

(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2014-236887

(P2014-236887A)

(43) 公開日 平成26年12月18日(2014.12.18)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 4 7 B 96/06 (2006.01)	A 4 7 B 96/06	C
A 4 7 B 57/42 (2006.01)	A 4 7 B 57/42	D
A 4 7 B 57/50 (2006.01)	A 4 7 B 57/50	Z

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2013-121355 (P2013-121355)
 (22) 出願日 平成25年6月8日(2013.6.8)

(71) 出願人 000130639
 株式会社サヌキ
 大阪府大阪市平野区長吉川辺2丁目3番2号
 (74) 代理人 100084098
 弁理士 浅谷 健二
 (72) 発明者 柳原 良雄
 大阪市平野区長吉川辺2丁目3番2号

 株式会社サヌキ内

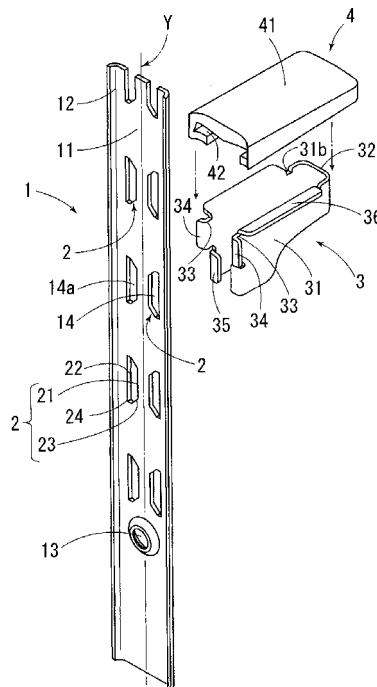
(54) 【発明の名称】 棚装置

(57) 【要約】

【課題】 棚柱に対する棚受けの装着状態を強固に保持し得ると共に、取付け、取り外しが簡単容易で、しかもクローゼットなどの狭い収容空間を有効に活用できる許かりでなく、外観体裁に優れた棚装置を提供する。

【解決手段】 両辺が湾曲し取付壁面Xとの隙間が小さい平板部11の面内に、左右一对の多角形状の取付孔14、14aを一定間隔を開いて多数縦列配備した棚柱1と、一对の取付孔に挿脱する先端に抜け止め部34を備えた左右一对の差し込み係止部33、33をそれぞれ外方向へ付勢させた棚受け3と、前記多角形状の取付孔14、14aを構成する直線状の内側短辺21と、直線状の外側長辺22と、内側短辺21の下端21aと外側長辺22の下端22aとを結ぶ変位阻止斜辺23とを備える脱落防止手段2とからなることを特徴とする。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

両辺が湾曲し取付け壁面との隙間が小さい平板部の面内に、左右一对の多角形状の取付孔を一定間隔を開いて多数縦列配備した棚柱と、一对の取付孔に挿脱する先端に抜け止め部を備えた左右一对の差し込み係止部をそれぞれ外開き方向へ付勢させた棚受けと、前記多角形状の取付孔を構成する直線状の内側短辺と、直線状の外側長辺と、内側短辺の下端と外側長辺の下端とを結ぶ変位阻止斜辺とを備える脱落防止手段とから成る棚装置。

【請求項 2】

前記脱落防止手段は、外側長辺の下端に平底面を延長し、内側短辺の下端と平底面とを結ぶ変位阻止斜辺を備えたものであることを特徴とする請求項 1 記載の棚装置。

10

【請求項 3】

前記棚柱の平板部の両側辺を内向きに湾曲させた湾曲側面部の湾曲度合いは、平板部の裏面と取付け壁面との間に、棚受けの抜け止め部厚みに略対応した隙間が開くように設定したものであることを特徴とする請求項 1 記載の棚装置。

【請求項 4】

前記棚受けは、先端に差し込み係止部を備える対向壁の上端に外方向へ上昇傾斜する挿込み傾斜部を設け、この挿込み傾斜部が嵌着する傾斜溝を備える平板状カバーは中央部厚みを大とし外方向へ漸次薄肉状としたものであることを特徴とする請求項 1 記載の棚装置。

【発明の詳細な説明】

20

【技術分野】

【0001】

この発明は、棚装置に関する。

【背景技術】

【0002】

図 8 は、従来 of 棚装置を示す斜視図である。

この棚装置は、棚柱 6 1 と棚受け 7 1 とで構成される。棚柱 6 1 は、扁平な角筒状のハコ体で、正面板 6 2 の面内中央に短冊状のスリット開口 6 3 を設け、その両側に左右一对の係止孔 6 4、6 4 を一定間隔を開き多数縦列配備している。

【0003】

30

棚受け 7 1 は、対向壁 7 2、7 2 の後端を連結部 7 3 で繋ぎ、各対向壁 7 2 の先端の上部に直角に屈曲した鉤状抜け止め板 7 4 と、先端の下方に挿し込み板 7 5 とをそれぞれ前方へ突設している。

【0004】

前記棚柱 6 1 の細幅状のスリット開口 6 3 には、適所に左右へ拡大した大径の挿し込み口 6 3 a を開き、上記それぞれ外方向へ屈曲する鉤状抜け止め板 7 4、7 4 を容易に挿脱可能に設定している。

【0005】

この棚装置では、棚柱 6 1 の背板を壁面等にビス固定する。棚受け 7 1 の鉤状抜け止め板 7 4、7 4 を大径の挿し込み口 6 3 a に挿入することで、棚受け 7 1 が幅狭のスリット開口 6 3 に対し昇降動する。任意の位置で、挿し込み板 7 5 を対応する係止孔 6 4 に嵌入させて棚受け 7 1 を棚柱 6 1 に装着し、棚受け（対向壁 7 2）上に棚板（図示せず）を載せ置く。

40

【特許文献 1】 実用新案登録第 3 1 2 4 7 2 3 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

上記棚装置では、棚板の高さ位置を変更する際に、棚受け（連結部側）を上方へ傾け、挿し込み板を係止穴から外すことで、棚柱に対し棚受けを昇降させ得る利点がある反面、挿し込み板は係止孔に単に嵌入しているだけであるため、上方への力が作用すると挿し込

50

み板が外れ、且つ棚受け自体が傾き上昇して脱落する欠点がある。

【0007】

また、棚受けの取り付け、取り外しに際し、棚受け自体を傾斜させねばならないため、棚柱内に傾きを許容し得る空間が必要である。このため、箱状の棚柱（の正面板）が取り付け壁面より大きく前方へ出っ張り、クローゼットなどの収容空間を狭くする許かりでなく、外観体裁が悪い不利がある。

【0008】

この発明は、以上のような課題を解消させ、棚柱に対する棚受けの装着状態を強固に保持し得ると共に、取り付け、取り外しが簡単容易で、しかもクローゼットなどの狭い収容空間を有効活用できる許かりでなく、外観体裁に優れた棚装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

この目的を達成させるために、この発明の棚装置では、次のような構成としている。

棚装置は、両辺が湾曲し取付け壁面との隙間が小さい平板部の面内に、左右一对の多角形状の取付孔を一定間隔を開いて多数縦列配備した棚柱と、一对の取付孔に挿脱する先端に抜け止め部を備えた左右一对の差し込み係止部をそれぞれ外方向へ付勢させた棚受けと、前記多角形状の取付孔を構成する直線状の内側短辺と、直線状の外側長辺と、内側短辺の下端と外側長辺の下端とを結ぶ変位阻止斜辺とを備える脱落防止手段とから成ることを特徴としている。

【発明の効果】

【0010】

このような構成を有する棚装置では、棚受けの左右一对の差し込み係止部を拡開方向へ付勢する一方、棚柱には多角形状の取付孔を構成する直線状の内側短辺と、直線状の外側長辺と、内側短辺の下端と外側長辺の下端とを結ぶ変位阻止斜辺とを備える脱落防止手段を配備することとしたから、取付孔に対し、左右一对の差し込み係止部の対向間を縮小させて挿入するだけで、簡単に取付け、取り外しができ装脱作業が容易である。

【0011】

更に、取付孔内に挿入され拡開復帰した差し込み係止部が、変位阻止斜辺により縮小方向への移動が阻止され、強固に且つ安全に取付状態が保持され、意に反する取付孔からの脱落の虞れが解消される。

【0012】

また、棚柱は平板部の両辺を湾曲し取付け壁面との隙間を小さくしたから、取付け壁面から前方への出っ張りが小さく、スペースの少ないクローゼットなどの収容空間を大きく有効に利用し得る許かりでなく、出っ張りが少ない分、外観体裁が良好となる。

【0013】

更に、棚受けの外方向へ上昇傾斜する挿し込み傾斜部にカバー体を取付けることで、カバー体の上面に乗せ置く棚板荷重が、差し込み係止部に拡開方向への押圧力として作用し、一層、差し込み係止部の脱落が強固に防止し得る等、発明目的を達成した優れた効果を有する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

以下、図面に基づき本発明に係る棚装置の具体的な実施の形態を説明する。

図1は、棚装置の分離斜視図である。

棚装置は、棚柱1と、棚柱1に対し着脱する棚受3と、棚柱1の取付孔14、14a自体に配備される脱落防止手段2とからなる。

【0015】

棚柱1は、ステンレス材等の板金による成形品で、短冊状の平板部11と、この平板部11の両側辺を内向きに湾曲させた湾曲側面部12とから成る。平板部11の面内には、適所にビス穴13と、一定間隔を開いた左右一对の取付け孔14、14aを縦列配備して

10

20

30

40

50

いる。

【0016】

棚柱1の湾曲側面部12の湾曲度合いは、平板部11の裏面と取付け壁面Xとの間に、後述する棚受け3の抜け止め部35厚みに略対応した隙間が開くように設定される。

【0017】

前記棚受け3は、例えばステンレス板などの金属製で、所定間隔開いた両対向壁31、31の後端を繋ぎ部32を介して連続させ、両対向壁31、31の対向間隔を外開き方向に付勢してある。対向壁31、31の上端31bは、延長して外方向へ上昇傾斜する挿込み傾斜部36を設けている。

10

【0018】

更に、両対向壁31、31の前端31aの上部を前方へ延長突設した差し込み係止部33、33を設け、この差し込み係止部33、33の先端を外方向へ屈曲させた抜け止め部34、34を設けている。

また、両対向壁31、31の前端31aの下部は、延長して内向きに屈曲した突き当て部35、35を形成している。この突き当て部35は、差し込み係止部33、33が取付孔14、14aに嵌入した状態で、平板部11表面に接面する。

【0019】

棚受け3の上部には、カバー体4が脱着可能に配備される。カバー体4は、ゴム製の矩形平板41の両側辺裏面側に外方向へ上昇傾斜する傾斜溝部42を開口している。矩形平板41は、中央部が肉厚41aで、外方向へ漸次薄肉41bに設定している(図6参照)。前記挿込み傾斜部36がこの傾斜溝部42にスライド嵌着し、カバー体4上面に棚板(図示せず)が載せ置かれる。

20

【0020】

前記脱落防止手段2は、開き方向に付勢してある両対向壁(差し込み係止部33、33)31、31の対向間隔の縮小方向への変位を阻止する。この脱落防止手段は、上記棚柱1の左右一对の取付孔14、14a自体に配備されている。つまり、脱落防止手段2は取付け孔14、14a自体を構成する。

【0021】

左右一对の取付け孔14、14aは、平板部11の仮想幅中心Yの左右両側に対称状に開口された縦長の多角形状で、直線状の内側短辺21と、直線状の外側長辺22と、変位防止斜辺23とから成る。

30

【0022】

上記変位防止斜辺23は、内側短辺21の下端21aと外側長辺22の下端22aとを結ぶ斜辺(図5参照)に設定される。また、実施の形態を示す図1ないし図4では、外側長辺22の下端22aに連続する平底面24の内側辺24aと内側短辺21の下端21aとを結ぶ斜辺として設定される。

【0023】

尚、取り付け孔14、14aの下側のみならず上側にも同様の変位防止斜辺23が設けられているのは、棚柱1の天地両使用を図ったもので、本来、上側の変位防止斜辺23は不要である。

40

【0024】

このような構成を有する棚装置では、図2で示すように、棚柱1を取付け壁面Xにビス固定する。左右の湾曲側面部12の先端12aが壁面Xに接面し、壁面Xと平板部11裏面との開き間隔(隙間)12bは、抜け止め部34の略厚み分に対応する。したがって、棚柱1の出っ張りが少なく、且つ隙間に位置する抜け止め部34は、平板部11と取付け壁面Xとに接面して挟み持ちされ、一層強固な抜け止めが図られる。

【0025】

また、図6で示すように、カバー体4に係る荷重Wは、カバー体4の上面に乗せ置く棚板荷重Wの分力W1が、対向壁(差し込み係止部33、33)31、31に拡開方向への

50

押圧力Vとして作用し、一層、差し込み係止部33の脱落防止が補強される。

【0026】

図2で示すように、対向壁(差し込み係止部33、33)31、31を内方向へ押圧し、バネ付勢された差し込み係止部33、33間隔を縮小させる。この状態で、差し込み係止部(抜け止め部34、34)33、33を対応する取付孔14、14aに挿入する。この状態において、図7(a)の説明図で示すように、差し込み係止部33、33は内側短辺21に接面している。

【0027】

図3に示すように、対向壁(差し込み係止部33、33)31、31への押圧を開放すると、差し込み係止部33、33が拡開方向へ現状復帰し、抜け止め部34、34が平板部11面内の取付孔14(14a)の外側に接面する。この状態において、図7(b)の説明図で示すように、差し込み係止部33、33は外側長辺22に接面している。

10

【0028】

ここで、図4で示すように棚受け(差し込み係止部33、33)3を押し下げると、図7(c)の説明図で示すように、差し込み係止部33、33の下端33aが平底面24に嵌り込み状に定位する。変位阻止斜辺23は平底面24から傾斜角度の大きい上り勾配であり、摩擦抵抗が大きく差し込み係止部33、33の開き間隔の縮小状態への変位、つまり図7(a)への変位を阻止する。

【0029】

図7(d)は、図5に示す脱落防止手段2の作用を示す。つまり、変位阻止斜辺23は内側短辺21の下端21aと外側長辺22の下端22aとを結ぶ斜辺に設定している。この実施の形態では平底面24がないため、差し込み係止部33、33の下端33aが変位阻止斜辺23の下部23aに乗り上げ状態で定位している。したがって、差し込み係止部33、33の下端33aの内側に集中的に点荷重が作用し一層摩擦抵抗が大きくなり、差し込み係止部33、33の開き間隔の縮小状態への変位が強力に阻止される。

20

【図面の簡単な説明】

【0030】

【図1】実施の形態の棚装置を示す分離斜視図である。

【図2】棚柱に棚受けを取り付ける状態を示す斜視図である。

【図3】差し込み係止部が取付孔に嵌入した状態を示す斜視図である。

30

【図4】差し込み係止部が脱落防止手段により変位が阻止された状態を示す斜視図である。

【図5】平底面を省略した脱落防止手段を示す棚柱の斜視図である。

【図6】棚受けとカバー体との嵌着状態を示す説明図である。

【図7】(a)は、図2の差し込み係止部と取付孔との位置関係を示す説明図。(b)は、図3の差し込み係止部と取付孔との位置関係を示す説明図。(c)は、図4の差し込み係止部が脱落防止手段により縮小変位が阻止された状態を示す説明図。(d)は、図5の脱落防止手段による差し込み係止部の縮小変位が阻止された状態を示す説明図である。

【図8】従来の棚装置を示す斜視図である。

40

【符号の説明】

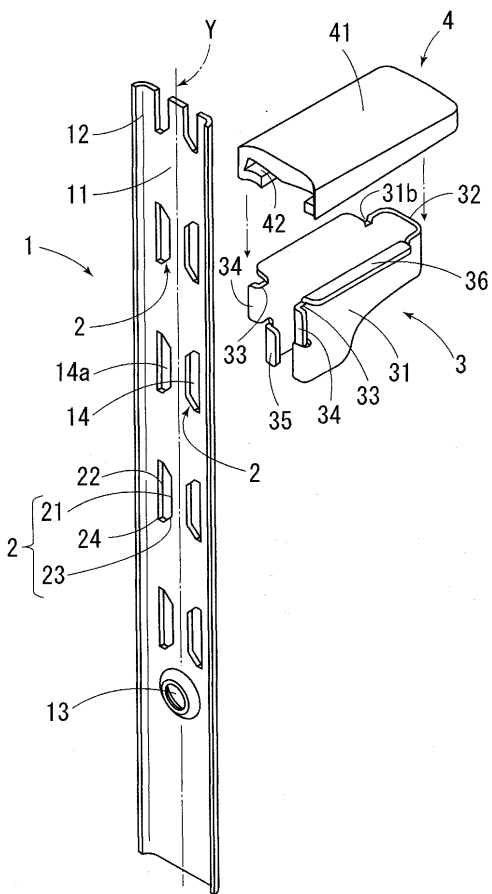
【0031】

- 1 棚柱
- 2 脱落防止手段
- 3 棚受け
- 4 カバー体
- 5 支持手段
- 11 平板部
- 12 湾曲側面部
- 14(14a) 左右一対の取付孔
- 21 内側短辺

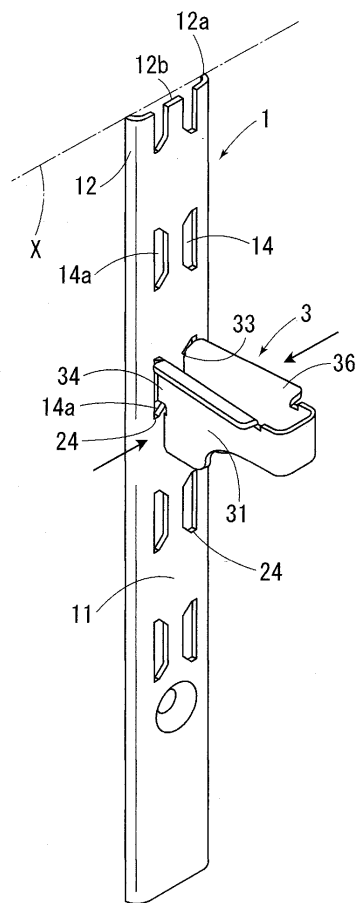
50

- 2 2 外側長辺
- 2 3 変位阻止斜辺
- 2 4 平底面
- 3 1 対向壁
- 3 3 差し込み係止部
- 3 4 抜け止め部
- 3 6 挿込み傾斜部
- 4 2 傾斜溝部

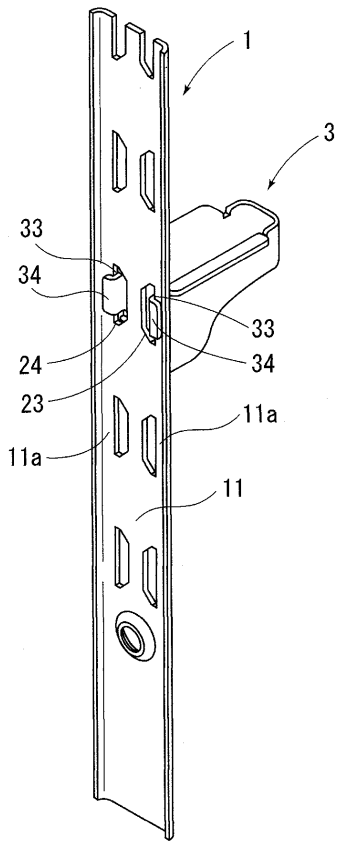
【 図 1 】



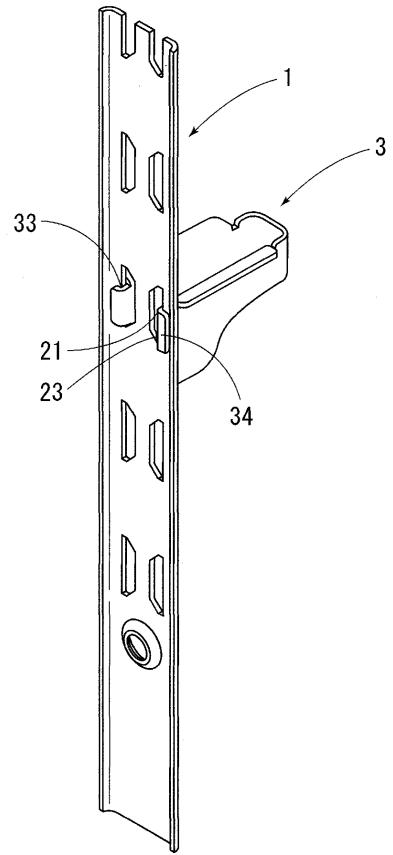
【 図 2 】



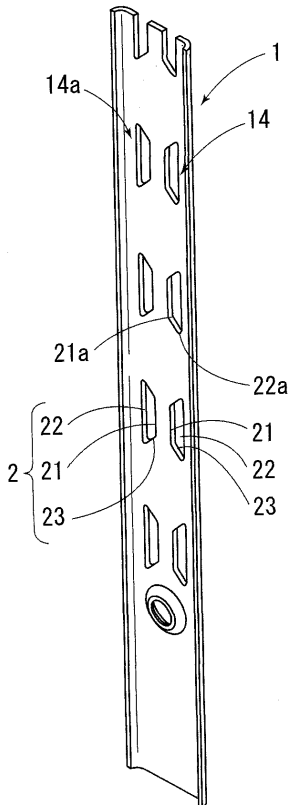
【 図 3 】



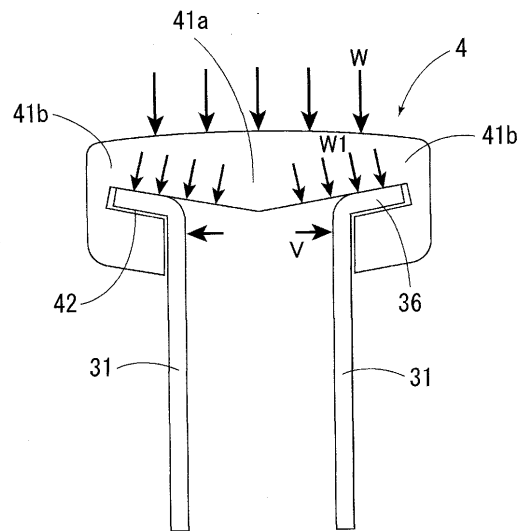
【 図 4 】



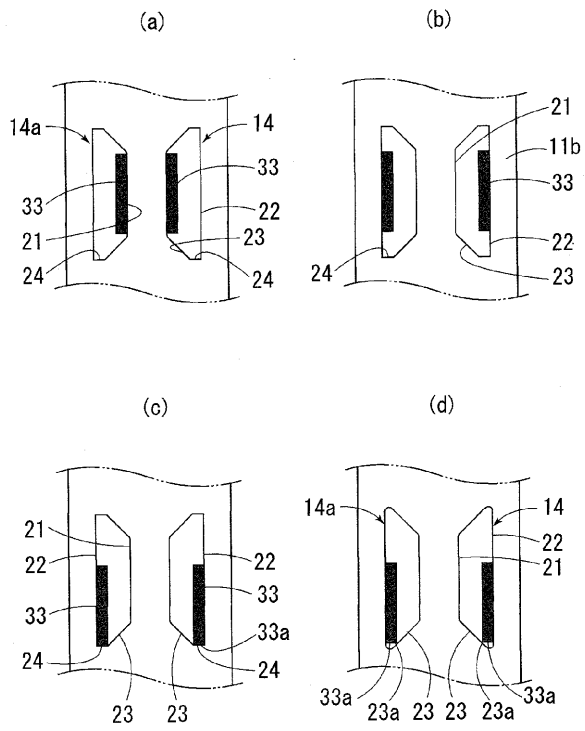
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】

