

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3175671号
(U3175671)

(45) 発行日 平成24年5月24日 (2012. 5. 24)

(24) 登録日 平成24年4月25日 (2012. 4. 25)

(51) Int.Cl.

F I

B 6 5 D 19/10 (2006. 01)

B 6 5 D 85/50 (2006. 01)

B 6 5 D 19/10

B 6 5 D 85/50 C

評価書の請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号	実願2012-1200 (U2012-1200)	(73) 実用新案権者	592102892
(22) 出願日	平成24年3月5日 (2012. 3. 5)		株式会社ティモー
			大阪府大阪市鶴見区今津南3丁目4番10号
		(74) 代理人	100083149
			弁理士 日比 紀彦
		(74) 代理人	100060874
			弁理士 岸本 瑛之助
		(74) 代理人	100079038
			弁理士 渡邊 彰
		(74) 代理人	100106091
			弁理士 松村 直都
		(72) 考案者	細見 昌司
			大阪府大阪市鶴見区今津南3丁目4番10号 株式会社ティモー内

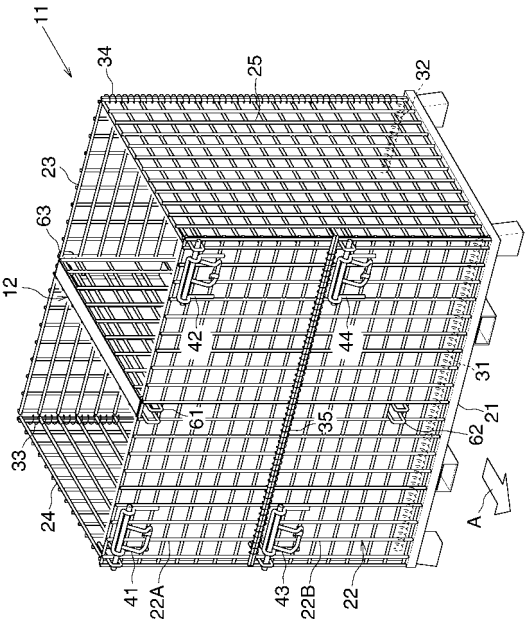
(54) 【考案の名称】 ボックスパレット

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 軽量で、収納スペースを節約できるボックスパレットを提供する。また、位置を自由に変更できる仕切を備えたボックスパレットを提供する。

【解決手段】 ボックスパレットは、ボックス状パレット本体11と、パレット本体11内を左右に区画している仕切12とよりなる。仕切12は、一対の金網製垂直状仕切壁を備えている。両仕切壁は、通気スペースをおいて互いに左右方向に相対させられかつそれぞれ前後方向に拡がっている。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

ボックス状パレット本体と、パレット本体を左右に区画している仕切とよりなり、仕切は、一对の金網製垂直状仕切壁を備えており、両仕切壁は、通気スペースをおいて互いに左右方向に相対させられかつそれぞれ前後方向に拡がっているボックスパレット。

【請求項 2】

パレット本体は、両仕切壁を前後両側から挟んでいる前後の金網製側壁を備えており、各側壁は、下縁部を中心として上下揺動自在であり、各仕切壁の前後両縁部に、前後対応する側に突出させられた係合突部がそれぞれ設けられており、各側壁の上下揺動にともなって、前後それぞれ対応する側において、両仕切壁の左右方向位置可変に各係合突部を出入させる網目を各側壁が有している請求項 1 に記載のボックスパレット。

10

【請求項 3】

各係合突部は、U 字状係合線材によって形成されたものであって、係合線材のなす U 字の半円弧状部および係合線材のなす U 字の平行直線部よりなり、半円弧状部を各側板の前後対応する側の縁部から突出させた状態で、平行直線部が各側板の同縁部に溶接によって接合されている請求項 1 または 2 に記載のボックスパレット。

【請求項 4】

パレット本体は、基台の左右両縁部にそれぞれ連結されている左右の金網製側壁を備えており、前後および左右の側壁は、基台上に折り畳み可能である請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 つに記載のボックスパレット。

20

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この考案は、例えば、野菜等の農産物品を搬送するために用いられる折り畳み式ボックスパレットに関する。

【背景技術】**【0002】**

この種のボックスパレットによって農産物品を搬送する場合、農産物品が自重によってつぶれることを防止する対策のため、または、タマネギ等のように湿気を嫌う農産物品に対しては、湿気防止対策を施したボックスパレットが使用される。

30

【0003】

上記の対策を施したボックスパレットとしては、ボックス状パレット本体と、パレット本体を左右に区画している仕切とよりなり、パレット本体および仕切は、いずれも、形鋼による格子状剛体構造をなしかつ互いにボルトによって締め付けられており、仕切に通気スペースが形成されているものが知られている。

【0004】

上記ボックスパレットの問題点としては、以下のことが挙げられる。第 1 に、剛体構造の仕切に通気スペースを確保するためには、さまざまな工夫を必要とし、仕切が構造的に大きくなり勝ちである。第 2 に、パレット本体および仕切がともに形鋼による剛体構造のため、ボックスパレット全体の重量が大である。第 3 に、パレット本体が剛体構造のため、これを折り畳むことができず、収納スペースが嵩張る。第 4 に、パレット本体および仕切の組み立てに、ボルトの脱着を必要とするため、その脱着作業が面倒である。第 5 に、仕切の位置を自由に変更することができない。

40

【考案の概要】**【考案が解決しようとする課題】****【0005】**

この考案の目的は、上記問題点を解消し、軽量で、収納スペースを節約でき、しかも、仕切の位置を自由に変更することのできるボックスパレットを提供することにある。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

50

この考案によるボックスパレットは、ボックス状パレット本体と、パレット本体内を左右に区画している仕切とよりなり、仕切は、一对の金網製垂直状仕切壁を備えており、両仕切壁は、通気スペースをおいて互いに左右方向に相對させられかつそれぞれ前後方向に拡がっている

この考案によるボックスパレットでは、一对の金網製仕切壁を相對するように配置するだけで、通気スペースを簡単に確保することができる。

【0007】

さらに、パレット本体は、両仕切壁を前後両側から挟んでいる前後の金網製側壁を備えており、各側壁は、下縁部を中心として上下揺動自在であり、各仕切壁の前後両縁部に、前後対応する側に突出させられた係合突部がそれぞれ設けられており、各側壁の上下揺動にともなう、前後それぞれ対応する側において、両仕切壁の左右方向位置可変に各係合突部を出入させうる網目を各側壁が有していると、側壁の上下に揺動させるだけの操作によって、側壁の網目に対し仕切壁の係合突部を出入させることができ、仕切壁の位置を可変に側壁に係合させることができ、しかも、係合突部による係合を解除した状態で、パレット本体から仕切を取外しできる。

【0008】

また、各係合突部は、U字状係合線材によって形成されたものであって、係合線材のなすU字の半円弧状部および係合線材のなすU字の平行直線部よりなり、半円弧状部を各側板の前後対応する側の縁部から突出させた状態で、平行直線部が各側板の同縁部に溶接によって接合されているから、U字状線材によって、係合突部を簡単に仕切壁に形成することができる。

【0009】

また、パレット本体は、基台の左右両縁部にそれぞれ連結されている左右の金網製側壁を備えており、前後および左右の側壁は、基台上に折り畳み可能であると、パレット本体が折り畳み式となされているので、パレット本体から仕切を取外しできることと相俟って、パレットの収納スペースを節約できる。

【考案の効果】

【0010】

この考案によれば、軽量で、収納スペースを節約でき、しかも、仕切の位置を自由に変更することのできるボックスパレットが提供される。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】この考案によるボックスパレットの斜視図である。

【図2】同ボックスパレットの仕切の斜視図である。

【図3】同仕切の係合突部の拡大側面図である。

【考案を実施するための形態】

【0012】

以下の説明において、前後とは、図1の矢印Aで示す側を前、これと反対側を後といい、左右とは、前方から見て、左右の側を左右というものとする。

【0013】

ボックスパレットの使用時における組立状態を示す図1を参照すると、ボックスパレットは、ボックス状パレット本体11と、パレット本体11内を左右に区画している垂直状仕切12とよりなる。

【0014】

この組立状態において、パレット本体11の内面および仕切12の左右両側面には、樹脂ネット（図示略）が張り渡された状態で、樹脂ネットに包まれるように物品が収納されるようになっている。

【0015】

パレット本体11は、上方開放直方体状のもので、方形状基台21と、基台21上面四辺にそれぞれ立てられている前側板22、後側板23、左側板24および右側板25とよりなる。

【0016】

これらの側板22～25は、隣り合うもの同士直交させられ、かつ、いずれも、金網主体構造のものである。

【0017】

基台21の前縁部および前側板22の下縁部が、第1連結部材31によって、基台21の後縁部および後側板23の下縁部が、第2連結部材32によって、後側板23の左縁部および左側板24の後縁部が、第3連結部材33によって、後側板23の右縁部および右側板25の後縁部が、第4連結部材34によって、それぞれヒンジ連結されている。第1～第4連結部材31～34は、いずれも、コイルばねよりなりかつ基台21および各側板12～15の隣り合うもの同士の隣接させられた2つの金網線材にこれらにまたがって緩く巻き付けられているものである。

10

【0018】

前側板22は、中折れ式のものであって、上前側板22Aおよび下前側板22Bよりなる。上前側板22Aの下縁部および下前側板22Bの上縁部は、第5連結部材35によってヒンジ連結されている。第5連結部材35もまた、第1～第4連結部材31～34と同等のコイルばねよりなる。

【0019】

上前側板22Aの左縁部および左側板24の前縁部が、第1連結機構41によって、上前側板22Aの右縁部および左側板24の前縁部が、第2連結機構42によって、下前側板22Bの左縁部および左側板24の前縁部が、第3連結機構43によって、下前側板22Bの右縁部および右側板25の前縁部が、第4連結機構44によって、それぞれ分離可能に連結されている。

20

【0020】

図2を参照すると、仕切12は、通気スペース51をおいて左右方向に相対させられかつそれぞれ前後方向に拡がるように並べられている同一構造の左右一对の仕切壁52と、両仕切壁52間に上から下にかけて順次間隔をおいて介在させられかつ各仕切壁52の対応カ所に溶接によって接合されている4つの水平帯板状スペーサ53とよりなる。

【0021】

各仕切壁52は、金網製のものであって、格子状に組み合わされた複数ずつの縦線材52Aおよび横線材52Bよりなる。各仕切壁52の前縁部上端には前向きの第1係合突部61が、その下端近くには前向きの第2係合突部62がそれぞれ設けられている。各仕切壁52の後縁部には、第1および第2係合突部61、62と同じ高さのところに、後向きの第3および第4係合突部63、64がそれぞれ設けられている。第1係合突部61は、前側板22の左右方向中央部において最上位の網目にはめ入れられている。第2係合突部62は、前側板22の左右方向中央部において最下位から3番目の網目にはめ入れられている。第3および第4係合突部63、64は、前側板22の第1および第2係合突部62をそれぞれはめ入れた網目に対応して、後側板23の網目にそれぞれはめ入れられている。

30

【0022】

各係合突部61～64は、U字状係合線材によって形成されたものである。第1係合突部61を示す図3を参照すると、第1係合突部61は、係合線材のなすU字の半円弧状部61Aおよび係合線材のなすU字の平行直線部61Bよりなる。第1係合突部61を形成している係合線材の半円弧状部61Aを各仕切壁52の前縁部から前方に突出させた状態で、その平行直線部61Bが各仕切壁52の上から2つの横線材52B間において、前から2つの縦線材52Aにまたがって、溶接によって接合されている。第2係合突部62は、第1係合突部61に準じて、U字状係合線材によって形成されている。第3および第4係合突部63、64を形成している係合線材の半円弧状部を各仕切壁52の後縁部から後方に突出させた状態で、その平行直線部が各仕切壁52の後縁部に溶接によって接合されている。

40

【0023】

組立状態のボックスパレットを折り畳むには、第1～第4連結機構41～44の連結を解除する。そうすると、前側板22は、第1連結部材31を中心として、前向きに揺動可能となり、後側板23は、第2連結部材32を中心として、後向きに揺動可能となる。同時に、左側板24は、第3連結部材33を中心として、水平揺動可能となり、右側板25は、第4連結部材34

50

を中心として、水平揺動可能となる。前側板22を前向きに揺動させて、第1および第2係合突部61、62を前側板22のはめ入っていた網目から抜け出させると、各仕切壁52の前縁部の係合が解除される。つぎに、後側板23を後向きに揺動させるに際し、左右の側板24、25をそれぞれ水平に揺動させて、後側板23の後面に重ねておく。そして、後側板23を左右の側板24、25とともに後向きに揺動させると、第3および第4係合突部63、64を、これを後側板23のはめ入っていた網目から抜け出させると、各仕切壁52の後縁部の係合が解除される。そうすると、仕切12の移動が自由となるため、仕切12をパレット本体11から取り外しすることができる。仕切12を取り外した後に、基台21上に、後側板23を左右の側板24、25とともに重ね合わせ、その上に、前側板22をかさね合わせると、パレット本体11が折り畳まれた状態となる。

10

【0024】

この折り畳みの手順とは、逆の手順で、パレット本体11を仕切12とともに組み立てることができる。その場合、前後の側板22、23に対する仕切12の組立位置は、図1に示すように、前後の側板22、23の左右方向中央に限定されることはない。前後の側板22、23の中央から左右いずれかの方向にずらした位置において、第1～第4係合突部61～64を、前後の側板22、23の対応する網目にはめ入れるようにすれば、そのずらした位置において、仕切12を前後の側板22、23に係合保持させられることになる。

【産業上の利用可能性】**【0025】**

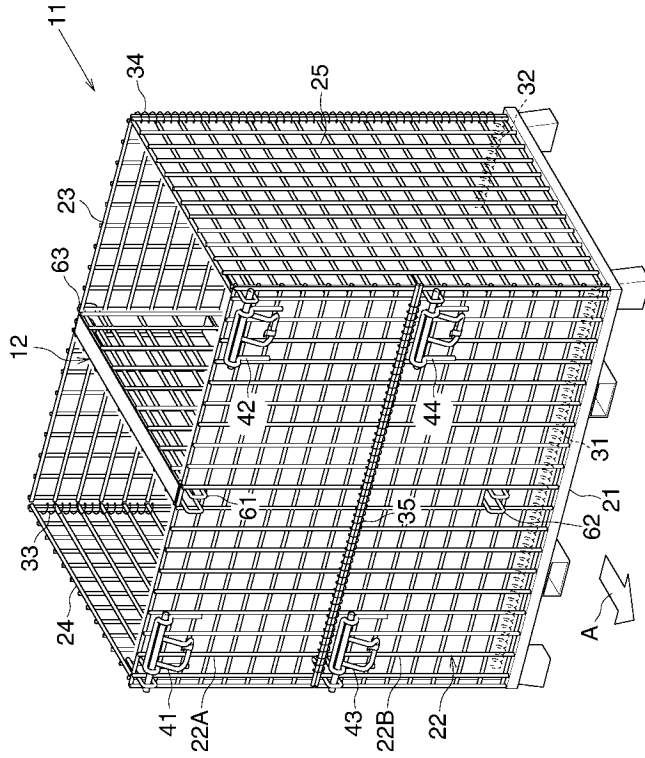
この考案による折り畳み式ボックスパレットは、野菜等の農産物品を搬送するために用いることを達成するのに適している。

20

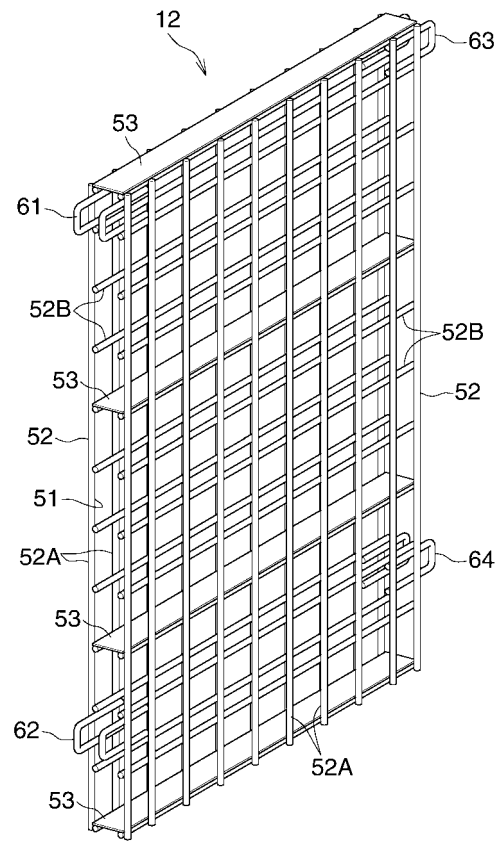
【符号の説明】**【0026】**

- 11 パレット本体
- 12 仕切
- 51 通気スペース
- 52 仕切壁

【図 1】



【図 2】



【図 3】

