(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第3581004号

(P3581004)

(45)発行日　平成16年10月27日(2004.10.27)　(24)登録日　平成16年7月30日(2004.7.30)

(51)Int.Cl.[7]	F I		
B65D 25/28	B65D	25/28	103B
B65D 45/08	B65D	45/08	
// B65D 81/38	B65D	81/38	N

請求項の数 5　(全 13 頁)

(21)出願番号　特願平10-32799
(22)出願日　平成10年2月16日(1998.2.16)
(65)公開番号　特開平11-227780
(43)公開日　平成11年8月24日(1999.8.24)
審査請求日　平成13年9月12日(2001.9.12)

(73)特許権者　000116699
株式会社アイホー
愛知県豊川市白鳥町防入６０番地
(73)特許権者　000002473
象印マホービン株式会社
大阪府大阪市北区天満１丁目２０番５号
(74)代理人　100074206
弁理士　鎌田　文二
(74)代理人　100084858
弁理士　東尾　正博
(74)代理人　100087538
弁理士　鳥居　和久
(72)発明者　渥美　允元
豊川市白鳥町防入６０番地　株式会社アイホー内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】物品搬送コンテナ

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

上面が開放されたコンテナ本体の相い対向した２側壁の外面に軸受を設け、上記外面に沿った水平方向の回転軸を有するハンドルを上記軸受を介して回動自在に取付けてなる物品搬送コンテナにおいて、上記軸受の軸回転支持部の上方にその内部と連通した嵌入凹部を設け、上記嵌入凹部に上記ハンドルの一部と接してその回動を規制する回動規制面を形成し、上記ハンドルの回転軸に、該ハンドルが垂下姿勢となったときに上記コンテナ本体の外面と平行又はほぼ平行となる平坦面を形成し、上記コンテナ本体が上下逆向きになったとき、上記回転軸を上記嵌入凹部に嵌入せしめると共に、上記平坦面を上記回動規制面に当接せしめて該ハンドルを倒立状態に保持させることを特徴とする物品搬送コンテナ。

【請求項２】

上記軸受が、金属板の一部を屈曲すると共に、その金属板を上記側壁の外面に固定することにより形成され、上記軸回転支持部が上記側壁の外面に接した下端と該外面と所要の間隙を有する上端との間において断面半円形に膨出するように屈曲形成され、上記嵌入凹部が、上記軸回転支持部の上端から上記の間隙をおいて上方に平行に延びた平行部と、その平行部の上端に屈曲形成された端部とにより形成され、上記平行部の内面に上記の回動規制面が形成されていることを特徴とする請求項１に記載の物品搬送コンテナ。

【請求項３】

上面が開放されたコンテナ本体の開放面に蓋を着脱自在に被せ、上記コンテナ本体の相い対向した２側壁の外面に上記蓋を係止するパチン錠を設けてなる物品搬送コンテナにおい

て、上記パチン錠のレバーをその下端が下向きとなるように付勢するねじりコイルばねを上記レバーの支点軸に装着し、上記レバーの下端が下向きとなった姿勢においてその支点軸から所要距離をおいた該レバーの一部に上記支点軸より内側の位置にフックを回転自在に取付け、そのフックの回転軸に偏平部を設け、上記ねじりコイルばねの固定端を適宜な固定部に係止すると共に可動端を上記回転軸の偏平部に係止することにより、上記フックを上記レバーと同じ方向に付勢したことを特徴とする物品搬送コンテナ。

【請求項４】

上面が開放されたコンテナ本体の開放面に蓋を着脱自在に被せ、上記コンテナ本体の相い対向した２側壁の外面に軸受を設け、上記外面に沿った水平方向の回転軸を有するハンドルを上記軸受を介して回動自在に取付け、上記軸受の一部にパチン錠を取付けてなる物品搬送コンテナにおいて、上記軸受の軸回転支持部の上方にその内部と連通した嵌入凹部を設け、上記嵌入凹部に上記ハンドルの回転軸の一部と接してその回動を規制する回動規制面を形成したことを特徴とする物品搬送コンテナ。

【請求項５】

上記パチン錠のレバーをその下端が下向きとなるように付勢するねじりコイルばねを上記レバーの支点軸に装着し、上記レバーの下端が下向きとなった姿勢においてその支点軸から所要距離をおいた該レバーの一部に上記支点軸より内側の位置にフックを回転自在に取付け、そのフックの回転軸に偏平部を設け、上記ねじりコイルばねの固定端を適宜な固定部に係止すると共に可動端を上記回転軸の偏平部に係止することにより、上記フックを上記レバーと同じ方向に付勢したことを特徴とする請求項４に記載の物品搬送コンテナ。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

この発明は、物品搬送コンテナに関し、例えば、食品等を所定の低温又は高温状態に保持して保管或いは搬送される断熱性のコンテナとして用いられるものである。

【０００２】

【従来の技術】

食品等の物品を収納して搬送されるコンテナは、作業者が両手で持ち運びしやすいように、コンテナ本体の相い対向した２側壁の外面にそれぞれコの字形のハンドルが取付けられる。また、コンテナ本体に物品を収納したのち蓋を被せるようにしたコンテナにおいては、その蓋をコンテナ本体に係止するためにパチン錠が取付けられる。また、パチン錠を取付けたコンテナにおいては、持ち運びの便利のために、ハンドルも併せて取付けるのが普通である。

【０００３】

ハンドル１は、図９（ａ）に示すように、コンテナ本体２の両側壁の外面に取付けられた軸受３により回動自在に取付けられるが、そのハンドル１を把持した場合に、ハンドル１と外面との間で手を挟まないよう、ハンドル１と外面との間に一定の間隙Ｌが生じるように、ハンドル１に係合してその回動を規制する部分が軸受３に設けられる。また、上記のパチン錠４は、蓋５に係合するための回動自在のフック６を有する。

【０００４】

【発明が解決しようとする課題】

上記のごときコンテナを多数取扱う業種（例えば給食業）においては、その洗浄の際にコンテナを上下逆向きしてローラコンベヤ上に載せ、これを洗浄装置に送り込み、洗浄後はコンテナを上下逆向きにしたまま乾燥保管庫に収納する。

【０００５】

ところが、上記のコンテナを上下逆向きにした場合、図９（ｂ）に示すようにハンドル１がその自重で回転して前記の間隙Ｌだけ下向きに開いた状態となるので、コンテナ本体２の相互間に２×Ｌのデッドスペースが生じ、収納場所、配列場所等の有効利用を損う問題がある。

【０００６】

また、上記のパチン錠４は、そのフック６の先端が蓋５に係合するものであるので、蓋５を外してコンテナ本体２を図９（ｂ）のように上下逆向きにすると、そのフック６の先端がコンテナ本体２の開口周縁より下方に突き出すので、ローラコンベヤで搬送するときに円滑な搬送が出来ず、また平坦な床上に置いた場合にコンテナ本体２の姿勢が不安定となる。

【０００７】

そこで、この発明は上記のごときハンドル１及びパチン錠４のようなコンテナの付属物によって、コンテナを上下逆向きにした場合にもたらされる不利不便を解消することを課題とする。

【０００８】

【課題を解決するための手段】

上記の課題を解決するために、物品搬送コンテナにハンドルを取付けたものを第１発明、パチン錠を取付けたものを第２発明、ハンドルとパチン錠のユニットを取付けたものを第３発明として説明する。

【０００９】

まず、第１発明は、前記の課題を達成するために、上面が開放されたコンテナ本体の相い対向した２側壁の外面に軸受を設け、上記外面に沿った水平方向の回転軸を有するハンドルを上記軸受を介して回動自在に取付けてなる物品搬送コンテナにおいて、上記軸受の軸回転支持部の上方にその内部と連通した嵌入凹部を設け、上記嵌入凹部に上記ハンドルの一部と接してその回動を規制する回動規制面を形成したものである。

【００１０】

上記の構成によると、コンテナ本体を上下逆向きにした際に、ハンドルの回転軸が回転支持部から嵌入凹部に落ち込み、回転軸の一部が嵌入凹部の回動規制面に当接する。このためハンドルがコンテナ本側の側壁外面に沿って倒立状態となるので、前記のごとき大きなデッドスペースを生じることがない。

【００１１】

上記ハンドルの回転軸に、該ハンドルが垂下姿勢となったときに上記コンテナ本体の外面と平行又はほぼ平行となる平坦面を形成し、上記コンテナ本体が上下逆向きになったとき、上記回転軸を上記嵌入凹部に嵌入せしめると共に、上記平坦面を上記回動規制面に当接せしめて該ハンドルを倒立状態に保持させた構成をとることができる。

【００１２】

また、上記軸受が、金属板の一部を屈曲すると共に、その金属板を上記側壁の外面に固定することにより形成され、上記軸回転支持部が上記側壁の外面に接した下端と該外面と所要の間隙を有する上端との間において断面半円形に膨出するように屈曲形成され、上記嵌入凹部が、上記軸回転支持部の上端から上記の間隙をおいて上方に平行に延びた平行部と、その平行部の上端に屈曲形成された端部とにより形成され、上記平行部の内面に上記の回動規制面が形成されている構成をとることができる。

【００１３】

更に、上記の嵌入凹部の深さを、上記ハンドルの回転軸と、その回転軸に近い側部の一部が嵌入しうる深さに形成し、上記コンテナ本体が上下逆向きになったとき、上記回転軸を上記嵌入凹部に嵌入させると共に、上記側部を上記回動規制面に当接せしめて該ハンドルを倒立状態に保持させた構成をとることができる。

【００１４】

前記の第２発明は、上面が開放されたコンテナ本体の開放面に蓋を着脱自在に被せ、上記コンテナ本体の相い対向した２側壁の外面に上記蓋を係止するパチン錠を設けてなる物品搬送コンテナにおいて、上記パチン錠のレバーをその下端が下向きとなるように付勢するねじりコイルばねを上記レバーの支点軸に装着し、上記レバーの下端が下向きとなった姿勢においてその支点軸から所要距離をおいた該レバーの一部に上記支点軸より内側の位置にフックを回転自在に取付け、そのフックの回転軸に偏平部を設け、上記ねじりコイルばねの固定端を適宜な固定部に係止すると共に可動端を上記回転軸の偏平部に係止すること

により、上記フックを上記レバーと同じ方向に付勢した構成としたものである。
【００１５】
上記の構成によると、フックが蓋から外れた状態では、フックが下向きとなり、かつねじりコイルばねのばね力で、コンテナ本体の側壁側へ付勢される。従って、蓋を外した状態でコンテナ本体を上下逆向きにした場合に、フックが垂れ下がることがない。
【００１６】
また、第３発明は、上面が開放されたコンテナ本体の開放面に蓋を着脱自在に被せ、上記コンテナ本体の相い対向した２側壁の外面に軸受を設け、上記外面に沿った水平方向の回転軸を有するハンドルを上記軸受を介して回動自在に取付け、上記軸受の一部にパチン錠を取付けてなる物品搬送コンテナにおいて、上記軸受の軸回転支持部の上方にその内部と連通した嵌入凹部を設け、上記嵌入凹部に上記ハンドルの回転軸の一部と接してその回動を規制する回動規制面を形成したものである。
【００１７】
上記の構成によると、コンテナ本体を上下逆向きにした場合に、ハンドル及びパチン錠のフックについて、それぞれ前記第１発明及び第２発明の場合と同様の作用により、これらによる支障が回避される。
【００１８】
なお、上記パチン錠のレバーをその下端が下向きとなるように付勢するねじりコイルばねを上記レバーの支点軸に装着し、上記レバーの下端が下向きとなった姿勢においてその支点軸から所要距離をおいた該レバーの一部に上記支点軸より内側の位置にフックを回転自在に取付け、そのフックの回転軸に偏平部を設け、上記ねじりコイルばねの固定端を適宜な固定部に係止すると共に可動端を上記回転軸の偏平部に係止することにより、上記フックを上記レバーと同じ方向に付勢した構成をとることができる。
【００１９】
【発明の実施の形態】
以下、前記の第１及び第２の発明内容を含む第３発明の実施形態を添付図面に基づいて説明する。
【００２０】
実施形態の物品搬送コンテナは、図１及び図２に示すように、断熱性のコンテナ本体１０と、断熱性の蓋１１とから成る食品搬送用のコンテナである。
【００２１】
上記コンテナ本体１０の両側壁１２の外面に一対の付属品ユニット１３、１３が取付けられる。各付属品ユニット１３は、金属板でなる軸受１４、その軸受１４に取付けられたハンドル１５及び同じく軸受１４に取付けられたパチン錠１６の組合せから成る。
【００２２】
上記のハンドル１５は、図３（ａ）（ｂ）に示すように、１本の金属棒を屈曲して、コンテナ本体１０の上端縁と平行な把持部１７、その把持部１７の両端に形成された両側部１８、１８及び両側部１８、１８に内向きに前記の把持部１７と平行に形成された回転軸１９、１９を形成してなるものであり、回転軸１９、１９の先端相互間はパチン錠１６の取付けのために所要の間隔が存在する。
【００２３】
上記の把持部１７及び両側部１８、１８は断面円形であるが、回転軸１９は、図３（ｂ）、（ｃ）に示すように半円形であり、その半円形の円弧面２１は、ハンドル１５がコンテナ本体１０の側壁１２に沿って垂下した姿勢において側壁１２側（即ち、内面）となり、平坦面２２がその反対（即ち、外面）となるように形成される。
【００２４】
軸受１４は、一枚の金属板を屈曲し、その上下両端部をビス２３、２３’により側壁１２の外面に固定することにより形成される。その軸受１４を形成する金属板は、図３（ａ）に示すように、その上端辺からこれと直角に平行２本のスリット２４が中程まで形成され、その２本のスリット２４間にパチン錠１６の固定部２５が形成される。またその固定部

２５の両側上部に前記のビス２３により固定される上部取付け部２６、２６が設けられる。また、上記スリット２４の下端に前記ビス２３’により固定される下部取付け部２７が設けられる。

【００２５】

上記の上部取付け部２６と下部取付け部２７の間において、各スリット２４の左右両側に軸回転支持部２８と嵌入凹部２９が設けられる。

【００２６】

軸回転支持部２８の下端は、下部取付け部２７の上端に連続しており、図３（ｃ）に示すように、上方に至るに従いその断面形状が外向きに膨出する円弧状に形成され、その上端と側壁１２の外面との間に間隙Ｇが存在する。

【００２７】

上記の嵌入凹部２９は、上記の軸回転支持部２８の上端から、上記の間隙Ｇをおいて上方に平行に延びた平行部３１と、その平行部３１の上端を内向きに屈曲して端部３２を形成してなり、その端部３２が前記の上部取付け部２６の下端に連続している。上記平行部３１の内面が回動規制面３３となる。

【００２８】

上記の軸回転支持部２８は、その外端から挿入したハンドル１５の回転軸１９が適当な余裕をもって回転しうる大きさに形成される。また、上記の間隙Ｇは、上記の軸回転支持部２８より狭く形成され、その回動規制面３３に回転軸１９の平坦面２２が接し、また、側壁１２の外面に円弧面２１が接して自由に上下方向にスライドできる大きさに形成される。

【００２９】

前記の軸受１４を形成する金属板の両側辺は、図３（ａ）に示すように、下部取付け部２７の両外側辺と、その上の軸回転支持部２８の外側辺に上下方向の一直線上にあるが、その上部の嵌入凹部２９と上部取付け部２６の外側辺は、幅Ｗだけ外側にある。この幅Ｗの差分が上記嵌入凹部２９の下辺において、ハンドル１５の側部１８が係合する係合部３４となっている。

【００３０】

一方、パチン錠１６は、図４に示すように、軸受１４に設けられた前記の固定部２５の外表面に重ねて溶接される基板３５（図４（ｂ）参照）と、レバー３６、剛性ある金属丸線でなるフック３７及びねじりコイルばね３８により構成される。

【００３１】

上記の基板３５の上端両側に軸支持片３９、３９が設けられる（図４（ａ）参照）。レバー３６は上記の固定部２５側に屈曲された両側板４１、４１を有し、その各側板４１の幅を下端に近づくにつれて狭くして、レバー３５の下端を緩く外方にわん曲させて指掛け部４２を形成している。

【００３２】

上記の両側板４１は基板３５の軸支持片３９の外側に嵌合され、その両側板４１の上端に設けた軸穴４３と、軸支持片３９の軸穴４４とを合致させ、これらに支点軸４５を挿通すると共に、各軸支持片３９の間において該支点軸４５にねじりコイルばね３８を挿通している。

【００３３】

また、上記両側板４１の軸穴４３から一定距離離れた位置で、かつ軸穴４３の位置より微小寸法ｍだけ内側へ寄った位置に（図４（ｂ）参照）、フック３７の回転軸４６が挿通される。

【００３４】

フック３７は、図３（ａ）に示すように全体として下向きコの字形に屈曲され、その上端の水平部分が係止部４７となり、蓋１１の係止爪４８に係脱自在に係止される。また、係止部４７の両端に脚杆４９が屈曲形成され、その脚杆４９の下端に回転軸４６が内向きに設けられる。

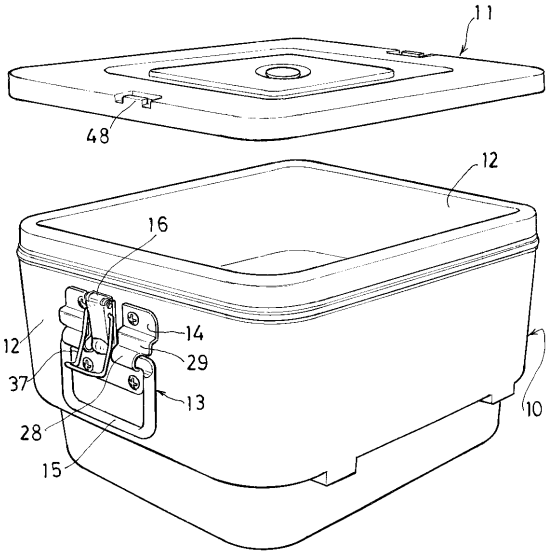
【００３５】
上記の回転軸４６の側板４１に挿通される部分は断面円形の軸部となっており、自由に回転できるが、その軸部から先端までの間が偏平部５１となっている。
【００３６】
偏平部５１を形成する２面の偏平面は、図４（ｂ）（ｃ）に示すように、上記の脚杆４９の長さ方向と平行な平面（即ち、脚杆４９に対する傾き角度０°）となるように形成され、その偏平面の脚杆４９の長さ方向の幅ｎ（図５（ａ）参照）は、回転軸４６の軸部の直径よりも若干大きく形成される。
【００３７】
前記のねじりコイルバネ３８の直線状の両端部のうち、一方の端部、即ち固定端５２は、図４（ｂ）（ｃ）に示すように、基板３５の上端に係止され、他方の端部、即ち可動端５３は、上記の偏平部５１に係止される。
【００３８】
このねじりコイルばね３８は次の二つの機能をもっている。その一つは、レバー３６の支点軸４５から一定距離離れた位置で前記の回転軸４６に内向きのばね力を加えることにより、上記レバー３６に対しその指掛け部４２が下方となって基板３４に当たる方向のトルクを生じさせる機能である。レバー３６が基板３４に押し当てられることにより、搬送時等にレバー３６がたつくことが防止される。
【００３９】
また、もう一つの機能は、そのねじりコイルばね３８の可動端５３を偏平部５１の回転中心から距離Ｌ（図５（ａ）参照）だけ離れた位置に押し当てることにより、内向きのばね力Ｆを与え、該偏平部５１にフック３７を下向き（レバー３６の回動方向と同方向）に回動させるトルクＴを生じさせることである。
【００４０】
上記のようなトルクＴを生じさせるために偏平部５１の脚杆４９に対する角度と、ねじりコイルばね３８の取付け位置との関係は次のように設定される。
【００４１】
いま、上記の偏平部５１が脚杆４９に対して平行（傾き角度０°）と仮定すると、図６（ａ）の模式図に示すように、フック３７が蓋１１に係止されたときの脚杆４９の状態をＡとすると、それから角度θ_1だけ外方に回転した状態Ｂにおいて、可動端５３が偏平部５１に対して平行となるように、ねじりコイルばね３８の取付け位置（即ち支点軸４５の位置）が設定される。
【００４２】
また上記の角度θ_1は、脚杆４９が上記の状態Ｂから角度θ_2（＝９０°）だけ回転して可動端５３が偏平部５１に対し９０°の角度でその先端面に当接する状態Ｃを越えて、更に角度θ_3だけ回転して前記の軸回転支持部２８に当たることができる大きさに設定される。
【００４３】
上記の状態ＡからＢまでは、可動端５３と偏平部５１の係合により脚杆４９が蓋１１から離れる方向のトルクT_1が生じ、状態ＢからＣまでは蓋１１に近づく方向のトルクT_2を生じ、状態ＣからＤまでは軸回転支持部２８に近づく方向のトルクT_3を生じる。状態Ｂは脚杆４９が状態Ａから角度θ_1だけ傾いた安定状態であり、また状態Ｃは、状態Ｂほど安定状態にはないが、トルクT_2側とT_3側の分かれ目となる比較的安定した状態、即ち準安定状態である。
【００４４】
上記の準安定状態Ｃから状態Ｄまでの角度θ_3の範囲が存在することにより、脚杆４９は状態Ｃを越えるとトルクT_3により付勢され、軸回転支持部２８に押し当てられる。即ち、安定状態Ｂから状態Ｄに至るまでの角度θ_2＋θ_3が９０°以上あれば、その間に準安定状態Ｃが存在し、その準安定状態Ｃを越えることにより、脚杆４９を有するフック３７はトルクT_3により付勢され軸回転支持部２８に押し当てられることになる。

【００４５】
なお、上記の角度θ_1は、フック３７が蓋１１から外された場合に、フック３７が勝手に外方へ開く角度であり、上部に他のコンテナを積み重ねるときに便利な開き角であり、１０°～３０°の範囲で適宜設定される。
【００４６】
上記は偏平部５１の偏平面が脚杆４９の長さ方向に対する傾き角度が０°である場合について述べたが、図６（ｂ）のように、偏平面が角度±αの傾き角を有する場合は、前述の図６（ａ）の説明については角度±αだけ角度を進めるか、又は遅らせることにより同様に説明することができる。
【００４７】
実施形態の物品搬送コンテナは以上のごときものであり、通常の使用状態においては、コンテナ本体１の内部に適宜な物品を収納すると共に、図２に示すように蓋１１を被せ、パチン錠１６のフック３７を蓋１１の係止爪４８に係止する。この状態で持ち運びする際は、ハンドル１５を持ち上げる。ハンドル１５はその回転軸１９の円弧面２１が軸回転支持部２８の内周面を摺接しながら回転し、その側杆１８が軸受１４の係合部３４（図３参照）に当たるまで回動する（図２の二点鎖線参照）。この状態でハンドル１５の把持部１７と蓋１１との間に間隙Ｌが存在するため、従来と同様に把持する際に手を挟むなどの支障が生じない。また把持部１７から手を離すと、ハンドル１５はその自重で回転して垂下状態に戻る。
【００４８】
一方、パチン錠１６は、フック３７の回転軸４６が、レバー３６の支点軸４５より前述の寸法ｍ（図４（ｂ）参照）だけ死点を越えて内側へ入っているために安定状態にある。
【００４９】
上記のパチン錠１６を外す際は、レバー３６の指掛け部４２に指を掛けて上方に回動すると、フック３７が持ち上げられて、その係止部４７が係止爪４８から外れる（図３（ａ）（ｂ）参照）。指掛け部４２から指先を外すと、レバー３６はねじりコイルばね３８のばね力により下向きに回転され、元の状態に戻る。このとき、フック３７の脚杆４９は、前述のトルクT_1により角度θ_1だけ外方に開らき、図６（ａ）の安定状態Ｂとなる。使用者が指先でフック３７をトルクT_2に対向して押し下げると、フック３７は準安定状態Ｃを経てトルクT_3を受けて付勢され、軸回転支持部２８に押し当てられ、その状態で停止する。
【００５０】
次に、蓋１１を外し、洗浄等のためにコンテナ本体１０を上下逆向きにすると、ハンドル１５は前記の垂下状態から上下が逆になって図７（ａ）に示すように側壁１２の外面に沿って移動し、回転軸１９が嵌入部２９に落ち込む。なお、図３（ａ）～（ｃ）の矢印は上記の落ち込み方向を示す。
【００５１】
回転軸１９が嵌入凹部２９に落ち込むと、回転軸１９の平坦部２２が回動規制面３３に当接して回転が規制される。このため、ハンドル１５は側壁１２に沿って倒立した状態に維持され、外方へ開くことがない。（図７（ａ）参照）。
【００５２】
また、パチン錠１６はそのフック３７の脚杆４８が軸回転支持部２８に押当てられるので、フック２７の先端がローラコンベヤ等と干渉することがない。（図７（ｂ）参照）。
【００５３】
なお、ハンドル１５を倒立状態に保持させる他の構成を図８（ａ）（ｂ）に示す。この場合は、ハンドル１５の回転軸１９をその把持部１７や側部１８と同径の断面円形に形成している。また軸受１４の軸回転支持部２８の上方にこれと同じ間隙Ｇ’をもって嵌入凹部２９を連通状に形成している。その嵌入凹部２９の深さＤは前述の場合より深く形成され、回転軸１９を嵌入凹部２９に嵌入させた際に、側部１８の一部がその中に嵌入される深さとなっている。

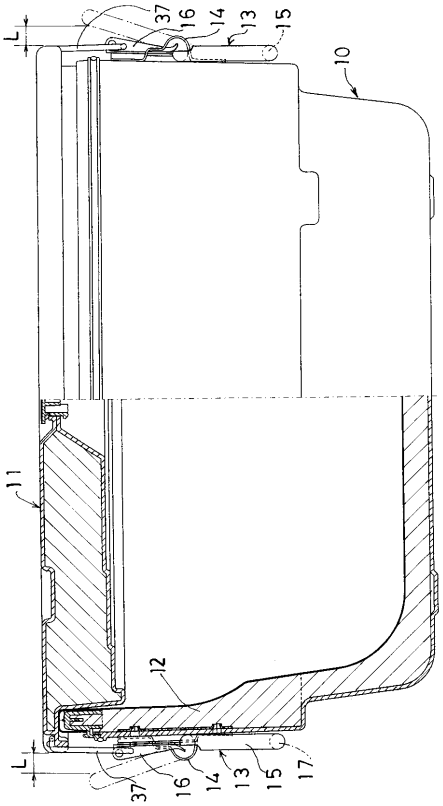
【００５４】
上記の構成によると、コンテナ本体１０を持ち上げる際は、軸回転支持部２８で回転軸１９が回転してハンドル１５が斜め上向きに引き上げられ、係合部３４に係合して、一定の姿勢を保つ（図８（ｂ）の二点鎖線参照）。また、コンテナ本体１０の上下を逆にすると、図８（ａ）（ｂ）の矢印で示すように、ハンドル１５の回転軸１９と、その回転軸１９に近い側部１８の一部が嵌入凹部２９に嵌入し、その側部１８が嵌入凹部２９の内面の回動規制面３３に当たるため、ハンドル１５は倒立状態に保持され、前述の場合と同様に外方へ開くことがない。
【００５５】
以上の実施形態は、ハンドル１５とパチン錠１６を軸受１４の介在によりユニット化したものとして示しているが、パチン錠１６を省略してハンドル１５と軸受１４との組合せをコンテナ本体１０の側壁１２の外面に取付けた実施形態、及びパチン錠１６のみを側壁１２の外面に取付けた実施形態も有りうる。前者の場合は、ハンドル１５について前述の実施形態と同じことがいえる。また後者の場合はパチン錠１６について同じことがいえる。
【００５６】
なお、図６（ｂ）は従来例のパチン錠の例であり、この場合はフック３７の回転軸４６が断面円形である。このため、ねじりコイルバネ３８の可動端５３を回転軸４６に押し当てたとしても、そのばね力Ｆの方向は回転軸４６の中心を通るためトルクを生じない。従って、可動端５３と回転軸４６との間には微小な摩擦が存在するだけであるから、フック３７はその自重によって自由に回転する。このため、図９（ｂ）で示すようにフック６が垂れ下がって不便をもたらすことになる。
【００５７】
【発明の効果】
以上のように、この発明によると、コンテナ本体の外面に取付けたハンドルが、コンテナ本体を上下逆向きにした場合において倒立状態に保持されるので、デッドスペースを作ることがなく、収納部、搬送部等のスペースの有効利用を図ることができる。また同様にコンテナ本体を上下逆向きにした場合にパチン錠のフックが垂れ下がることがないので、洗浄、乾燥保管等の取扱いが便利になる利点がある。
【図面の簡単な説明】
【図１】実施形態の分解斜視図
【図２】同上の断面図
【図３】（ａ）同上の一部断面図
（ｂ）ａ図のｂ－ｂ線の断面図
（ｃ）ａ図のｃ－ｃ線の断面図
【図４】（ａ）同上のパチン錠の一部分解斜視図
（ｂ）同上のパチン錠の係止状態の一部断面図
（ｃ）同上のパチン錠の係止を外した状態の一部断面図
【図５】（ａ）同上のパチン錠の一部断面図
（ｂ）従来例のパチン錠の一部断面図
【図６】（ａ）同上のフックの偏平部とねじりコイルばねとの関係の模式図
（ｂ）ａ図の一部変形例の模式図
【図７】（ａ）同上のコンテナ反転状態のハンドル部分の模式図
（ｂ）同上のコンテナ反転状態のパチン錠部分の模式図
【図８】（ａ）同上のハンドル部分の変形例の側面図
（ｂ）ａ図の断面図
【図９】（ａ）従来例のコンテナの正面図
（ｂ）同上の反転状態の正面図
【符号の説明】
１　ハンドル
２　コンテナ本体

３　軸受
４　パチン錠
５　蓋
６　フック
１０　コンテナ本体
１１　蓋
１２　側壁
１３　付属品ユニット
１４　軸受
１５　ハンドル
１６　パチン錠
１７　把持部
１８　側部
１９　回転軸
２１　円弧面
２２　平坦面
２３、２３’　ビス
２４　スリット
２５　固定部
２６　上部取付け部
２７　下部取付け部
２８　軸回転支持部
２９　嵌入凹部
３１　平行部
３２　端部
３３　回動規制面
３４　係合部
３５　基板
３６　レバー
３７　フック
３８　ねじりコイルばね
３９　軸支持片
４１　側板
４２　指掛け部
４３　軸穴
４４　軸穴
４５　支点軸
４６　回転軸
４７　係止部
４８　係止爪
４９　脚杆
５１　偏平部
５２　固定端
５３　可動端

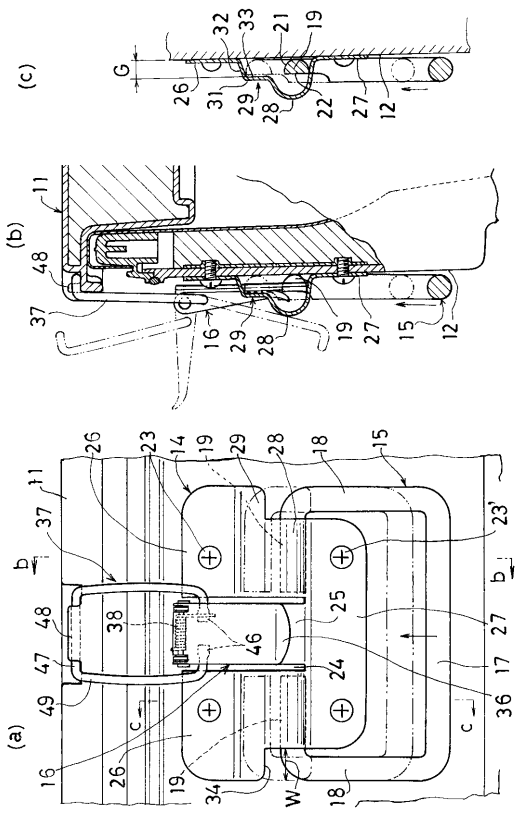
【図１】


11
48
12
16
14
29
13
37
28
15
10

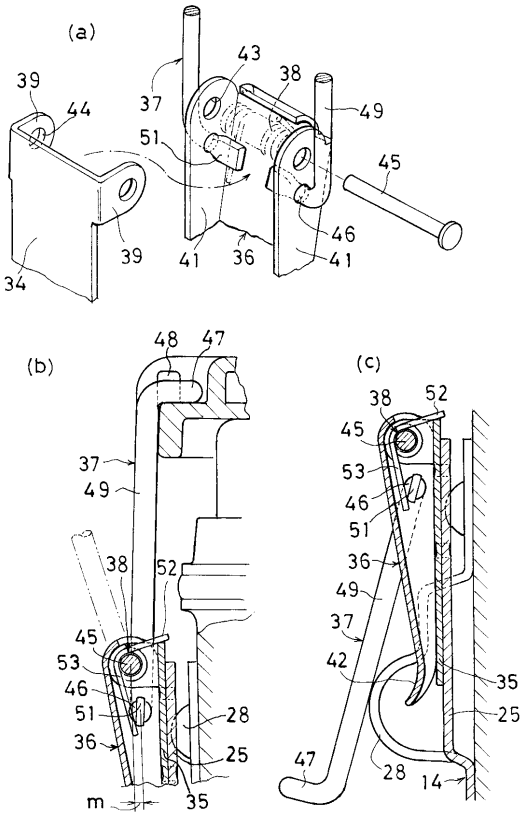
【図２】


37
16
14
13
15
10
11
12
L
17

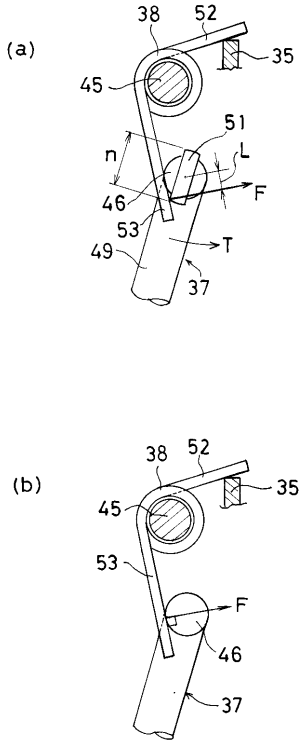
【図３】


(c)
G
32
33
21
19
26
31
29
28
22
27
12
(b)
11
48
37
16
29
28
19
27
15
12
(a)
26
23
14
19
29
28
18
15
11
37
23'
b
48
38
46
25
27
47
24
17
49
36
c
16
26
19
34
W
18

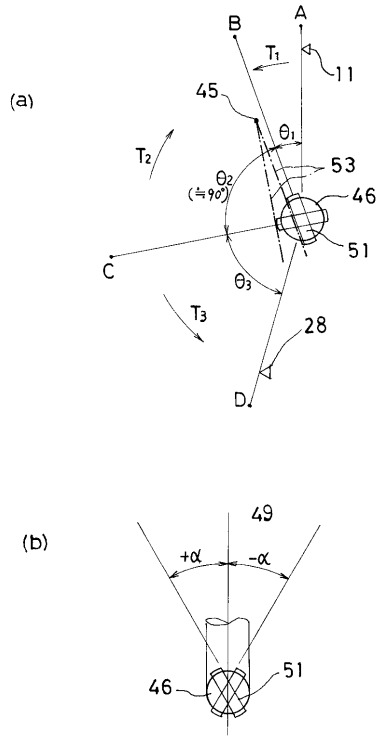
【図４】


(a)
39
44
37
43
38
49
51
45
46
39
41
36
41
34
(b)
48
47
37
49
38
52
45
53
46
51
36
28
25
m
35
(c)
38
52
45
53
46
51
36
49
37
42
35
25
47
28
14

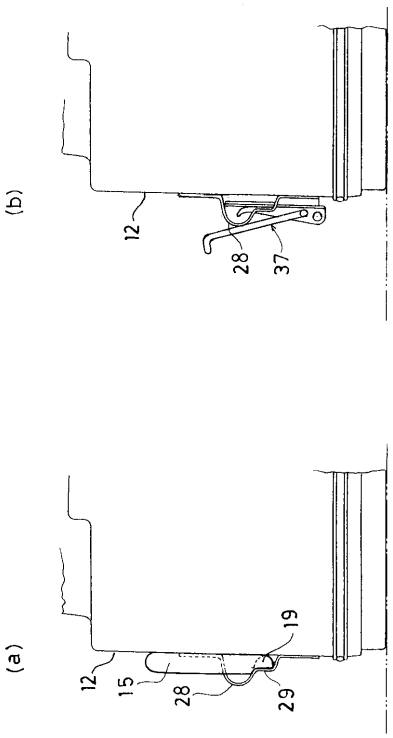
【図５】


(a)
38
52
35
45
51
n
L
F
46
53
T
49
37
(b)
38
52
35
45
53
F
46
37

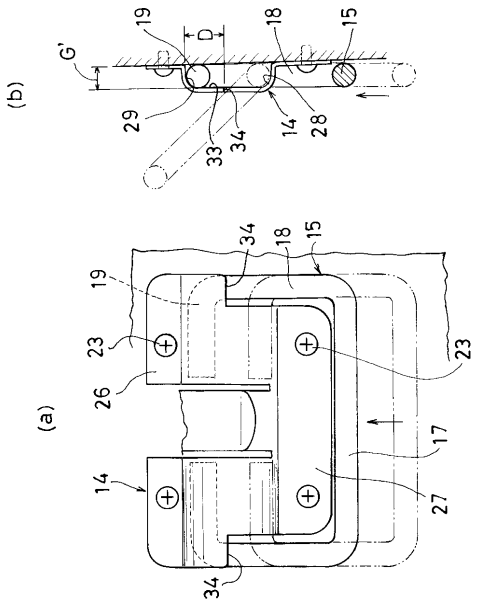
【図６】


(a)
B
A
T1
11
45
θ1
T2
53
θ2
(≒90°)
46
C
51
θ3
T3
28
D
(b)
49
+α
-α
46
51

【図７】

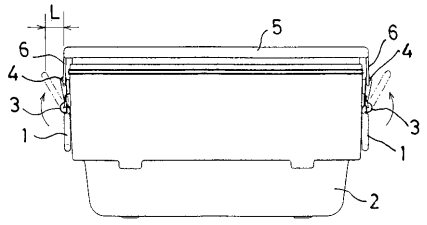

(b)
12
28
37
(a)
19
12
15
28
29

【図８】

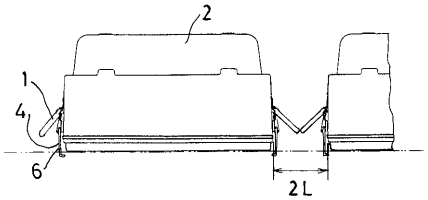

(b)
G'
19
D
18
15
29
33
34
14
28
(a)
34
18
15
19
23
23
26
17
14
27
34

【図９】

(a)



(b)



フロントページの続き

(72)発明者　小簑　修
大阪市北区天満１丁目２０番５号　象印マホービン株式会社内
(72)発明者　浦田　真一
大阪市北区天満１丁目２０番５号　象印マホービン株式会社内

審査官　川本　真裕

(56)参考文献　実開昭６１－０４８１３４（ＪＰ，Ｕ）
実開平０６－０３６５３５（ＪＰ，Ｕ）
実公昭３８－００１９５５（ＪＰ，Ｙ１）
実公昭３３－０１９５３３（ＪＰ，Ｙ１）

(58)調査した分野(Int.Cl.[7]，ＤＢ名)
B65D 25/28　103
B65D 45/08
B65D 81/38