

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

卓上に載置して用いられるものであって、左右に離間させて1対設けた側板と、これら側板の上方に設けた天板と、前記側板間に架け渡して設けた棚板とを有するとともに、前記天板及び前記棚板の高さ位置をそれぞれ変更可能に構成していることを特徴とする卓上整理棚。

【請求項 2】

前記棚板を、間欠的に設定したそれぞれ高さ位置の異なる複数の棚板取付位置のいずれかに選択的に取り付けることができるようにしているとともに、前記複数の棚板取付位置からそれぞれ所定距離だけ上方に離間した位置に複数の天板取付位置を設定し、前記天板を前記天板取付位置のいずれかに選択的に取り付けることができるようにしていることを特徴とする請求項 1 記載の卓上整理棚。

10

【請求項 3】

前記 1 対の側板の後端部間に背板をさらに設けていることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の卓上整理棚。

【請求項 4】

前記側板を前記背板の側縁又はその近傍に設定した軸を中心に回転可能に設け、前記側板と前記背板とを重合可能にしていることを特徴とする請求項 3 記載の卓上整理棚。

【請求項 5】

前記背板の左右両端部に取付爪を設けるとともに、前記側板の後端部に対背板取付孔を設け、前記取付爪と前記対背板取付孔とを係り合わせることにより、前記背板に前記側板を取り付けるようにしていることを特徴とする請求項 4 記載の卓上整理棚。

20

【請求項 6】

前記天板の下面から前記側板に設けた天板取付孔に挿入可能に構成した補助支柱を設けているとともに、前記補助支柱にその太さ寸法を縮小させて設けた係合溝を形成し、さらに前記側板の上面に前記係合溝に係合可能な係合孔と前記補助支柱を挿通可能に構成した挿通孔とを連通させて設けていることを特徴とする請求項 1、2、3、4 又は 5 記載の整理棚。

【請求項 7】

前記側板に棚板取付部を高さ方向に離間させて複数設けているとともに、前記補助支柱に前記係合溝を複数形成し、前記棚板取付部相互間の高さ方向の距離と前記係合溝相互間の高さ方向の距離を一致させていることを特徴とする請求項 6 の整理棚。

30

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、書類等を収納整理するのに用いられる卓上整理棚に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、オフィスなどに用いられる卓上の空間において書類を整理するとともに物品を収納整理するために、例えば、机等に同一形状の上棚ユニットを複数積み重ね、それぞれの上棚ユニットに書類ないし物品を収納整理する態様が考えられている。(例えば特許文献 1 参照。) また、天板と高さ位置を変更可能な棚板とを有し、棚板と天板との間の空間に書類を収納可能にしているとともに、前記棚板の下方の空間及び天板上にパソコンやプリンタ等の物品を収納又は載置可能にしている卓上整理棚が用いられてきている。(例えば非特許文献 1、2 参照。)

40

【0003】

【特許文献 1】

特開平 10 - 248651 号公報 (第 2 - 3 頁、第 5 図、第 6 図)

【非特許文献 1】

コクヨ総合カタログオフィスファニチャー編 2002、コクヨ株式会社、p. 180

50

【非特許文献2】

コクヨ総合カタログオフィスサプライズ編2002、コクヨ株式会社、p.186

【0004】**【発明が解決しようとする課題】**

ところが、特許文献1記載の上棚ユニットは、上棚ユニット間の高さ寸法が可変ではなく、収納する物品に対応して棚板の高さ位置を変更し、幅広い使用形態に対応することが困難であるという不具合が存在し得る。一方、非特許文献1、2記載の卓上整理棚は、棚板の高さ位置は変更可能であり、前記した不具合は解消されるものの、天板の高さ位置は変更可能でなく、棚板下方の空間を広く取ると、棚板と天板との間の空間に書類を収納できなくなることがあり得るといふ不具合が生じる。このような不具合を避けるために天板の高さ位置を十分高くすると、書類の用紙のサイズは略統一されていることが多いので、棚板を低い位置に取り付けると棚板と天板との間の空間の高さ寸法が書類の高さ寸法に比べて大きくなりすぎ、書類の上方に無駄な空間が生じてしまうことが多いという別の不具合が生じる。

10

【0005】

本発明は、以上に述べた課題を解決し、空間の無駄なく書類を収納可能にするとともに、棚板下の空間に高さ寸法の異なる種々の物品を収納可能にする等、幅広い使用形態に対応すべく構成するものである。

【0006】**【課題を解決するための手段】**

すなわち本発明に係る整理棚は、卓上に載置して用いられるものであって、左右に離間させて1対設けた側板と、これら側板の上方に設けた天板と、前記側板間に架け渡して設けた棚板とを有するとともに、前記天板及び前記棚板の高さ位置をそれぞれ変更可能に構成していることを特徴とする。

20

【0007】

このようなものであれば、棚板の高さ位置を変化させて棚板の下方のスペースの高さ寸法を収納する物品の高さ寸法に対応させる等、必要に応じて変化させることができるようになる一方、天板の高さ方向位置をも変化させて、例えば前記天板と前記棚板との間の空間の高さ寸法を維持すべく、棚板上昇させた分だけ天板をも上昇させ、前記空間に書類を空間の無駄なく収納することができるようになる等、幅広い使用形態に対応できるようになる。さらに、異なる大きさの書類に対応させるべく、また異なる高さ寸法の物品を収納させるべく、必要に応じて棚板及び天板の高さ寸法をそれぞれ変化させることもでき、さらに幅広い使用形態にも対応できるようになる。

30

【0008】

特に、前記天板と前記棚板との間に形成される空間の高さ寸法を変化させずに棚板の下方の空間の高さ寸法を変更できるようにするには、前記棚板を、間欠的に設定したそれぞれ高さ位置の異なる複数の棚板取付位置のいずれかに選択的に取り付けることができるようにしているとともに、前記複数の棚板取付位置からそれぞれ所定距離だけ上方に離れた位置に複数の天板取付位置を設定し、前記天板を前記天板取付位置のいずれかに選択的に取り付けることができるようにすればよい。前記天板と前記棚板との距離を維持したまま前記天板及び前記棚板の高さ位置を変更することで、前記棚板の下方の空間の高さ寸法を変更できるからである。

40

【0009】

前記1対の側板の後端部間に背板をさらに設けているものであれば、前記天板と前記棚板との間に形成される空間に収納した書類等の物品をこの背板に当てるようにして安定的に保持できるようになるとともに、前記背板がこの整理棚と後方の空間とを仕切るのので、前記天板と前記棚板との間に形成される空間に収納した物品を整理棚から落下しにくくできる。

【0010】

特に、前記側板を前記背板の側縁又はその近傍に設定した軸を中心に回転可能に設け、前

50

記側板と前記背板とを重合可能にしているものであれば、非使用時において、ねじ部材の着脱等を行うことなく前記側板と前記背板とを重合させて、この整理棚を収納するスペースを節約できるようになる。

【0011】

このような側板の背板への具体的な取付構造の一例として、前記背板の左右両端に取付爪を設けるとともに、前記側板の後端部に取付孔を設け、前記取付爪と前記取付孔とを係り合わせることににより、前記背板に前記側板を取り付けるようにしているものが挙げられる。

【0012】

簡単な構成かつ簡単な操作により天板の高さ位置を変更可能に構成するには、前記天板の下面から前記側板に設けた天板取付孔に挿入可能に構成した補助支柱を設けているとともに、前記補助支柱にその太さ寸法を縮小させて設けた係合溝を形成し、さらに側板の上端部に前記係合溝に係合可能な係合孔と前記補助支柱を挿通可能に構成した挿通孔とを連通させて設ければよい。

10

【0013】

簡単な構成かつ簡単な操作により、天板及び棚板の高さ方向の間隔を維持しつつ棚板下方の空間の高さ寸法を変更可能に構成するには、前記側板に棚板取付部を高さ方向に離間させて複数設けているとともに、前記補助支柱に前記係合溝を複数形成し、前記棚板取付部相互間の高さ方向の距離と前記係合溝相互間の高さ方向の距離を一致させればよい。

【0014】

【発明の実施の形態】

20

以下、本発明の一実施形態を、図面を参照して説明する。

【0015】

本実施形態に係る卓上整理棚Lは、机DE等の卓上に載置して用いるものであって、斜視図を図1、正面図を図2、平面図を図3、側面図を図4、底面図を図5にそれぞれ示すように、左右に離間させて1対設けた側板1と、前記側板1間に架け渡して設けた棚板2と、前記1対の側板1の後端部間に設けた背板3と、前記側板1の上方に設けた天板4とを有する。

【0016】

前記側板1は、本実施形態ではそれぞれ1枚の金属板を4回略直角に折り返し、その両端部を重合させることににより両面がそれぞれ左右に向かう中空の板状に板金加工により形成して、その上面を隠蔽する上蓋体11を具備する。

30

【0017】

前記棚板2は、本実施形態では板金加工により形成している。具体的には、図2におけるB-B断面図を図6、図6におけるY-Y部分拡大図を図7、図3におけるD-D断面図を図8、図8における領域Zの拡大図を図9に示すように、1枚の金属板の前端縁部及び後端縁部を下方に折り返して第1折り返し部21を設けているとともに、左右両端縁部を下方に折り返して第2折り返し部22を設けている。さらに、第1折り返し部21に隣接させて、幅方向に延びる補強材23を溶接等により設けている。

【0018】

前記背板3は、本実施形態では図2における領域Cの拡大図である図10、及び図10のE-E断面図である図11に示すように、前半部を構成する前板31と後半部を構成する後板32とを前後に対向させ、これら前板31及び後板32の上端縁部、下端縁部、及び両側端縁部を互いに向かい合わせに折り返し、これら前板と後板との接合部を溶接することにより、中空の板状に形成している。また、図6に示すように、この背板3と前記棚板2の後端2xとの間、及びこの背板3とこの卓上整理棚を載置する机等の上面DTとの間には空間を設けていて、配線等を挿通可能にしている。さらに、前記前板31には、その裏面に接合する板状の取付部331と、前記取付部331を後方に折り返して形成した接続部332と、接続部332から側前方に水平に突出して設けた取付爪本体333とを有する取付爪33をさらに取り付けている。具体的には、前記取付部331を前記前板31の裏面に溶接等により接合しているとともに、前板の側端縁部にはスリット(図示略)を

40

50

設けていて、このスリットから前記取付爪本体 3 3 3 を水平に伸ばして設けている。一方、前記側板 1 の内面の後端部には対背板取付孔 1 d が設けてあり、前記対背板取付孔 1 d と前期取付爪 3 3 とを係り合わせることににより、前記側板 1 を前記背板 3 の側縁又はその近傍に設定した軸を中心に回転可能に取り付けることができる。そして、前記側板 1 は、この背板 3 と重合する位置まで回転可能である。

【 0 0 1 9 】

前記天板 4 は、本実施形態では略矩形状をなす板状のものであり、その下面に補強部材（図示略）を設けているとともに、隅部の下面から補助支柱 4 1 を略鉛直下方に延ばして設けている。前記補強部材には、オプション取付孔を複数設けていて、オプション部材に設けた取付爪をこのオプション取付孔に係合させ、オプション部材を水平方向にスライドさせることによってオプション部材を幅方向位置を変更可能に取り付けることができる。

10

【 0 0 2 0 】

また、この卓上整理棚 L は、棚板 2 の高さ位置をも変更可能に構成している。すなわち、前記図 2 の実線に示す第 1 棚板取付位置と、この第 1 棚板取付位置から距離 p だけ上方に位置し、前記図 2 の想像線に示す第 2 棚板取付位置と、前記第 2 棚板取付位置からさらに距離 p だけ上方に位置し、前記図 2 の想像線に示す第 3 棚板取付位置とに棚板 2 を選択的に取り付けることができる。

【 0 0 2 1 】

具体的には、側板 1 の内側面に、棚板取付具 2 4 を取り付け可能に構成され、棚板取付部たる棚板取付孔 1 c を複数、本実施形態では 3 箇所、高さ方向に所定ピッチ p だけ相互に離間させて設けているとともに、棚板取付具 2 4 を介して前記棚板 2 を図 6 ~ 図 9 に示すように取り付けることができる。この棚板取付具 2 4 は、1 枚の略矩形状をなす金属板の長手方向両端部に、短辺方向に沿って切り欠きを設けるとともに、この切り欠きから長手方向両端側を起立させて係合爪 2 4 1 を設け、前記切り欠き間の部分を下方に折り曲げて当たり面部 2 4 3 を設けている。そして、この金属板の残り部分を短辺方向中間部から折り曲げて、前記係合爪と略対向させるように起立させて対棚板係合部 2 4 2 b を設け、残り部分を載置部 2 4 2 a として構成している。この棚板取付具の全体図を図 1 2 に示す。なお、図 1 2 において、(a) は正面図、(b) は平面図、(c) は側面図である。前記係合爪 2 4 1 は、載置部 2 4 2 a の前端部及び後端部の側板 1 側の端縁から側板 1 に向かう方向に延びているとともに、先端部が略起立して、前記棚板取付孔 1 c に係り合わせるようにしている。前記載置部 2 4 2 a は、前記第 2 折り返し部 2 2 を載置するようにしている。前記対棚板係合部 2 4 2 b は、側板 1 の内側面から所定距離離間して対向しているとともに、棚板 2 の左右両端に位置する前記第 2 折り返し部 2 2 の側板 1 と反対側の面に対向するようにしている。前記当たり面部 2 4 3 は、側板 1 の内側面に接するようにしているとともに、載置部 2 4 2 a の側板 1 側の端縁から下方に延びている。そして、前記対棚板係合部 2 4 2 b の長手方向中央部には浮き上がり防止部材取付孔たる樹脂ファスナ挿通孔 2 4 a が設けてあるとともに、前記第 2 折り返し部 2 2 の長手方向中央部には、浮き上がり防止部材挿通部たる切り込み 2 2 a を、前記樹脂ファスナ挿通孔 2 4 a と重合可能に設け、浮き上がり防止部材たる樹脂ファスナ f を、前記樹脂ファスナ挿通孔 2 4 a に取り付けるようにしている。この樹脂ファスナ f は、前記第 2 折り返し部 2 2 の下部に当たることにより、不意の衝撃などによる棚板 2 の浮き上がりを防止するよう構成されているが、ネジ部材等をこの樹脂ファスナ f の替わりに用いてももちろんよい。

20

30

40

【 0 0 2 2 】

この棚板 2 の高さ位置は次のようにして変更する。まず、棚板 2 を持ち上げて、棚板取付具 2 4 から取り外す。次に、棚板取付具 2 4 の係合爪 2 4 1 と側板 1 の棚板取付孔 1 c との係合を解除する。そして、左右の棚板取付具 2 4 をそれぞれ所望の高さ位置の棚板取付孔 1 c に、係合爪 2 4 1 を係り合わせて取り付け。最後に、棚板 2 の第 2 折り返し部 2 2 を棚板取付具 2 4 の載置部 2 4 2 a に載置する。すなわち、棚板 2 は、図 2 及び図 7 の実線に示す第 1 棚板取付位置と、この第 1 棚板取付位置から上方に p だけ離間した第 2 棚板取付位置と、この第 2 棚板取付位置からさらに上方に p だけ離間した第 3 棚板取付位置

50

とに選択的に取り付けることができる。

【0023】

前記側板1が互いに離間しようとする際には、この棚板取付具24の自重と棚板2及び棚板2に載置した収納物から受ける重力により棚板2が沈み込む方向に前記棚板取付具24が回転しようとするが、このとき前記当たり面部243の下端が側板1に衝き当たるとともに、前記係合爪241は前記側板1の棚板取付孔1cの縁部に衝き当たり、この棚板取付具24及び側板1が略固定される。すなわち、このように構成した棚板取付具24は、側板1間の離間の進行自体を禁止するように作用する。

【0024】

しかして本実施形態に係る卓上整理棚Lは、天板4の高さ位置を変更可能に構成している。具体的には、前記図2、図2におけるA-A断面図である図13、及び図13のX-X部分拡大図である図14、側板1の平面図を図15に示すように、前記補助支柱41にその太さ寸法を縮小させて設けた係合溝4aを相互に所定ピッチpだけ離間させて複数、本実施形態では3箇所形成している。この係合溝4a間のピッチpは、前記棚板取付孔1c間のピッチと同一である。その上で、前記側板1の上面に前記係合溝に係合可能な係合孔1aと前記補助支柱41を挿通可能に構成した挿通孔と1bを連通させて設けた天板取付体13を設け、前記係合溝と前記係合孔とを係り合わせるようにしている。なお、この天板取付体13は、本実施形態では上蓋体11に設けた溝11aに挿入するようにしている。すなわち、本実施形態では、前記第1棚板取付位置に位置する棚板2の上面から天板面を所定距離xだけ離間させた第1天板取付位置と、前記第2棚板取付位置に位置する棚板2の上面から天板面を所定距離xだけ離間させた第2天板取付位置と、前記第3棚板取付位置に位置する棚板2の上面から天板面を所定距離xだけ離間させた第3天板取付位置とに天板4を選択的に取り付けることができる。また、第1天板取付位置と第2天板取付位置、及び第2天板取付位置と第3天板取付位置とは、それぞれ距離pだけ離間している。

10

20

【0025】

このように構成した卓上整理棚Lの天板4の高さを変更する方法を以下に述べる。

【0026】

まず、前記天板取付体13を奥行き方向にスライドさせる等して、挿通孔中に補助支柱41を挿し通した状態にする。次いで、天板4を希望する高さ位置に上下させる。そして、前記天板取付体13を再び奥行き方向にスライドさせ、前記係合溝と前記係合孔とを係り合わせる。

30

【0027】

以上のように構成することで、天板4の高さ位置と棚板2の高さ位置とをともに互いに独立に変更できるので、棚板2下方の空間及び天板4と棚板2との間の空間の高さ寸法を必要に応じて変更でき、より幅広い使用形態に対応できる。

【0028】

特に、側板1に棚板取付部たる棚板取付孔1cを互いに所定ピッチpだけ離間させて複数設けるとともに、天板4の補助支柱41に係合溝4aを互いに前記棚板取付孔1cと同一の所定ピッチpだけ離間させて複数設けることにより、間欠的に設定したそれぞれ高さ位置の異なる複数の棚板取付位置のいずれかに棚板2を選択的に取り付けることができる。また、前記複数の棚板取付位置からそれぞれ所定距離xだけ上方に離れた位置に設定した複数の天板取付位置のいずれかに前記天板4を選択的に取り付けることができるようにしているので、簡単な構成及び簡単な操作で天板4と棚板2との間の空間の高さ寸法を変えずに棚板2下方の空間の高さ寸法を変更できる。従って、例えば天板4と棚板2との間の空間をA4サイズのファイルを空間の無駄なく収納できる寸法に保ったままで、棚板2下方の空間の高さ寸法を、この空間に収納するパソコン等の物品の高さ寸法に対応させることができる。

40

【0029】

また、側板1の後端部間に背板3を設けているので、例えば上述した天板4と棚板2との

50

間の空間にファイルを収納する使用形態等をとる際に、この背板 3 に収納する物品を衝き当て、より安定的に物品を収納できる。

【0030】

加えて、この背板 3 に取付爪 33 を設け、前記側板 1 に取付孔を設けてこれら取付孔と取付爪 33 とを係り合わせ、前期背板 3 に前期側板 1 を前記背板 3 の側縁又はその近傍に設定した軸を中心に回転可能に設け、前記側板 1 と前記背板 3 とを重合可能にしているので、簡単な構成でこの卓上整理棚を折りたたむことができ、非使用時においてこの卓上整理棚 L を収納するスペースを節約することができる。

【0031】

なお、本発明は以上に述べた実施形態に限られない。

10

【0032】

例えば、棚板取付位置及び天板取付位置は 4 箇所以上設定してもよく、また、2 箇所だけ設定してもよい。

【0033】

また、天板の高さ方向を変更する方法は、上述した実施形態に述べたもの以外に、例えば、補助支柱に雌ねじ孔を複数設けるとともに、側板にねじ挿通孔を設け、前記雌ねじ孔のいずれかと前記ねじ挿通孔とを重合させ、雄ねじ部材を前記雌ねじ孔にねじ止めして天板を所望の高さ位置に取り付けるようにする態様が考えられる。このようなものであっても、前記雌ねじ孔間相互の間隔と、前記棚板取付部間相互の間隔とを一致させてあれば、天板と棚板との間の空間の高さ寸法を変えずに棚板の高さ位置を変更できる。

20

【0034】

さらに、背板と側板との接続も、上述した実施形態に述べたもの以外に、例えば、一方に設けたフック爪と他方に設けたフック爪とを係合させる構造や、背板に雌ねじ孔を、側板にねじ挿通孔をそれぞれ設けてこれらを重合させ、雄ねじ部材を前記雌ねじ孔にねじ止めする態様等を用いてもよい。但し、これらの態様では、側板は回転可能でないので、収納の際には側板を完全に背板から取り外すことが望ましい。

【0035】

加えて、背板は省略しても構わない。この場合、天板と棚板との間の空間に収納する物品を背板に衝き当てて安定的に収納する効果は得られないが、この卓上整理棚は奥行き方向両側に開口させて、奥行き方向両側から使用可能にすることができる。

30

【0036】

そして、棚板の高さ位置の変更幅と、天板の高さ位置の変更幅とは、必ずしも一致可能にする必要はなく、また、棚板取付具は 1 枚の金属板を略 S 字状に折り曲げて形成した通常の構成のものを用いてもよい。さらに、天板の高さは連続的に変更可能なものであってもよい。

【0037】

その他、本発明の趣旨を損ねない範囲で種々に変更してよい。

【0038】

【発明の効果】

本発明に係る卓上整理棚は、棚板の高さ位置を変更できるとともに、天板の高さ位置をも変更できるので、天板と棚板との間の空間の高さ寸法を変えずに棚板下方の空間の高さ寸法を変更することや、棚板下方の空間及び天板と棚板との間の空間の高さ寸法を必要に応じて設定することを実現でき、より幅広い使用形態に対応できる。

40

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の一実施形態に係る卓上整理棚の斜視図。

【図 2】同実施形態に係る卓上整理棚の正面図。

【図 3】同実施形態に係る卓上整理棚の平面図。

【図 4】同実施形態に係る卓上整理棚の側面図。

【図 5】同実施形態に係る卓上整理棚の底面図。

【図 6】図 2 における B - B 断面図。

50

- 【図7】図6におけるY - Y部分拡大図。
- 【図8】図3におけるD - D断面図。
- 【図9】図8における領域Zの拡大図。
- 【図10】図2における領域Cの拡大図。
- 【図11】図10におけるE - E断面図。
- 【図12】同実施形態に係る卓上整理棚に用いる棚板取付具の全体図。
- 【図13】図2におけるA - A断面図。
- 【図14】図12におけるX - X部分拡大図。
- 【図15】同実施形態に係る卓上整理棚の側板の平面図。

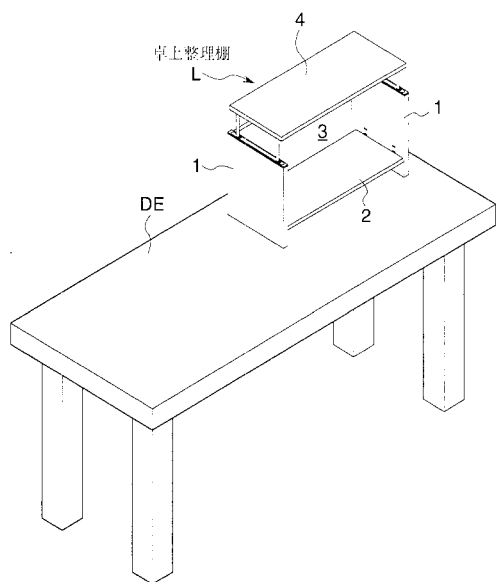
【符号の説明】

10

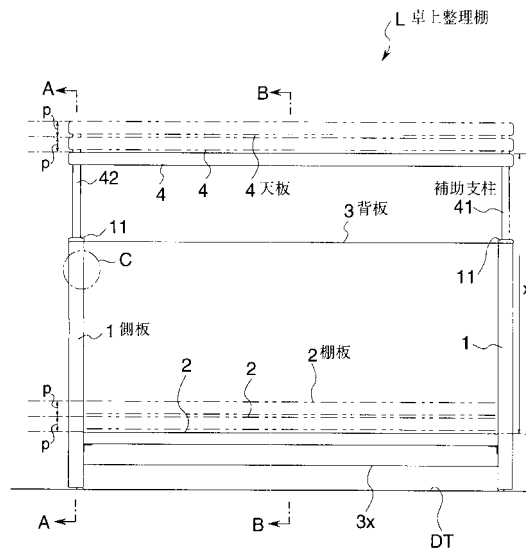
- 1 ... 側板
- 1 a ... 係合孔
- 1 b ... 挿通孔
- 1 c ... 棚板取付孔
- 1 d ... 对背板取付孔
- 2 ... 棚板
- 3 ... 背板
- 3 3 ... 取付爪
- 4 ... 天板
- 4 1 ... 補助支柱
- 4 a ... 係合溝

20

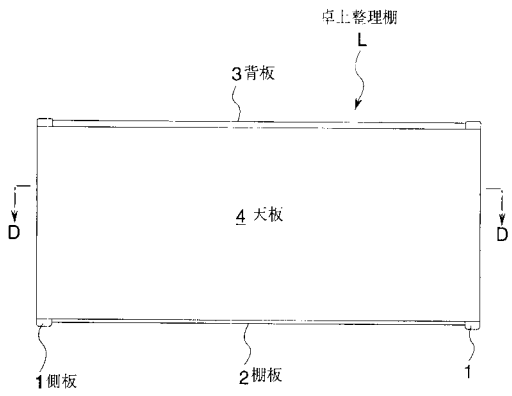
【図1】



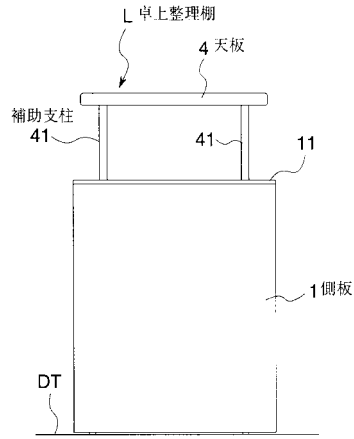
【図2】



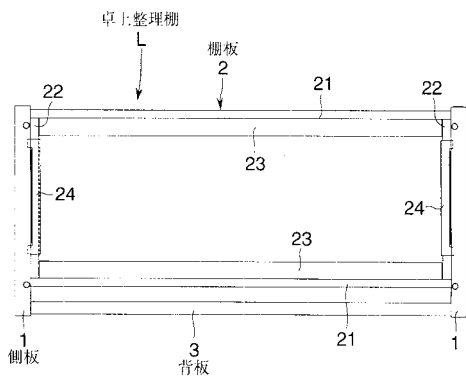
【 図 3 】



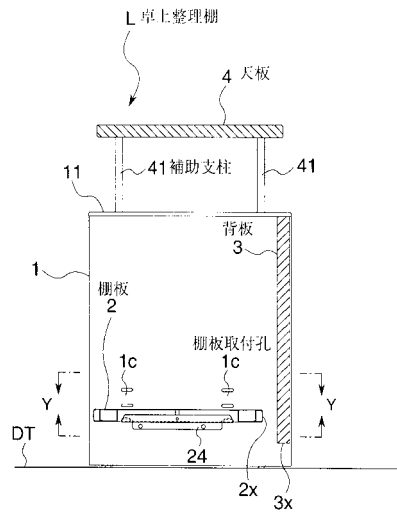
【 図 4 】



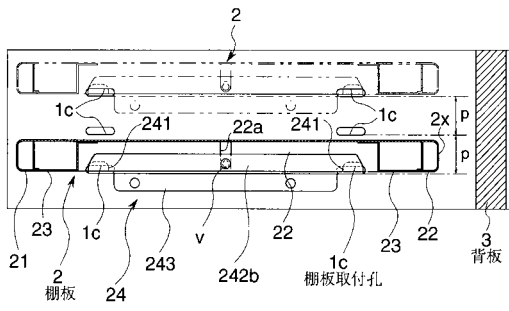
【 図 5 】



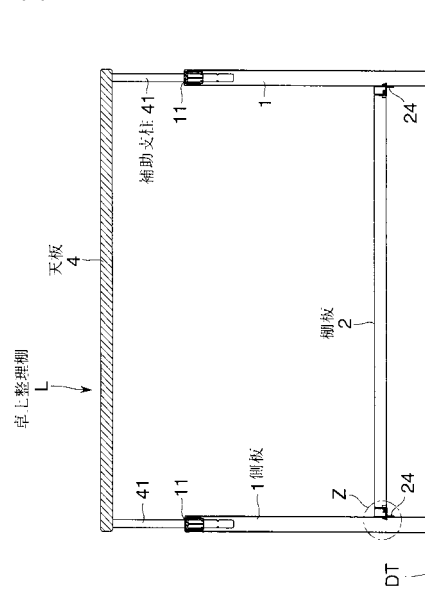
【 図 6 】



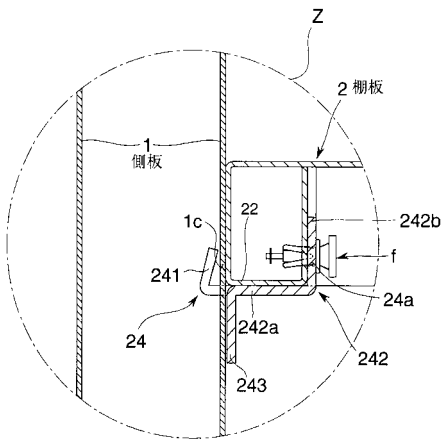
【 図 7 】



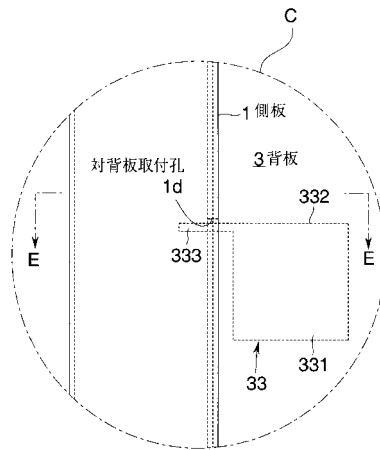
【 図 8 】



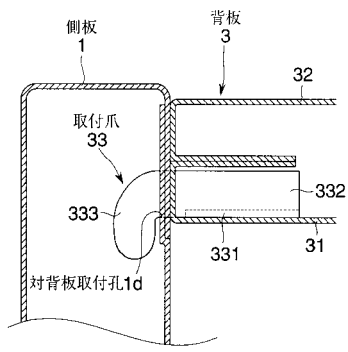
【 図 9 】



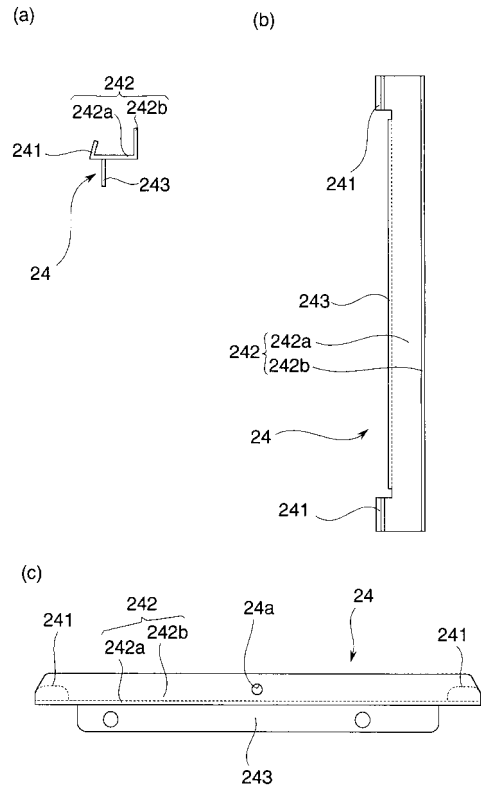
【 図 10 】



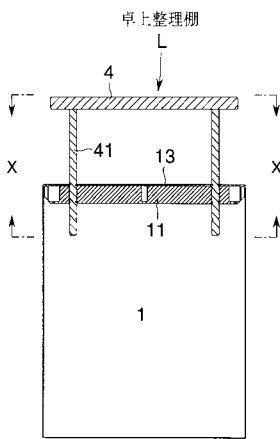
【 図 1 1 】



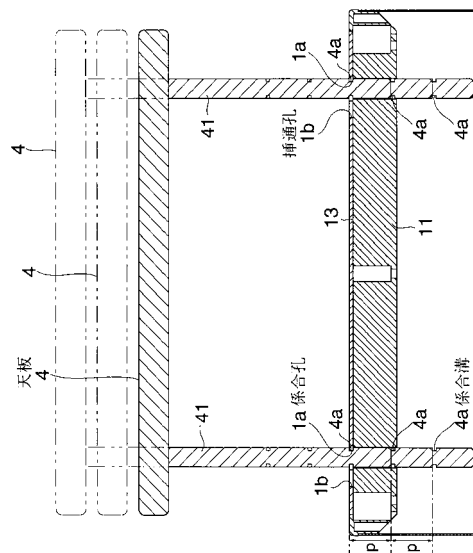
【 図 1 2 】



【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



【 図 1 5 】

