

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6771130号
(P6771130)

(45) 発行日 令和2年10月21日(2020.10.21)

(24) 登録日 令和2年10月1日(2020.10.1)

(51) Int.Cl. F I
A 4 7 B 87/00 (2006.01) A 4 7 B 87/00
A 4 7 B 55/00 (2006.01) A 4 7 B 55/00

請求項の数 10 (全 13 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2016-242368 (P2016-242368) (22) 出願日 平成28年12月14日(2016.12.14) (65) 公開番号 特開2018-94138 (P2018-94138A) (43) 公開日 平成30年6月21日(2018.6.21) 審査請求日 平成31年3月14日(2019.3.14)</p>	<p>(73) 特許権者 501178363 株式会社サカエ 大阪府大阪市城東区成育5丁目2番9号 (74) 代理人 100061848 弁理士 酒井 正美 (74) 代理人 100087701 弁理士 稲岡 耕作 (72) 発明者 中島 義明 大阪市城東区成育5丁目2番9号 株式会社アサヒ内 審査官 油原 博</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 金属板製の組立式物入れ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

金属板製の直方体の1つの平面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けて、上記1つのかどに向かう突部を形成しておき、他の直方体の1つの平面には1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して隙間を設けておき、この2つの直方体を隣接させ、1つの直方体の上記突部を他の直方体の上記隙間に挿入して直方体同士を接続することを特徴とする金属板製直方体の接続方法。

【請求項2】

金属板製の直方体の1つの平面に開口を設けて箱状体とし、1つの箱状体の1つの平面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けて、上記1つのかどに向かう突部を形成して箱体とし、他の箱状体の1つの平面には1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して隙間を形成して箱体とし、この2つの箱体を隣接させて上記突部を上記隙間へ挿入して箱体同士を接続することを特徴とする金属板製の物入れの組立方法。

【請求項3】

金属板製の直方体の1つの平面に開口を設けて箱状体とし、箱状体の1つの平面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けて、上記1つのかどに向かう突部を形成し、上記1つの平面に対向する他の平面には、上記突部に対応する位置に、上記1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して隙間を形成してなる金属板製の物入れ組立用の箱体。

【請求項4】

金属板製の直方体の1つの平面に開口を設けて箱状体とし、箱状体の1つの側面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けて上記1つのかどに向かう突部を形成し、上記1つの側面に対向する他の側面には、上記突部に対応する位置に、上記1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して隙間を形成して箱体とし、このような箱体を水平方向に並べて、1つの箱体の突部を隣接する箱体の隙間へ挿入して、箱体同士を接続してなる金属板製の物入れ。

【請求項5】

金属板製の直方体の1つの平面に開口を設けて箱状体とし、箱状体の1つの側面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けて上記1つのかどに向かう突部を形成し、上記1つの側面に対向する他の側面には、上記突部に対応する位置に、上記1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して隙間を形成し、上記1つの側面と他の側面とに挟まれた2つの平面のうち、一方には外方へ突出する突起を設け、他方には上記突起を入れる孔を設けてなる金属板製の物入れ組立用の箱体。

10

【請求項6】

台部と箱体とからなり、台部は金属板製の直方体からなり、1つの側面に、下方のかどから上方に向かって凹字状の切欠を設けて作られた下方に向く突部を備え、上記側面に対向する他の側面には、上記突部に対応する位置に、下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備えており、他方、上記箱体は、金属板製の直方体の1つの平面に開口を設けて箱状にしたものであって、1つの側面に下方のかどから上方のかどに向かって凹字状の切欠を設けて作られた下方に向く突部を備え、上記1つの側面と向き合う他の側面には下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備え、台部の天板と箱体の底板のうち、一方には外方へ突出する突起を備え、他方には突起を入れる孔を備えたものであることを特徴とする、金属板製の物入れ組立用品。

20

【請求項7】

台部と箱体とからなり、台部は金属板製の直方体からなり、1つの側面に下方のかどから上方に向かって凹字状に切欠して作られた下方に向かう突部を備え、上記側面に対向する他の側面には、上記突部に対応する位置に、下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備え、さらに天板に孔を備えており、他方、上記箱体は、金属板製の直方体の正面に開口を設けて箱状にしたものであって、1つの側面に下方のかどから上方のかどに向かって凹字状の切欠を設けて作られた下方に向く突部を備え、上記1つの側面と向き合う他の側面には下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備え、底面には外方へ突出する突起を備え、天板には孔を備えたものであって、上記台部を水平方向に並べ、隣接する台部間では突部を隙間に入れて接続しておき、上記箱体を水平方向に並べて隣接する箱体間では突部を隙間へ入れて接続しておき、接続した台部上に接続した箱体を乗せ、箱体の突部を台部の孔に入れて接続することを特徴とする、金属板製の物入れの組立方法。

30

40

【請求項8】

台部と箱体とからなり、台部は金属板製の直方体からなり、箱体は、金属板製の直方体の1つの平面に開口を設けて箱状にしたものであって、台部も箱体も何れも1つの側面に下方のかどから上方のかどに向かって凹字状に切欠して作られた下方に向かう突部を備え、上記側面に対向する他の側面には、上記突部に対応する位置に、下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備え、天板には孔を備えており、箱体だけはさらに底板に外方へ突出する突起を備えており、上記台部を水平方向に並べて隣接する台部の隙間に突部を入れて台部同士を接続し、台部上に箱体を乗せ、箱体底板の突起を台部天板の孔に入れて接続するとともに、隣接する箱体同士を隙間に突部を入れて接続してなる金属板製の物入れ。

50

【請求項 9】

前記各箱体に内接する内箱を付加し、内箱を開口から出し入れ自在として引き出しにすることを特徴とする、請求項 4 又は 8 に記載の金属板製の物入れ。

【請求項 10】

前記内箱に取手又は鍵を付設してなる、請求項 9 に記載の金属板製のキャビネット。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、金属板製の組立式物入れに関するものである。

【背景技術】

【0002】

組立式の物入れは、種々の構造のものが知られている。構造の要点は、物を入れる単位体を如何にして容易に組み立てるか、また組み立てた物入れがどんなに強固であるか、という点である。代表的な構造は、2つの単位体が互いに接触する2つの面のうち、一方には奥広の溝を設け、他方には先広の突条を設けて、溝内に突条を押し込んで2つの単位体を接続する方法である。この方法は、単位体同士を水平方向にも垂直方向にも接続する際に使用できるので便利である。

【0003】

この方法では、単位体の外面に奥広の溝と先広の突条とを設けなければならない。このような溝と突条とは、合成樹脂を材料として成形することによって容易に形成することができるが、そのほかの材料では形成が困難である。そのため、組立式の物入れは専ら合成樹脂の成形によって作られてきた。

ところが、合成樹脂製の物入れは、耐火性に乏しくて、火災に合うと跡形もなく消失してしまう。これは物入れとしては致命的な欠点である。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

この発明は、合成樹脂製の組立式物入れに伴う上述の欠点を解消しようとしてなされたものである。すなわち、この発明は、金属板を用いて組立式の物入れを作ろうとして生れたものである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

金属板を材料とした場合には、合成樹脂を材料とした場合のように、奥広の溝と、先広の突条とを作ることは容易でない。そのため、金属板を材料とした場合には、合成樹脂を材料とした場合とは全く異なる単位体の接続方法を採用しなければならない。

この発明者は、金属板製の組立式物入れの単位体は、云うまでもなく、直方体状の形態、すなわち、直方体の正面を切欠して開口した形状のものに限る、と考えた。

【0006】

この発明者は、金属板製の単位体同士を接続するには、図1に示したような構造の単位体AとBとを用いるのが好都合であることを見出した。すなわち、図1に示したように、単位体Aでは、1つの平面A1に下方のかどA2から上方に向かって凹字状の切欠A3を設けて、下方へ突出する突部A4を形成しておくのが好都合であることを見出した。

他方、単位体Bでは、平面A1に接触する平面B1に、下方のかどB2に平行に2本の切れ目B3を入れ、切れ目に挟まれた部分B4を外方へ押し出して、隙間B5を形成しておくのが好都合であることを見出した。

【0007】

そして、単位体AとBとを接続するには、初め単位体AとBとを水平に並べ、そのうちの単位体Aの平面A1を単位体Bの平面B1に接触させ、突部A4の先を隙間B5の上部に臨ませ、その後単位体Aを下方へ摺動させ、突部A4を隙間Bへ嵌入させる。すると、単位体AとBとは、平面A1と平面B1とが密着した状態で強固に接続できることを見出

10

20

30

40

50

した。

【0008】

同様に、図2に示すように、単位体Cの底板C1にかどC2から凹字状に切欠C3をして突部C4を設け、単板体Dの天板D1に隙間D5を設けて、突部C4を隙間D5へ挿入すると、上下に重なる単位体CとDとを強固に接続できることを見出した。

この発明は、上述の知見に基づいて上述のように単位体を接続して金属板製の物入れを組み立てる方法を提供するものである。

【0009】

この発明は、金属板製の直方体の1つの平面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けて、上記1つのかどに向かう突部を形成しておき、他の直方体の1つの平面には1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して隙間を設けておき、この2つの直方体を隣接させ、1つの直方体の上記突起を他の直方体の上記隙間に挿入して直方体同士を接続することを特徴とする金属板製直方体の接続方法を提供するものである。

10

【0010】

また、この発明は、金属板製の直方体の1つの面に開口を設けて箱状体とし、1つの箱状体には1つの平面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けて、上記1つのかどに向かう突部を形成しておき、他の箱状体の1つの平面には1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して隙間を形成しておき、上記突部を上記隙間へ挿入して2つの箱体を接続することを特徴とする、金属板製の物入れの組立方法を提供するものである。

20

【0011】

また、この発明では、最下部の箱体の下部に、台部を付加することが好ましい。台部は、金属板製の直方体状のものからなり、箱体と同様に、1つの平面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けて、上記1つのかどに向かう突部を形成しておき、他の台部の1つの平面には1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して隙間を形成したものからなり、上記突部を上記隙間へ挿入して2つの台部を接続することを特徴とするものである。こうして2つの台部は水平方向に接続されて組立式物入れの台を構成する。

【0012】

図2に示した接続方法は、上下に重なる単位体を接続するには、有利でなく、それよりも、図3に示したようにする方が容易であって、好ましいことが判明した。

30

図3では、単位体Eの底板E1の一部にコの字状の切り込みを入れ、切り込み部分を外方へ折曲して突起E2を設けておき、他方、単位体Fの天板F1には突起E2を入れる孔F2を設けておき、突起E2を孔F2に入れることにより、単位体EとFとを接続している。

【0013】

この発明では箱体同士を上下に接続する場合に限らず、箱体と台部とを接続する場合にも、図3に示したような接続方法を採用することが好ましい。

こうして、この発明は、金属板製の直方体の正面に開口を設けて箱状体とし、箱状体の1つの側面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けて上記1つのかどに向かう突部を形成して箱体とし、他の箱状体の1つの側面には1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して隙間を形成して箱体とし、この2つの箱体を隣接させて上記突部を上記隙間へ挿入して箱体同士を水平方向に接続してなることを特徴とする金属板製の物入れを提供するものである。

40

【0014】

また、この発明は、上記物入れを構成する単位体、すなわち金属板製物入れ組立用の箱体を提供するものであり、また金属板製物入れ組立用の台部を提供するものである。

そのうちの金属板製の物入れ組立用の箱体に関する発明は、金属板製直方体の1つの面に開口を設けて箱状体とし、箱状体の1つの平面に1つのかどから対向するかどに向かっ

50

て凹字状の切欠を設けて上記1つのかどに向かう突部を形成し、上記1つの平面に対向する他の平面には上記1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して隙間を形成してなる金属板製の物入れ組立用の箱体である。

【0015】

また、箱体に関する発明は、金属板製の直方体の正面に開口を設けて箱状体とし、箱状体の1つの側面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けて上記1つのかどに向かう突部を形成し、上記1つの側面に対向する他の側面には、上記突部に対応する位置に、上記1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して隙間を形成し、上記1つの側面と他の側面とに挟まれた2つの平面のうち、一方には外方へ突出する突起を設け、他方には上記突起を入れる孔を設けてなることを特徴とするものである。

10

【0016】

また、金属板製の物入れ組立用の台部に関する発明は、金属板製の直方体からなり、1つの側面に下方のかどから上方に向かって凹字状の切欠を設けて形成された突部を備え、上記側面と向き合う側面には上記突部に対応する位置に下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備えていることを特徴とする金属板製の物入れ組立用の台部である。

【0017】

また、この発明は、金属板製の物入れ組立用品に関する発明を提供するものである。その発明は、台部と箱体とからなり、台部は金属板製の直方体からなり、1つの側面に、下方のかどから上方に向かって凹字状の切欠を設けて作られた下方に向く突部を備え、上記側面に対向する他の側面には、上記突部に対応する位置に、下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備えており、他方、上記箱体は、金属板製の直方体の1つの平面に開口を設けて箱状にしたものであって、1つの側面に下方のかどから上方のかどに向かって凹字状の切欠を設けて作られた下方に向く突部を備え、上記1つの側面と向き合う他の側面には下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備えており、上記台部の天板と上記箱体の底板のうち、一方には外方へ突出する突起を備え、他方には突起を入れる孔を備えたものであることを特徴とするものである。

20

【0018】

さらに、この発明は、上記箱体同士又は箱体と台部とを接続してなる物入れに関する発明を含んでいる。

30

そのうち、箱体を多数接続してなる物入れに関する発明は、金属板製の直方体の1つの平面に開口を設けて箱状体とし、箱状体の1つの側面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けて上記1つのかどに向かう突部を形成し、上記1つの側面に対向する他の側面には、上記突部に対向する位置に、上記1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して隙間を形成して箱体とし、このような箱体を水平方向に並べて、1つの箱体の突部を隣接する箱体の隙間へ挿入して箱体同士を接続してなることを特徴とするものである。また、こうして水平方向に接続して作った物入れを上下に重ねて接続してなる金属板製の物入れである。

40

【0019】

また、この発明は金属板製の物入れの組立方法に関する発明を含んでいる。その発明は台部と箱体とからなり、台部は金属板製の直方体からなり、1つの側面に下方のかどから上方に向かって凹字状に切欠して作られた下方に向かう突部を備え、上記側面に対向する他の側面には、上記突部に対応する位置に、下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備え、さらに天板に孔を備えており、他方、上記箱体は、金属板製の直方体の正面に開口を設けて箱状にしたものであって、1つの側面に下方のかどから上方のかどに向かって凹字状の切欠を設けて作られた下方に向く突部を備え、上記1つの側面と向き合う他の側面には下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備え、台部の天板

50

と箱体の底面とのうち、一方には外方へ突出する突起を設け、他方には突起を入れる孔を設けておき、上記台部を水平方向に並べ、隣接する台部間では突部を隙間に入れて接続しておき、上記箱体を水平方向に並べて隣接する箱体間では突部を隙間へ入れて接続しておき、接続した台部上に接続した箱体を乗せ、上記の突起を上記の孔に入れて接続することを特徴とするものである。

【0020】

また、この発明は金属板製の物入れを提供するものである。その物入れは、台部と箱体とからなり、台部は金属板製の直方体からなり、箱体は、金属板製の直方体の正面に開口を設けて箱状にしたものであって、台部も箱体も何れも1つの側面に下方のかどから上方のかどに向かって凹字状に切欠して作られた下向きの突部を備え、上記側面に対向する他の側面には、上記突部に対応する位置に、下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備え、台部の天板は孔を備えており、箱体の底板は外方へ突出する突起を備えており、上記台部を水平方向に並べて隣接する台部同士を隙間に突部を入れて接続し、台部上に箱体を乗せ、箱体底板の突起を台部天板の孔に入れて接続するとともに、隣接する箱体同士を隙間に突部を入れて接続してなることを特徴とするものである。

【0021】

また、箱体と台部とを用いてなる物入れに関する発明は、台部と箱体とからなり、台部は金属板製の直方体からなり、1つの側面に下方のかどから上方に向かって凹字状の切欠を設けて作られた下方に向く突部を備え、上記側面に対向する他の側面には、上記突部に対向する位置に、下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備えており、他方、上記箱体は、金属板製の直方体の正面に開口を設けて箱状にしたものであって、1つの側面に下方のかどから上方のかどに向かって凹字状の切欠を設けて作られた下方に向く突部を備え、上記1つの側面と向き合う他の側面には下方のかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出して作られた隙間を備えており、箱体の底板と台部の天板のうち、一方には外方へ突出する突起を設け、他方には突起を入れる孔を設けておき、上記台部の上に箱体を置き、上記の突起を上記の孔に挿入して箱体を台部に接続し、台部の横に別の台部を並べて1つの台部の突部を他の台部の隙間へ入れて台部同士を接続し、上記別の台部の上に別の箱体を乗せ、既に接続した箱体と上記別の箱体とを、上記の台部と同様に、突部を隙間へ入れて接続するとともに上記別の箱体の突起を別の台部の孔に挿入して別の台部に接続することを特徴とするものである。

【0022】

こうして組み立てられた物入れでは、さらに各箱体の上に箱体を乗せ、上方の箱体底板の突起を下方の箱体天板の孔に挿入して上下に位置する箱体同士を接続するとともに、横に隣接する箱体の間では突部を隙間へ挿入して接続してさらに箱体の数を多くて大きな物入れとすることができる。

【発明の効果】

【0023】

この発明によれば、箱体と台部とは、何れも金属板で作られているから、この発明に係る物入れは火災に会っても焼失しない利点を持っている。

また、この発明によれば、金属板製の直方体の正面に開口を設けたものを箱体とするから、箱体は平面同士を接触させて並べることができるので、組み立てた物入れは隙間なく密接することとなり、見栄えがよく、効率よく物を収納することができる。

【0024】

この発明によれば、1つの箱体には1つの側面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けるだけで係止用の突部を設けることができるから、係止部の形成が容易である。また、他の箱体では、1つの側面に1つのかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出すだけで係止用の隙間を設けることができるから、係止部の形成が容易である。

【0025】

また、この発明では、上述のようにして突部を形成した箱体と、隙間を形成した箱体とを並べ、突部を隙間へ挿入するだけで箱体同士を接続することができるから、接続は容易である。しかも、突部は箱体の1つの平面の一部であり、隙間は箱体平面に密接して箱体の外方に突出しているから、突部を隙間へ挿入すると、2つの平面は密接することとなり、その間には全く隙間のない状態となる。

【0026】

その上に、こうして接続した箱体の間では、突部が隙間へ入り込んでいるから、2つの箱体は強固に接続されることになる。

また、この発明において台部を用いるときは、台部は金属板製の直方体からなるので、箱体と同様に平面同士を密接させて並べることができるので、接続して得られた台は箱体の強固な基礎となり、また見栄えもよい。

10

【0027】

また、この発明によれば、台部は直方体の1つの側面に1つのかどから対向するかどに向かって凹字状の切欠を設けただけで突部を設けて係止用のものとするから、係止部の形成が容易である。また上記1つの側面に対向する側面には上記突部に対応する位置に対応するかどに平行な2本の切れ目を入れ、切れ目に挟まれた部分を外方へ押し出すだけで係止用の隙間を形成することができるので、係止部の形成が容易である。

【0028】

この発明では上述のようにして突部を形成した台部と、隙間を形成した台部とを並べ、突部を隙間へ挿入するだけで台部同士を接続することができるから、接続が容易である。しかも、突部は台部の1つの平面の一部であり、隙間は台部の平面に密接して台部の外方に突出しているから、突部を隙間へ挿入すると2つの平面は密接することとなり、その間には全く隙間のない状態となる。その上に、こうして接続した台部の間では、突部が隙間へ入り込んでいるから、2つの台部は強固に接続されることになる。これらの点では台部は箱体と全く同じである。

20

【0029】

この発明によれば、上述のようにして水平方向に接続された台部の上に、上述のようにして水平方向に接続された箱体を乗せて物入れとする。

このとき、各箱体の底板と各台部の天板のうち、一方に外方へ突出する突起を設け、他方に上記突起を入れる孔を穿設しておくと、突起を孔に挿入することにより各箱体は各台部に強固に接続される。従って得られた物入れは箱体が台部の上に強固に接続されたものとなる。

30

【0030】

また、このとき、各箱体の天板と底板のうち、一方に突起を設け、他方に上記突起を入れる孔を穿設しておくと、各箱体の上に同じ構造の箱体を重ねて設置することができる。このため、箱体の数を多くして大きな物入れを作ることができる。

また、この発明により台部の上に箱体を接続して組み立てた物入れは、台部を設けたために最下部の箱体にも物を入れ易く、また逆に最下部に入れた物を取り出し易い。また、台部があるから、底板に下方へ突出する突起を設けた箱体を用いて物入れにすることができる。

40

【0031】

さらに、この発明によれば、組み立てた物入れを分解することも容易である。なぜならば、各箱体は持ち上げるだけで下方の箱体又は台部から外すことができ、また突部を隙間から外すことができるからである。その上に外した箱体はそのまま再使用に供することができる。この発明は、このような効果をもたらすものである。

【図面の簡単な説明】

【0032】

【図1】図1は、この発明において箱体同士を水平方向に接続する方法の説明図である。

【図2】図2は、この発明において箱体同士を垂直方向に接続する方法の説明図である。

50

【図3】図3は、この発明において箱体同士を垂直方向に接続するに容易な方法の説明図である。

【図4】図4は、この発明で用いる箱体の一部切欠斜視図である。

【図5】図5は、この発明で用いる台部の一部切欠斜視図である。

【図6】図6は、この発明に係る金属板製の組立式物入れの正面図である。

【図7】図7は、この発明で用いることができる他の箱体の斜視図である。

【図8】図8は、この発明に係る他の組立式物入れの正面図である。

【発明を実施するための形態】

【0033】

次に実施例を述べるが、この実施例では箱体と台部との2種類の単位体を用いている。箱体は物入れとして働く部分であり、台部は箱体を支えるための部分である。

10

そのうちの箱体は、金属板を切断し、折曲し、溶接して直方体を作りその正面に開口を設けて、図4に示したような箱状にしたものである。

すなわち、図4の箱体1は、直方体の正面を切欠して開口11を設け、開口11に隣接する1つの側面12の一部を下方のかど121から上方のかど122に向かって凹字状に切欠123をして、下方に向かう突部124を形成している。このとき、凹字状の切欠123は、底板14の縁にまで広がるのが好ましい。

【0034】

また、図4の箱体1は、側面12と向き合う側面13では、突部124に対応する位置に下方のかどに平行な2本の切れ目131と132とを入れ、切れ目に挟まれた部分133を外方へ押し出して、隙間134を形成している。

20

また、箱体1は、底板14が外周部分を残して中央部141を切欠し、外周部分のところで下方へ突出する突起142を付設している。また、天板15には、突起142に対応する位置に、突起142を入れる孔151を穿設している。

【0035】

他方、台部は図5に示したような構造とする。すなわち、図5の台部2は、金属板を切断、折曲、溶接して作った直方体状のものである。

図5の台部2は、天板21が箱体1の天板15と同じ構造のものでされている。すなわち、天板21は箱体の天板15と同じ大きさとされ、また、箱体1の天板は穿設された孔151と同じ位置に同じ大きさの孔211が穿設されている。

30

【0036】

また、図5の台部2は、箱体1と同じように、1つの側面22の一部を下方のかどから上方に向かって凹字状221に切欠して、下方に向かう突部222を形成している。但し、突部222は箱体1の突部124と同じ大きさにする必要はない。

また、図5の台部2は、箱体1と同じように、側面22と向き合う側面23において、突部222に対応する位置に、下方のかどに平行な2本の切れ目231を入れ、切れ目231に挟まれた部分232を外方へ押し出して隙間234を形成している。隙間234は突部222を丁度挿入できる大きさとする。

【0037】

台部2の底板は、周縁部を残して中央部を切欠して、例えば切れ目231に挟まれた部分232を外方へ押し出すに便利ないようにされている。

40

箱体と台部とを用いて、この発明に係る物入れを組み立てるには次のようにする。まず、台部2を定位置に置き、水平方向に並べて、1つの台部2の突部222を別の台部2の隙間234に挿入して、台部同士を接続する。次いで、上記1つの台部2の上に箱体1を乗せ、箱体底板に設けた突起142を台部天板に穿設した孔211へ挿入して箱体1を台部2に接続する。

【0038】

また、上記別の台部2の上に別の箱体1を乗せ、隣接する箱体同士を突部を隙間へ入れることにより接続するとともに、台部2の孔211へ突起142を入れて台部2へ接続する。箱体同士の接続は、あとから台部へ乗せる箱体が突部を隙間へ挿入するようすこ

50

とが好ましい。こうして、この発明に係る物入れを組み立てる。

こうして組み立てた物入れでは、必要に応じて箱体 1 の上にさらに別の箱体 1 を乗せ、乗せた箱体の底板に設けた突起を下に位置する箱体 1 の天板に設けた孔 1 5 1 へ挿入して、箱体同士を接続する。それと同時に、隣接する箱体の間では側面に設けた突部 1 2 4 を隙間 1 3 4 へ入れて箱体同士を接続する。

【 0 0 3 9 】

この操作を繰り返して、台部 2 と箱体 1 からなる大きな物入れを組み立てることができる。

そのほか、物入れを作るには、次のようにしてもよい。まず、台部 2 を水平方向に並べて、1 つの台部 2 の突部 2 2 2 を隣接する台部 2 の隙間 2 3 4 に入れて、隣接する台部同士を接続して、台部 2 の連結物を作る。同様に箱体 1 を水平方向に並べて 1 つの箱体 1 の突部 1 2 4 を隣接する箱体 1 の隙間 1 3 4 に入れて隣接する箱体同士を接続して箱体 1 の連結物を作る。

【 0 0 4 0 】

次いで、上記の台部 2 の連結物の上に、箱体 1 の連結物に乗せ、各箱体の突起 1 4 2 を各台部の孔 2 1 1 に入れて、箱体 1 の連結物を台部 2 の連結物に接続し、物入れとする。

こうして、図 6 に示したような物入れを作ることができる。この物入れを組み立てることは容易である。なぜならば、台部又は箱体を横方向に接続するには、隣接する台部又は箱体の側面に設けた突部を隙間へ挿入するだけで接続でき、箱体と台部又は箱体と箱体とを上下方向に接続するには、底板に設けた突起を天板に設けた孔に入れるだけで接続できるからである。

【 0 0 4 1 】

また、こうして組み立てた物入れは、箱体及び台部間の接続が強固で、容易に分離されない。なぜならば、箱体及び台部間の横方向の接続は、箱体及び台部の側面に設けた突部を隙間へ挿入することによって行われているところ、突部の幅を大きくしたり、隙間を形成するために押し出した部分の幅を大きくしたり、隙間への突部の挿入部分の長さを大きくしたりして、隙間からの突部の脱出を防ぐことができるからである。

【 0 0 4 2 】

また、箱体及び台部の上下方向の接続は、底板から下方へ突出する突起を天板に穿設した孔に挿入することによって行われているところ、突起の突出長さを大きくして孔からの突起の脱出を困難にすることができるので、上下方向にも分離し難いものにすることができる。

【 0 0 4 3 】

この発明に係る物入れは、通常の使用では 1 つの箱体だけを引き上げるようなことは起こらない。そのために、この物入れは強固に接続されて分離し難いものである。ところが、物入れの上部に位置し、左右の一方だけ接続されている箱体で、とりわけ突部を隣接する箱体の隙間へ挿入している箱体は、持ち上げることにより容易に分離することができる。なぜならば、この箱体は突部を降下させて隙間へ挿入しているだけであり、また下の箱体又は台部とは突起を降下させて孔へ入れているだけであるため、箱体を引き上げると、容易に分離することができるからである。従って、この物入れは箱体の数を増減させることができる。また分離した箱体は、そのまま再使用することもできる。

【 0 0 4 4 】

この発明は、このような効果をもたらすものである。

この発明に係る物入れは、色々な方面で使用することができる。例えばこの物入れの各箱体内に靴やスリッパなどを入れる履物棚又は図書を入れる書棚として使用することができる。また、工場内で工具類を分類して収納する工具棚として使用することができる。また、箱体を高さの低い小形のものにして、文房具などを入れる整理箱として使用することもできる。

【 0 0 4 5 】

さらに、この発明に係る物入れは、図 7 に示したように、各箱体に開口から内接する 1

10

20

30

40

50

筒または複数箇の内箱を入れ、内箱を引き出しのようにし、さらに内箱に取手を付設したり、鍵を付設して、図 8 に示したように組立式のキャビネット及び整理箱として使用することもできる。

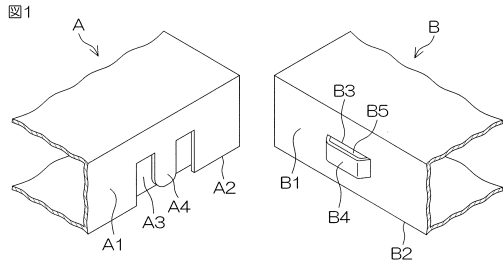
この発明は、このように利用範囲の広い物入れを提供するので、利用価値が大きい。

【符号の説明】

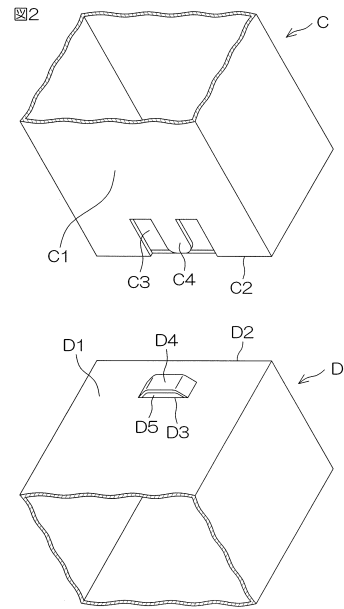
【 0 0 4 6 】

1	箱体	
2	台部	
3	内箱	
1 1	箱体の開口	10
1 2、1 3	箱体の側面	
1 4	箱体の底板	
1 5	箱体の天板	
1 2 1	箱体の側面 1 2 の下方のかど	
1 2 2	箱体の側面 1 2 の上方のかど	
1 2 3	箱体の側面 1 2 に設けた切欠	
1 2 4	箱体の側面 1 2 に設けた突部	
1 3 1、1 3 2	箱体の側面 1 3 に設けた切れ目	
1 3 3	切れ目 1 3 1 と 1 3 2 とに挟まれた部分	
1 3 4	箱体の側面 1 3 に設けた隙間	20
1 4 1	箱体の底板 1 4 の中央部	
1 4 2	箱体の底板に設けた突起	
1 5	箱体の天板	
1 5 1	箱体の天板に設けた孔	
2 1	台部の天板	
2 2、2 3	台部の側面	
2 2 1	台部の側面に設けた切欠	
2 2 2	台部の側面に設けた突部	
2 3 1	側面に設けた切れ目	
2 3 2	切れ目 2 3 1 に挟まれた部分	30
2 3 4	台部の側面 2 3 に設けられた隙間	

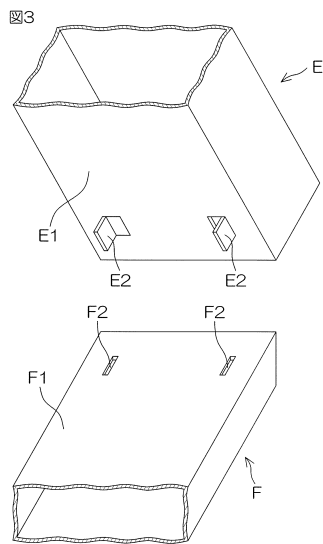
【図1】



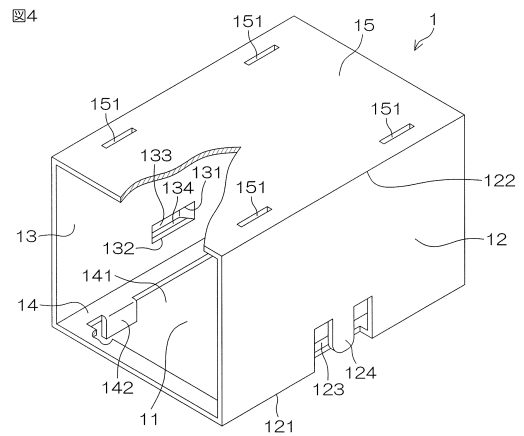
【図2】



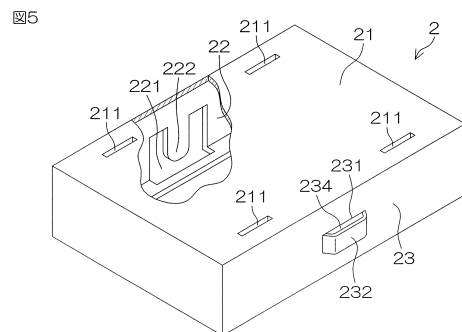
【図3】



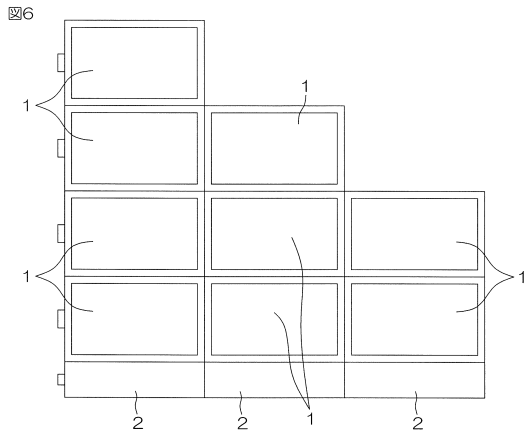
【図4】



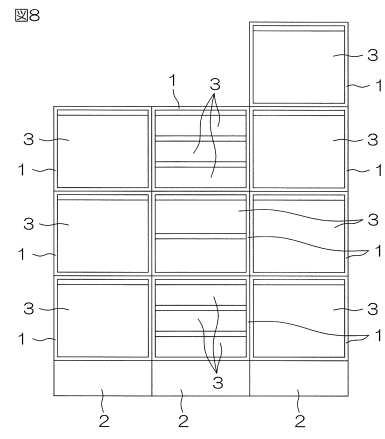
【図5】



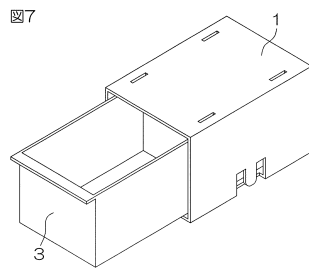
【 図 6 】



【 図 8 】



【 図 7 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 登録実用新案第3126174(JP,U)
特開2016-036414(JP,A)
特開2001-275765(JP,A)
実開昭63-081185(JP,U)
欧州特許出願公開第02653067(EP,A1)
実開昭58-082136(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

- A47B 87/00、87/02
A47B 47/00 - 47/05、55/00
F16B 12/06、12/28