

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2009-7749

(P2009-7749A)

(43) 公開日 平成21年1月15日(2009.1.15)

(51) Int.Cl.

E04B 2/74 (2006.01)

F1

E04B 2/74 511D

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 3 OL (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2007-167521 (P2007-167521)
 (22) 出願日 平成19年6月26日 (2007. 6. 26)

(71) 出願人 000000561
 株式会社岡村製作所
 神奈川県横浜市西区北幸2丁目7番18号
 (74) 代理人 100060759
 弁理士 竹沢 莊一
 (74) 代理人 100087893
 弁理士 中馬 典嗣
 (72) 発明者 岡村 信治
 神奈川県横浜市西区北幸二丁目7番18号
 株式会社岡村製作所内

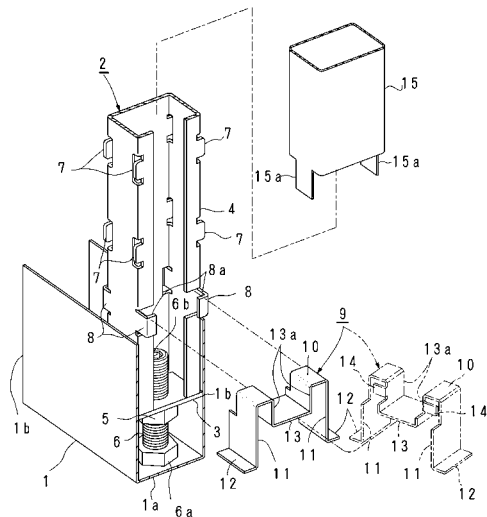
(54) 【発明の名称】 間仕切装置

(57) 【要約】

【課題】 施工性に優れ、パネル受け金具が脱落し難く、重量のある支柱やパネルを強固に支持できるようにした間仕切装置を提供する。

【解決手段】 支柱支持材2の左右の側面に、先端部に互いに内方を向く内向き突片8aを有する前後1対の係合片8を突設し、各係合片8の基部により、支柱15の下端を支持し、かつ各係合片8における支柱15の支持部分より先端側の部分に、パネル受け金具9を跨嵌するとともに、各係合片8の内向き突片8aにおける基部寄りの面に、パネル受け金具9に一体的に設けた係止片14を係止させることにより、パネル受け金具9を、前後および左右方向に移動不能として、支柱支持材2に取付ける。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

床面に設けた左右方向を向く巾木内に、左右 1 対の支柱支持材を配設し、この支柱支持材に下端部を外嵌して立設した左右 1 対の支柱間に、パネルを架設し、前記支柱支持材に取付けたパネル受け金具により、パネルの下端を保持するようにした間仕切装置において、

前記支柱支持材の左右の側面に、先端部に互いに内方を向く内向き突片を有する前後 1 対の係合片を突設し、各係合片の基部により、前記支柱の下端を支持し、かつ各係合片における前記支柱の支持部分より先端側の部分に、前記パネル受け金具を跨嵌するとともに、前記各係合片の内向き突片における基部寄りの面に、前記パネル受け金具に一体的に設けた係止片を係止させることにより、前記パネル受け金具を、前後および左右方向に移動不能として、前記支柱支持材に取付けたことを特徴とする間仕切装置。

10

【請求項 2】

パネル受け金具を、前後の係合片上に載置される上片の前後の縁より垂下する側片の下端に、前後方向の外向きに突出し、かつ各パネルの下端を支持する受片を連設し、前記上片の前後方向の中間部に、前後の係合片の内向き突片間に嵌合される下向き突出部を設け、この下向き突出部の側縁に、前後の係合片の内向き突片に係止される係止片を設けたものとした請求項 1 記載の間仕切装置。

【請求項 3】

上片の中間部を、上方に開口する側面視上向きコ字状に折曲することにより、下向き突出部を形成した請求項 1 記載の間仕切装置。

20

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、オフィス等の室内を仕切るための間仕切装置に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来の間仕切装置には、床面に設けた左右方向を向く巾木内に、左右 1 対の支柱支持材を配設し、この支柱支持材に下端部を外嵌して立設した左右 1 対の支柱間に、パネルを架設し、支柱支持材に取付けたパネル受け金具により、パネルの下端を保持するようにしたものがあ

30

る(例えば、特許文献 1 参照)。

【特許文献 1】特開平 11 - 50575 号公報**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

しかし、特許文献 1 に記載されているものにおいては、支柱支持材に設けた矩形孔と、支柱に設けたスリットとに、パネル受け金具に設けた係合片を差し込んで、パネル受け金具を水平状態から垂直状態まで回動させることにより、パネル受け金具を支柱支持材および支柱に取付けるようにしてあるので、支柱支持材や支柱に孔開け加工を施さなければならず、加工が面倒であるとともに、組み付け作業が煩雑である。

40

また、パネル装着前に、パネル受け金具が支柱等から脱落しやすく、各々の部材の当接部が少ないため、重量のある支柱やパネルを支えるには不向きである。

【0004】

本発明は、従来技術が有する上記のような問題点に鑑み、施工性に優れ、パネル受け金具が脱落し難く、重量のある支柱やパネルを強固に支持できるようにした間仕切装置を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】**【0005】**

本発明によると、上記課題は次のようにして解決される。

(1) 床面に設けた左右方向を向く巾木内に、左右 1 対の支柱支持材を配設し、この支

50

柱支持材に下端部を外嵌して立設した左右1対の支柱間に、パネルを架設し、前記支柱支持材に取付けたパネル受け金具により、パネルの下端を保持するようにした間仕切装置において、前記支柱支持材の左右の側面に、先端部に互いに内方を向く内向き突片を有する前後1対の係合片を突設し、各係合片の基部により、前記支柱の下端を支持し、かつ各係合片における前記支柱の支持部分より先端側の部分に、前記パネル受け金具を跨嵌するとともに、前記各係合片の内向き突片における基部寄りの面に、前記パネル受け金具に一体的に設けた係止片を係止させることにより、前記パネル受け金具を、前後および左右方向に移動不能として、前記支柱支持材に取付ける。

【0006】

(2) 上記(1)項において、パネル受け金具を、前後の係合片上に載置される上片の前後の縁より垂下する側片の下端に、前後方向の外向きに突出し、かつ各パネルの下端を支持する受片を連設し、前記上片の前後方向の中間部に、前後の係合片の内向き突片間に嵌合される下向き突出部を設け、この下向き突出部の側縁に、前後の係合片の内向き突片に係止される係止片を設けたものとする。

10

【0007】

(3) 上記(1)または(2)項において、上片の中間部を、上方に開口する側面視上向きコ字状に折曲することにより、下向き突出部を形成する。

【発明の効果】

【0008】

本発明によると、次のような効果を奏することができる。

20

【0009】

請求項1記載の発明によると、巾木上に支柱支持材を載置した後、その上方より支柱を支柱支持材に外嵌し、次いで、支柱支持材に突設した係合片における支柱より外方に突出した部分に、パネル受け金具を上方より差し込むだけで、各部品を簡単に組み付けることができ、しかも、支柱や支柱支持材に孔開け加工を施す必要がなく、施工性に優れている。

また、支柱支持材の側面に突設した係合片の基部で、支柱の下端を強力に受支することができるとともに、係合片における支柱から外方に突出した部分で、パネル受け金具を受支し、かつ係合片の先端に設けた内向き突片に、パネル受け金具に設けた係止片を係止させてあるので、パネル装着前においても、パネル受け金具が、支柱支持材から脱落するおそれは少なく、パネル装着後には、パネルの下端をパネル受け金具で強力に受支することができる。

30

【0010】

請求項2および3記載の発明によると、パネル受け金具を、金属板をプレス加工等することにより、簡単に製造することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

図1～図5は、本発明の間仕切装置の一実施形態の要部を、組立順序に従って示したものである。

【0012】

図1に示すように、底片1aの前後の縁より両側片1b、1bが起立するように折曲形成され、側面視上向きコ字状をなす左右方向を向く巾木1は、床面(図示略)上に載置され、必要に応じて、適宜アンカー(図示略)されている。

40

【0013】

この巾木1上には、左右1対の支柱支持材2(その一方のみを図示)が配設されている。

支柱支持材2は、巾木1の内側巾に等しい巾に形成された厚肉鋼板からなる底板3と、底板3上に一体化された芯柱4と、底板3の下面中央に一体化された溶接ナット5と、この溶接ナット5に螺合されて、底板3を上下方向に貫通し、かつ下端に設けられた頭部6aが、巾木1の底片1aに当接して、支柱支持材2およびそれに掛かるすべての荷重を支えるようにした高さ調整ボルト6とを備えている。

50

【 0 0 1 4 】

高さ調整ボルト 6 の頂部には六角穴 6 b が形成され、巾木 1 内に支柱支持材 2 を配設した後、芯柱 4 に上方より挿入した六角レンチの先端をこの六角穴 6 b に挿入して回すことにより、支柱支持材 2 の高さを調整することができるようになっている。

【 0 0 1 5 】

芯柱 4 は、厚肉鋼材をプレス成形して、一側面中央に縦溝のある角管状に形成され、その下端に、底板 3 が溶接されている。また、芯柱 4 の前後両側部には、後述する支柱の内面に点接触するべく、複数の突き当て片 7 が、上下方向に所要の間隔をもって、切り起こして形成されている。

また、芯柱 4 の下部における左右の側面には、先端部に互いに内方を向く内向き突片 8 a を有する前後 1 対の係合片 8 が、切り起こすことにより突設されている。

10

【 0 0 1 6 】

係合片 8 には、パネル受け金具 9 が係脱可能に係止されている。

パネル受け金具 9 は、やや厚手の鋼材をプレス加工して形成されたもので、前後の係合片 8、8 上に載置される上片 1 0 の前後の縁より垂下する側片 1 1、1 1 の下端に、前後方向の外向きに突出し、かつ後述するパネルの下端を支持する受片 1 2、1 2 が連設され、かつ上片 1 0 の前後方向の中間部に、前後の係合片 8、8 の内向き突片 8 a、8 a 間に嵌合される下向き突出部 1 3 が設けられ、この下向き突出部 1 3 の側縁に、前後の係合片 8、8 の内向き突片 8 a、8 a に係止される係止片 1 4、1 4 が設けられたものよりなっている。

20

【 0 0 1 7 】

下向き突出部 1 3 は、上片 1 0 の中間部を、上方に開口する側面視上向きコ字状に折曲することにより形成され、上片 1 0 から垂下する前後 1 対の垂下片 1 3 a、1 3 a と、その下端同士を連結する連結片 1 3 b とからなり、前後の垂下片 1 3 a、1 3 a の一方の側縁の中位部に、上記係止片 1 4、1 4 が、前後方向外向きとして連設されている。

【 0 0 1 8 】

パネル受け金具 9 は、その下向き突出部 1 3 が前後の係合片 8、8 の内向き突片 8 a、8 a 間に嵌合され、両側片 1 1、1 1 が係合片 8、8 の前後の外側から垂下し、かつ上片 1 0 の下面が前後の係止片 1 4、1 4 の上縁に当接するようにして、また、前後の係止片 1 4、1 4 が、前後の係合片 8、8 の内向き突片 8 a、8 a に係止されるようにして、前後の係合片 8、8 上に跨嵌され、前後方向、および左右方向のうち、支柱支持材 2 から離れる方向に移動不能として、支柱支持材 2 に取付けられている。

30

【 0 0 1 9 】

図 2 に示すように、係止片 1 4、1 4 が、前後の係合片 8、8 の内向き突片 8 a、8 a に当接するまで、パネル受け金具 9 を支柱支持材 2 から離れる方向に移動させたときに、支柱支持材 2 の左右の側面とパネル受け金具 9 における上片 1 0 の側端との間に形成される係合片 8、8 上の空間内には、支柱支持材 2 に上方より外嵌された支柱 1 5 の下端部が進入し、支柱 1 5 の下端は、係合片 8、8 の基部の上縁に受支されている(図 3 参照)。

【 0 0 2 0 】

支柱 1 5 は、薄鋼板製の中空角管により形成され、その下端前後部には、巾木 1 の両側片 1 b、1 b の外側において垂下する垂下片 1 5 a、1 5 a が設けられている。

40

【 0 0 2 1 】

支柱 1 5 の内のり寸法は、突き当て片 7 の先端同士を結ぶ芯柱 4 の外形寸法に等しくしてあり、支柱 1 5 は、支柱支持材 2 に、円滑に、かつ高精度で外嵌される。

また、支柱 1 5 の荷重はパネル受け金具 9 に掛かることはなく、パネル受け金具 9 の荷重は、支柱 1 5 に掛かることはない。

【 0 0 2 2 】

支柱 1 5 の左右の側面における上下方向の適所には、ブラケット 1 6 取付用のねじ孔 1 7 が設けられている。

【 0 0 2 3 】

50

図 4 は、パネル 18 を、ブラケット 16 を介して、支柱 15 に取付けた状態を示す。

ブラケット 16 は、取付面 16 a が、取付ねじ 19 を上記ねじ孔 17 に螺合することにより、支柱 15 の側面に固着され、前後の端部に、取付面 16 a より直角に折曲形成された間隔保持片 16 b と、支柱 15 の前後面より突出する上向きのフック 16 c とを備えている。

【0024】

パネル 18 は、上下および左右の縁部に、裏面側にコ字状に折り返して形成した折り返し部 20 a を有する方形の化粧板 20 と、折り返し部 20 a の内側において、化粧板 20 の裏面に固着された石膏ボード 21 とを備えている。

【0025】

化粧板 20 の左右の折返し部 20 a には、ブラケット 16 のフック 16 c に対応する位置に、係止孔 22 が設けられており、この係止孔 22 の上縁を、対応するブラケット 16 のフック 16 c に係止し、かつ下端を、パネル受け金具 9 の受片 12 に載置することにより、パネル 18 は支柱 15 およびパネル受け金具 9 を介して、支柱支持材 2 に支持されている。

【0026】

図 4 には、パネル 18 の下部の取付構造のみを示してあるが、パネル 18 は、少なくとも上下 2 箇所において、ブラケット 16 のフック 16 c に係止される。

【0027】

図 5 は、支柱 15 の前後面に、左右 2 枚ずつのパネル 18 (そのうちの 1 枚は想像で示す) を装着した状態を示してある。各パネル 18 の支持構造は、図 4 に示すものとすべて同一である。

【0028】

この実施形態によると、巾木 1 上に支柱支持材 2 を載置した後、その上方より支柱 15 を支柱支持材 2 に外嵌し、次いで、支柱支持材 2 に突設した係合片 8 における支柱 15 より外方に突出した部分に、パネル受け金具 9 を上方より差し込むだけで、各部品を簡単に組み付けることができ、しかも、支柱 15 や支柱支持材 2 に孔開け加工を施す必要がなく、施工性に優れている。

また、支柱支持材 2 の側面に突設した係合片 8 の基部で、支柱 15 の下端を強力に受支することができるとともに、係合片 8 における支柱 15 から外方に突出した部分で、パネル受け金具 9 を受支し、かつ係合片 8 の先端に設けた内向き突片 8 a に、パネル受け金具 9 に設けた係止片 14 を係止させてあるので、パネル 18 装着前においても、パネル受け金具 9 が、支柱支持材 2 から脱落するおそれは少なく、パネル 18 装着後には、パネル 18 の下端をパネル受け金具 9 で強力に受支することができる。

【図面の簡単な説明】

【0029】

【図 1】本発明の間仕切装置の一実施形態における巾木と支柱支持材とパネル受け金具との関係を示す一部分解斜視図である。

【図 2】支柱支持材に対するパネル受け金具の取付状態を示す横断平面図である。

【図 3】同じく支柱支持材に支柱を取付けた状態を示す斜視図である。

【図 4】同じく支柱にパネルを取付けた状態を示す斜視図である。

【図 5】支柱の前後両面に、パネルを取付けた状態を示す斜視図である。

【符号の説明】

【0030】

- 1 巾木
- 1 a 底片
- 1 b 側片
- 2 支柱支持材
- 3 底板
- 4 芯柱

10

20

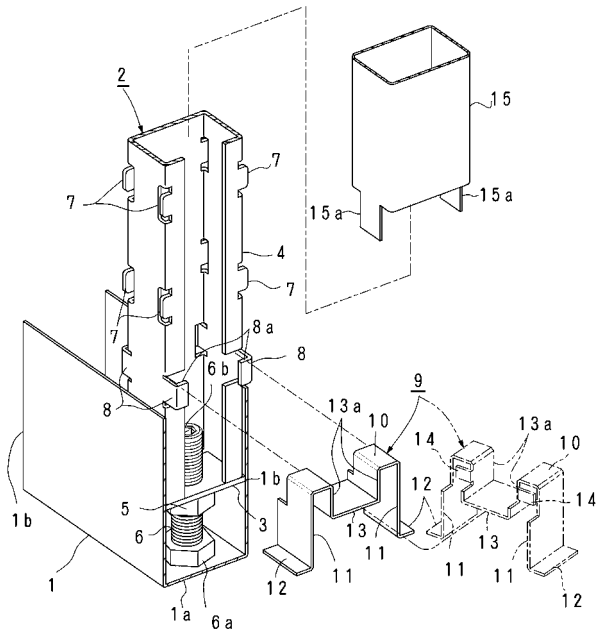
30

40

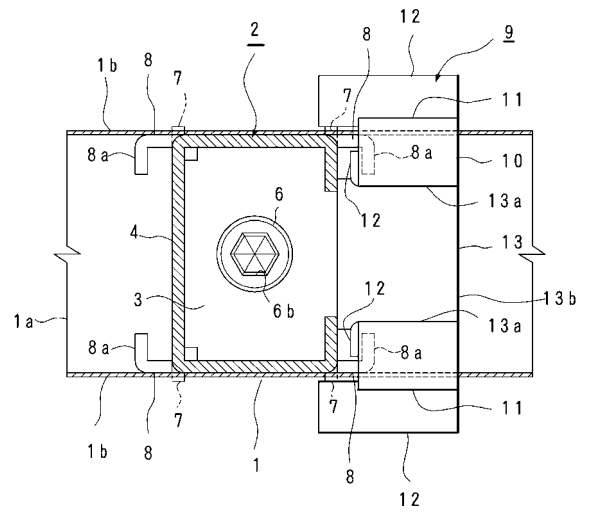
50

5	溶接ナット	
6	調整ボルト	
6 a	頭部	
6 b	六角穴	
7	突き当て片	
8	係合片	
8 a	内向き突片	
9	パネル受け金具	
10	上片	
11	側片	10
12	受片	
13	下向き突出部	
13 a	垂下片	
13 b	連結片	
14	係止片	
15	支柱	
15 a	垂下片	
16	ブラケット	
16 a	取付面	
16 b	間隔保持片	20
16 c	フック	
17	ねじ孔	
18	パネル	
19	取付ねじ	
20	化粧板	
20 a	折り返し部	
21	石膏ボード	
22	係止孔	

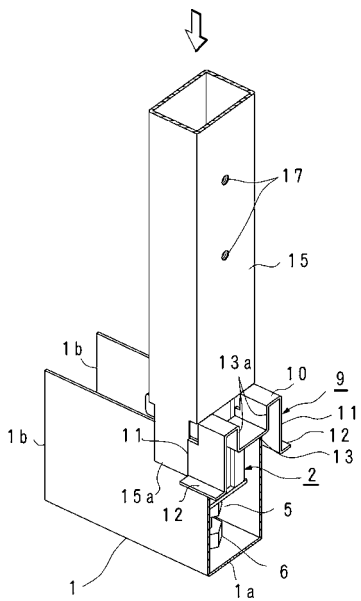
【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】

