(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3174083号
(U3174083)
(45)発行日　平成24年3月1日(2012.3.1)　(24)登録日　平成24年2月8日(2012.2.8)

(51)Int.Cl.　F I
B65D 21/02 (2006.01)　B65D 21/02 Z
B65D 1/26 (2006.01)　B65D 1/26 B

評価書の請求 未請求　請求項の数 5　ＯＬ　（全 10 頁）

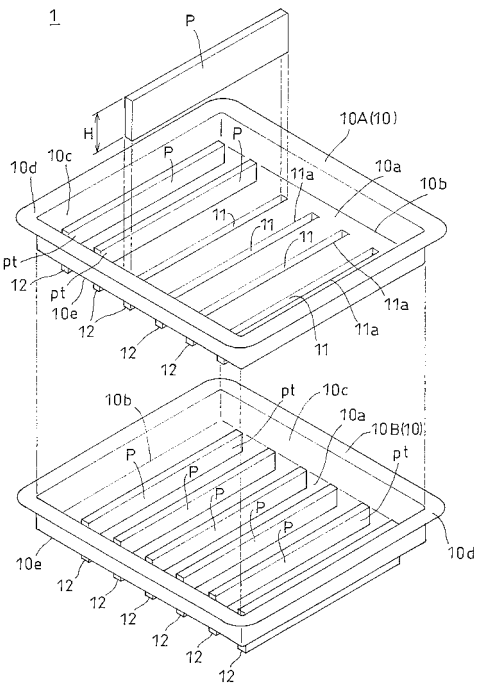
(21)出願番号　実願2011-7618(U2011-7618)
(22)出願日　平成23年12月22日(2011.12.22)

(73)実用新案権者　000002440
積水化成品工業株式会社
大阪府大阪市北区西天満二丁目４番４号
(74)代理人　100091096
弁理士　平木　祐輔
(74)代理人　100105463
弁理士　関谷　三男
(74)代理人　100099128
弁理士　早川　康
(74)代理人　100160668
弁理士　美馬　保彦
(72)考案者　古川　聖
奈良県天理市森本町６７０番地　積水化成品工業株式会社内

最終頁に続く

(54)【考案の名称】梱包用トレイ、およびこれにより梱包された梱包体

(57)【要約】
【課題】梱包用トレイの強度を確保しつつ、上下方向にコンパクトに段積みすることができる梱包用トレイを提供する。
【解決手段】被梱包物Ｐの少なくとも一部が突出するように収納する収納凹部１１が複数形成されており、該収納凹部１１を上方に向けた状態で、上下方向に段積みすることにより被梱包物Ｐを梱包する梱包用トレイ１０である。各収納凹部１１は、梱包用トレイ１０の下面側に底部突出部１２が形成されるように、梱包用トレイ１０の上面側に成形されている。上位の梱包用トレイ１０Ａに対して、下位の梱包用トレイ１０Ｂを反転させて、上下方向の段積みを行なったときに、上位の梱包用トレイ１０Ａの底部突出部１２，１２の間に、下位の梱包用トレイ１０Ｂの収納凹部１１が配置されるように、各収納凹部１１が形成されている。
【選択図】図１



【実用新案登録請求の範囲】
【請求項１】
被梱包物の少なくとも一部が突出するように収納する収納凹部が複数形成されており、該収納凹部を上方に向けた状態で、上下方向に段積みすることにより前記被梱包物を梱包する梱包用トレイであって、
前記各収納凹部は、前記梱包用トレイの下面側に底部突出部が形成されるように、前記梱包用トレイの上面側に成形されており、
上位に位置する梱包用トレイに対して、下位に位置する梱包用トレイを反転させて、前記上下方向の段積みを行なったときに、
前記上位に位置する梱包用トレイの底部突出部同士の間に、前記下位に位置する梱包用トレイの収納凹部が配置されるように、前記各収納凹部が形成されていることを特徴とする梱包用トレイ。
【請求項２】
前記上位に位置する梱包用トレイに対して、前記下位に位置する梱包用トレイを反転させて、前記上下方向の段積みを行なったときに、
前記下位に位置する梱包用トレイの収納凹部同士の間の上面に、前記上位に位置する梱包用トレイの底部突出部が支持されるように、前記各収納凹部が形成されていることを特徴とする請求項１に記載の梱包用トレイ。
【請求項３】
前記収納凹部は、前記被梱包物の高さの半分以上収納することができる深さとなっていることを特徴とする請求項１または２に記載の梱包用トレイ。
【請求項４】
前記被梱包物の側面には、突起部が形成されており、前記収納凹部を形成する側壁部には、前記突起部を保持する保持凹部が形成されていることを特徴とする請求項１から３のいずれかに記載の梱包用トレイ。
【請求項５】
請求項１から４のいずれかの梱包用トレイを上下方向に段積みすることにより前記被梱包物を梱包したことを特徴とする梱包体。
【考案の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本考案は、部品等の被梱包物を梱包するための梱包用トレイに係り、特に、上下方向に好適に段積みして、前記被梱包物を梱包することができる梱包用トレイに関する。
【背景技術】
【０００２】
従来から、産業機械の部品、車両部品、または電子部品などの被梱包物は、梱包トレイによって梱包されて搬送される。梱包用トレイには、被梱包物の形状に応じて被梱包物を収納するための収納凹部が形成されている。このような梱包用トレイの収納凹部に被梱包物が収納された状態で、上下方向に段積みして、これを梱包体として搬送する。このようにして、複数の被梱包物を同時に搬送することができる。
【０００３】
たとえば、長尺状の被梱包物を収納する梱包用トレイであって、梱包用トレイの上面に、前記被梱包物の高さよりも深い収納凹部が複数並んで形成された梱包用トレイが提案されている（例えば、特許文献１参照）。このような梱包用トレイを用いることにより、複数の被梱包物を収納すると共に、該被梱包物が収納された複数の梱包用トレイを上下方向に容易に段積みすることができる。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【特許文献１】特開２００８－２６０５７９号公報

【考案の概要】
【考案が解決しようとする課題】
【０００５】
特許文献１の如き梱包用トレイを用いた場合、収納凹部の深さは、被梱包物の高さよりも大きいので、収納凹部に被梱包物を収納したとしても、収納凹部の開口から被梱包物が飛び出す（突出する）ことはない。
【０００６】
しかしながら、例えば、被梱包物の高さがこれまでのものより高くなった場合には、これに応じた深さの収納凹部を設けなければならないが、このような梱包用トレイは、樹脂シート等のシート材から成形されるため、収納凹部を形成する壁部の肉厚が薄くなってしまい、梱包用トレイの強度が低下するおそれがある。
【０００７】
さらに、被梱包物を収納した状態で梱包用トレイを上下方向に段積みした場合には、被梱包物の高さの増加に応じて、その段積みした梱包用トレイ（梱包体）の高さも増加してしまう。
【０００８】
本考案は、このような点を鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、梱包用トレイの強度を確保しつつ、上下方向にコンパクトに段積みすることができる梱包用トレイを提案することにある。
【課題を解決するための手段】
【０００９】
前記課題を鑑みて、本考案に係る梱包用トレイは、被梱包物の少なくとも一部が突出するように収納する収納凹部が複数形成されており、該収納凹部を上方に向けた状態で、上下方向に段積みすることにより前記被梱包物を梱包する梱包用トレイであって、前記各収納凹部は、前記梱包用トレイの下面側に底部突出部が形成されるように、前記梱包用トレイの上面側に成形されており、上位に位置する梱包用トレイに対して、下位に位置する梱包用トレイを反転させて、前記上下方向の段積みを行なったときに、前記上位に位置する梱包用トレイの底部突出部同士の間に、前記下位に位置する梱包用トレイの収納凹部が配置されるように、前記各収納凹部が形成されていることを特徴とする。
【００１０】
本考案によれば、梱包用トレイの収納凹部に被梱包物を収納した場合、被梱包物の上部が、収納凹部から突出している（飛び出している）。そして、被梱包物を収納した状態の複数の梱包用トレイを、上下方向に段積みする。具体的には、各梱包用トレイの収納凹部を上方に向けた状態で、上位に位置する梱包用トレイに対して、下位に位置する梱包用トレイを反転させて、各梱包用トレイを上下方向に段積みする。
【００１１】
このときに、上位に位置する梱包用トレイの底部突出部同士の間に、下位に位置する梱包用トレイの収納凹部が配置されるように、各収納凹部が形成されているので、下位に位置する梱包用トレイの収納凹部の開口から飛び出した被梱包物の上部は、上位に位置する梱包用トレイの底部突出部同士の間に入り込むことができる。
【００１２】
このようにして、被梱包物の一部が収納凹部から突出した状態の梱包用トレイを上下方向にコンパクトに段積みすることができる。また、段積みにより上下に位置する被梱包物がトレイを介して、接触することがないので、被梱包物の高さよりも深い収納凹部を設けなくてもよい。これにより、収納凹部の壁部が、成形時に過度に絞られて薄肉化することがなく、梱包用トレイの強度を確保することができる。
【００１３】
このように、下位に位置する梱包用トレイの収納凹部の開口から飛び出した被梱包物の上部が、上位に位置する梱包用トレイの底部突出部同士の間に入り込むような構造にすることで、上下方向にコンパクトに梱包用トレイを段積みすることができるのであれば、そ

の他の構造は特に限定されるものではない。
【００１４】
しかしながら、より好ましい態様としては、前記上位に位置する梱包用トレイに対して、前記下位に位置する梱包用トレイを反転させて、前記上下方向の段積みを行なったときに、前記下位に位置する梱包用トレイの収納凹部同士の間の上面に、前記上位に位置する梱包用トレイの底部突出部が支持されるように、前記各収納凹部が形成されている。
【００１５】
この態様によれば、上下方向に梱包用トレイを段積みしたときに、下位に位置する梱包用トレイの上面が、梱包用トレイの底部突出部を支持するので、上位に位置する梱包用トレイの位置ずれおよび変形を抑制することができる。
【００１６】
さらに好ましい態様としては、前記収納凹部は、前記被梱包物の高さの半分以上収納することができる深さとなっている。このような深さの収納凹部とすることにより、下位に位置する梱包用トレイの収納凹部の開口から飛び出した被梱包物の上部が、上位に位置する梱包用トレイの底面（下面）に接触することを回避し、下位に位置する梱包用トレイの上面で、梱包用トレイの底部突出部を支持することができる。
【００１７】
さらに、被梱包物の側面に、突起部が形成されている場合のより好ましい態様としては、前記収納凹部を形成する側壁部に、前記突起部を保持する保持凹部が形成されている。このような保持凹部を、収納凹部の側壁部に設けることにより、収納凹部に被梱包物を保持することができる。
【００１８】
このように、上述した梱包用トレイに被梱包物を収納し、この梱包用トレイを上下方向に段積みすることにより梱包体とすることができる。
【考案の効果】
【００１９】
本考案によれば、梱包用トレイの強度を確保しつつ、上下方向にコンパクトに段積みすることができる。
【図面の簡単な説明】
【００２０】
【図１】本考案の第１実施形態に係る梱包用トレイに被梱包物を収納したときの梱包体を説明するための模式的斜視図。
【図２】図１に示す梱包用トレイの模式的概念図であり、（ａ）は、梱包用トレイの上面図、（ｂ）は、（ａ）のＡ－Ａ線矢視断面図。
【図３】（ａ）は、図１に示す梱包用トレイを段積みした状態の模式的断面図であり、（ｂ）は、（ａ）に示す収納凹部近傍の模式的断面図。
【図４】（ａ）は、別の態様に係る梱包用トレイを段積み下状態の模式的断面図であり、（ｂ）は、（ａ）に示す収納凹部近傍の模式的断面図。
【図５】本考案の第２実施形態に係る梱包用トレイに収納される被梱包物の模式的斜視図であり、（ａ）は、第１の被梱包物の模式的斜視図、（ｂ）は、第２の被梱包物の模式的斜視図。
【図６】本考案の第２実施形態に係る梱包用トレイの模式的概念図であり、（ａ）は、梱包用トレイの上面図、（ｂ）は、（ａ）のＢ－Ｂ線矢視断面図、（ｃ）は、（ａ）のＣ－Ｃ線矢視断面図、（ｄ）は、（ａ）のＤ－Ｄ線矢視断面図。
【考案を実施するための形態】
【００２１】
以下に、図面に基づき、本発明に係る梱包トレイの２つの実施形態を説明する。
〔第１実施形態〕
図１は、本考案の第１実施形態に係る梱包用トレイに被梱包物を収納したときの梱包体を説明するための模式的斜視図である。図２は、図１に示す梱包用トレイの模式的概念図

であり、（ａ）は、梱包用トレイの上面図、（ｂ）は、（ａ）のＡ－Ａ線矢視断面図である。図３（ａ）は、図１に示す梱包用トレイを段積みした状態の模式的断面図であり、（ｂ）は、（ａ）に示す収納凹部近傍の模式的断面図である。

【００２２】

図４（ａ）は、別の態様に係る梱包用トレイを段積み下状態の模式的断面図であり、（ｂ）は、（ａ）に示す収納凹部近傍の模式的断面図である。

【００２３】

図１～図３に示すように、第１実施形態に係る梱包用トレイ１０は、長尺状の被梱包物Ｐを梱包するトレイである。梱包用トレイ１０は、上下方向に複数段積みして用いられる。図１に示すように、２つの梱包用トレイ１０Ａ、１０Ｂに複数の被梱包物Ｐを梱包した状態で、２つの梱包用トレイ１０Ａ、１０Ｂを上下方向に段積みすることにより、梱包体１とされる。

【００２４】

なお、図１に示す上下に段積みされた梱包用トレイのうち、上位に位置する梱包用トレイの符号に１０Ａを付し、下位に位置する梱包用トレイの符号に１０Ｂを付しているが、これらの梱包用トレイ１０Ａ，１０Ｂは、同一形状の梱包用トレイである。梱包用トレイの上下の位置関係を説明するときには、１０Ａ，１０Ｂの符号を用い、梱包用トレイ単体の説明をするときは、１０の符号を用いている。

【００２５】

各梱包用トレイ１０は、シート状の例えば熱可塑性樹脂を素材として、これを真空成形等の熱成形手段により一体成形してなる。素材としては、例えば、ポリプロピレン（ＰＰ）やポリエチレン（ＰＥ）等のポリオレフィン系樹脂、耐衝撃性ポリスチレン（ＨｉＰＳ）等のポリスチレン（ＰＳ）系樹脂、若しくは、ポリエチレンテレフタラート（ＰＥＴ）等のポリエステル系樹脂からなる発泡材、又は非発泡材からなるシート状の樹脂を挙げることができ、熱成形が可能な樹脂であれば、素材は特に限定されない。

【００２６】

図１および図２（ａ），（ｂ）に示すように、梱包用トレイ１０には、上下方向に段積み可能なように、上面１０ａの周縁部１０ｂを囲うように上下方向に沿って、外側にやや傾斜して立ち上がった壁部１０ｃが形成されている。壁部１０ｃを設けることにより、梱包用トレイ１０の上面１０ａと壁部１０ｃにより、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａの底部１０ｅを収容するための凹所が形成されることになる。

【００２７】

そして、上下方向に梱包用トレイ１０Ａ，１０Ｂを段積みしたときに、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａの底部１０ｅを、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂの壁部１０ｃに沿って配置し、上下の梱包用トレイ１０Ａ，１０Ｂの位置決めすることができる。

【００２８】

さらに、壁部１０ｃの周りには、鍔部１０ｄが形成されている。鍔部１０ｄを作業者が把持することにより、たとえ被梱包物Ｐが梱包（収納）されていても、梱包用トレイ１０を容易に持ち上げて、梱包用トレイ１０Ａ、１０Ｂ同士を上下方向に簡単に段積みすることができる。

【００２９】

このような梱包用トレイ１０の上面１０ａ側には、上述した長尺状の被梱包物を収納するための収納凹部１１が６列（複数）形成されている。この収納凹部（収納溝部）１１の深さＤは、被梱包物Ｐの高さＨよりも小さくなっている（Ｄ＜Ｈ）。これにより、収納凹部１１に被梱包物Ｐを収納した状態で、被梱包物の上部ｐｔが、収納凹部１１の開口１１ａから飛び出す（突出する）ことになる。

【００３０】

上述したように、梱包用トレイ１０は、シート状の樹脂から成形されるので、各収納凹部１１を梱包用トレイ１０の上面１０ａ側に成形したときには、これに対応する位置の梱包用トレイ１０の下面側に、底部突出部１２が形成される。

【００３１】
　また、図１および図２（ａ）に示すように、梱包用トレイ１０の複数の収納凹部１１は、（溝）幅方向に沿って所定の間隔をあけて（等間隔で）形成されている。より具体的には、等間隔に形成された収納凹部１１は、梱包用トレイ１０の中心線ＣＬから、溝幅方向に沿った側に一定量オフセットして形成されている。すなわち、梱包用トレイ１０の中心線ＣＬに対して、収納凹部１１は非対称に形成されている。
【００３２】
　そして、収納凹部１１を上方に向けた状態で、各収納凹部１１に被梱包物Ｐを収納し、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａに対して、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂを反転させて、図１に示すように、上下方向の段積みを行なう。この段積み状態で、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａの底部突出部１２，１２同士の間に、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂの収納凹部１１が配置されるように、各収納凹部１１は形成される。
【００３３】
　このようにして、図１及び図３（ａ）に示すように、梱包用トレイ１０の収納凹部１１に被梱包物Ｐを収納した場合、被梱包物Ｐの上部ｐｔが、収納凹部１１から突出している（飛び出している）。そして、複数の被梱包物Ｐを収納した状態の梱包用トレイ１０，１０を、上下方向に段積みする。具体的には、各梱包用トレイ１０の収納凹部１１を上方に向けた状態で、かつ、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａに対して、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂを反転させて、各梱包用トレイ１０Ａ（１０Ｂ）を上下方向に段積みする。
【００３４】
　このときに、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａの底部突出部１２，１２同士の間に、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂの収納凹部１１が配置されるように、各収納凹部１１が形成されているので、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂの収納凹部１１の開口１１ａから飛び出した被梱包物Ｐの上部ｐｔは、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａの底部突出部１２，１２同士の間に入り込むことになる。
【００３５】
　このようにして、被梱包物Ｐの上部ｐｔが収納凹部１１の開口１１ａから突出した状態の梱包用トレイ１０を上下方向にコンパクトに段積みすることができる。また、被梱包物Ｐを収納した状態で、上位の底部突出部１２に、下位の被梱包物Ｐの上部ｐｔが直接接触することがないので、被梱包物Ｐの高さＨよりも深い深さＤを有した収納凹部１１を設けなくてもよい。これにより、収納凹部１１の深さＤを被梱包物Ｐの高さＨ以上に成形する必要がないので、成形される梱包用トレイ１０の機械的な強度を確保することができる。
【００３６】
　さらに、本実施形態では、図４（ａ）に示すように、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａに対して、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂを反転させて、上下方向の段積みを行なったときに、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂの収納凹部１１，１１同士の間の上面１０ａに、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａの底部突出部１２が支持されるように、各収納凹部１１が形成されている。
【００３７】
　これにより、上下方向に梱包用トレイ１０、１０を段積みしたときに、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂの上面１０ａが、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａの底部突出部１２を支持するので、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａの位置ずれおよび変形を抑制することができる。
【００３８】
　さらに、図３（ｂ）に示すように、収納凹部１１は、被梱包物Ｐの高さＨの半分以上の深さＤとなっている。このような深さＤの収納凹部１１とすることにより、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂの収納凹部１１の開口１１ａから飛び出した被梱包物Ｐの上部ｐｔが、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａの底面（下面）に接触することを回避すると共に（図３（ａ）参照）、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂの上面１０ａで、上位に位置す

る梱包用トレイ１０Ａの底部突出部１２を支持することができる。
【００３９】
また、梱包用トレイ１０に被梱包物Ｐを収納していないときには、梱包用トレイ１０を反転せずに、上下方向に段積みすることにより、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂの収納凹部１１に、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａの底部突出部１２が入り込む。これにより、複数の梱包用トレイ１０，１０…を嵩張ることなく、上下方向に段積みして保管することができる。
【００４０】
一方、図４（ｂ）に示す変形例のように、収納凹部１１が、被梱包物Ｐの高さＨの半分未満の深さＤとなっていてもよい。この場合には、下位に位置する梱包用トレイ１０Ｂの収納凹部１１の開口１１ａから飛び出した被梱包物Ｐの上部ｐｔが、上位に位置する梱包用トレイ１０Ａの底面（下面）１０ｆを直接的に支持することになる。
【００４１】
このような構造にすることにより、被梱包物Ｐを梱包体１として搬送したときに、梱包体１に上下方向の衝撃荷重が作用したとしても、上下の梱包用トレイ１０Ａ，１０Ｂにより、被梱包物Ｐは押さえ込まれているので、この衝撃荷重により収納凹部１１から被梱包物Ｐが飛び出すことを抑制することができる。
【００４２】
図５は、本考案の第２実施形態に係る梱包用トレイに収納される被梱包物の模式的斜視図であり、（ａ）は、第１の被梱包物の模式的斜視図、（ｂ）は、第２の被梱包物の模式的斜視図である。また、図６は、本考案の第２実施形態に係る梱包用トレイの模式的概念図であり、（ａ）は、梱包用トレイの上面図、（ｂ）は、（ａ）のＢ－Ｂ線矢視断面図、（ｃ）は、（ａ）のＣ－Ｃ線矢視断面図、（ｄ）は、（ａ）のＤ－Ｄ線矢視断面図である。
【００４３】
なお、第２の実施形態に係る梱包用トレイが、第１の実施形態の梱包用トレイと異なる点は、収納凹部の形状であるので、その他の部分は、同じ符号を付して、その詳細な説明を省略する。
【００４４】
第２実施形態に係る梱包用トレイ１０Ｃは、図５（ａ），（ｂ）に示すように、異なる被梱包物Ｐ１，Ｐ２を梱包するためのトレイである。具体的には、被梱包物は、図５（ａ）に示す、長尺状の第１の被梱包物Ｐ１と、図５（ｂ）に示すように、第１の被梱包物Ｐ１よりも長手方向の長さが短く、さらに、側面に突起部ｐａが形成された第２の被梱包物Ｐ２とから構成されている。
【００４５】
図６（ａ）～（ｄ）に示すように、梱包用トレイ１０Ｃは、図１と同様の位置に、複数の収納凹部（収納溝部）２１が形成されている。各収納凹部２１の長手方向の長さは、第１の被梱包物Ｐ１の長手方向の長さと略同じ長さとなっている。これにより、第１の被梱包物Ｐ１を、長手方向に隙間がほとんどない状態で、収納凹部２１に収納することができる（図６（ａ）参照）。
【００４６】
さらに、図６（ａ），（ｄ）に示すように、収納凹部２１を形成する側壁部２１ａには、第２の被梱包物Ｐ２の突起部ｐａを保持するための保持凹部２３が形成されている。このような保持凹部２３を収納凹部２１の側壁部２１ａを設けることにより、第２の被梱包物Ｐ２を収納凹部２１に収納したときに、長手方向に隙間Ｓが形成されたとしても、突起部ｐａが保持凹部２３で保持される（図６（ｄ）参照）。これにより、収納凹部２１の長手方向に沿って第２の被梱包物Ｐ２が位置ずれすることを防止することができる。
【００４７】
さらに、収納凹部２１の長手方向の中央には、収納凹部２１と連続した空間が形成されるように張り出し凹部２５が形成されている。このような張り出し凹部２５を設けること

により、第１および第２の被梱包物Ｐ１，Ｐ２を、収納凹部２１から容易に取り出すことができる。

【００４８】

以上、本考案の実施形態について詳述したが、本考案は、前記の実施形態に限定されるものではなく、実用新案登録請求の範囲に記載された本考案の精神を逸脱しない範囲で、種々の設計変更を行うことができるものである。

【００４９】

たとえば、第１実施形態では、梱包用トレイを２段積みとしたが、被梱包物を収納した状態の梱包用トレイの機械的強度が確保され、段積みした状態が安定しているのであれば、この段数は特に限定されるものではない。

【００５０】

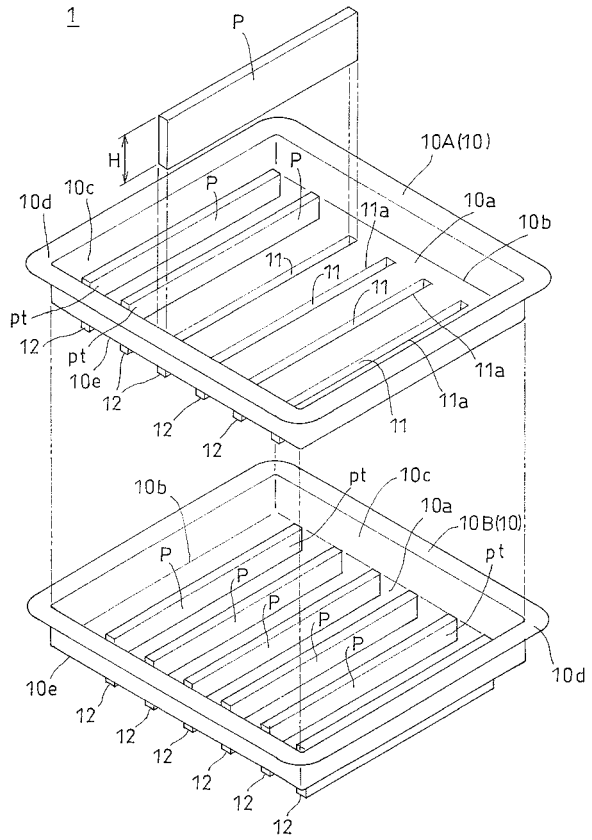
また、第１および第２実施形態では、被梱包物の形状が長尺状の板材であったが、上位の梱包用トレイに対して、下位の梱包用トレイを反転させて、上下方向の段積みしたときに、上位の梱包用トレイの底部突出部同士の間に、下位に位置する梱包用トレイの収納凹部が配置されるように、各収納凹部を形成することができるのであれば、被梱包物の形状は特に限定されるものではない。

【符号の説明】

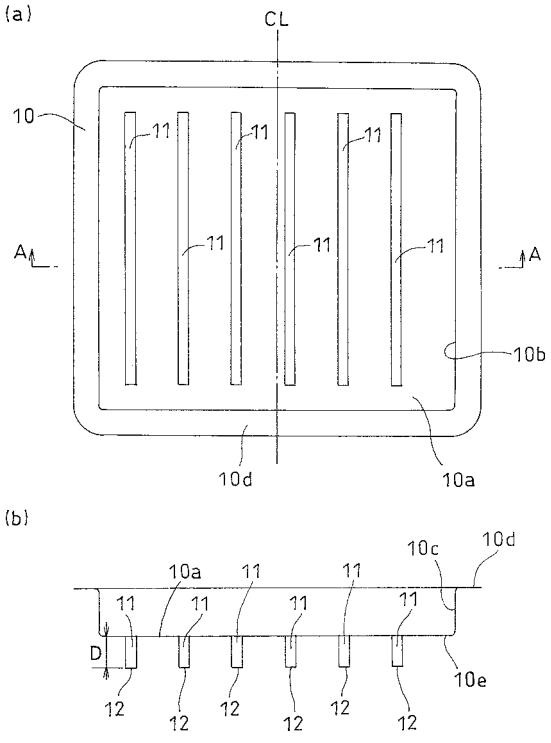
【００５１】

１：梱包体、１０，１０Ａ，１０Ｂ，１０Ｃ：梱包用トレイ、１０ａ：上面、１０ｂ：周縁部、１０ｃ：壁部、１０ｄ：鍔部、１０ｅ：底部、１１：収納凹部、１１ａ：開口、１２：底部突出部、２１：収納凹部、２１ａ：側壁部、２３：保持凹部、２５：張り出し凹部、ＣＬ：中心線、Ｐ：被梱包物、Ｐ１：第１の被梱包物、Ｐ２：第２の被梱包物、ｐｔ：上部、ｐａ：突起部、Ｓ：隙間

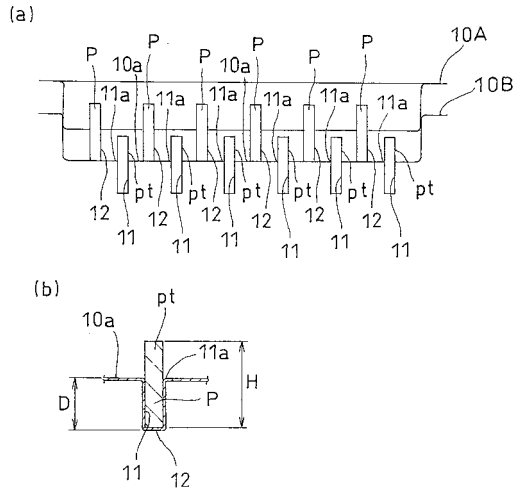
【図１】



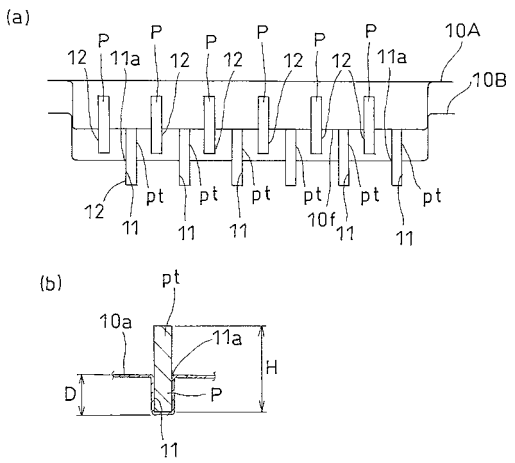
【図２】



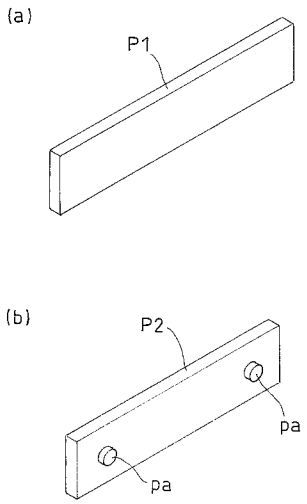
【図３】


(a)
P
10a
11a
10A
10B
pt
12
11
(b)
10a
pt
11a
H
D
P
11
12

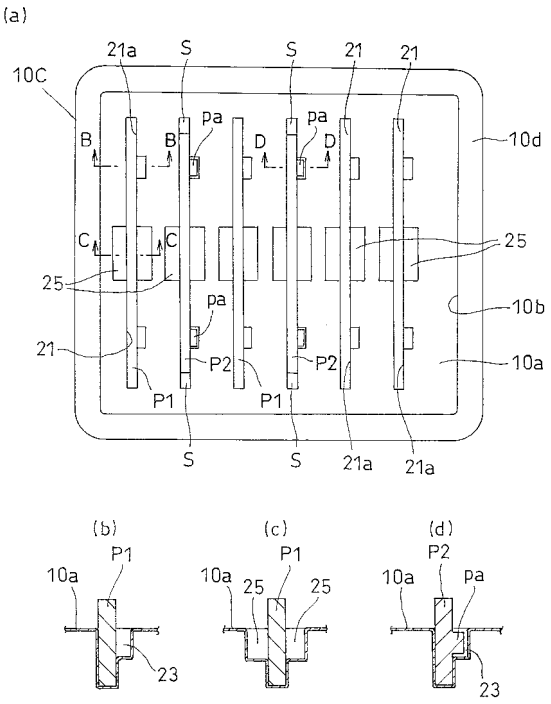
【図４】


(a)
P
12
11a
10A
10B
pt
11
10f
(b)
10a
pt
11a
H
D
P
11

【図５】


(a)
P1
(b)
P2
pa

【図６】


(a)
21a
S
21
10C
pa
B
D
10d
C
25
10b
P2
P1
10a
(b)
(c)
(d)
10a
P1
P2
pa
23

フロントページの続き

(72)考案者　砥上　武広
東京都新宿区西新宿２丁目７番１号　積水化成品工業株式会社内