

(19)日本国特許庁(JP)

(12)登録実用新案公報(U)

(11)登録番号
実用新案登録第3250710号
(U3250710)

(45)発行日 令和7年3月25日(2025.3.25)

(24)登録日 令和7年3月14日(2025.3.14)

(51)国際特許分類

F I

A 4 7 B 96/06 (2006.01)

A 4 7 B 96/06 J

A 4 7 B 88/40 (2017.01)

A 4 7 B 88/40

評価書の請求 未請求 請求項の数 3 書面 (全9頁)

(21)出願番号	実願2025-313(U2025-313)	(73)実用新案権者	515355631
(22)出願日	令和7年1月10日(2025.1.10)		手作り家具工房日本の匠株式会社 福岡県大川市大字坂井736番地1
		(72)考案者	森田 英友 福岡県大川市大字坂井736番地1 手 作り家具工房日本の匠株式会社内
		(72)考案者	牛島 康次 福岡県大川市大字坂井736番地1 手 作り家具工房日本の匠株式会社内

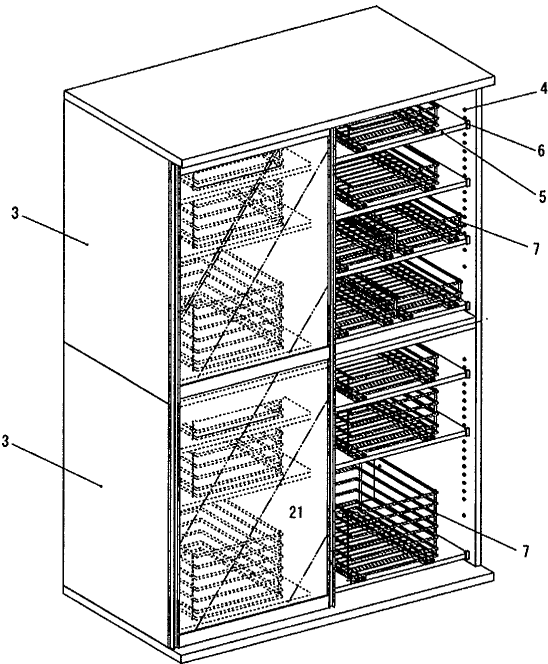
(54)【考案の名称】 棚板自由取り換え可能な背高棚家具

(57)【要約】 (修正有)

【課題】 オープンスペースの開口における側面板側の両端にダボ穴を取り付け、棚板に自由に取り外し可能な樹脂製耐震取り付け具とスライドレール付き収納ケースとを取り付けた自由取り換え可能な背高棚家具棚家具を提供する。

【解決手段】 縦方向1～2段、横方向に2列の矩形形状オープンスペースの開口部を有する収納キャビネットであって、開口の側面板3側の両端に円柱状ダボ穴4を取り付け、木製板材の棚板5を設けて、前記ダボ穴に固着できるように棚板を自由に取り外し可能な樹脂製耐震取り付け具6を取り付けて、前記棚板の50%以上に種々物品を収納できる収納ケース7を並列できるようにして、収納ケースの底裏面と棚板面と間にスライドレールを敷いて、各収納ケースを最奥部まで前面付近に安定に引き出されるようにしている棚板自由取り換え可能な背高棚家具である。

【選択図】 図1A



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

縦方向 1 ～ 2 段、横方向に 2 列の矩形形状オープンスペースの開口部を有する収納キャビネットであって、開口の側面板側の両端に円柱状ダボ穴を取り付け、木製板材の棚板を設けて、前記ダボ穴に固着できるように棚板を自由に取り外し可能な樹脂製耐震取り付け具を取り付けて、前記棚板の 50 % 以上に種々物品を収納できる収納ケースを 1 列、又は 2 列できるようにして、収納ケースの底裏面と棚板面と間にスライドレールを敷いて、各収納ケースを最奥部まで前面付近に安定に引き出されるようにしていることを特徴とする棚板自由取り換え可能な背高棚家具。

【請求項 2】

縦方向 1 ～ 2 段、横方向に 2 列の矩形形状オープンスペースである開口部を有する棚家具は幅 600 ～ 1200 mm、高さ 1200 ～ 1800 mm、奥行き 350 ～ 500 mm の寸法であって、各開口部は側面板側の両端に 25 ～ 40 mm 間隔に 4 ～ 7 mm φ の円柱状ダボ穴を取り付け、厚さ 20 ～ 30 mm の木製板材の棚板 4 ～ 10 枚を高さ方向の自由位置に設けられるようにして、棚板の 4 箇所隅で取り外し可能な樹脂製耐震取り付け具によって前記円柱状ダボ穴に安定的に固着させて、前記棚板の 50 % 以上には種々の異形の種々の物品を整然的に収納できるような網状、或いは板状、或いは囲い状の金属製、又は樹脂製、及び木製箱状容器で、幅 300 ～ 400 mm、高さ 70 ～ 300 mm の物品収納ケースを種々 1 ～ 2 列に並べるようにして、収納ケースの底裏面と棚板上面に横面置きでスライドレールを敷いて、収納ケースの最奥部まで容易に引き出され、前面には引き戸、或いは開き戸を設けていることを特徴とする請求項 1 に記載の棚板自由取り換え可能な背高棚家具。

【請求項 3】

棚板に取り付ける樹脂製耐震取り付け具は、強靱性エンジニアリング樹脂で製作された厚さ 2 ～ 5 mm、長さ 40 ～ 80 mm の略 L 字形状で L 字形の一方向辺にダボ穴に挿入できる金属製円柱具を取り付けて、他方辺の先端部には棚板の角部に引っ掛け固定可能な突出フック部を設けており、前記棚板 50 % 以上の上面に載せる収納ケースを前面に引き出すスライドレールは、長さ 300 ～ 400 mm、厚さ 3 ～ 4 mm の金属製であり、2 ～ 3 段のスライドレールの外枠体を棚板表面に横面状に固定して、内部のスライド部を収納ケースの底面に接着固定を行い、安定にスライドできるようにしており、棚板と側板の固着においても重量・強度的変化に対しても安定化させて、重量満載的収納ケースでも奥部を前面に引き出さ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、又は請求項 2 に記載の棚板自由取り換え可能な背高棚家具。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、オープンスペースの開口における側面板側の両端にダボ穴を取り付け、棚板に自由に取り外し可能な樹脂製耐震取り付け具とスライドレール付き収納ケースとを取り付けた棚板で自由に取り換え可能な背高棚家具の棚板で自由取り換え可能な背高棚家具に関する。

【背景技術】

【0002】

オープンスペースへのアクセス性の向上と、収容部の収納高の確保を図ることを目的として、キャビネットは、収容部の下側にオープンスペースを有するキャビネットであって、上記収容部は、上記キャビネットの手前側に位置する前板と、上記オープンスペース側に位置する底板とを有し、上記底板は、上記前板の下縁より下側に位置し、上記底板の前縁は、上記前板より上記キャビネットの奥側に位置し、上記オープンスペースの上側、上記前板の下縁より下側、及び上記底板の前縁より手前側に、アクセススペースを有する者が提案されている（特許文献 1 参照）。

【0003】

全体の雰囲気意外性、野性的にして、側面お梯子型フレーム骨格体にして、中心部に木製収納箱部品を配置したスチール製側面体を持つ複合箱状家具において、強度を持たせてコンパクトにした箱型家具において、両側面にスチール製梯子型側面骨格フレーム体と、中心部に木製の棚板、箱状棚、引出し付テレビボード台、カウンター台、引き出付、又は開き戸付、又は引き戸付収納箱体から選ばれた木製家具部品とからなる食器棚、テレビボード、本棚箱、デスク、チェスト、洋服筆筒の家具であって、前記スチール製梯子型側面骨格フレーム体と前記木製家具部品とをボルト・ナットによって接着されて、組み立て、取り外し、模様替えを簡単に行えるスチール製側面フレーム体を持つ複合箱状家具が提案されている（特許文献2参照）。

【0004】

10

美観を損なうことなく、被取付部の取付け高さを変更できうるようにした家具を提供するために、背側取付部を有する背板を有し、背板の前面に対し、取外し可能に設けた被取付部を有し、被取付部には被取付側取付部が設けられ、取付具により、背側取付部と被取付側取付部を連結することにより、被取付部を背板に取付けることができるとともに、被取付部の背板に対する上下方向の取付位置を変えることができるようにし、被取付部を背板に取付けた際に、背側取付部と被取付側取付部と取付具を、前方より視認できないようにした家具が提案されている。（特許文献3参照）。

【0005】

棚家具用引き出しに、まな板等の背の高い物品を安定にかつ取り出し容易に立てて収納することができ、しかも、立てて収納した背の高い物品が他の物品の収納の邪魔にならないようにするために、底板と、底板の左右両端部に立設された左右の側板と、底板の前後両端部に立設された前板及び背板とにより収納空間が画成され、家具引き出しに前後方向にスライド自在に支持された棚家具用引き出しにおいて、左右の側板のうちの一方の側板に近接して収納空間に前後方向に延びる仕切り板を立設する。仕切り板と一方の側板との間に形成された前後方向に細長い側方分割空間にまな板等の背の高い物品をまとめてコンパクトに安定に立てて収納することが可能となる。他の分割空間には他の物品を区別して収納することが可能なものが提案されている（特許文献4参照）。

20

【0006】

棚家具において、棚板を自由に変更できれば、種々の物品が収納でき、棚の奥部の出し入れも困難になっているが、また棚の上に引き出しを置くと、棚の固定が頑丈であると、容易に内部の引き出し部を出しやすくなる。種々の物品の収納の用途で多様化されているが、通常の家具では効率的に広く利用するものは限定的であり、とくに奥行きの深い容器のものは手前のものしか収納価値が薄れてきている。これらを改善するために収納と利用の面からの収納ケース付き棚を持つ棚家具の提案が望まれている。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特開2024-122574号公報

【特許文献2】特開2021-142416号公報

【特許文献3】特開2018-79017号公報

【特許文献4】特開2010-167195号公報

40

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0008】

一般家庭においては、キッチンスペースでは種々の形状、形態の用具が存在する。その器具、用具を収納する場合には、固定家具の場合には困難をきたす。そこで幅広く種々の用具を収納して、簡単に取り出しができるものが望まれているが、存在が少ない。特にキッチン用具の形状、寸法も種々であり、また陶器、磁器、ガラス、金属等とまた加熱、調理、洗浄の機器で重量も増してきて、容器の安定性、保管性、収納性等で問題が生じている。棚家具の収容空間の割合から効率良く使用することができないといった問題もあった

50

。収納の重量、あるいは形状の大差があつて、棚家具用引き出しにおける前記のような不具合に対処しようとするもので、まな板や 子等の背の高い物品を安定にかつ取り出し容易に立てて収納することができ、しかも、立てて収納した背の高い物品が他の物品の収納の邪魔にならない用具収納用引き出しの提供を課題とする。この考案の課題は、デッドスペースがなく、開口空間部の収容空間を効率良く使用することができる背高棚家具を提供することにある。

【0009】

上記棚家具のオープンスペースに類似の用具・器具を寸法の差異を含めて、種々の用具・器具の収納をおこなう場合、収納スペースの手前側から奥行に収納された用具において、収納スペースの手前側で盛んに使用されるが、奥行きの用具などはほとんど活用されていない状態であった。そのため、オープンスペースの棚部内に収まる大きさの用具が、広く種々に通常採用・利用されることが望まれている。上記オープンスペースの棚部に配置する収納用具の容量の確保に着目して、上記オープンスペースの棚部内にすべてに引き出し状で活用できる安全収納ケースが考えられる。上記収容部の収納ケース奥部分までスムーズに開くものである。また、上記棚家具で機器と用具と食器類の一体感が損なわれ、美観が低下する。これらを改善することを課題としている。

【課題を解決するための手段】

【0010】

縦方向1～2段、横方向に2列の矩形形状オープンスペースの開口部を有する収納キャビネットであつて、開口の側面板側の両端に円柱状ダボ穴を取り付け、木製板材の棚板を設けて、前記ダボ穴に固着できるように棚板を自由に取り外し可能な樹脂製耐震取り付け具を取り付けて、前記棚板の50%以上に種々物品を収納できる収納ケースを並列できるようにして、収納ケースの底裏面と棚板面と間にスライドレールを敷いて、各収納ケースを最奥部まで前面付近に安定に引き出されるようにしている棚板自由取り換え可能な背高棚家具である。

【0011】

縦方向1～2段、横方向に2列の矩形形状オープンスペースである開口部を有する棚家具は幅600～1200mm、高さ1200～1800mm、奥行き350～500mmの寸法であつて、各開口部は側面板側の両端に25～40mm間隔に4～7mmφの円柱状ダボ穴を取り付け、厚さ20～30mmの木製板材の棚板4～10枚を高さ方向の自由位置に設けられるようにして、棚板の4箇所隅で取り外し可能な樹脂製耐震取り付け具によって前記円柱状ダボ穴に安定的に固着させて、前記棚板の50%以上には種々の異形の種々の物品を整然的に収納できるような網状、或いは板状、或いは囲い状の金属製、又は樹脂製、及び木製箱状容器で、幅300～400mm、高さ70～300mmの物品収納ケースを種々1～2列に並べるようにして、収納ケースの底裏面と棚板上面に横面置きでスライドレールを敷いて、収納ケースの最奥部まで容易に引き出され、前面には引き戸、或いは開き戸を設けている。

【0012】

棚板に取り付ける樹脂製耐震取り付け具は、強靱性エンジニアリング樹脂で製作された厚さ2～5mm、長さ40～80mmの略L字形状でL字形の一方向辺にダボ穴に挿入できる金属製円柱具を取り付けて、他方辺の先端部には棚板の角部に引っ掛け固定可能な突出フック部を設けており、前記棚板50%以上の上面に載せる収納ケースを前面に引き出すスライドレールは、長さ300～400mm、厚さ3～4mmの金属製であり、2～3段のスライドレールの外枠体を棚板表面に横面状に固定して、内部のスライド部を収納ケースの底面に接着固定を行い、安定にスライドできるようにしており、棚板と側板の固着においても重量・強度的変化に対しても安定化させて、重量満載的収納ケースでも奥部を前面に引き出させることができるようになっている。

【0013】

収納ケースは、種々の異形の物品を陳列的に収納できるような網状、或いは板状、或いは囲い状の金属製、又は樹脂製の高さ70～150mm、幅300～400mmのキッチ

10

20

30

40

50

ン用具用収納ケースを種々～二列並列できる金網状、又は板状の箱状容器、及び皿食器を縦に並べておく輪状針金群付容器、及び側面板で自由に取り外しができる容器、及び格子状箱型容器から選ばれた容器である。

【考案の効果】

【0014】

本発明によれば、棚板自由取り換え可能な背高棚家具は、幅広く種々の用具を収納して、簡単に取り出しができるものが少なく、またキッチン用具の形状、寸法も種々でも、また陶器、磁器、ガラス、金蔵等と重量も増してきて、さらに加熱機器、調理機器、洗浄機器などの機器類においても、容器、機器の安定、保管、収納ができた。オープンスペースでの収容空間の割合から効率良く使用することができた。収納の重量、あるいは形状の大差があって、50%以上の棚板に設置された引き出しにおけるまな板や子等の背の高い物品を安定にかつ取り出し容易に立てて収納することができ、しかも、立てて収納した背の高い物品が他の物品の収納の邪魔にならない棚家具用引き出しになった。また地震に対しても振動による棚板の変更は少なく、安定に保持出来た。また食器類を収納したままの収納ケースを他の機器に収納、或いは使用もできるようになっている。

10

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1A】棚板自由取り換え可能な背高棚家具（開口部2列－2段）における背高棚家具完成品の概要を示す斜視図である。

【図1B】棚板自由取り換え可能な背高棚家具（開口部2列－2段）における背高棚家具の骨格を示す斜視図である。

20

【図2】棚板自由取り換え可能な背高棚家具の開口部の側板面に配列するダボ穴を示す状態図である。 A：拡大ダボ穴 B：拡大耐震取り付け具

【図3】棚板自由取り換え可能な背高棚家具のオープンスペース開口に取り付ける棚板と樹脂製耐震取り付け具（耐震ダボ）と固着した状態の拡大図である。 A：棚板を二連レール付き側面板に耐震ダボによって取り付けた状態 B：棚板に耐震ダボを取り付けた状態

【図4】棚板自由取り換え可能な背高棚家具での開口部への棚板にスライドレールと収納ケースを取り付け状態の詳細図である。 A：棚板に収納ケースを取り付けた棚板の状態 B：二連スライドレール付き棚板の状態 C：収納ケースの裏面にスライドレールを取り付けた状態

30

【考案を実施するための形態】

【0016】

以下、本考案の実施形態の概要を図面に沿って、列記して説明する。

図1の斜視図で示し、図2は棚板自由取り換え可能な大型棚家具の側板面とダボ穴、棚板と樹脂製耐震取り付け具の図を示し、図4は、棚板自由取り換え可能な背高棚家具の棚板とスライドレールの図であった。

【実施例1】

【0017】

図1Aに示すように、縦方向2段、横方向に2列の矩形形状オープンスペースの開口部を有する収納キャビネットであって、開口の側面板側の両端に円柱状ダボ穴を取り付け、木製板材の棚板を設けて、前記ダボ穴に固着できるように棚板を自由に取り外し可能な樹脂製耐震取り付け具を取り付けて、前記棚板100%には種々物品を収納できる収納ケースを単列、又は並列できるようにして、収納ケースの底裏面と棚板面と間にスライドレールを敷いて、各収納ケースを最奥部まで前面付近に安定に引き出されるようにしている棚板自由取り換え可能な背高棚家具棚家具にした。

40

【0018】

図1Bに示すように、縦方向2段、横方向に2列の矩形形状オープンスペースである開口部を有する棚家具は幅1200mm、高さ1800mm、奥行き400mmの寸法であって、各開口部は側面板側の両端に30mm間隔に6mmφの円柱状ダボ穴を取り付け、厚さ25mmの木製板材の棚板13枚を高さ方向の自由位置に設けられるようにして、棚

50

板の4箇所隅で取り外し可能な樹脂製耐震取り付け具によって前記円柱状ダボ穴に安定的に固着させて、前記棚板の13枚に、その上面には種々の異形の種々の物品を整然的に収納できるような網状、或いは板状、或いは囲い状の金属製容器で、幅300mm、高さ100mmの物品収納ケースを種々1列と2列に並べるようにして、収納ケースの底裏面と棚板上面に横面置きでスライドレールを敷いて、収納ケースの最奥部まで容易に引き出され、前面には引き戸を設けた。

【0019】

図2に示すように、棚板に取り付ける樹脂製耐震取り付け具は、強靱性エンジニアリング樹脂で製作された厚さ3mm、長さ60mmの略L字形状でL字形の一方向辺にダボ穴に挿入できる金属製円柱具を取り付けて、他方辺の先端部には棚板の角部に引っ掛け固定可能な突出フック部を設けており、図3に示すように、棚板13枚の上面に載せる1～2体の収納ケースを前面に引き出すスライドレールは、長さ300mm、厚さ3mmの金属製であり、3段のスライドレールの外枠体を棚板表面に横面状に固定して、内部のスライド部を収納ケースの底面に接着固定を行って、安定に固定スライドできるようにしており、棚板と側板の固着においても重量・強度的変化に対しても安定化させて、重量満載の収納ケースでも奥部を前面に引き出さることができた。

10

【0020】

図4に示すように、収納ケースは、種々の異形の物品を陳列的に収納できるような網状、或いは板状、或いは囲い状の金属製、又は樹脂製の高さ100mm、幅300mmのキッチン用具用収納ケースを種々、一列、又は二列並列できる金網状で自由に取り外しができる容器、及び格子状箱型容器から選ばれた容器であった。

20

【実施例2】

【0021】

実施例1と同様に、縦方向2段、横方向に1列の矩形形状オープンスペースの開口部を有する収納キャビネットであって、開口の側面板側の両端に円柱状ダボ穴を取り付け、木製板材の棚板を設けて、前記ダボ穴に固着できるように棚板を自由に取り外し可能な樹脂製耐震取り付け具を取り付けて、前記棚板(10枚中8枚)の80%には種々物品を収納できる収納ケースを単列、並列できるようにして、収納ケースの底裏面と棚板面と間にスライドレールを敷いて、各収納ケースを最奥部まで前面付近に安定に引き出されるようにしている棚板自由取り換え可能な大型棚家具であった。

30

【0022】

縦方向2段、横方向に1列の矩形形状オープンスペースである開口部を有する棚家具は幅800mm、高さ1600mm、奥行き400mmの寸法であって、各開口部は側面板側の両端に30mm間隔に6mmφの円柱状ダボ穴を取り付け、厚さ25mmの木製板材の棚板10枚を高さ方向の自由位置に設けられるようにして、棚板の4箇所隅で取り外し可能な樹脂製耐震取り付け具によって前記円柱状ダボ穴に安定的に固着させて、前記棚板5枚の上には種々の異形の種々の物品を整然的に収納できるような網状容器で、幅400mm、高さ100mmの物品収納ケースを種々1～2列に並べるようにして、収納ケースの底裏面と棚板上面に横面置きでスライドレールを敷いて、収納ケースの最奥部まで容易に引き出され、前面には引き戸を設けた。

40

【0023】

棚板に取り付ける樹脂製耐震取り付け具は、強靱性エンジニアリング樹脂で製作された厚さ3mm、長さ50mmの略L字形状でL字形の一方向辺にダボ穴に挿入できる金属製円柱具を取り付けて、他方辺の先端部には棚板の角部に引っ掛け固定可能な突出フック部を設けており、棚板の上面に載せる収納ケースを前面に引き出すスライドレールは、長さ40mm、厚さ4mmの金属製であり、3段のスライドレールの外枠体を棚板表面に横面状に固定して、内部のスライド部を収納ケースの底面に接着固定を行って、安定に固定スライドできるようにしており、棚板と側板の固着においても重量・強度的変化に対しても安定化させて、重量満載的収納ケースでも奥部を前面に引き出さることができるようになった。

50

【 0 0 2 4 】

収納ケースは、種々の異形の物品を陳列的に収納できるような網状と囲い状の金属製の高さ100mm、又は150mm、幅300mm又は400mmのキッチン用具用収納ケースを種々一列、又は二列並列できる金網状、皿食器を縦に並べておく輪状針金群付容器、及び側面板で自由に取り外しができる容器、及び格子状箱型容器から選ばれた容器であった。

【 符号の説明 】

【 0 0 2 5 】

1. 棚板自由取り換え可能な背高棚家具棚家具
2. 開口部
3. 側面板
4. ダボ穴
5. 棚板
6. 耐震取り付け具（耐震ダボ）
7. 収納ケース
8. スライドレール
9. 最奥部
10. 底板
11. 天板 カウンター板
12. 金網状の箱状容器
13. 輪状針金付容器
14. 格子状箱型容器
15. 先端部
16. 突出フック部
17. 略L字状形状
18. 金属製円柱ダボ
19. スライドレールの外枠部
20. スライド部
21. 引き戸
22. 開き戸
23. 食器類
24. 機器

10

20

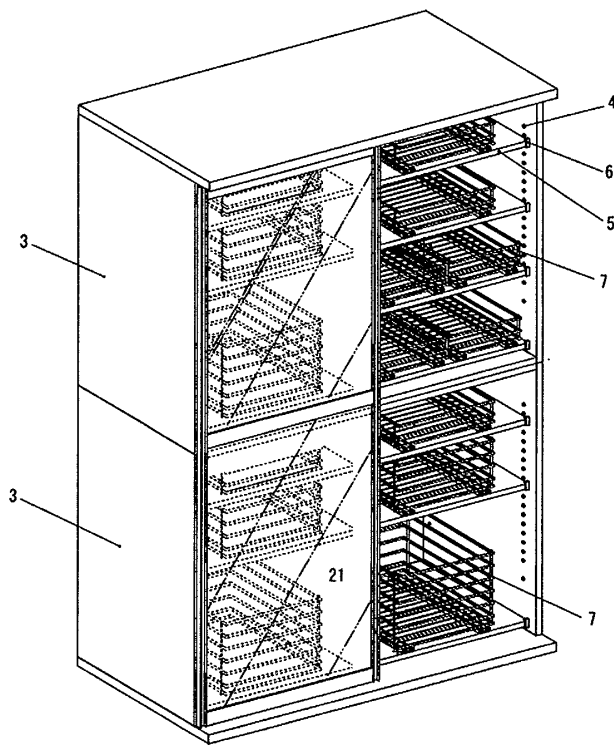
30

40

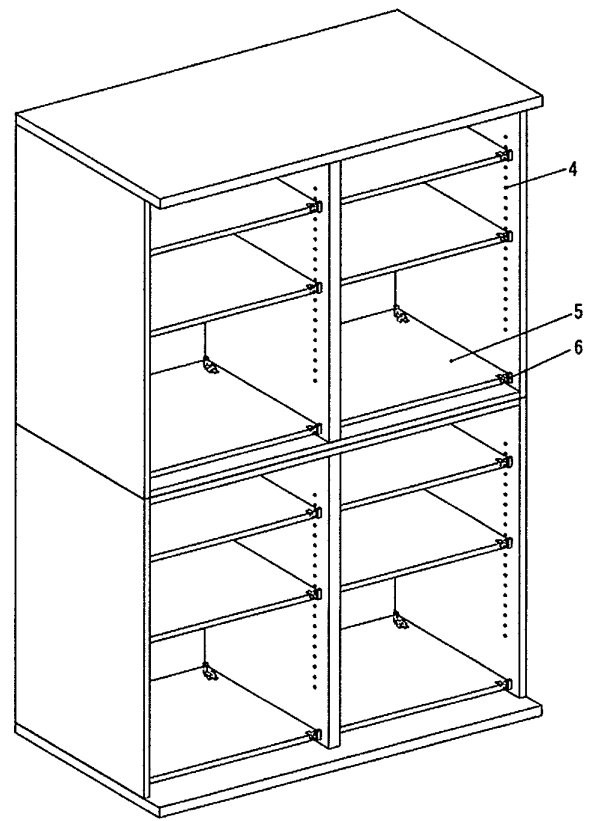
50

【図面】

【図 1 A】



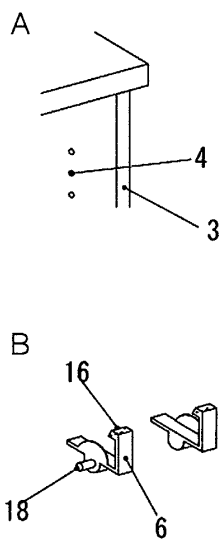
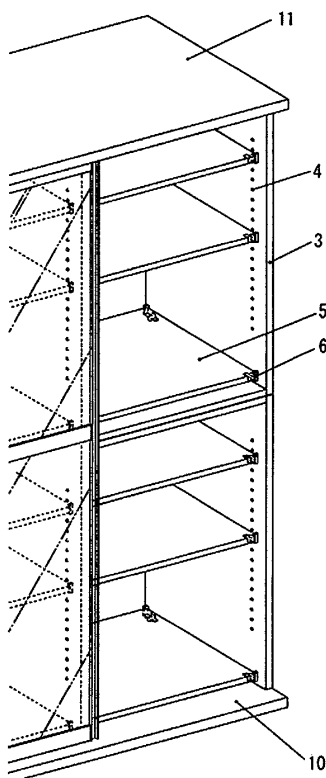
【図 1 B】



10

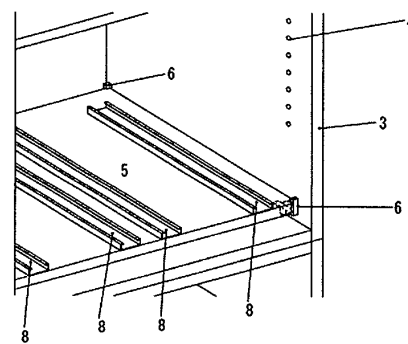
20

【図 2】

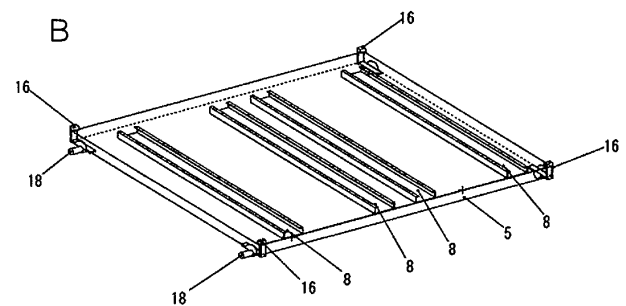


【図 3】

A



B

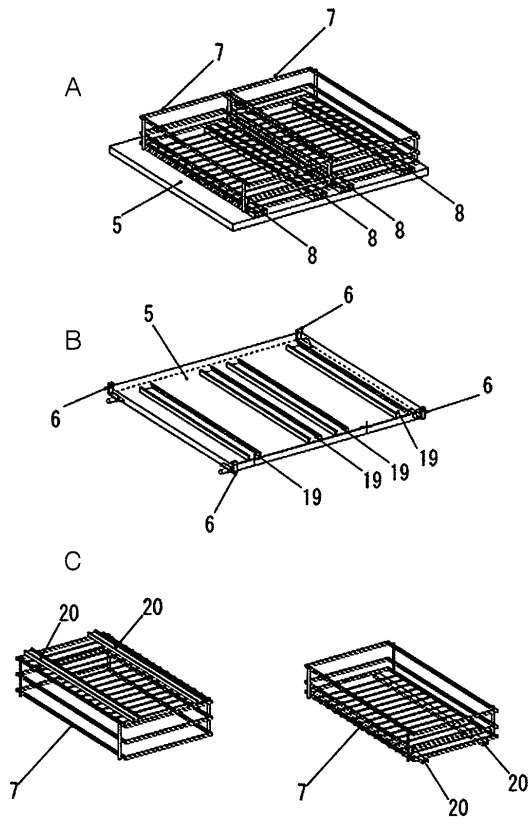


30

40

50

【図 4】



10

20

30

40

50