 270 は、ブラケット部 230 を物品に付設するためのファスナー（図示せず）を収容可能である。ブラケット部 230 は、ベース部 232 を含むか、組込む。ベース部 232 は、それぞれに孔部 274 を設けた 2 つの直立突起部 272 の形態である。ブラケット部 230 にも、孔部 278 が形成された直立突起部 276 が設けられる。

【0123】

レバー部 212 は、ブラケット部 230、特に孔部 250、274 を通過するピン 216 によりベース部 232 に付設される。組み立て時に、ピン 216 の両端を外向きに広げ、それぞれのフランジ部 280 を形成する。フランジ部 280 の直径は、孔部 250、274 の直径よりも大きい。突起部 276 は、レバー部 212 をブラケット部 230 に重ね合わせたときに開口部 246 を通過するように配置される（例えば図 13a、14a、17 参照）。

【0124】

レバーバネ部 226 は、一体の U 字型舌部 284 で離間した 2 つのコイル部 282 を備える。各コイル部 282 も、一体の掛止腕部 286 内に形成される。レバーバネ部 226 の経路は、図 15a、15b、17 に詳細に示される。これらの図から、コイル部 282 がピン 216 の回りに配置されることがわかる。舌部 284 は、レバー部 212 の板部分 244 の下側に配置され、それを押圧する。掛止腕部 286 は、突起部 272 の回りに掛止される。バネ部 216 は、レバー部 212 を第 1 方向 D1（図 18c、19c 参照）に付勢するよう作用する。方向 D1 は、ブラケット部 230 に向かう方向である。

【0125】

特に図 12a、16a、16b、17 に示すように、係止バネ部 228 には、一体のリンク部 290 により離間した 2 つのコイル部 288 が形成される。リンク部 290 から遠方の各コイル部 288 の端部には、それぞれの掛止フィンガー部 292 が設けられる。組立てたラッチ機構 200 において、コイル部 288 はピン 222 のそれぞれの部分 262 上に配置され、リンク部 290 は側壁部 248 の下側でレバー部 212 を横切って横断する。掛止フィンガー部 292 は、ラッチ部材 218 の腕部 256 の回りに掛止する。係止バネ部 228 は、ラッチ部材 218 が方向 D1 に回動するよう付勢するよう構成されている。上記の構成により、係止バネ部 228 は、ラッチ部材 218 とレバー部 212 との

10

20

30

40

50

間で作用する。

【 0 1 2 6 】

レバー部 2 1 2 を方向 D 1 と反対の方向 D 2 に回動する力を付与することで、レバーバネ部 2 2 6 中の張力が増加する。しかしながら、これは、係止バネ部 2 2 8 中の張力には何の効果もない。このように、レバーバネ部 2 2 6 および係止バネ部 2 2 8 は、相互に独立に作用する。ラッチ部材 2 1 8 を方向 D 2 にレバー部 2 1 2 に対して回動すると、係止バネ部 2 2 8 の張力が増加する。それぞれの回動軸線 2 1 4 , 2 2 0 間の関係により、そのような作用は、おそらく、軸線 2 1 4 の回りのモーメントを生じさせ、レバーバネ部 2 2 6 の張力をいくらか増加させるであろう。

【 0 1 2 7 】

ネジ部 2 3 6 は、両方向に旋回可能であり、スロット部 2 3 4 に沿ってピン 2 2 2 を横に移動させ、それによってレバー部 2 1 2 に対するラッチ部材 2 1 8 の位置を変化させる。これは、それぞれの回動軸線 2 1 4 , 2 2 0 の間の距離を調整することでも実現できる。

【 0 1 2 8 】

図 1 2 a を再び参照して、キャッチ部 2 2 4 は、一端で折り返すか弯曲して掛止部 2 9 8 を形成する板部 2 9 6 を備える。キャッチ部 2 2 4 を第 2 の物品 ( 図示せず ) に固定するためのファスナー ( 図示せず ) を受容するために、複数の孔部 2 9 9 が板部 2 9 6 に形成される。

【 0 1 2 9 】

図 1 3 a ~ 1 3 c は、解放または係止解除位置にあるラッチ機構 2 0 0 を示す。解放位置では：

- ・レバー部 2 1 2 は、レバーバネ部 2 2 6 によりブラケット部 2 3 0 に対して付勢され、かつ重なり合う
- ・ラッチ部材 2 1 8 は、係止バネ部 2 2 8 によりレバー部 2 1 2 に対して付勢され、かつ重なり合う
- ・突起部 2 7 6 は、レバー部 2 1 2 の開口部 2 4 6 を貫通する。

【 0 1 3 0 】

レバーバネ部 2 2 6 および係止バネ部 2 2 8 は、ラッチ機構 2 0 0 が解放位置にあるとき両バネ部が張力を受けレバー部 2 1 2 およびラッチ部材 2 1 8 を方向 D 1 に付勢するように前負荷される。その結果、ラッチ機構 2 0 0 が付設された物品の向きに拘わらず、ラッチ機構 2 1 8 はレバー部 2 1 2 に支えられ、レバー部 2 1 2 はブラケット部 2 3 0 に支えられる。これにより、ラッチ腕部 2 1 8 および / またはレバー部 2 1 2 がそれぞれの軸線の回りに自由に揺動することが防止される。これは、レバー部 2 1 2 または係止部のどちらかが揺動し、人に誤ってぶつかって怪我をしたり、装置のパーツにぶつかり損傷や破損する可能性がなくなり、実用的な利点である。また、解放位置にあっても、レバー腕部 2 1 8 は、キャッチ部 2 2 4 から脱係合し、離間している。従って、ブラケット部 2 3 0 およびキャッチ部 2 2 4 が付設されたそれぞれの物品は、相互に相対移動することができる。

【 0 1 3 1 】

図 1 4 a ~ 1 4 c は、係合または係止位置にあるラッチ機構 2 0 0 を示す。この位置では：

- ・ラッチ部材 2 1 8 は、キャッチ部 2 2 4 に係合し、より具体的にはバネ部 2 5 4 が掛止部 2 9 8 の弯曲部内に受容される
- ・レバー部 2 1 2 が、レバーバネ部 2 2 4 によりブラケット部 3 0 0 に対して付勢され、突起部 2 7 6 が開口部 2 4 6 を通して突出し、孔部 2 7 8 がレバー部 2 1 2 の上に露出される。

【 0 1 3 2 】

係止バネ部 2 2 8 は最も緊張した状態にあり、レバー部 2 1 2 にその回動軸線 2 1 4 の回りに方向 D 2 のモーメントを付与する。しかしながら、これはレバー部 2 1 2 をブラケ

10

20

30

40

50

ット部 300 から離れる方向に回動させることにはならない。特に、バネ部 226 は、ラッチ機構 200 が係止位置にあるとき、係止バネ部 228 により付加されるモーメントを克服する付勢を有するよう構成される。さらに、係止バネ部 228 により付加されるモーメントの効果は、回動軸線 220 が回動軸線 214 より下にある配置により低減される。

【0133】

突起部 276 と開口部 246 との組み合わせにより、少なくともラッチ部材 18 をキャッチ部 224 から係合解除する程度の軸線 214 回りの回動作動に対して、レバー部 212 を施錠可能な施錠設備を形成する。これは、例えば南京錠または他のタイプの安全ロック（図示せず）を孔部 78 を通して突起部 76 に連結することで達成される。

【0134】

図 18a ~ 18c, 19a ~ 19c は、解放位置から係止位置へ移動するラッチ部材 200 の 2 つの連続する中間位置を例示する。

【0135】

まず、解放位置にあるラッチ機構 200（図 13a ~ 13c 参照）は、例えば人の親指による力をレバー部 212 に付加し、回動軸線 214 の回りを方向 D2 に回動させる。これは、レバーバネ部 226 により付加される付勢の方向に対抗する。ラッチ部材 218 は、レバー部 212 によりキャッチ部 224、特に掛止部 298 に到達するよう移送される。図 18c に示す位置から、ユーザーは下記のどちらかを行うことができる；（a）パー部 254 が位置 P1 の近傍でキャッチ部 224 に隣接するようレバー部 212 を方向 D2 に回動し続ける、または（b）パー部 254 が位置 P1 の辺りでキャッチ部 224 に隣接して配置するように、ラッチ部材 218 を回動軸線 220 の回りにレバー部 212 から離れるよう別々に回動させる。どちらの場合にも、パー部 254 が掛止部 298 から離間しており、それに受容されていないので、ラッチ機構 200 はこの段階では係合位置にはないことは理解されるであろう。

【0136】

ラッチ機構 200 を係合し、係止位置に保持するために、ラッチ部材 218 をキャッチ部 228 に対して保持したままレバー部 212 に付加する力を徐々に弱めるかあるいは完全に解放することが可能である。これにより、ラッチ部材 218、特にパー部 254 を掛止部 298 との係合の方向へ移動させ、係合を実現する。この位置は、図 19a ~ 19c に示される。もしユーザーがまだレバー部 212 を開放していないなら、今そうすると、レバーバネ部 226 の付勢と、レバー部機構 200 のオーバーセンタ作用とによりレバー部 212 は方向 D1 にブラケット部 300 の方へ回動する。この回動作動は、パー部 254 を直線的に移動させ、従ってベース部 232 およびブラケット部 300 の方へキャッチ部 224 を引っ張る効果があることも理解するべきである。この引っ張りの程度は、ネジ部 236 を旋回することで調整可能である。この調整は、通常ラッチ機構 200 を係止位置に移動させる前に行われる。

【0137】

実際には、この調整は、ラッチ機構を図 19a ~ 19c に示す中間位置へ移動させ、突起部 276 が開口部 246 を貫通するとともにレバー腕部 212 がブラケット部 300 に対して配置されるように方向 D1 へ押すのに要する力の程度を感じながら試行錯誤により行うことができる。軸線 214, 220 間の距離を調整する範囲は、スロット 234 の長さから腕部 262 の直径を引いたものに略等しい。

【0138】

この調整によって、レバー部 212 は、レバーバネ部 226 だけの操作で戻ることが可能となる。しかしながら、ラッチ腕部 218 をキャッチ部 224 に堅固に連結するために、レバー部がレバーバネ部 226 だけの操作ではブラケット部 300 の上に離間した位置までだけ回動するように調整される。レバー部 212 がブラケット部 300 に対抗して配置されるためには、レバー部をブラケット部 300 の上に落とすための力を付加する必要がある。これにより、上記したキャッチ部 224 をブラケット部 300 の方へ引っ張る効果も得られる。

10

20

30

40

50

【0139】

ラッチ機構200を係合解除する(すなわち、係止位置から解放位置へ移動する)ために、ユーザーは、バー部254を掛止部298から摺動するのに必要な角度でレバー部212を方向D2に回転することだけが必要とされる。そのとき、係止バネ部228の付勢がラッチ部材218を方向D1へ自動的に回転する。ユーザーは、同時にレバー部212に付加している力を解除することができ、その結果、レバーバネ部226がレバー部212を方向D1に回転し、ラッチ部材218と一緒に移送される。従って、レバー部212およびラッチ部材は、図13a~13cに示す解放位置に戻る。

【0140】

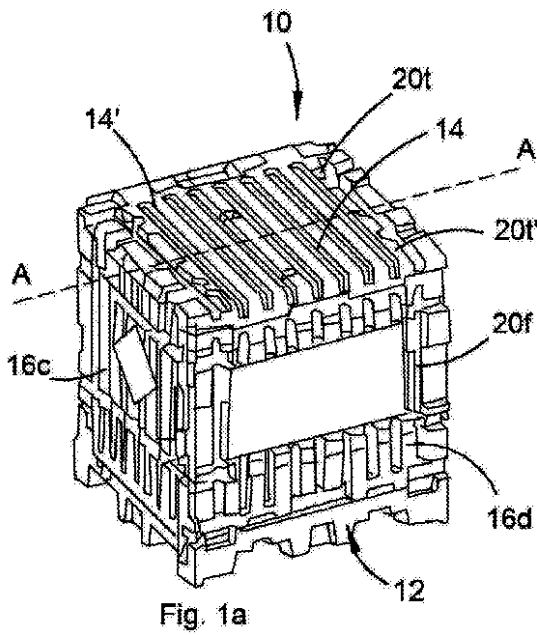
ラッチ機構200は、他の形態で実施可能である。例えばベース部232は、ヒンジ部分58と同様に、連結ピン214を介して連結可能なレバー部212のためのアンカーポイントを提供するために壁部16と一体に形成することができる(すなわち、一体にまたはその一部として成型する)。同様に、キャッチ部224、具体的には掛止部298もコンテナ10の他の壁部16に成型可能である。

10

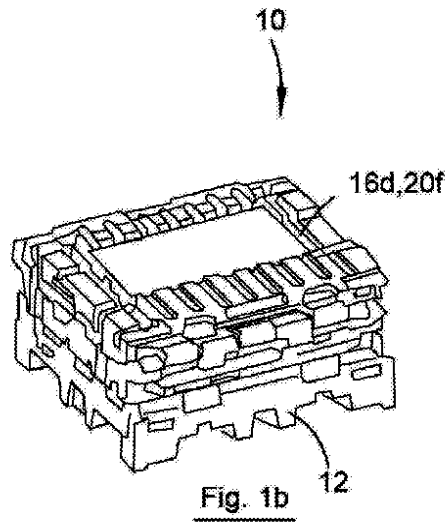
【0141】

以下の請求項および上述の記載において、言語表現のためにまたは必要な示唆のために他に要求される文脈を除いて、「備える」という用語および「備えた」または「備えて」などの変形は、包括的な意味で使用される、すなわち、述べた特徴の存在を特定するが、本開示のコンテナのさらなる特徴の存在や追加を除外するものではない。

【図1a】



【図1b】



【 図 1 c 】

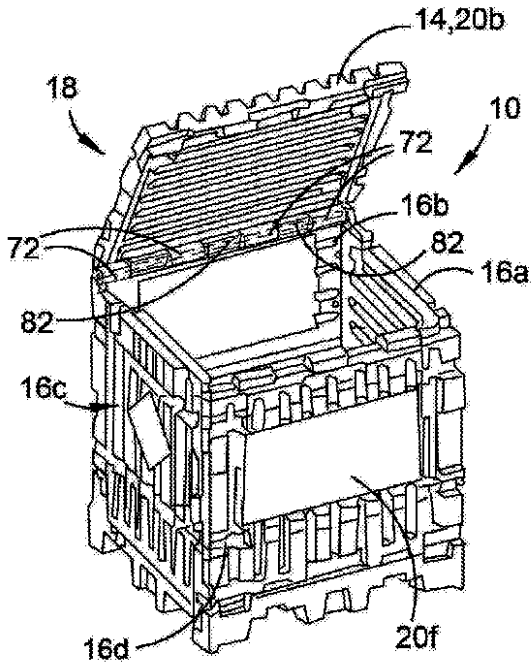


Fig. 1c

【 図 1 d 】

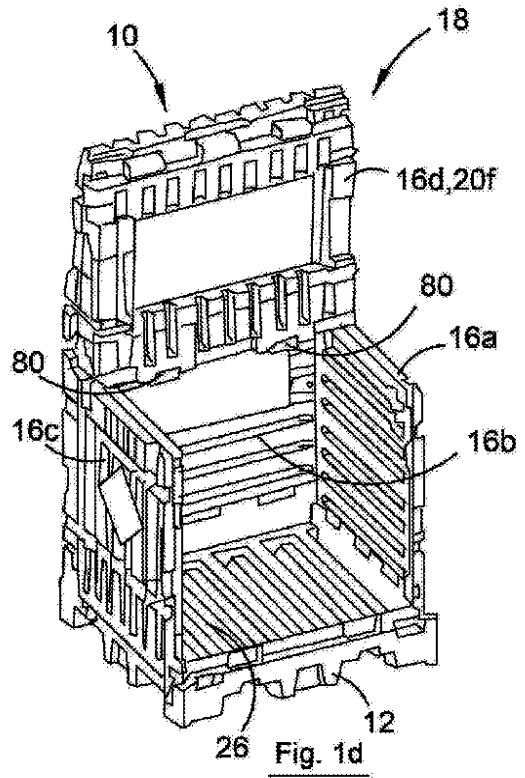


Fig. 1d

【 図 2 a 】

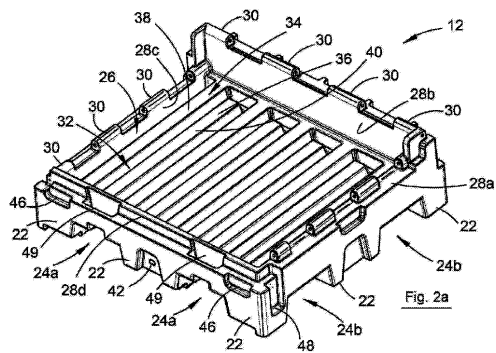


Fig. 2a

【 図 2 c 】

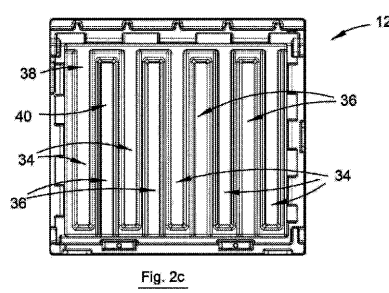


Fig. 2c

【 図 2 b 】

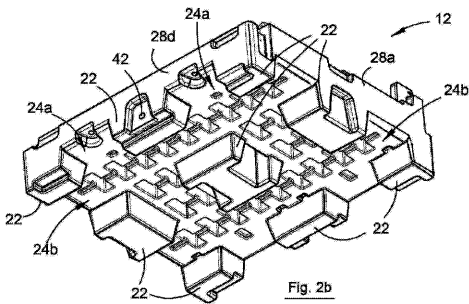


Fig. 2b

【 図 2 d 】

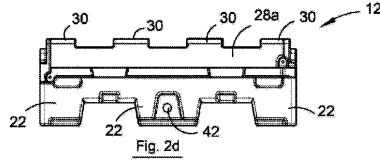


Fig. 2d

【 図 2 e 】

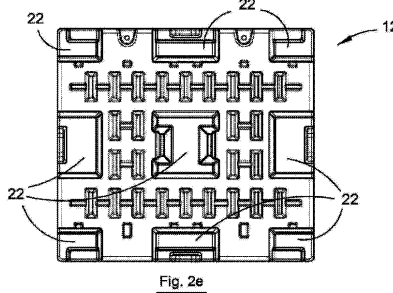


Fig. 2e

【 図 2 f 】

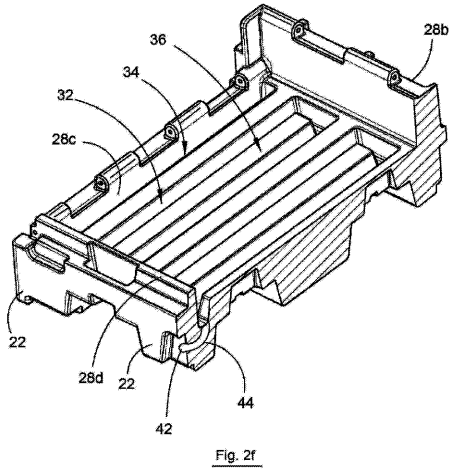


Fig. 2f

【 図 3 a 】

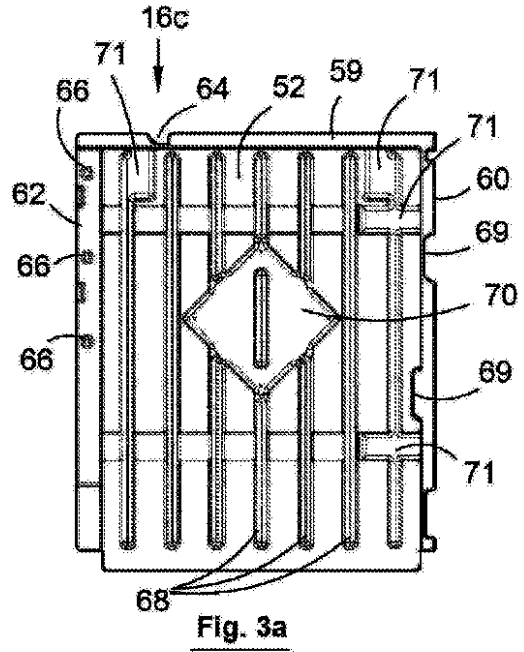


Fig. 3a

【 図 3 b 】

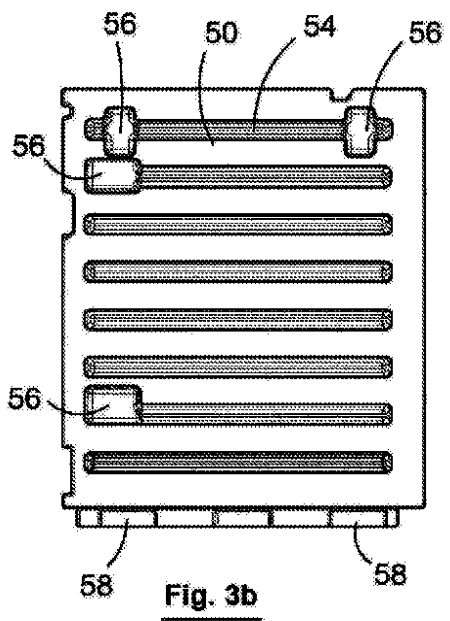


Fig. 3b

【 図 3 c 】

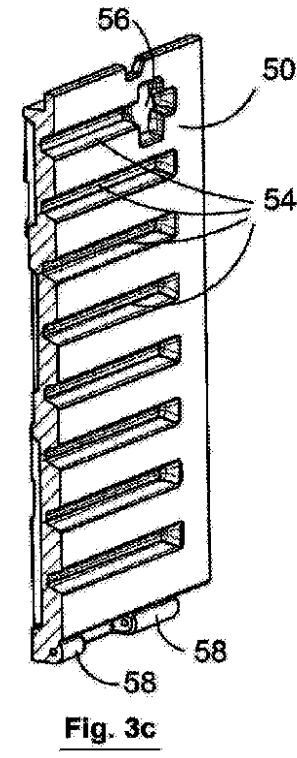


Fig. 3c

【 図 4 a 】

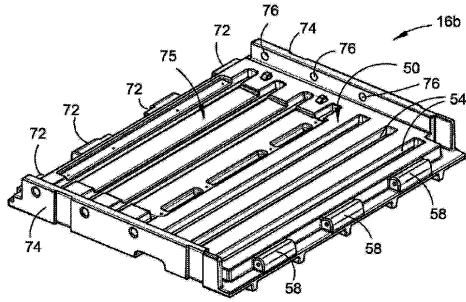


Fig. 4a

【 図 4 b 】

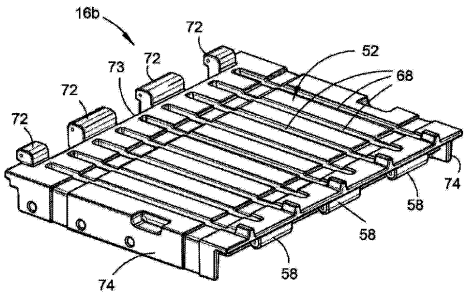


Fig. 4b

【 図 5 a 】

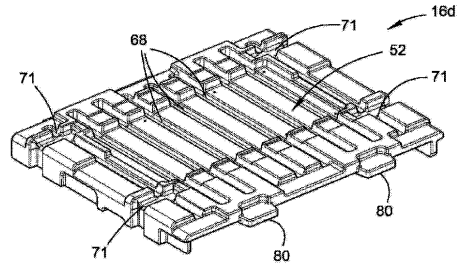


Fig. 5a

【 図 5 b 】

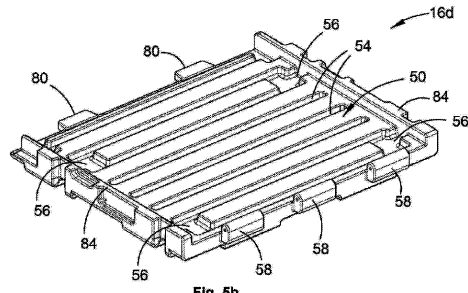


Fig. 5b

【 図 6 a 】

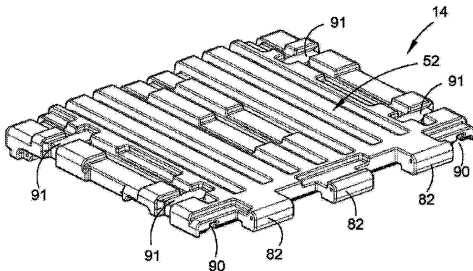


Fig. 6a

【 図 6 b 】

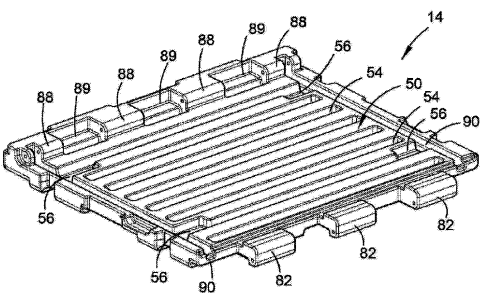


Fig. 6b

【 図 7 a - 7 c 】

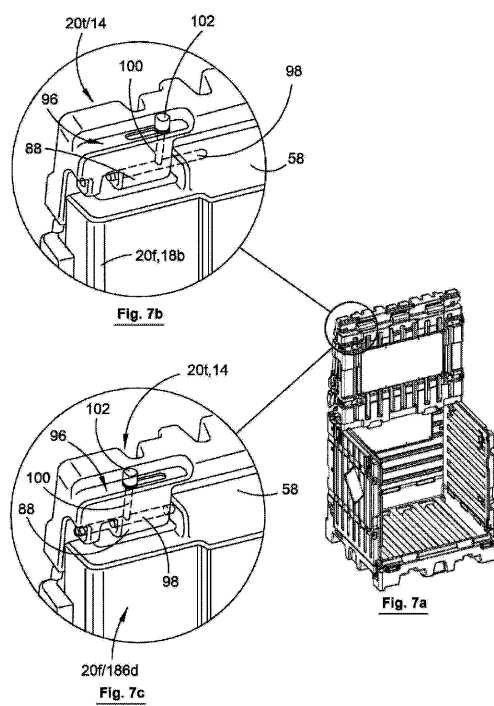
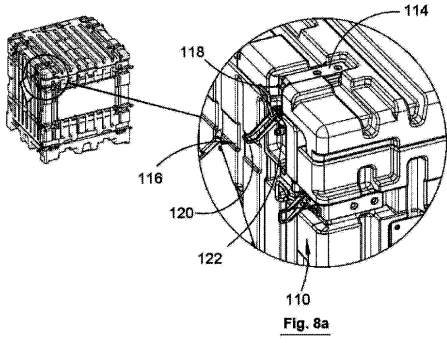


Fig. 7b

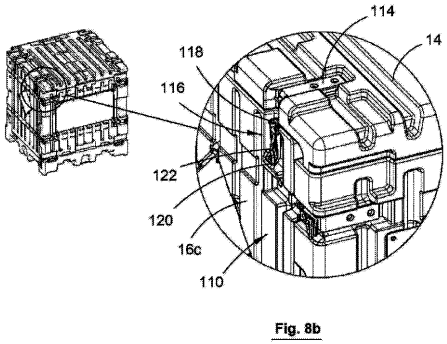
Fig. 7a

Fig. 7c

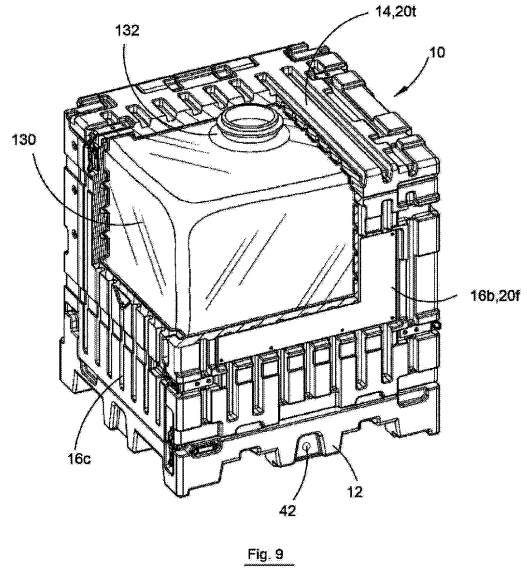
【 図 8 a 】



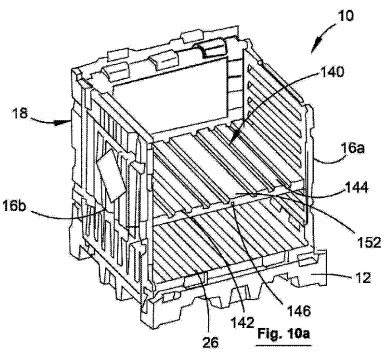
【 図 8 b 】



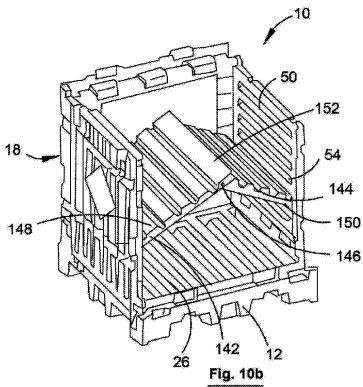
【 図 9 】



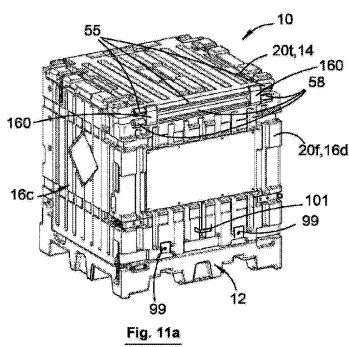
【 図 10 a 】



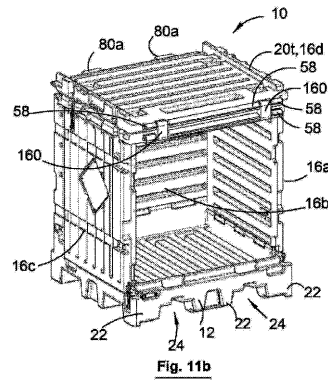
【 図 10 b 】



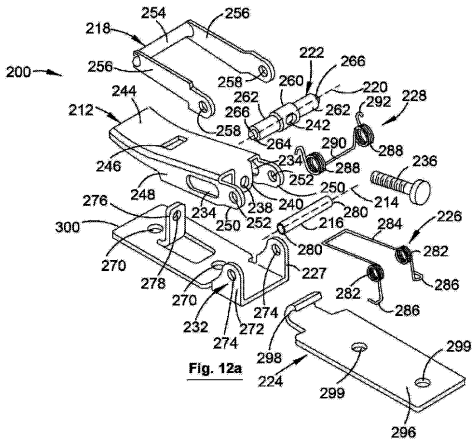
【 図 11 a 】



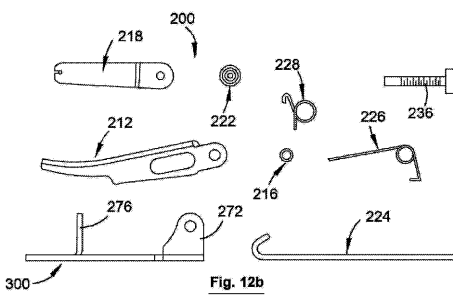
【 図 11 b 】



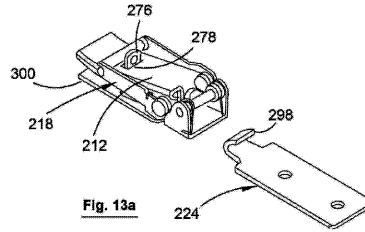
【 図 1 2 a 】



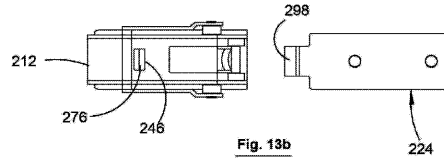
【 図 1 2 b 】



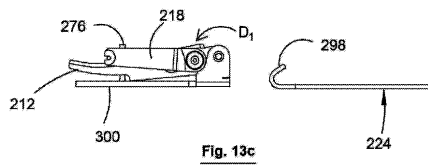
【 図 1 3 a 】



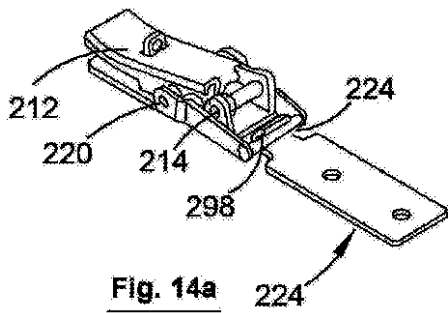
【 図 1 3 b 】



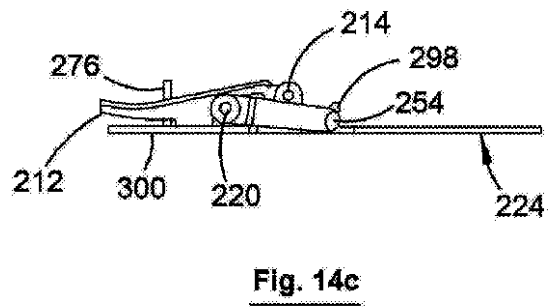
【 図 1 3 c 】



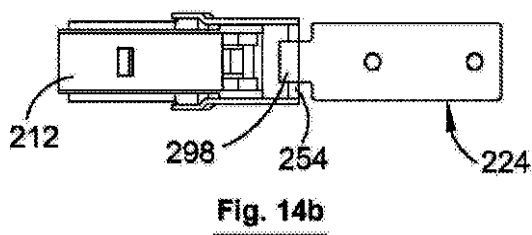
【 図 1 4 a 】



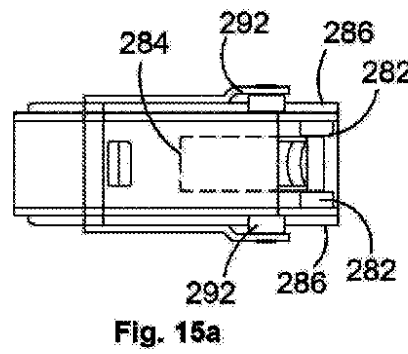
【 図 1 4 c 】



【 図 1 4 b 】



【 図 1 5 a 】



【図15b】

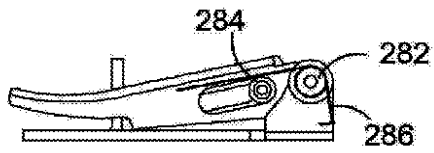


Fig. 15b

【図16b】

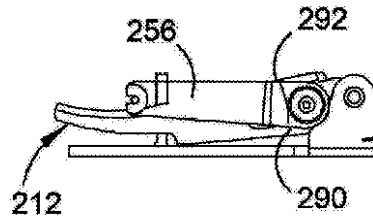


Fig. 16b

【図16a】

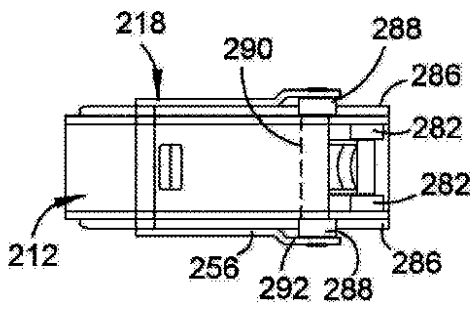


Fig. 16a

【図17】

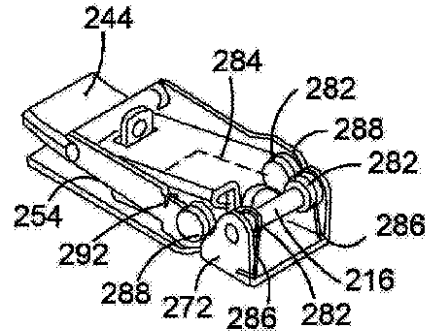


Fig. 17

【図18a】

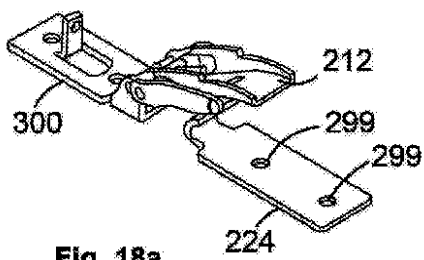


Fig. 18a

【図18c】

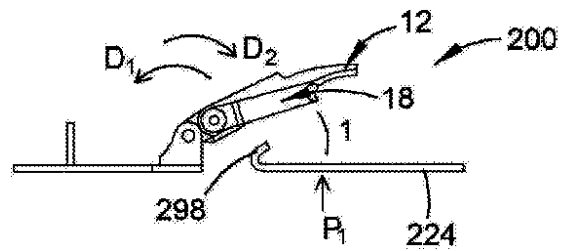


Fig. 18c

【図18b】

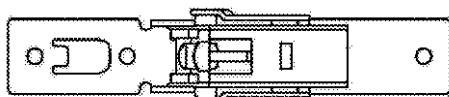


Fig. 18b

【図19a】

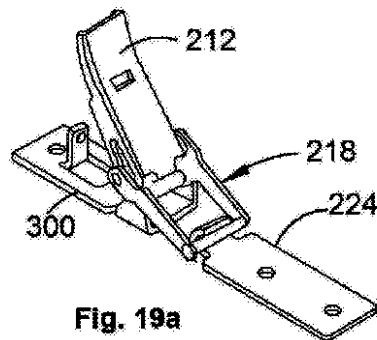


Fig. 19a

【図19b】

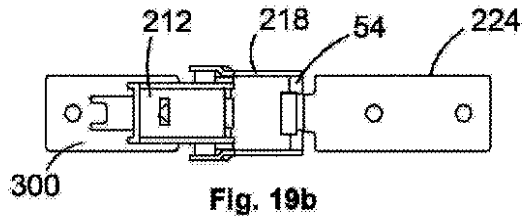


Fig. 19b

【図19c】

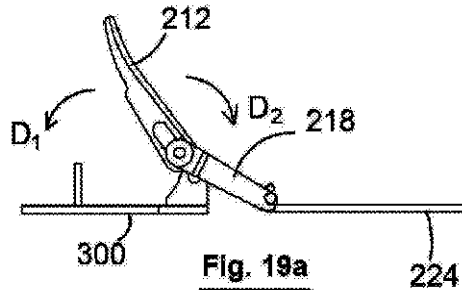


Fig. 19a

## 【手続補正書】

【提出日】平成28年8月4日(2016.8.4)

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

壁部が互いに連結されたままの状態、コンテナが直立状態とパネル部が相互に重なり合うレイフラット状態との間で再構成可能であるように互いに連結されており、直立状態では包囲された保管空間を形成する、底壁部、複数の側壁部および天井壁部と；

少なくとも2つの蓋パネル部を備え、第1蓋パネル部が天井壁部の少なくとも一部を形成し、第2蓋パネル部が一つの側壁部の少なくとも一部を形成する蓋構造体と；  
を備えるコンテナであって、

第1蓋パネル部は、もう一つの側壁部に回動可能に連結されて、かつ第2蓋パネル部に脱着可能に連結されており；蓋構造体は、コンテナが直立状態にあるときは第1蓋パネル部が第2蓋パネル部から連結解除して、コンテナの上部積載を可能とする位置へ回動可能であり、一方第2蓋パネル部は前記一つの側壁部の少なくとも一部を形成している上部積載配置と；コンテナが直立状態にあるとき底壁部に隣接配置される第2蓋パネル部の縁部が底壁部から持ち上げられてその上方に配置されコンテナの前部積載を可能とするように、第1および第2蓋パネル部が相互に接続され相対移動可能である前部積載配置と；第1および第2蓋パネル部が、天井壁部および一つの側壁部のそれぞれの部分として機能し、底壁部および他の側壁部とともに、包囲された保管空間を形成する閉塞配置とを有する、コンテナ。

**【請求項 2】**

蓋構造体が、第 1 および第 2 蓋パネル部を互いに連結し回動軸線として作用して第 1 および第 2 蓋パネル部の相対的回動を可能とする係合位置と、第 2 蓋パネル部が第 1 蓋パネル部から連結解除することを可能とする非係合位置との間を移動可能である少なくとも一つの部材を備えるヒンジ機構を備える、請求項 1 に記載のコンテナ。

**【請求項 3】**

係合位置および非係合位置にあるとき、ヒンジ機構が一つまたは両方の蓋パネル部により保持される、請求項 2 に記載のコンテナ。

**【請求項 4】**

前記少なくとも一つの部材が少なくとも 2 つの部材を備え、少なくとも 2 つの部材が第 1 蓋パネル部および第 2 蓋パネル部の一つにより保持される、請求項 2 または 3 に記載のコンテナ。

**【請求項 5】**

前記少なくとも一つの部材が少なくとも 2 つの部材を備え、少なくとも 2 つの部材の第 1 が第 1 蓋パネル部により保持され、少なくとも 2 つの部材の第 2 が第 2 蓋パネル部により保持される、請求項 2 または 3 に記載のコンテナ。

**【請求項 6】**

前記少なくとも一つの部材が、蓋パネル部の一つ内に摺動可能に設けられた少なくとも一つのピンを備える、請求項 2 ~ 5 の何れか 1 項に記載のコンテナ。

**【請求項 7】**

第 1 蓋パネル部が天井壁部を形成する、請求項 1 ~ 6 の何れか 1 項に記載のコンテナ。

**【請求項 8】**

第 2 蓋パネル部が前記一つの側壁部を形成する、請求項 1 ~ 7 の何れか 1 項に記載のコンテナ。

**【請求項 9】**

各々の前記他の側壁部がそれぞれの単一の壁パネル部として形成され、各々の単一の壁パネル部がベース部に回動可能に連結されている、請求項 7 または 8 に記載のコンテナ。

**【請求項 10】**

前記蓋構造体が 2 つの前部積載配置を有するように構成されており、第 1 の前部積載配置では、第 1 および第 2 蓋パネル部の両方が、蓋構造体が閉塞配置にあるときの位置からずれた位置に移動されており；第 2 の前部積載配置では、第 2 蓋パネル部だけが、蓋構造体が閉塞配置にあるときの位置からずれた位置に移動される、請求項 1 ~ 9 の何れか 1 項に記載のコンテナ。

**【請求項 11】**

前記蓋構造体が、第 1 の前部積載配置にあるときは第 2 蓋パネル部が第 1 蓋パネル部の上に平らに載置することが可能であるように構成されている、請求項 10 に記載のコンテナ。

**【請求項 12】**

前記底壁部は堤防付きパレットを備える、請求項 1 ~ 11 の何れか 1 項に記載のコンテナ。

**【請求項 13】**

少なくともシール可能開口部を有して保管空間内に配設される液体不透過性ブラダ一部を備える、請求項 1 ~ 12 の何れか 1 項に記載のコンテナ。

**【請求項 14】**

前記少なくとも一つのシール可能開口部が、蓋構造体が閉塞配置にあるときアクセス可能な入口部である、請求項 13 に記載のコンテナ。

**【請求項 15】**

前記少なくとも一つのシール可能開口部が、蓋構造体が上部積載配置にあるときアクセス可能な入口部である、請求項 13 に記載のコンテナ。

**【請求項 16】**

コンテナが直立状態にあるとき2つの側壁部の内側に係合し、保管空間を複数のサブ空間に分割するように構成された取り外し可能ディバイダを備える、請求項1～15の何れか1項に記載のコンテナ。

【請求項17】

前記取り外し可能ディバイダは、前記2つの側壁部と係合したとき自立する、請求項16に記載のコンテナ。

【請求項18】

前記取り外し可能ディバイダは、回動可能に互いに連結された少なくとも2つのパネル部を備える、請求項16または17に記載のコンテナ。

【請求項19】

各々の前記2つの側壁部は、複数の離別した場所に取り外し可能ディバイダに係合するように構成されている、請求項17～19の何れか1項に記載のコンテナ。

【請求項20】

各々の前記2つの壁部は、取り外し可能ディバイダのそれぞれの端部を受容する複数の離間したチャンネルを備える、請求項19に記載のコンテナ。

【請求項21】

それぞれの電子式可読タグを受容する少なくとも一つの凹部を備える、請求項1～20の何れか1項に記載のコンテナ。

【請求項22】

それぞれの凹部内に受容された少なくとも一つの電子式可読タグを備える、請求項21に記載のコンテナ。

【請求項23】

包囲された空間への無断アクセスを防止するために、直立状態にあるコンテナを施錠するように構成された係止システムを備える、請求項1～22の何れか1項に記載のコンテナ。

【請求項24】

前記係止システムが、コンテナのそれぞれの関連する壁部に固定された複数のラッチ機構を備え、各ラッチ機構は、ラッチ機構が2つの関連する壁部を互いに係止する係止状態と、関連する壁部が相対移動することを可能とする非係止状態とを有する、請求項23に記載のコンテナ。

【請求項25】

前記係止システムが、係止状態から非係止状態への無断変更を防止するために、各ラッチ機構に係合することが可能である複数の安全ロック部を備える、請求項24に記載のコンテナ。

【請求項26】

各ラッチ機構は、：

レバー軸線の回りに回動作動することが可能であるレバー部と；

ラッチ軸線の回りに回動可能にレバー部に連結されて、レバー部がレバー軸線の回りに回動しキャッチ部に到達および係合することで移動可能なラッチ部材と；を備え、

レバー部およびラッチ部材は、それぞれの軸線の回りに同じ方向に回動付勢されている、請求項23～25の何れか1項に記載のコンテナ。

【請求項27】

各ラッチ機構は、

レバー軸線の回りに回動するよう連結されたレバー部と；

ラッチ軸線の回りに回動可能にレバー部に連結されたラッチ部材と；を備え、

レバー部およびラッチ部材はともに第1方向に回動付勢されており；

レバー部およびラッチ部材は、解放位置および係止位置間を移動可能に構成されており、係止位置にあるときはレバー部は第1方向と反対の第2方向にレバー軸線の回りに回動しキャッチ部に係合することが可能であり、解放位置にあるときはラッチ部材はレバー部に重なり合い；

レバー部およびラッチ部材はさらに、係止位置においてレバー部を第2方向に第1角度で回動させる力をレバー部に付加すると、ラッチ部材がキャッチ部から位置ずれし、その後前記力を解放するとレバー部およびラッチ部材がともに第1方向に回動して解放位置に付勢されるように構成された、請求項23～25の何れか1項に記載のコンテナ。

【請求項28】

レバー軸線の回りに回動作動することが可能であるレバー部と；

ラッチ軸線の回りに回動可能にレバー部に連結されて、レバー部がレバー軸線の回りに回動しキャッチ部に到達および係合することで移動可能なラッチ部材と；  
を備え、

レバー部およびラッチ部材はそれぞれの軸線の回りに同じ方向に回動付勢されている、ラッチ機構。

【請求項29】

レバー部を第1方向に回動するよう付勢するよう構成されたレバーバネ部と、ラッチ部材を第1方向に回動するよう付勢するよう構成された係止バネ部とを備える、請求項28に記載のラッチ機構。

【請求項30】

前記係止バネ部は、レバー部とラッチ部材との間に作用する、請求項29に記載のラッチ機構。

【請求項31】

前記レバーバネ部は、レバー部が回動可能に連結可能なベース部とレバー部との間に作用する、請求項29または30に記載のラッチ機構。

【請求項32】

レバーバネ部および係止バネ部は、相互に独立して作用する、請求項29～31の何れか1項に記載のラッチ機構。

【請求項33】

前記ラッチ部材は、レバー軸線とラッチ軸線との間の距離を調節可能にレバー部に連結されている、請求項29～32の何れか1項に記載のラッチ機構。

【請求項34】

ラッチ部材が係合したキャッチ部から解除することを可能とする程度に回動作動することに対して、レバー部をロックすることを可能とするように構成された施錠設備を備える、請求項29～33の何れか1項に記載のラッチ機構。

【請求項35】

前記施錠設備は、突起部とレバー部の開口部とを備え、突起部および開口部は、レバー部が第1状態にあるとき突起部が開口部を貫通可能であるように並置しており、突起部は解錠可能な施錠装置を受容するように構成されている、請求項34に記載のラッチ機構。

【請求項36】

前記ベース部を含むブラケット部を備える、請求項31～35の何れか1項に記載のラッチ機構。

【請求項37】

レバー軸線の回りに回動するよう連結されたレバー部と；

ラッチ軸線の回りに回動可能にレバー部に連結されたラッチ部材と；  
を備えるラッチ機構であって、

レバー部およびラッチ部材はともに第1方向に回動付勢されており；

レバー部およびラッチ部材は、解放位置および係止位置間を移動可能に構成されており、係止位置にあるときはレバー部は第1方向と反対の第2方向にレバー軸線の回りに回動しキャッチ部を係合することが可能であり、解放位置にあるときはラッチ部材はレバー部に重なり合い；

レバー部およびラッチ部材はさらに、係止位置においてレバー部を第2方向に第1角度で回動させる力をレバー部に付加すると、ラッチ部材がキャッチ部から位置ずれし、その後前記力を解放するとレバー部およびラッチ部材がともに第1方向に回動して解放位置に

付勢されるように構成された、ラッチ機構。

## 【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. <b>PCT/AU2015/000673</b>
<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> <b>B65D 6/18 (2006.01) E05C 19/14 (2006.01)</b>		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) Database WPIAP, EPODOC search with IPC, CPC marks B65D6/18, E05C19/14, Y10S292/49, Y10T292/216, B25B5/12, F16L37/20 and keywords panel, side, wall, collapsible, foldable, latch, lever, catch and similar terms Auspat applicant/inventor search with keyword: "UNISEG Products Pty Ltd", "Goddard, Earl Fenton" Espacenet applicant/inventor search with keyword: "UNISEG Products Pty Ltd", "Goddard, Earl Fenton" Google patents search with keywords panel, side, wall, collapsible, foldable, latch, lever, catch and similar terms		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
	Documents are listed in the continuation of Box C	
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex		
* "A"	Special categories of cited documents: document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"E"	earlier application or patent but published on or after the international filing date	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"L"	document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"O"	document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	"&" document member of the same patent family
"P"	document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	
Date of the actual completion of the international search 28 April 2016		Date of mailing of the international search report 28 April 2016
Name and mailing address of the ISA/AU AUSTRALIAN PATENT OFFICE PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA Email address: pct@ipaaustralia.gov.au		Authorised officer Gang Shen AUSTRALIAN PATENT OFFICE (ISO 9001 Quality Certified Service) Telephone No. 0262832458

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No. PCT/AU2015/000673
--

**Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)**

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1.  Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:  
the subject matter listed in Rule 39 on which, under Article 17(2)(a)(i), an international search is not required to be carried out, including
2.  Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3.  Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a)

**Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)**

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

**See Supplemental Box for Details**

1.  As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2.  As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3.  As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4.  No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

**Remark on Protest**

- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No.
C (Continuation).		PCT/AU2015/000673
DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	US 6877628 B2 (NESTING) 12 April 2005 see fig.1 and col.3-5; col.1 lines18-20 of description see fig.1 and col.3-5; col.1 lines18-20 description	1, 7-9,12-15 2-6, 10-11, 16-27
X Y	CN 202743592 U (ANGELIC PACKING CO LTD) 20 February 2013 figures 1-3 and [0014] of the description figures 1-3 and [0014] of the description	1,7-9 2-6, 10-11, 21-27
Y	US 5056667 A (COOGAN) 15 October 1991 See figures and description	10-11
Y	US 3730378 A (ALBINSON et al) 01 May 1973 See figures 1-4 and col.1 lines 49-68	10-11
Y	US 2007/0051720 A1 (CHEN) 08 March 2007 See figure 7 and [0031],[0032]	16-20
Y	US 8418914 B2 (CORMACK ) 16 April 2013 see the abstract of the figures	21-22
Y	US 4789075 A (SUN) 06 December 1988 See figure 1 and col.1, lines 64-68; col.2 and col.3 1-21	2-6
Y	US 6203075 B1 (WELLS, Jr. et al) 20 March 2001 see figures 3-5and the description	23, 24-25, 26-27
X Y	US 2003/0168866 A1 (EVANS) 11 September 2003 figures 1-8 and [0021]-[0030] of description figures 1-8 and [0021]-[0030] of description	28, 29-32, 36-37 23, 33
X Y	US 2011/0068588 A1 (KOPYLOV) 24 March 2011 see figures 1-2 see figures 1-2	28, 29-32, 34-35, 37 23, 33
Y	US 4124184 A (JUERGENS) 07 November 1978 figure 4 and col.3-4	33
Form PCT/ISA/210 (fifth sheet) (July 2009)		

<b>INTERNATIONAL SEARCH REPORT</b>	International application No. <b>PCT/AU2015/000673</b>
<b>Supplemental Box</b>	
<p><b>Continuation of: Box III</b></p> <p>This International Application does not comply with the requirements of unity of invention because it does not relate to one invention or to a group of inventions so linked as to form a single general inventive concept.</p> <p>This Authority has found that there are different inventions based on the following features that separate the claims into distinct groups:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Claims 1 to 22 are directed to a container. The features that the container can be reconfigured between a lay flat condition and an erected condition while the walls remain coupled together, that a lid structure comprising at least two lid panels wherein a first lid panel forms at least a part of the top wall and a second lid panel forms at least a part of one side wall and that the first lid panel being pivotally coupled to another of the side walls and detachably coupled to the second lid panel so as to form a top load configuration and a front load configuration are specific to this group of claims.</li> <li>• Claims 23 to 27 are directed to a container and a latch. It is considered that the combination of the features of the container of claim 1 plus the features of the latch are specific to this group of claims.</li> <li>• Claims 28-37 are related to latch mechanism. The features of the detailed structure of the latch mechanism including a latch member, a lever, the connection there between and the operating mechanism of the latch are specific to this group of claims.</li> </ul> <p>PCT Rule 13.2, first sentence, states that unity of invention is only fulfilled when there is a technical relationship among the claimed inventions involving one or more of the same or corresponding special technical features. PCT Rule 13.2, second sentence, defines a special technical feature as a feature which makes a contribution over the prior art.</p> <p>When there is no special technical feature common to all the claimed inventions there is no unity of invention.</p> <p>In the above groups of claims, the identified features may have the potential to make a contribution over the prior art but are not common to all the claimed inventions and therefore cannot provide the required technical relationship. Therefore there is no special technical feature common to all the claimed inventions and the requirements for unity of invention are consequently not satisfied <i>a priori</i>.</p>	
Form PCT/ISA/210 (Supplemental Box) (July 2009)	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT Information on patent family members		International application No. PCT/AU2015/000673	
This Annex lists known patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The Australian Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.			
Patent Document/s Cited in Search Report		Patent Family Member/s	
Publication Number	Publication Date	Publication Number	Publication Date
US 6877628 B2	12 April 2005	US 2004026296 A1	12 Feb 2004
		US 6877628 B2	12 Apr 2005
		AR 028734 A1	21 May 2003
		AU 7389101 A	24 Dec 2001
		AU 2001273891 B2	07 Apr 2005
		CA 2412042 A1	20 Dec 2001
		EP 1043239 A2	11 Oct 2000
		EP 1043239 B1	04 Feb 2004
		LV 12967 B	20 Apr 2003
		NO 20025953 A	11 Dec 2002
		NO 323957 B1	23 Jul 2007
		WO 0196214 A1	20 Dec 2001
CN 202743592 U	20 February 2013		
US 5056667 A	15 October 1991	US 5056667 A	15 Oct 1991
		AU 614133 B2	22 Aug 1991
		AU 628746 B2	17 Sep 1992
		AU 3480089 A	23 Nov 1989
		AU 7817691 A	29 Aug 1991
		EP 0366780 A1	09 May 1990
		EP 0366780 B1	17 Mar 1993
		JP H03502568 A	13 Jun 1991
		NZ 229133 A	26 Feb 1991
		WO 8911422 A1	30 Nov 1989
ZA 8903635 A	31 Jan 1990		
US 3730378 A	01 May 1973	None	
US 2007/0051720 A1	08 March 2007	US 2007051720 A1	08 Mar 2007
US 8418914 B2	16 April 2013	US 2011042452 A1	24 Feb 2011
		US 8418914 B2	16 Apr 2013
		CA 2676009 A1	24 Feb 2011
US 4789075 A	06 December 1988	US 4789075 A	06 Dec 1988
		AU 594798 B2	15 Mar 1990
		AU 7614987 A	27 Jan 1989

Due to data integration issues this family listing may not include 10 digit Australian applications filed since May 2001.  
Form PCT/ISA/210 (Family Annex)(July 2009)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT Information on patent family members		International application No. PCT/AU2015/000673	
This Annex lists known patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The Australian Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.			
Patent Document/s Cited in Search Report		Patent Family Member/s	
Publication Number	Publication Date	Publication Number	Publication Date
		EP 0301140 A1	01 Feb 1989
US 6203075 B1	20 March 2001	US 6203075 B1	20 Mar 2001
		CA 2272481 A1	22 Nov 1999
		EP 0959014 A1	24 Nov 1999
		EP 0959014 B1	30 Jun 2004
US 2003/0168866 A1	11 September 2003	US 2003168866 A1	11 Sep 2003
		US 6840551 B2	11 Jan 2005
		AU 778506 B2	09 Dec 2004
		AU 6414401 A	02 Jan 2002
		EP 1292750 A1	19 Mar 2003
		EP 1292750 B1	13 Aug 2008
		JP 2004501301 A	15 Jan 2004
		JP 3888970 B2	07 Mar 2007
		WO 0198610 A1	27 Dec 2001
US 2011/0068588 A1	24 March 2011	US 2011068588 A1	24 Mar 2011
		US 8186728 B2	29 May 2012
US 4124184 A	07 November 1978	US 4124184 A	07 Nov 1978
		CA 1101464 A	19 May 1981
<b>End of Annex</b>			
Due to data integration issues this family listing may not include 10 digit Australian applications filed since May 2001. Form PCT/ISA/210 (Family Annex)(July 2009)			

## フロントページの続き

(51) Int.Cl.		F I		テーマコード (参考)
<b>B 6 5 D 90/08</b>	<b>(2006.01)</b>	B 6 5 D	90/08	F
<b>B 6 5 D 90/48</b>	<b>(2006.01)</b>	B 6 5 D	90/02	J
		B 6 5 D	90/48	Z

(81) 指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

Fターム(参考) 3E070 AA32 AA33 AB01 AB11 CB20 HA06 HB20 HG02 KA01 KB02  
 KB05 KB06 KC10 LA04 PA01 PA07 PA14 QA20 VA21 VA30  
 WH05 WH10 WJ06