

(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3168399号
(U3168399)

(45) 発行日 平成23年6月9日 (2011.6.9)

(24) 登録日 平成23年5月18日 (2011.5.18)

(51) Int.Cl.

B 6 5 D 21/02 (2006.01)

F 1

B 6 5 D 21/02

L

評価書の請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願2011-1754 (U2011-1754)
(22) 出願日 平成23年3月30日 (2011.3.30)(73) 実用新案権者 509056766
嘉峰國際企業有限公司
台灣彰化縣二林鎮華崙里光復路24之1號
(74) 代理人 100087918
弁理士 久保田 耕平
(72) 考案者 陳平坤
台灣台北市中山區金泰里樂群二路172號
7樓

(54) 【考案の名称】 収納ケースの組立構造

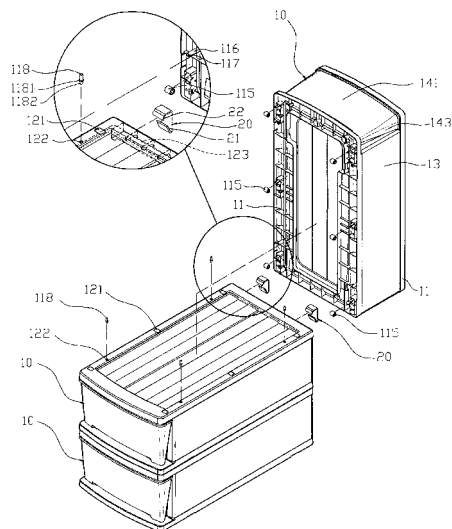
(57) 【要約】

【課題】 重心が移動しても、変位したり末端が浮き上がったたりすることがなく、使用する際の安定性を高めることができる収納ケースの組立構造を提供する。

【解決手段】

収納ケースの組立構造は、複数の収納ケース10及び1つ以上の挟着片20を備える。収納ケース10は、ベース11、カバー、2つの支持プレート13及び物品入れをそれぞれ有する。ベース11は、頂面の末端近くに係止凹縁が凹設され、底面両側に複数のキャスタ115が枢着される。カバーは、頂面両側に複数の係止凹部121が開設され、底面の末端近くに複数の係止凹槽123が凹設され、係止凹槽123の両側に、複数の取り付け孔が設けられる。挟着片20は、コの字型をなし、一方の端部にフック部21が設けられ、他方の端部に押圧係合部22が設けられる。

【選択図】 図2



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

複数の収納ケース及び該複数の収納ケースを連結して固定するための 1 つ以上の挟着片とからなる収納ケースの組立構造であって、

前記収納ケースは、ベース、カバー、2 つの支持プレート及び物品入れをそれぞれ有し、

前記ベースは、頂面の末端近くに係止凹縁が凹設され、底面両側に複数のキャストが枢着され、

前記カバーは、頂面両側に複数の係止凹部が開設され、底面の末端近くに複数の係止凹槽が凹設され、前記係止凹槽の両側に、複数の取り付け孔が設けられ、

前記支持プレートは、上下縁の両端に複数の上嵌合部及び複数の下嵌合部がそれぞれ突設され、前記上嵌合部は、前記カバーの前記取り付け孔に嵌合され、前記下嵌合部は、前記ベースの組立孔に嵌合され、

前記物品入れは、前記ベースと前記カバーとの間に摺設され、

前記挟着片は、コの字型をなし、一方の端部にフック部が設けられ、他方の端部に押圧係合部が設けられ、

前記収納ケースの 1 つを下層として用い、前記下層の収納ケース上に他の前記収納ケースを一層ずつ積み重ね、上層の前記収納ケースの前記ベースに枢着された前記キャストを下層の前記収納ケースの前記カバーに凹設された前記係止凹部に係止させ、下層の前記収納ケースの前記カバーに凹設された前記係止凹槽に、前記挟着片の前記フック部を引っ掛け、前記挟着片の前記押圧係合部を僅かに上方に曲げ、前記押圧係合部が上層の前記収納ケースの前記ベースの末端を超えた箇所まで復位させ、上層の前記収納ケースの前記ベースに凹設された前記係止凹縁に引っ掛けてなることを特徴とする収納ケースの組立構造。

【請求項 2】

前記ベースの頂面両側には、摺動レールが対称的に設けられ、2 つの前記摺動レールの外側には、複数の組立孔が開設され、2 つの前記摺動レール間には、複数の支持キャストが枢着され、前記物品入れの底面両側には、前記ベースの前記摺動レールに摺設される 2 つの補助キャストが枢着され、前記物品入れの底面は、前記ベースの前記支持キャストに接することを特徴とする請求項 1 に記載の収納ケースの組立構造。

【請求項 3】

前記カバーは、前記係止凹部間に複数の結合孔が開設され、前記ベースは、各前記キャスト間に複数の凸部が設けられ、前記凸部には、位置決め部材を嵌設するために用いる嵌合孔が開設され、前記位置決め部材には、上層の前記収納ケースの前記ベースに開設された前記嵌合孔で止められるストップ縁と、下層の前記収納ケースの前記カバーに開設された前記結合孔に嵌設される挿抜部とが順次延設されていることを特徴とする請求項 1 に記載の収納ケースの組立構造。

【請求項 4】

前記物品入れの端面には、引き出し面が傾斜するように設けられ、前記引き出し面の底端には、握持槽が凹設され、前記引き出し面の両側辺には、ストップ部が突設され、前記物品入れは、前記ストップ部が前記支持プレートで止められ、一方向のみにしか引き出せないように位置規制されることを特徴とする請求項 1 に記載の収納ケースの組立構造。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は、収納ケースの組立構造に関するものであり、さらに詳しくは、特に、上層の収納ケースのベースと下層の収納ケースのカバーとの末端を挟着片により固定する収納ケースの組立構造に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

収納ケースは、物品の収納または分類・整理機能を有するため、広く普及している。一般的な引き出し式収納ケースは、ラック状のケーシング内に引き出しが摺設されるように構成されている。複数の収納ケースを組み合わせて使用する場合、単純な配列方式で組み合わせるしかないが、直接積み重ねた場合、全体の高さが高くなり、また、ユーザが引き出しを引き出すとき、ケーシングが同時に動いて収納ケースが傾いたり倒れたりする虞がある。このような問題に鑑み、位置規制の機能を備えた収納ケース構造がすでに開発されている。

【 0 0 0 3 】

図 6 及び図 7 を参照する。図 6 及び図 7 に示すように、従来の収納ケースは、少なくとも支持ベース 3 0、カバー体 4 0、支柱 5 0 及び物品入れ 6 0 から構成される。支持ベース 3 0 の頂面両側には、複数の接続部 3 1 が突設されている。接続部 3 1 の頂面には、組立孔 3 2 が開設されている。支持ベース 3 0 の底面の四隅には、キャスタ 3 3 がそれぞれ枢着されている。キャスタ 3 3 に隣接した箇所には、位置規制凸部 3 4 が突設されている。カバー体 4 0 の頂面には、係止凹枠 4 1 が凹設されている。係止凹枠 4 1 の四隅に隣接した箇所には、係止凹部 4 2 がそれぞれ凹設されている。カバー体 4 0 の底面には、嵌合孔 4 3 が開設されている。支柱 5 0 の両側には、上爪部 5 1 及び下爪部 5 2 が設けられている。上爪部 5 1 は、カバー体 4 0 の嵌合孔 4 3 に嵌合されている。下爪部 5 2 は、支持ベース 3 0 の組立孔 3 2 に嵌合されている。物品入れ 6 0 は、支持ベース 3 0 とカバー体 4 0 との間に摺設されている。従来技術では、収納ケースを組み合わせたとき、1 つの収納ケースを下層として用い、もう 1 つの収納ケースをその上に積み重ねる。下層の収納ケースの係止凹部 4 2 に、上層の収納ケースのキャスタ 3 3 を係合させ、下層の収納ケースの係止凹枠 4 1 に、上層の収納ケースの位置規制凸部 3 4 を係合させることにより、一層ずつ積み重ねることができる。

【 0 0 0 4 】

しかしながら、従来の収納ケースの組立構造には、以下 (1) 及び (2) の欠点がある。

(1) ユーザが物品入れ 6 0 を外に引き出し、半分開けた状態で物を出し入れするとき、物品入れ 6 0 の重量が瞬間的に収納ケースの前端に集中し、収納ケースの末端が浮き上がり、傾いたり倒れる虞がある。

(2) 各支柱 5 0 は、支持ベース 3 0 の組立孔 3 2 に装着する必要があるため、組立工程が非常に煩瑣となり、容易に組み立てることができない虞がある。

【 0 0 0 5 】

かかる状況下において、特許第 3 6 3 9 2 3 7 号公報 (以下、「特許文献 1 」という。) には、引き出しが多数に設けられ、衣類や玩具等を収納する幅狭で高い収納ケースに使用される収納ケース用留具が記載されている。

【 0 0 0 6 】

しかし、従来の収納ケースの組立構造として問題とされている点については、未だ十分改善されていない。

【特許文献 1】特許第 3 6 3 9 2 3 7 号公報

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【 0 0 0 7 】

従って、本考案の第 1 の課題は、複数の収納ケースの組立構造において、重心が移動しても末端が浮き上がるようなことがなく、安定性に優れた収納ケースの組立構造を提供することにある。

【 0 0 0 8 】

また、本考案の第 2 の課題は、複数の収納ケースの組立構造において、支柱を装着しなくとも簡単に組立可能な収納ケースの組立構造を提供することにある。

【 0 0 0 9 】

さらに、本考案の第 3 の課題は、複数の収納ケースの組立構造において、物品入れが引

10

20

30

40

50

き出されるとき摩擦抵抗力を小さくし、ユーザが小さい労力で物品入れをスムーズに引き出すことができる収納ケースの組立構造を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0010】

そこで、本考案者は、前記の本考案の第1の課題を解決するため鋭意検討を重ねた結果、本考案の第1の課題に対しては、上層の収納ケースのベースと下層の収納ケースのカバーとの末端を挟着片で固定することにより、重心が移動しても、変位したり末端が浮き上がったたりすることがなく、使用の際の安定性を高めることができる収納ケースの組立構造を提供することに着目し、かかる知見に基いて本考案に想到した。

【0011】

また、本考案の第2の課題を解決するため鋭意検討を重ねた結果、本考案の第2の課題に対しては、ベースとカバーとが2つの支持プレートにより接続されるため、従来技術のように支柱を装着しなくても簡単に組み立てることができる収納ケースの組立構造を提供することにある。

【0012】

さらに、本考案の第3の課題を解決するため鋭意検討を重ねたところ、本考案の第3の課題に対して、物品入れが引き出される場合に物品入れの底面両側に枢設された2つの補助キャストと、ベースの2つの摺動レール間に枢設された複数の支持キャストとにより、物品入れが引き出されるとき摩擦抵抗力を小さくし、ユーザが、スムーズに少ない労力で物品入れを引き出すことができる収納ケースの組立構造を提供することにある。

【0013】

かくして、上記課題を解決するために、本考案によれば、

複数の収納ケース及び該複数の収納ケースを連結し固定するための1つ以上の挟着片とからなる収納ケースの組立構造であって、

前記収納ケースは、ベース、カバー、2つの支持プレート及び物品入れをそれぞれ有し、

前記ベースは、頂面の末端近くに係止凹縁が凹設され、底面両側に複数のキャストが枢着され、

前記カバーは、頂面両側に複数の係止凹部が開設され、底面の末端近くに複数の係止凹槽が凹設され、前記係止凹槽の両側に、複数の取り付け孔が設けられ、

前記支持プレートは、上下縁の両端に複数の上嵌合部及び複数の下嵌合部がそれぞれ突設され、前記上嵌合部は、前記カバーの前記取り付け孔に嵌合され、前記下嵌合部は、前記ベースの組立孔に嵌合され、

前記物品入れは、前記ベースと前記カバーとの間に摺設され、

前記挟着片は、コの字型をなし、一方の端部にフック部が設けられ、他方の端部に押圧係合部が設けられ、前記収納ケースの1つを下層として用い、

前記下層の収納ケース上に他の前記収納ケースを一層ずつ積み重ね、上層の前記収納ケースの前記ベースに枢着された前記キャストを下層の前記収納ケースの前記カバーに凹設された前記係止凹部に係止させ、下層の前記収納ケースの前記カバーに凹設された前記係止凹槽に、前記挟着片の前記フック部を引っ掛け、前記挟着片の前記押圧係合部を僅かに上方に曲げ、前記押圧係合部が上層の前記収納ケースの前記ベースの末端を超えた箇所まで復位させ、上層の前記収納ケースの前記ベースに凹設された前記係止凹縁に引っ掛けてなることを特徴とする収納ケースの組立構造が提供される。

【0014】

前記ベースの頂面両側には、摺動レールが対称的に設けられ、2つの前記摺動レールの外側には、複数の組立孔が開設され、2つの前記摺動レール間には、複数の支持キャストが枢着され、前記物品入れの底面両側には、前記ベースの前記摺動レールに摺設される2つの補助キャストが枢着され、前記物品入れの底面は、前記ベースの前記支持キャストに接することが好ましい。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 5 】

前記カバーは、前記係止凹部間に複数の結合孔が開設され、前記ベースは、各前記キャスト間に複数の凸部が設けられ、前記凸部には、位置決め部材を嵌設するために用いる嵌合孔が開設され、前記位置決め部材には、上層の前記収納ケースの前記ベースに開設された前記嵌合孔で止められるストップ縁と、下層の前記収納ケースの前記カバーに開設された前記結合孔に嵌設される挿抜部とが順次延設されていることが好ましい。

【 0 0 1 6 】

前記物品入れの端面には、引き出し面が傾斜するように設けられ、前記引き出し面の底端には、握持槽が凹設され、前記引き出し面の両側辺には、ストップ部が突設され、前記物品入れは、前記ストップ部が前記支持プレートで止められ、一方向のみにしか引き出せないように位置規制されることが好ましい。

10

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 7 】

【図 1】本考案の一実施形態による収納ケースの組立構造を示す斜視図である。

【図 2】本考案の一実施形態による収納ケースの組立構造を示す分解斜視図及び部分拡大図である。

【図 3】本考案の一実施形態による収納ケースの組立構造を示す分解斜視図である。

【図 4】本考案の一実施形態による収納ケースの組立構造を示す断面斜視図及び部分拡大図である。

【図 5】本考案の一実施形態による収納ケースの組立構造を示す断面図及び部分拡大図である。

20

【図 6】従来の収納ケースを示す斜視図である。

【図 7】従来の収納ケースを示す断面図である。

【考案を実施するための最良の形態】

【 0 0 1 8 】

以下、本考案の実施形態について図面に基づいて説明する。なお、これによって本考案が限定されるものではない。

【 0 0 1 9 】

図 1 ~ 図 3 を参照する。図 1 ~ 図 3 に示すように、本考案の一実施形態による収納ケースの組立構造は、少なくとも複数の収納ケース 10 及び 1 つ以上の挟着片 20 から構成される。

30

【 0 0 2 0 】

収納ケース 10 は、ベース 11、カバー 12、2 つの支持プレート 13 及び物品入れ 14 を有する。ベース 11 の頂面両側には、摺動レール 111 が対称的に設けられている。2 つの摺動レール 111 の外側には、複数の組立孔 112 が開設されている。2 つの摺動レール 111 間には、複数の支持キャスト 113 が枢着されている。支持キャスト 113 の反対側の位置には、係止凹縁 114 が凹設されている。ベース 11 の底部両側には、複数のキャスト 115 が枢着されている。各キャスト 115 間には、複数の凸部 116 が設けられている。凸部 116 には、位置決め部材 118 を嵌設するために用いる嵌合孔 117 が開設されている。位置決め部材 118 には、ストップ縁 1181、挿抜部 1182 が順次延設されている。カバー 12 の頂面両側には、複数の係止凹部 121 が開設されている。各係止凹部 121 間には、複数の結合孔 122 が開設されている。カバー 12 の底面の末端部に近い箇所には、複数の係止凹槽 123 が凹設されている（図 4 参照）。係止凹槽 123 の両側には、複数の取り付け孔 124 が開設されている。支持プレート 13 の上下縁の両端には、複数の上嵌合部 131 及び複数の下嵌合部 132 が突設されている。上嵌合部 131 は、カバー 12 の取り付け孔 124 に嵌合される。下嵌合部 132 は、ベース 11 の組立孔 112 に嵌合される。物品入れ 14 は、ベース 11 とカバー 12 との間に摺設される。物品入れ 14 の端面には、引き出し面 141 が傾斜するように設けられている。引き出し面 141 の底端には、握持槽 142 が凹設されている。引き出し面 141 の両側辺には、ストップ部 143 が突設されている。物品入れ 14 は、ストップ部 143 が

40

50

支持プレート 13 で止められることにより、一方向のみにしか引き出されないように位置規制される。物品入れ 14 の底面両側には、2つの補助キャスタ 144 が枢設されている。補助キャスタ 144 は、ベース 11 の摺動レール 111 に摺設されている。物品入れ 14 の底面は、ベース 11 の支持キャスタ 113 に接する。挟着片 20 は、コの字型をなし、一方の端部に、フック部 21 が延設され、他方の端部に、押圧係合部 22 が延設されている。

【0021】

図 2、図 4 及び図 5 を参照する。図 2、図 4 及び図 5 に示すように、本考案の一実施形態による収納ケースの組立構造を実際に使用し、1つの収納ケース 10 を下層として用い、他の収納ケース 10 をその上に一層ずつ重ねていく場合、まず、上層の収納ケース 10 のベース 11 に設けられた嵌合孔 117 に、位置決め部材 118 を嵌設し、位置決め部材 118 のストップ縁 1181 を嵌合孔 117 の端縁で止める。上層の収納ケース 10 を下層の収納ケース 10 の上に積み重ね、位置決め部材 118 の挿抜部 1182 を収納ケース 10 のカバー 12 に設けられた結合孔 122 に嵌設させ、下層の収納ケース 10 のカバー 12 に凹設された係止凹部 121 に、上層の収納ケース 10 のベース 11 に枢着されたキャスタ 115 を係合させる。続いて、下層の収納ケース 10 のカバー 12 に凹設された係止凹槽 123 に、挟着片 20 のフック部 21 を引っ掛け、挟着片 20 の押圧係合部 22 を僅かに上に曲げ、上層の収納ケース 10 のベース 11 の末端を超えた箇所まで復位させ、上層の収納ケース 10 のベース 11 に凹設された係止凹縁 114 に係合させ、組立を完成させる。

【0022】

上述したことから分かるように、本考案の収納ケースの組立構造は、以下(1)～(3)の長所を有する。

(1) 上層の収納ケース 10 のベース 11 と下層の収納ケース 10 のカバー 12 との末端が挟着片 20 により固定されるため、収納ケース 10 の重心が移動しても、変位したり末端が浮き上がったたりすることがなく、使用する際の安定性を高めることができる。

(2) ベース 11 とカバー 12 とが 2つの支持プレート 13 により接続されるため、従来技術のように支柱を装着する必要がなく、簡単に組み立てることができる。

(3) 物品入れ 14 の底面両側に枢設された 2つの補助キャスタ 144 と、ベース 11 の 2つの摺動レール 111 間に枢設された複数の支持キャスタ 113 とにより、物品入れ 14 が引き出されるとき摩擦抵抗が小さくなり、ユーザは、スムーズに少ない労力で物品入れ 14 を引き出すことができる。

【0023】

当該分野の技術を熟知するものが理解できるように、本考案の好適な実施形態を前述の通り開示したが、これらは決して本考案を限定するものではない。本考案の主旨と領域を逸脱しない範囲内で各種の変更や修正を加えることができる。従って、本考案の実用新案登録請求の範囲は、このような変更や修正を含めて広く解釈されるべきである。

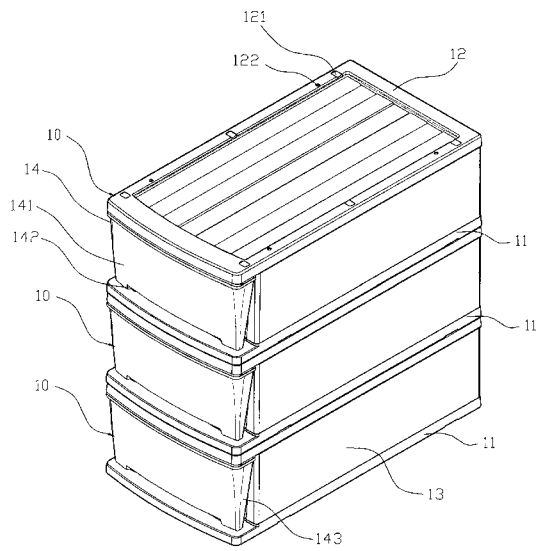
【符号の説明】

【0024】

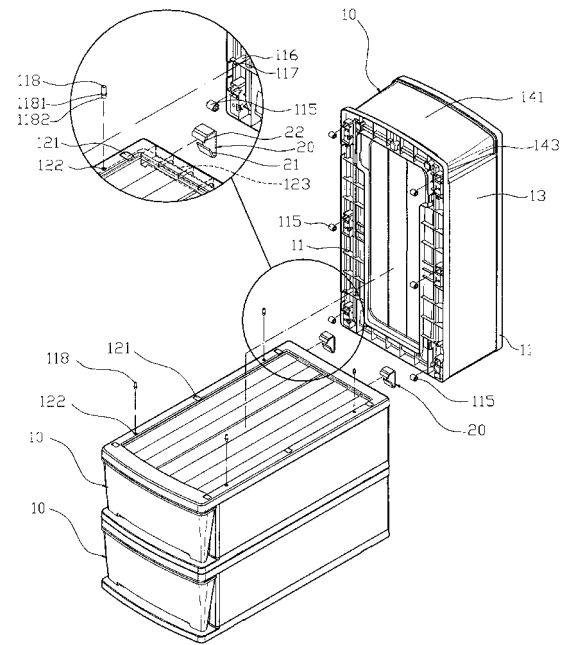
- 10 収納ケース
- 11 ベース
- 12 カバー
- 13 支持プレート
- 14 物品入れ
- 20 挟着片
- 21 フック部
- 22 押圧係合部
- 30 支持ベース
- 31 接続部
- 32 組立孔

3 3	キャスト	
3 4	位置規制凸部	
4 0	カバー体	
4 1	係止凹枠	
4 2	係止凹部	
4 3	嵌合孔	
5 0	支柱	
5 1	上爪部	
5 2	下爪部	
6 0	物品入れ	10
1 1 1	摺動レール	
1 1 2	組立孔	
1 1 3	支持キャスト	
1 1 4	係止凹縁	
1 1 5	キャスト	
1 1 6	凸部	
1 1 7	嵌合孔	
1 1 8	位置決め部材	
1 2 1	係止凹部	
1 2 2	結合孔	20
1 2 3	係止凹槽	
1 2 4	取り付け孔	
1 3 1	上嵌合部	
1 3 2	下嵌合部	
1 4 1	引き出し面	
1 4 2	握持槽	
1 4 3	ストッパ部	
1 4 4	補助キャスト	
1 1 8 1	ストップ縁	
1 1 8 2	挿抜部	30

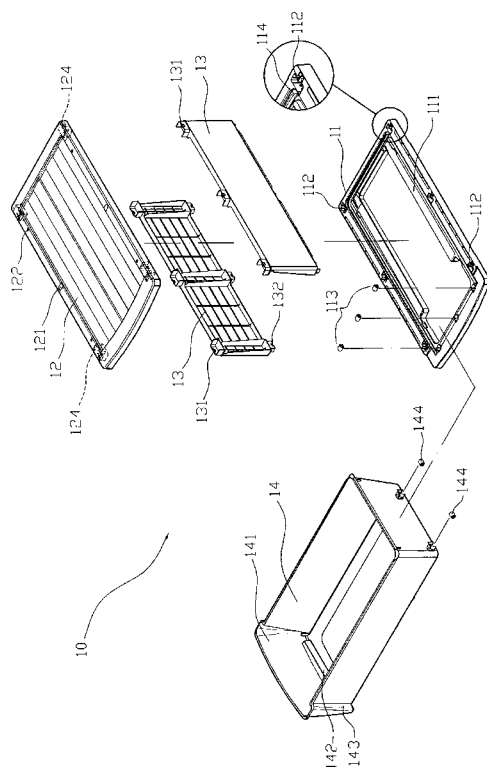
【図 1】



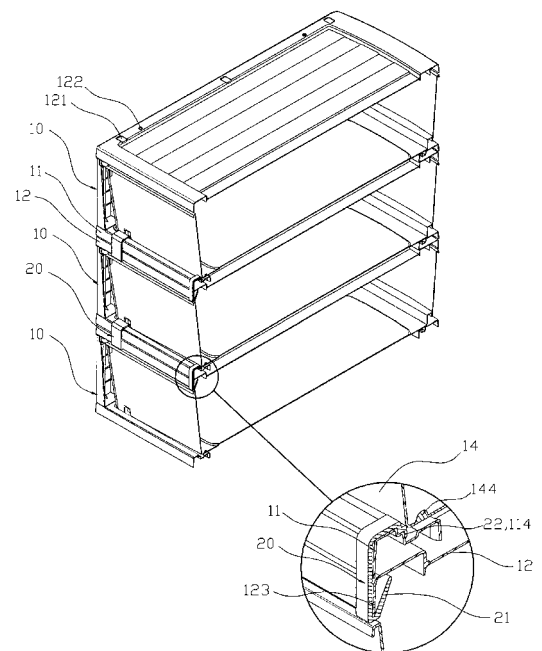
【図 2】



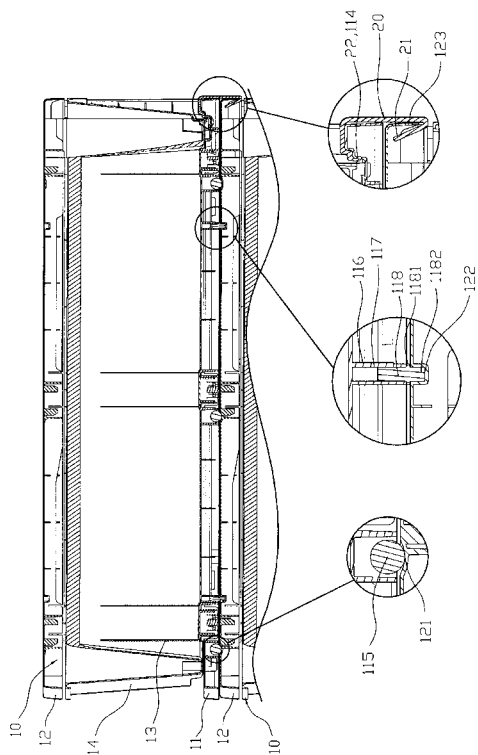
【図 3】



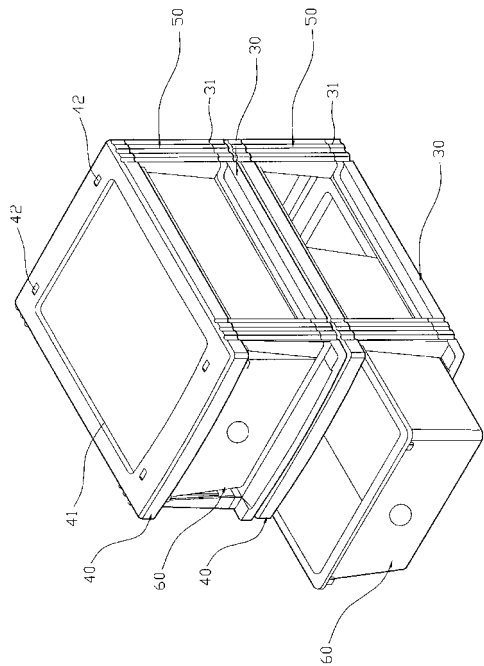
【図 4】



【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】

