

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6580952号
(P6580952)

(45) 発行日 令和1年9月25日 (2019.9.25)

(24) 登録日 令和1年9月6日 (2019.9.6)

(51) Int.Cl.

F 1

A 4 7 B 81/00 (2006.01)

A 4 7 B 81/00 E

E 0 6 B 3/46 (2006.01)

E 0 6 B 3/46

E 0 4 B 2/74 (2006.01)

E 0 4 B 2/74 5 6 1 C

請求項の数 3 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2015-219697 (P2015-219697)
 (22) 出願日 平成27年11月9日 (2015.11.9)
 (65) 公開番号 特開2017-86417 (P2017-86417A)
 (43) 公開日 平成29年5月25日 (2017.5.25)
 審査請求日 平成30年11月5日 (2018.11.5)

(73) 特許権者 000204985
 大建工業株式会社
 富山県南砺市井波 1 番地 1
 (74) 代理人 100082429
 弁理士 森 義明
 (74) 代理人 100162754
 弁理士 市川 真樹
 (72) 発明者 岸田 康弘
 富山県南砺市井波 1 番地 1 大建工業株式
 会社内

審査官 下井 功介

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 間仕切り収納ユニット

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

前面側が開口した箱状の収納ユニット本体と、前記収納ユニット本体の前面側にその横幅方向にスライド移動可能に設けられた板状の引戸部材とを有する間仕切り収納ユニットであって、

前記収納ユニット本体の上面には、横幅方向に伸びる 2 本のレール部材が、前後方向に所定間隔を隔てて設けられており、

前記引戸部材の背面上部戸尻側には、前記収納ユニット本体の上面方向に向かって伸びる互いに長さの異なる 2 本のアーム部材が横に並べて取り付けられており、

短尺側のアーム部材の先端に設けられたガイドローラーが前側に設けられているレール部材にスライド可能に嵌合されており、

長尺側のアーム部材の先端に設けられたガイドローラーが背側に設けられているレール部材にスライド可能に嵌合されており、

前記引戸部材の底面には、前記収納ユニット本体の前面に沿って走行する移動用ローラーが戸先側と戸尻側に間隔をあけて設けられており、

前記引戸部材は、その上端が前記 2 本のアーム部材よりも上方に突出するように形成されていることを特徴とする間仕切り収納ユニット。

【請求項 2】

前記引戸部材の上面には、長手方向に伸びるガイド溝が更に形成されており、

前記収納ユニット本体の上面戸先側に取り付けられたガイド部材の先端が前記ガイド溝

10

20

にスライド自在に嵌り込んでいることを特徴とする請求項 1 に記載の間仕切り収納ユニット。

【請求項 3】

前記収納ユニット本体の底板には、前記収納ユニット本体の底面から出沒するキャスターが取り付けられていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の間仕切り収納ユニット。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】

【0001】

本発明は、室内の間仕切りとしての機能と、収納ユニットとしての機能とを併有した間仕切り収納ユニットに関する。

【背景技術】

【0002】

リビングルームとダイニングルームとを別々に区切ったり、リビングに D E N と呼ばれる小さな書斎を作るといった具合に、生活スタイルに合わせて 1 つの部屋を複数の空間に分割して利用したいという要望がある。これに加えて室内の収容スペースをより多く確保したいという要望もある。

20

【0003】

これら要望を同時に解決するための手段として、例えば、特許文献 1 に示すような間仕切り収納ユニットが提案されており、今日、多くのユーザーに利用されている。

【0004】

従来の間仕切り収納ユニットは、収納ユニット本体（仕切り体）と、収納ユニット本体の前面を覆う引戸部材（摺動パネル）とを有している。収納ユニット本体は、前面が開いた箱状のもので、その内部に自在棚が設けられており、収納ユニットとして使用できるようになっている。

【0005】

収納ユニット本体の前面開口上部ならびに下部には、バリアフリーのために入れ子式のガイドレールがそれぞれ取り付けられており、このガイドレール間に引戸部材が嵌め込まれている。

30

【0006】

この従来の間仕切り収納ユニットを使用する際には、所望の位置（例えば、収納ユニット本体と引戸部材の引き出し側の壁との間に通路を設けた状態で部屋や廊下の隅に間仕切り収納ユニットを設置するような場合）に間仕切り収納ユニットをセッティングして部屋や廊下を区切る。この場合、引戸部材が収納ユニット本体の前面に収容された状態では、引戸部材が収納ユニット本体の扉として機能し、収納ユニット本体の側面と部屋の壁との間が区切られた空間の出入口となる。一方、引戸部材が収納ユニット本体から引き出された状態では、収納ユニット本体が間仕切りとして機能し、引戸部材が前記出入口の扉として機能することになる。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献 1】特開 2 0 0 7 - 1 3 5 8 3 9 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

従来の間仕切り収納ユニットの入れ子式のガイドレールは、バリアフリーとしては好ましいが、引戸部材をその上下両側から挟むような構造となっているため、引戸部材を水平

50

方向にガタツキなく滑らかにスライドさせるためにはガイドレールを精度よく水平且つ平行に取り付ける必要があり、組み立てが困難であるという問題がある。

【 0 0 0 9 】

また、間仕切り収納ユニットを正面から見たときには、上下のガイドレールが収納ユニットの正面から見えてしまうために美観が損なわれるといった問題もあった。

【 0 0 1 0 】

さらに、従来の間仕切り収納ユニットは固定式であったため、一度設置すると移動が困難であったという問題もあった。

【 0 0 1 1 】

本発明は、かかる従来の問題点に鑑みてなされたもので、加工や組み立てが容易であるにもかかわらず引戸部材を水平方向にガタツキなく滑らかにスライドさせることができ、しかも、ガイドレールが正面に露出せず美観に優れた間仕切り収納ユニットを提供することを主たる目的とし、間仕切り収納ユニット全体が移動可能となっていることを従たる目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 2 】

請求項 1 に記載した発明は、「前面側が開口した箱状の収納ユニット本体 1 2 と、収納ユニット本体 1 2 の前面側にその横幅方向にスライド移動可能に設けられた板状の引戸部材 1 4 とを有する間仕切り収納ユニット 1 0 であって、

収納ユニット本体 1 2 の上面には、横幅方向に伸びる 2 本のレール部材 2 8 a , 2 8 b が、前後方向に所定間隔を隔てて設けられており、

引戸部材 1 4 の背面上部戸尻側には、収納ユニット本体 1 2 の上面方向に向かって伸びる互いに長さの異なる 2 本のアーム部材 1 6 , 1 8 が横に並べて取り付けられており、

短尺側のアーム部材 1 6 の先端に設けられたガイドローラー 4 2 が前側に設けられているレール部材 2 8 a にスライド可能に嵌合されており、

長尺側のアーム部材 1 8 の先端に設けられたガイドローラー 5 6 が背側に設けられているレール部材 2 8 b にスライド可能に嵌合されており、

引戸部材 1 4 の底面には、収納ユニット本体 1 2 の前面に沿って走行する移動用ローラー 3 4 が戸先側と戸尻側に間隔をあけて設けられており、

引戸部材 1 4 は、その上端が 2 本のアーム部材 1 6 , 1 8 よりも上方に突出するように形成されている」ことを特徴とする間仕切り収納ユニット 1 0 である。

【 0 0 1 3 】

請求項 2 に記載した発明は請求項 1 に加えて、「引戸部材 1 4 の上面には、長手方向に伸びるガイド溝 1 4 a が形成されており、収納ユニット本体 1 2 の上面戸先側に取り付けられたガイド部材 2 0 の先端 2 0 d がガイド溝 1 4 a にスライド自在に嵌り込んでいる」ことを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

請求項 3 に記載した発明は、「収納ユニット本体 1 2 の底板 1 2 d には、収納ユニット本体 1 2 の底面から出沒するキャスター 3 2 が取り付けられている」ことを特徴とする。

【発明の効果】

【 0 0 1 5 】

請求項 1 に記載の間仕切り収納ユニット 1 0 によれば、引戸部材 1 4 の背面側上部戸尻側に長さの異なる 2 本のアーム部材 1 6 , 1 8 を取り付け、各アーム部材 1 6 , 1 8 の先端に設けられたガイドローラー 4 2 , 5 6 を収納ユニット本体 1 2 の上面に設けられたレール部材 2 8 a , 2 8 b にスライド可能に嵌合し、引戸部材 1 4 の底面に移動用ローラー 3 4 を設けるといった簡単な構造で、引戸部材 1 4 を収納ユニット本体 1 2 の前面に沿って水平方向にガタツキなく滑らかにスライドさせて収納ユニット本体 1 2 の前面を全面開口することができる。しかも、引戸部材 1 4 の収納ユニット本体 1 2 への取り付けは、アーム部材 1 6 , 1 8 の先端に設けられているガイドローラー 4 2 , 5 6 をレール部材 2 8 a , 2 8 b に上から嵌め込むだけで完了するので、間仕切り収納ユニット 1 0 の製造に際し

10

20

30

40

50

て難しい加工や組み立てを必要とすることはない。

【 0 0 1 6 】

また、引戸部材 1 4 は、その上端がアーム部材 1 6 , 1 8 よりも上方に突出するように形成されているので、引戸部材 1 4 の該突出部分がレール部材 2 8 a , 2 8 b は勿論、2 本のアーム部材 1 6 , 1 8 の目隠しとして機能し、前記レール部材 2 8 a , 2 8 b 及び収納ユニット本体 1 2 への引戸部材 1 4 の取り付け部材であるアーム部材 1 6 , 1 8 が外から見えることはなく、美観に優れた間仕切り収納ユニット 1 0 を提供できる。

【 0 0 1 7 】

請求項 2 に記載の間仕切り収納ユニット 1 0 によれば、収納ユニット本体 1 2 の上面戸先側にガイド部材 2 0 を後から取り付けるのであるが、当該ガイド部材 2 0 の先端 2 0 d が引戸部材 1 4 の上面に設けられたガイド溝 1 4 a に嵌り込んでいるので、引戸部材 1 4 を左右方向にスライドさせる際に引戸部材 1 4 の前後方向の移動がガイド部材 2 0 によって規制されることとなり、引戸部材 1 4 の戸先側が開くのを防止できる。

【 0 0 1 8 】

請求項 3 に記載の間仕切り収納ユニット 1 0 によれば、収納ユニット本体 1 2 の底面にキャスター 3 2 が突出・没入可能に設けられているので、このキャスター 3 2 を下方に突出させると収納ユニット本体 1 2 が床面 C から浮きあがり、大重量の間仕切り収納ユニット 1 0 を簡単に移動させることができるようになる。間仕切り収納ユニット 1 0 を所定の位置に移動させたあとは、キャスター 3 2 を上方へ移動させて収納ユニット本体 1 2 内に没入させればよく、これにより収納ユニット本体 1 2 が床面 C に接地する。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 9 】

【図 1】この発明にかかる間仕切り収納ユニットの使用状態を示す図である。

【図 2】間仕切り収納ユニットの要部断面図（一部省略）である。

【図 3】短尺側のアーム部材を示す正面図である。

【図 4】間仕切り収納ユニットの平面図（一部省略）である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 2 0 】

以下、本発明を図面に従って説明する。本発明の間仕切り収納ユニット 1 0 は、収納ユニット本体 1 2、引戸部材 1 4、長さの異なる左右一対のアーム部材 1 6 , 1 8 及び必要に応じて設けられるガイド部材 2 0 により大略構成されている。

【 0 0 2 1 】

収納ユニット本体 1 2 は、前面が開いた箱状の部材で、左右一対の側板 1 2 a , 1 2 b、天板 1 2 c、底板 1 2 d および背板 1 2 e により構成されており、左右一対の側板 1 2 a , 1 2 b の間に天板 1 2 c、底板 1 2 d を架け渡すとともに背面側に背板 1 2 e が取り付けられている。

【 0 0 2 2 】

各側板 1 2 a , 1 2 b の内側面には、上下方向に所定間隔を隔てて設けられた複数のダボ穴 2 2 が、奥行方向（前後方向）両側に 2 箇所（上下には 1 段又は複数段）並んで設けられている。各ダボ穴 2 2 には、ダボ 2 4 が取り付けられており、このダボ 2 4 に柵板 2 6 が載置されている。側板 1 2 a , 1 2 b、天板 1 2 c、底板 1 2 d、背板 1 2 e ならびに柵板 2 6 にて仕切られることにより形成された空間が収容空間 A である（収容空間 A は、ダボ 2 4 の取り付け位置に応じて所望の大きさに設定できる）。

【 0 0 2 3 】

天板 1 2 c の上面前端部には、天板 1 2 c の戸尻側から横幅方向に両端を除いてそのほぼ全長に伸びる 2 本のレール部材 2 8 a , 2 8 b が前後方向に所定間隔を隔てて埋設されている。

各レール部材 2 8（2 8 a , 2 8 b）は、断面上向き略コ字状の長尺部材で、アルミニウムなどの金属を素材として形成された押出型材を所定寸法にて切り出すことにより形成される。

【 0 0 2 4 】

底板 1 2 d は、収納ユニット本体 1 2 を床面 C に載置したとき、床面 C との間に空間が存在するように側板 1 2 a , 1 2 b の下端部端縁からやや上方位置に取り付けられている（この空間がキャスター収容空間 B である）。

底板 1 2 d の下面の各隅部には、キャスター取付ネジ孔 3 0 がそれぞれ形成されており、各キャスター取付ネジ孔 3 0 にキャスター 3 2 がそれぞれ取り付けられている。

【 0 0 2 5 】

キャスター 3 2 は、車輪 3 2 a、車輪 3 2 a を回転可能に保持するフレーム 3 2 b およびフレーム 3 2 b から上方に伸びる雄ネジ 3 2 c とを有しており、雄ネジ 3 2 c がキャスター取付ネジ孔 3 0 に螺着されている。

10

【 0 0 2 6 】

なお、通常状態では、キャスター 3 2 の車輪 3 2 a が床面 C に接地しているか、床面 C からやや浮いた状態となっており、間仕切り収納ユニット 1 0 を移動させる必要が生じた場合には、キャスター 3 2 をキャスター収容空間 B から下方に突出させることになる。具体的には、雄ネジ 3 2 c をキャスター取付ネジ孔 3 0 から螺退させる方向に回転させればよく、これによりキャスター 3 2 の車輪 3 2 a がキャスター収容空間 B から下方に突出し（相対的に収納ユニット本体 1 2 が床面 C から浮く）、間仕切り収納ユニット 1 0 を容易に動かすことができるようになる。

【 0 0 2 7 】

引戸部材 1 4 は、正方形あるいは縦長長方形の板状部材であり、その両端表裏両面には引手 1 4 d が設けられており、更にその上面には、ガイド部材 2 0 が設置される場合のみ、長手方向に少なくとも両端を除いたそのほぼ全長に延びる細長のガイド溝 1 4 a が刻設されている。

20

【 0 0 2 8 】

引戸部材 1 4 の底面左右両側には、移動用ローラー取付凹所 1 4 c がそれぞれ形成されており、各移動用ローラー取付凹所 1 4 c に移動用ローラー 3 4 が回転自在に取り付けられ、引戸部材 1 4 の底面から露出している。移動用ローラー 3 4 の回転軸 3 4 a は、引戸部材 1 4 の前後方向に伸びるように設定されている。

【 0 0 2 9 】

長さの異なる左右一対のアーム部材 1 6 , 1 8 は、引戸部材 1 4 を収納ユニット本体 1 2 に対して横幅方向にスライドさせるときのガイドとして機能するものである。なお、本実施例では、短尺側のアーム部材 1 6 が戸尻側で、長尺側のアーム部材 1 8 が戸先側に配置されているが、その位置は別段限定されるものではなく、これらを逆に配置してもよい。

30

【 0 0 3 0 】

短尺側のアーム部材 1 6 は、短尺側アーム部材本体 3 6 と固定金具 3 8 とで大略構成されている。短尺側アーム部材本体 3 6 は、金属などの剛性材料からなる細長の板状部材を略 L 字状に屈曲形成したもので、水平方向に伸びる部分が上側片 3 6 a で、垂直方向に伸びる部分が取付片 3 6 b である。

【 0 0 3 1 】

上側片 3 6 a の先端中央部分には、支持軸取付用孔 3 6 c が形成されており、この支持軸取付用孔 3 6 c に支持軸 4 0 が、上側片 3 6 a から垂設した状態で取り付けられている。支持軸 4 0 の下端部には、支持軸 4 0 を回転中心とするガイドローラー 4 2 が回転可能に取り付けられている。

40

【 0 0 3 2 】

ガイドローラー 4 2 は、前側レール部材 2 8 a 内に溝底から浮いた状態でスライド可能に嵌合されている。ガイドローラー 4 2 の上面は、前側レール部材 2 8 a の上面と面一となるように嵌り込んでいる。

【 0 0 3 3 】

取付片 3 6 b の中央部分には、断面略三角形の係合凹部 3 6 d が形成されている。係

50

合凹部 36d は、下方に向かうに従って深くなるように設定されている。

【0034】

固定金具 38 は、金属などの剛性材料からなる矩形板状の部材である。固定金具 38 の四隅には、ビス孔 38a がそれぞれ形成されており、このビス孔 38a に挿通したビス 44 の先端を引戸部材 14 にねじ込むことにより固定金具 38 が引戸部材 14 に取り付けられている。なお、本実施例では、固定金具 38 が引戸部材 14 の背面上部戸尻側に取り付けられている。

【0035】

固定金具 38 の装着面側は、その中央部分が凹んでおり、当該凹所 38b の上側が外方に開口している。したがって、固定金具 38 が引戸部材 14 に取り付けられた状態では、固定金具 38 と引戸部材 14 とで囲まれた凹所 38b がアーム部材収容凹所 D となり、このアーム部材収容凹所 D に短尺側アーム部材本体 36 の取付片 36b が挿入される。

【0036】

固定金具 38 の中央部分には、上記取付片 36b の係合凹部 36d と係合する係合爪 38c が形成されている。係合爪 38c は、断面が略三角形形状で、係合凹部 36d と合うよう、下方に向かうにしたがって装着面側に突出するように形成されている。したがって、アーム部材収容凹所 D に取付片 36b が挿入された状態では、この係合爪 38c が係合凹部 36d に係合して嵌め殺し状態となり、短尺側アーム部材本体 36 がアーム部材収容凹所 D から離脱する方向に移動するのを規制できるようになっている。

【0037】

長尺側のアーム部材 18 は、長尺側アーム部材本体 46 と固定金具 38 とで大略構成されている。長尺側アーム部材本体 46 は、取付部材 48 とガイド部材 50 とを有する。取付部材 48 は、金属などの剛性材料からなる細長の板状部材を略 L 字状に屈曲形成したもので、水平方向に伸びる部分が上側片 48a で、垂直方向に伸びる部分が取付片 48b である。

【0038】

上側片 48a の先端部分の左右両側には、ビス取付用ネジ孔 48c が形成されている。また、取付片 48b の中央部分には、固定金具 38 の係合爪 38c が係合する断面略三角形形状の係合凹部 48d が形成されている。係合凹部 48d は、下方に向かうに従って深くなるように設定されている。したがって、固定金具 38 のアーム部材収容凹所 D に取付片 48b が挿入された状態では、固定金具 38 の係合爪 38c が係合凹部 48d に係合して嵌め殺し状態となり、長尺側アーム部材本体 46 がアーム部材収容凹所 D から離脱する方向に移動するのを規制できるようになっている。

【0039】

ガイド部材 50 は、金属などの剛性材料からなる細長の板状部材を略 S 字状に屈曲形成したもので、上側の水平方向に伸びる部分が上側片 50a で、下側の水平方向に伸びる部分が下側片 50b である。

【0040】

上側片 50a には、長手方向に伸びる 2 本の長孔 50c が幅方向に所定間隔を隔てて、ビス取付用ネジ孔 48c に対応して形成されている。各長孔 50c には、ビス 52 がその下面側から挿入されており、ビス 52 の挿入端部をビス取付用ネジ孔 48c に螺合することによってガイド部材 50 が取付部材 48 に対して前後方向に位置調整可能に取り付けられることになる。したがって、間仕切り収納ユニット 10 毎に 2 本のレール部材 28a, 28b の間隔のばらつきがあったとしても、長尺側のアーム部材 18 の長さを調整することにより引戸部材 14 を収納ユニット本体 12 に対して統一的に取り付けることができる。

【0041】

なお、本実施例では、ガイド部材 50 に長孔 50c を設け、この長孔 50c 内でのビス 52 の位置を適宜調整することによって長尺側のアーム部材 18 の長さを調整するようにしたが、長尺側のアーム部材 18 の長さ調整ができればその構成はどのような方法でもよ

10

20

30

40

50

く、例えば入れ子構造を採用してもよい。

【0042】

下側片50bの先端中央部分には、支持軸取付用孔50dが形成されており、この支持軸取付用孔50dに支持軸54が、下側片50bから垂設した状態で取り付けられている。支持軸54の下端部には、支持軸54を回転中心とするガイドローラー56が回転可能に取り付けられている。

【0043】

ガイドローラー56は、後側レール部材28bに溝底から浮いた状態でスライド可能に嵌合されている。ガイドローラー56の上面と後側レール部材28bの上面とは、面一となるように設定されている。

10

【0044】

ガイド部材20は、引戸部材14を収納ユニット本体12に対してその横幅方向にスライドさせる際のガイドとして必要に応じて設けられるもので、金属などの剛性材料からなる細長の板状部材を曲折することにより形成され、水平に延びた取付部20aと、取付部20aの先端に延設されている下向きコ字状のガイド部20bとを有する。

【0045】

取付部20aには、複数（本実施例では4つ）のネジ孔20cが形成されており、別途用意したビス60の先端をネジ孔20cに挿通するとともにその挿通端を収納ユニット本体12の天板12cにねじ込む。これにより、ガイド部材20が収納ユニット本体12に取り付けられることになる。なお、本実施例では、取付部20aが天板12cの戸先側で且つ後側レール部材28bの背側に取り付けられている。

20

【0046】

ガイド部材20が収納ユニット本体12（より詳しくは天板12c）に取り付けられた状態において、ガイド部20bは、前後一对のレール部材28a、28bを跨ぐように設けられており、その先端20dが引戸部材14のガイド溝14aに嵌り込んでいる。

【0047】

以上のように構成された間仕切り収納ユニット10を使用する際には、まず、引戸部材14を収納ユニット本体12から外し、収納ユニット本体12だけを室内或いは廊下の所望の位置に移動させてこれを床面Cに設置する。ガイド部材20が設置されていない場合には、引戸部材14を上を持ち上げてガイドローラー42、56をレール部材28a、28bから取り外す。ガイド部材20が設置されている場合は、先にガイド部材20を外し、その後で引戸部材14を外す。

30

【0048】

収納ユニット本体12の移動に際しては、キャスター収容空間Bに収容されているキャスター32の雄ネジ32cを回してキャスター32を床面Cに当接させて収納ユニット本体12を持ち上げ、例えば、部屋や廊下の隅に移動させ、キャスター32を前述と逆方向に作動させて引き揚げ、収納ユニット本体12を設置する。収納ユニット本体12の設置後、取り外しの逆の作業により引戸部材14を収納ユニット本体12に取り付ける。ガイド部材20が必要である場合には、その後でその先端をガイド溝14aに嵌め込み、収納ユニット本体12に取り付ける。この場合、間仕切り収納ユニット10の引戸部材14の引き出し側の側面Sと壁面Hとの間には引戸部材14の引き出し幅の空間が設けられ、この部分が間仕切り空間Kの出入口となる。

40

【0049】

このような間仕切り空間Kを例えばミニ書斎として使用する場合、間仕切り空間Kに机と椅子を設置し、設置された収納ユニット本体12に必要な書籍その他必要品を収納する。ミニ書斎で仕事をする場合、引戸部材14を収納ユニット本体12側から引き出して前記出入口を閉じる。

【0050】

この時、引戸部材14が戸尻側の1対のアーム部材16、18だけでガイドされる場合（換言すれば、ガイド部材20を用いない場合）、アーム部材16、18の間隔は引戸部

50

材 1 4 に比べて狭く且つ戸尻側に装着されているために引戸部材 1 4 はガイドされている
 とはいえ、収納ユニット本体 1 2 から離れる方向に走りやすい。その場合、アーム部材 1
 6 , 1 8 には捩じり方向の力が加わるが、この 1 対のアーム部材 1 6 , 1 8 のガイドロー
 ラー 4 2 , 5 6 の支持軸 4 0 , 5 4 を結ぶ線の長さが長い程、捩じり方向の力に対する抵
 抗力が大となり、引戸部材 1 4 を収納ユニット本体 1 2 に沿って平行に進ませることが出
 来るが、支持軸 4 0 , 5 4 を結ぶ線の長さが長くなると収納ユニット本体 1 2 の開口幅が
 狭くなってしまう。

【 0 0 5 1 】

換言すれば、収納ユニット本体 1 2 は前述のように収納として使用するので、引戸部材
 1 4 を引いて収納ユニット本体 1 2 の前面を開口させた場合、出来るだけ広く開かれるよ
 うにする事が重要で、そのためにはアーム部材 1 6 , 1 8 の間隔を出来るだけ狭くしたい
 。

10

【 0 0 5 2 】

本発明のガイドローラー 4 2 , 5 6 の支持軸 4 0 , 5 4 を結ぶ線 M は、レール溝 2 8 a
 に平行な直線に直角に投影した線 N に比べて長くなるので、開口幅を犠牲にすることなく
 前記捩じりに強い構造とすることが出来、スムーズな引戸部材 1 4 の動きを実現できる。
 なお、反対に引戸部材 1 4 を収納ユニット本体 1 2 側に引き込む場合、アーム部材 1 6 ,
 1 8 は戸尻側に装着されているので、開く場合と異なり引戸部材 1 4 を引っ張って行く形
 となるので、引戸部材 1 4 の動きはスムーズである。

【 0 0 5 3 】

なお、ガイド部材 2 0 を用いた場合には、戸先側において引戸部材 1 4 をガイドするこ
 とで、開く場合も引戸部材 1 4 の動きはスムーズになる。

20

【 0 0 5 4 】

なお、上述実施例では、引戸部材 1 4 が向かって右側に開くよう構成された例について
 説明したが、左右反転させて左側に開くよう構成してもよいし、また、引戸部材 1 4 を 2
 枚設けて左右両側に開くよう構成してもよい。また、左右一対のアーム部材 1 6 , 1 8 を
 別体のものとして形成したが、一体物として形成するようにしてもよい。さらに、左右一
 対のアーム部材 1 6 , 1 8 のうち長尺側のアーム部材 1 8 を長さ調整可能となるように構
 成したが、短尺側のアーム部材 1 6 を長さ調整可能に構成してもよいし、両者 1 6 , 1 8
 を長さ調整可能となるよう構成してもよい。

30

【 符号の説明 】

【 0 0 5 5 】

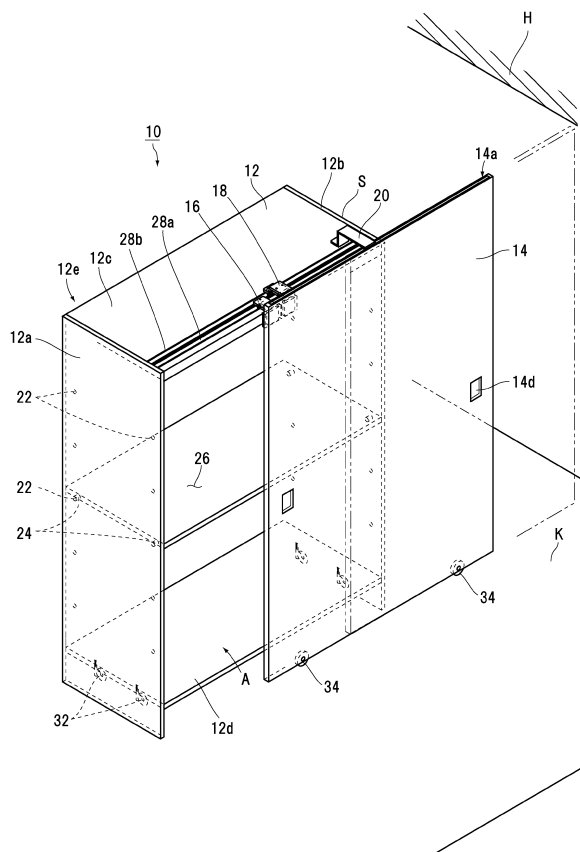
A : 収容空間、B : キャスター収容空間、C : 床面、D : アーム部材収容凹所、H : 壁面
 、K : 間仕切り空間、S : 間仕切り収納ユニットの引戸部材の引き出し側の側面、1 0 :
 間仕切り収納ユニット、1 2 : 収納ユニット本体、1 2 a ・ 1 2 b : 側板、1 2 c : 天板
 、1 2 d : 底板、1 2 e : 背板、1 4 : 引戸部材、1 4 a : ガイド溝、1 4 b : 移動用ロ
 ーラー取付凹所、1 4 c : 移動用ローラー取付凹所、1 4 d : 引手、1 6 : 短尺側のア
 ーム部材、1 8 : 長尺側のアーム部材、2 0 : ガイド部材、2 0 a : 取付部、2 0 b : ガイ
 ド部、2 0 c : ネジ孔、2 0 d : 先端、2 2 : ダボ穴、2 4 : ダボ、2 6 : 棚板、2 8 :
 レール部材、2 8 a : 前側レール部材、2 8 b : 後側レール部材、3 0 : キャスター取付
 ネジ孔、3 2 : キャスター、3 2 a : 車輪、3 2 b : フレーム、3 2 c : 雄ネジ、3 4 :
 移動用ローラー、3 4 a : 回転軸、3 6 : 短尺側アーム部材本体、3 6 a : 上側片、3 6
 b : 取付片、3 6 c : 支持軸取付用孔、3 6 d : 係合凹部、3 8 : 固定金具、3 8 a : ピ
 ス孔、3 8 b : 凹所、3 8 c : 係合爪、4 0 : 支持軸、4 2 : ガイドローラー、4 4 : ピ
 ス、4 6 : 長尺側アーム部材本体、4 8 : 取付部材、4 8 a : 上側片、4 8 b : 取付片、
 4 8 c : ピス取付用ネジ孔、4 8 d : 係合凹部、5 0 : ガイド部材、5 0 a : 上側片、5
 0 b : 下側片、5 0 c : 長孔、5 0 d : 支持軸取付用孔、5 2 : ピス、5 4 : 支持軸、5

40

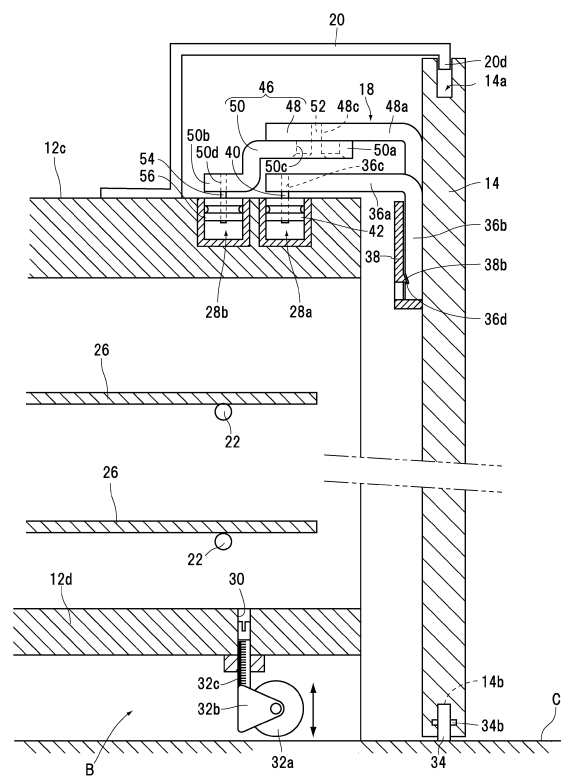
50

6 : ガイドローラー、58 : ネジ孔、60 : ビス

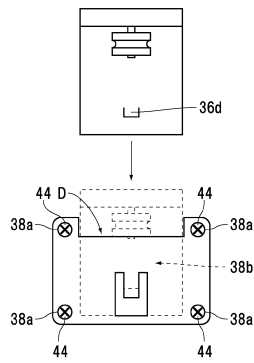
【図1】



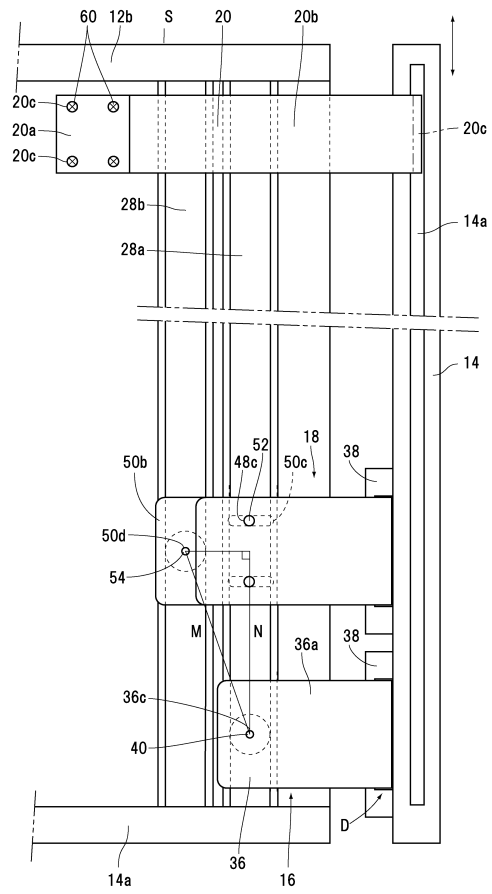
【図2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平 1 1 - 2 2 3 0 4 (J P , A)
実開平 3 - 4 7 3 6 8 (J P , U)
特開 2 0 0 0 - 1 8 4 9 2 2 (J P , A)
特開昭 6 2 - 1 6 0 3 8 4 (J P , A)
特開 2 0 0 8 - 2 8 5 9 4 2 (J P , A)
米国特許出願公開第 2 0 1 0 / 3 2 0 8 8 7 (U S , A 1)
独国特許出願公開第 1 0 2 0 0 7 0 2 8 4 7 3 (D E , A 1)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
A 4 7 B 8 1 / 0 0
E 0 4 B 2 / 7 4
E 0 6 B 3 / 4 6