

(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2014-88739

(P2014-88739A)

(43) 公開日 平成26年5月15日(2014.5.15)

(51) Int.Cl.

E O 4 F 19/08 (2006.01)

F I

E O 4 F 19/08 1 O 2 K

E O 4 F 19/08 1 O 2 B

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2012-240422 (P2012-240422)
 (22) 出願日 平成24年10月31日 (2012.10.31)

(71) 出願人 591059685
 南海プライウッド株式会社
 香川県高松市松福町1丁目15番10号
 (74) 代理人 100081282
 弁理士 中尾 俊輔
 (74) 代理人 100085084
 弁理士 伊藤 高英
 (74) 代理人 100095326
 弁理士 畑中 芳実
 (74) 代理人 100115314
 弁理士 大倉 奈緒子
 (74) 代理人 100117190
 弁理士 玉利 房枝
 (74) 代理人 100120385
 弁理士 鈴木 健之

最終頁に続く

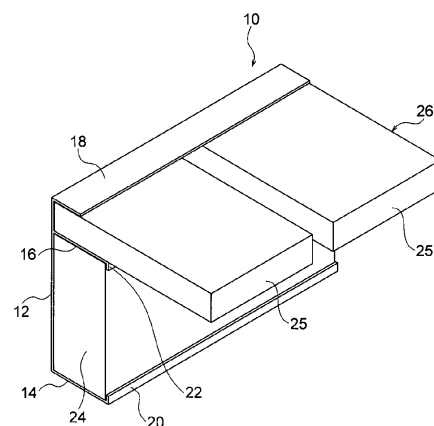
(54) 【発明の名称】 棚および棚施工用セット

(57) 【要約】

【課題】 棚板の配置態様の自由度を有する棚を提供する。

【解決手段】 四角形の垂直板部12と、垂直板部の下端から後方に突出した下側水平板部14と、垂直板部の上下方向中間部から後方に突出した中間水平板部16と、垂直板部の上端から後方に突出した上側水平板部18とを具備し、下側水平板部と中間水平板部との間の距離が前框の高さとほぼ等しく、中間水平板部と上側水平板部との間の距離が棚板の厚さとほぼ等しい棚施工用部材10を用いる。そして、棚を施工するに当たり、下側水平板部と中間水平板部との間に前框24を挿入し、中間水平板部と上側水平板部との間に棚板26を構成する複数の四角板材25の前端部を挿入する。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

棚施工用部材と、前框と、棚板とを備えた棚であって、

前記棚施工用部材は、四角形の垂直板部と、前記垂直板部の下端から後方に突出した下側水平板部と、前記垂直板部の上下方向中間部から後方に突出した中間水平板部と、前記垂直板部の上端から後方に突出した上側水平板部とを有し、前記下側水平板部と前記中間水平板部との間の距離が前記前框の高さとほぼ等しく、前記中間水平板部と前記上側水平板部との間の距離が前記棚板の厚さとほぼ等しいものであり、

前記前框は、上面および下面が平面状で、横方向の長さが前記棚施工用部材の横方向の長さとほぼ等しい四角板材からなるものであり、

前記棚板は、上面および下面が平面状で、横方向の長さが前記棚施工用部材の横方向の長さより短い複数の四角板材からなるものであり、

前記下側水平板部と前記中間水平板部との間に前記前框が挿入され、前記中間水平板部と前記上側水平板部との間に前記棚板の複数の四角板材の一部または全部の前端部が挿入されていることを特徴とする棚。

10

【請求項 2】

前記棚板の各四角板材の横方向の長さ A と前記棚施工用部材の横方向の長さ B との比 A : B は、 $A : B = 1 : 2 \sim 1 : 10$ の範囲にあり、かつ、前記棚板の複数の四角板材の横方向の長さの合計 C と前記棚施工用部材の横方向の長さ B との比 C : B は、 $C : B = 1 : 0.5 \sim 1 : 1.5$ の範囲にあることを特徴とする請求項 1 に記載の棚。

20

【請求項 3】

前記棚施工用部材は、前記下側水平板部の後端に上方に突出した下側係止板が形成され、前記垂直板部と前記下側係止板との間の距離が前框の厚さとほぼ等しく、前記垂直板部と前記下側係止板との間に前框の下端部を挿入するものであることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の棚。

【請求項 4】

前記棚施工用部材は、前記中間水平板部の後端に下方に突出した上側係止板が形成され、前記垂直板部と前記上側係止板との間の距離が前框の厚さとほぼ等しく、前記垂直板部と前記上側係止板との間に前框の上端部を挿入するものであることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の棚。

30

【請求項 5】

前記棚施工用部材は、不透明な合成樹脂により形成されていることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の棚。

【請求項 6】

棚施工用部材と、前框と、棚板とを備えた棚施工用セットであって、

前記棚施工用部材は、四角形の垂直板部と、前記垂直板部の下端から後方に突出した下側水平板部と、前記垂直板部の上下方向中間部から後方に突出した中間水平板部と、前記垂直板部の上端から後方に突出した上側水平板部とを有し、前記下側水平板部と前記中間水平板部との間の距離が前記前框の高さとほぼ等しく、前記中間水平板部と前記上側水平板部との間の距離が前記棚板の厚さとほぼ等しいものであり、

40

前記前框は、上面および下面が平面状で、横方向の長さが前記棚施工用部材の横方向の長さとほぼ等しい四角板材からなるものであり、

前記棚板は、上面および下面が平面状で、横方向の長さが前記棚施工用部材の横方向の長さより短い複数の四角板材からなるものであり、

前記下側水平板部と前記中間水平板部との間に前記前框を挿入し、前記中間水平板部と前記上側水平板部との間に前記棚板の複数の四角板材の一部または全部の前端部を挿入することを特徴とする棚施工用セット。

【請求項 7】

前記棚板の各四角板材の横方向の長さ A と前記棚施工用部材の横方向の長さ B との比 A : B は、 $A : B = 1 : 2 \sim 1 : 10$ の範囲にあり、かつ、前記棚板の複数の四角板材の横

50

方向の長さの合計 C と前記棚施工用部材の横方向の長さ B との比 C : B は、 $C : B = 1 : 0.5 \sim 1 : 1.5$ の範囲にあることを特徴とする請求項 6 に記載の棚施工用セット。

【請求項 8】

前記棚施工用部材は、前記下側水平板部の後端に上方に突出した下側係止板が形成され、前記垂直板部と前記下側係止板との間の距離が前框の厚さとほぼ等しく、前記垂直板部と前記下側係止板との間に前框の下端部を挿入するものであることを特徴とする請求項 6 または 7 に記載の棚施工用セット。

【請求項 9】

前記棚施工用部材は、前記中間水平板部の後端に下方に突出した上側係止板が形成され、前記垂直板部と前記上側係止板との間の距離が前框の厚さとほぼ等しく、前記垂直板部と前記上側係止板との間に前框の上端部を挿入するものであることを特徴とする請求項 6 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の棚施工用セット。

10

【請求項 10】

前記棚施工用部材は、不透明な合成樹脂により形成されていることを特徴とする請求項 6 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の棚施工用セット。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、押入やクロゼットの中段棚、枕棚などの棚およびその施工に用いる棚施工用セットに関する。

20

【背景技術】

【0002】

従来、押入の内部には、中段棚や枕棚が設けられている（例えば、特許文献 1、2 参照）。図 10 は、押入の中段棚や枕棚の一例を示す概略断面図である。本例の棚 100 において、102 は前框、104 は棚板を示す。

【0003】

前框 102 は、四角形の板材 103 の上面前後方向中間部に長手方向に沿って係合溝 106 が設けられているとともに、係合溝 106 の前方に前側突出部 108、後方に上記前側突出部 108 よりも高さが低い後側突出部 110 が形成されたものである。また、板材 103 の前面から下面にかけては化粧紙 112（図中点線で示す）が貼られている。

30

【0004】

棚板 104 は、四角形の板材 105 の前端部下面に係合凸部 114、その後方に係合凹部 116 が形成されたものである。また、板材 105 の上面には化粧紙 118（図中点線で示す）が貼られている。

【0005】

本例の棚 100 を施工する場合、前框 102 および四角棒状の受棧（図示せず）を押入内に取り付け、棚板 104 の係合凸部 114 を前框 102 の係合溝 106 に挿入し、前框 102 の後側突出部 110 を棚板 104 の係合凹部 116 に挿入した状態で、棚板 104 を前框 102 および受棧に固定する。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献 1】実公平 7 - 41783 号公報

【特許文献 2】特開平 7 - 286431 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかし、図 10 に示した棚には、以下のような問題があった。

（1）棚板 104 の係合凸部 114 を前框 102 の係合溝 106 に挿入し、前框 102 の後側突出部 110 を棚板 104 の係合凹部 116 に挿入した状態で、棚板 104 を前框 1

50

０２および受棧に固定するものであるため、棚板１０４の配置態様が１種類しかなく、棚板１０４の配置態様の自由度が無い。

（２）枕棚のように棚板１０４の取り付け位置が目線より高くなる場合は、棚板１０４を上下反転させて化粧紙１１８が下から見えるように施工することが考えられる。しかし、図１０の棚は、棚板１０４の係合凸部１１４を前框１０２の係合溝１０６に挿入し、前框１０２の後側突出部１１０を棚板１０４の係合凹部１１６に挿入する必要があるため、棚板１０４を上下反転させて施工することができない。

（３）前框１０２に係合溝１０６、前側突出部１０８、後側突出部１１０の加工が必要であり、棚板１０４に係合凸部１１４、係合凹部１１６の加工が必要であるため、前框１０２および棚板１０４の製造コストが高くなる。

（４）前框１０２の前面を化粧紙１１２で化粧加工しているが、化粧紙１１２は強度が低いため、前框１０２の前面に凹みや傷が付しやすい。

（５）前框１０２の前面を化粧紙１１２で化粧加工しているが、化粧紙１１２は薄いため、前框１０２の表面から下地（板材１０３の表面）が透けて見えたり、前框１０２の表面に下地（同前）の凹凸が現れたりすることがある。

（６）上記のように前框１０２の表面から下地が透けて見えたり、前框１０２の表面に下地の凹凸が現れたりすることがあるため、板材１０３として表面品質の良いものしか使えない。

【０００８】

本発明は、上述した事情に鑑みてなされたもので、棚板の配置態様の自由度を有し、また、棚板を上下反転させて施工することができるとともに、前框および棚板のいずれにも加工を行う必要がなく、したがって前框および棚板の製造コストを下げることができ、しかも前框の前面に凹みや傷が付いたり、前框の表面から下地が透けて見えたり、前框の表面に下地の凹凸が現れたりすることのない棚およびその施工に用いる棚施工用セット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】

本発明は、前記目的を達成するため、

棚施工用部材と、前框と、棚板とを備えた棚であって、

前記棚施工用部材は、四角形の垂直板部と、前記垂直板部の下端から後方に突出した下側水平板部と、前記垂直板部の上下方向中間部から後方に突出した中間水平板部と、前記垂直板部の上端から後方に突出した上側水平板部とを有し、前記下側水平板部と前記中間水平板部との間の距離が前記前框の高さとほぼ等しく、前記中間水平板部と前記上側水平板部との間の距離が前記棚板の厚さとほぼ等しいものであり、

前記前框は、上面および下面が平面状で、横方向の長さが前記棚施工用部材の横方向の長さとほぼ等しい四角板材からなるものであり、

前記棚板は、上面および下面が平面状で、横方向の長さが前記棚施工用部材の横方向の長さより短い複数の四角板材からなるものであり、

前記下側水平板部と前記中間水平板部との間に前記前框が挿入され、前記中間水平板部と前記上側水平板部との間に前記棚板の複数の四角板材の一部または全部の前端部が挿入されていることを特徴とする棚を提供する。

【００１０】

また、本発明は、

棚施工用部材と、前框と、棚板とを備えた棚施工用セットであって、

前記棚施工用部材は、四角形の垂直板部と、前記垂直板部の下端から後方に突出した下側水平板部と、前記垂直板部の上下方向中間部から後方に突出した中間水平板部と、前記垂直板部の上端から後方に突出した上側水平板部とを有し、前記下側水平板部と前記中間水平板部との間の距離が前記前框の高さとほぼ等しく、前記中間水平板部と前記上側水平板部との間の距離が前記棚板の厚さとほぼ等しいものであり、

前記前框は、上面および下面が平面状で、横方向の長さが前記棚施工用部材の横方向の

10

20

30

40

50

長さとはほぼ等しい四角板材からなるものであり、

前記棚板は、上面および下面が平面状で、横方向の長さが前記棚施工用部材の横方向の長さより短い複数の四角板材からなるものであり、

前記下側水平板部と前記中間水平板部との間に前記前框を挿入し、前記中間水平板部と前記上側水平板部との間に前記棚板の複数の四角板材の一部または全部の前端部を挿入することを特徴とする棚施工用セットを提供する。

【 0 0 1 1 】

本発明において、棚板の各四角板材の横方向の長さ A と棚施工用部材の横方向の長さ B との比 A : B は、 $A : B = 1 : 2 \sim 1 : 10$ 、より好ましくは $A : B = 1 : 5 \sim 1 : 8$ の範囲にあり、かつ、棚板の複数の四角板材の横方向の長さの合計 C と棚施工用部材の横方向の長さ B との比 C : B は、 $C : B = 1 : 0.5 \sim 1 : 1.5$ 、より好ましくは $C : B = 1 : 0.8 \sim 1 : 1.2$ の範囲にある構成とすることができる。このようにすると、棚板の配置態様の自由度を大きくすることができる。

10

【 0 0 1 2 】

本発明において、棚施工用部材は、下側水平板部の後端に上方に突出した下側係止板が形成され、垂直板部と下側係止板との間の距離が前框の厚さとはほぼ等しく、垂直板部と下側係止板との間に前框の下端部を挿入するものである構成とすることができる。このようにすると、下側水平板部と中間水平板部との間に前框全体を確実に取り付けることができる。

20

【 0 0 1 3 】

本発明において、棚施工用部材は、中間水平板部の後端に下方に突出した上側係止板が形成され、垂直板部と上側係止板との間の距離が前框の厚さとはほぼ等しく、垂直板部と上側係止板との間に前框の上端部を挿入するものである構成とすることができる。このようにすると、下側水平板部と中間水平板部との間に前框全体を確実に取り付けることができる。

30

【 0 0 1 4 】

本発明において、棚施工用部材の材質に限定はなく、合成樹脂、金属等の適宜材料で形成することができるが、前框の前面に凹みや傷が付いたり、前框の表面から下地が透けて見えたり、前框の表面に下地の凹凸が現れたりすることのない棚を施工する点、および、棚施工用部材を軽量化する点で、不透明な合成樹脂により形成することが好ましい。この場合、上記合成樹脂としては、例えば、塩化ビニル樹脂、ABS樹脂等を挙げることができる。

【 0 0 1 5 】

本発明において、前框および棚板の材質としては、例えばムク板、合板、集成材、パーティクルボード、MDF、LVL等が挙げられる。なお、棚板の片面または両面には、必要に応じ化粧紙を貼ることができる。

【 0 0 1 6 】

本発明の棚および棚施工用セットは、押入やクロゼットの中段棚、枕棚などの他、室内に適宜施工される棚にも適用することができる。

40

【 発明の効果 】

【 0 0 1 7 】

本発明の棚および棚施工用セットは、棚板の配置態様の自由度を有するため、複数の態様で棚板を配置することができ、また、棚板を上下反転させて施工することができるとともに、前框および棚板のいずれにも加工を行う必要がなく、したがって前框および棚板の製造コストを下げることができ、しかも前框の前面に凹みや傷が付いたり、前框の表面から下地が透けて見えたり、前框の表面に下地の凹凸が現れたりすることのない棚を施工することが可能である。

【 0 0 1 8 】

より詳しくは、本発明の棚施工用部材および棚施工用セットは、下記の作用効果を奏する。

50

〔１〕棚板の配置態様の自由度が有るため、後述する実施形態に示すように、種々の態様で棚板を配置した棚を施工することができる。

〔２〕棚板の取り付け位置が目線より高くなる場合などにおいて、棚板の上面のみに化粧紙が貼られているときに、棚板を上下反転させて化粧紙が下から見えるように施工することができる。これは、棚板が上面および下面が平面状の四角板材からなり、図１０に示した従来例のように、棚板および前框の加工部分同士を係合させる必要がないためである。

〔３〕前框および棚板として、上面および下面が平面状の四角板材からなるものを使用することができ、前框および棚板の両方に加工が不要であるため、前框および棚板の製造コストを安くすることができる。

〔４〕前框の前面を合成樹脂からなる棚施工用部材の垂直板部で覆っているため、前框の前面に凹みや傷が付きにくい。

〔５〕前框の前面を不透明の合成樹脂からなる棚施工用部材の垂直板部で覆っているため、棚施工用部材の表面から下地が透けて見えたり、棚施工用部材の表面に下地の凹凸が現れたりすることがない。

〔６〕上記のように棚施工用部材の表面から下地が透けて見えたり、棚施工用部材の表面に下地の凹凸が現れたりすることがないため、前框として表面品質の悪いものも使用することができる。

〔７〕予め棚施工用部材を取り付けた前框を押入内に固定したり、前框を押入内に固定してから前框に棚施工用部材を取り付けたりすることができるなど、棚の施工方法の自由度が増加する。

【図面の簡単な説明】

【００１９】

【図１】本発明に用いる棚施工用部材の第１実施形態を示す側面図である。

【図２】図１の棚施工用部材を用いて施工した本発明の棚を示す概略斜視図である。

【図３】本発明に用いる棚施工用部材の第２実施形態を示す側面図である。

【図４】図３の棚施工用部材を用いて施工した本発明の棚を示す概略斜視図である。

【図５】図３の棚施工用部材を用いた本発明の棚の施工手順の一例を示す説明図である。

【図６】本発明の棚の第１実施形態を示すもので、（ａ）は平面図、（ｂ）は（ａ）図ｂ-ｂ線に沿った断面図である。

【図７】本発明の棚の第２実施形態を示すもので、（ａ）は平面図、（ｂ）は（ａ）図ｂ-ｂ線に沿った断面図である。

【図８】本発明の棚の第３実施形態を示す模式的正面図である。

【図９】本発明の棚の第４実施形態を示す模式的正面図である。

【図１０】従来の押入の棚の一例を示す概略断面図である。

【発明を実施するための形態】

【００２０】

以下、本発明に用いる棚施工用部材の実施形態および本発明に係る棚の実施形態を、この順で図面を参照して説明する。

【００２１】

（棚施工用部材の第１実施形態）

図１は、本発明に用いる棚施工用部材の第１実施形態を示す側面図、図２は、図１の棚施工用部材を用いて施工した本発明の棚を示す概略斜視図である。本例の棚施工用部材１０は、適宜色彩が施された不透明な合成樹脂により一体成形されたものである。

【００２２】

本例の棚施工用部材１０において、１２は長尺長方形の垂直板部、１４は垂直板部１２の下端から後方に突出した長尺長方形の下側水平板部、１６は垂直板部１２の上下方向中間部から後方に突出した長尺長方形の中間水平板部、１８は垂直板部１２の上端から後方に突出した長尺長方形の上側水平板部を示す。下側水平板部１４と中間水平板部１６との間の距離は前框２４の高さとほぼ等しく、中間水平板部１６と上側水平板部１８との間の距離は棚板２６の各四角板材２５の厚さとほぼ等しい。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 3 】

また、下側水平板部 1 4 の後端には、上方に突出した長尺長方形の下側係止板 2 0 が形成されているとともに、中間水平板部 1 6 の後端には、下方に突出した長尺長方形の上側係止板 2 2 が形成されている。垂直板部 1 2 と下側係止板 2 0 との間の距離、および、垂直板部 1 2 と上側係止板 2 2 との間の距離は、いずれも前框 2 4 の厚さとほぼ等しい。

【 0 0 2 4 】

本例の棚施工用部材 1 0 を用いて、押入やクロゼットの中段棚、枕棚等の棚を施工する場合、図 2 に示すように、本例の棚施工用部材 1 0 と、上面および下面が平面状の四角板材からなる前框 2 4 と、上面および下面が平面状の複数の四角板材 2 5 からなる棚板 2 6 とを組み合わせる。なお、図 2 では、図示の便宜上、2 枚の四角板材 2 5 を示しているが、四角板材 2 5 の枚数に限定はない。また、棚板 2 6 の四角板材 2 5 の上面には化粧紙（図示せず）が貼られている。

10

【 0 0 2 5 】

そして、棚を施工するに当たり、下側水平板部 1 4 と中間水平板部 1 6 との間に前框 2 4 全体を挿入し、中間水平板部 1 6 と上側水平板部 1 8 との間に棚板 2 6 の各四角板材 2 5 の前端部を挿入する。また、垂直板部 1 2 と下側係止板 2 0 との間に前框 2 4 の下端部を挿入し、垂直板部 1 2 と上側係止板 2 2 との間に前框 2 4 の上端部を挿入する。

【 0 0 2 6 】

この場合、例えば下記（ア）～（エ）の手順で棚を施工することができるが、棚の施工手順はこれらに限定されるものではない。

20

（ア）予め棚施工用部材 1 0 を取り付け付けた前框 2 4 および後受枠を挿入内に固定し、次いで前框 2 4 および後受枠に棚板 2 6 の各四角板材 2 5 を固定した後、横受枠を挿入内に固定する。

（イ）予め棚施工用部材 1 0 を取り付け付けた前框 2 4、後受枠および横受枠を挿入内に固定した後、前框 2 4、後受枠および横受枠に棚板 2 6 の各四角板材 2 5 を固定する。

（ウ）前框 2 4 および後受枠を挿入内に固定し、次いで前框 2 4 に棚施工用部材 1 0 を取り付け付けた後、前框 2 4 および後受枠に棚板 2 6 の各四角板材 2 5 を固定し、さらに横受枠を挿入内に固定する。

（エ）前框 2 4、後受枠および横受枠を挿入内に固定し、次いで前框 2 4 に棚施工用部材 1 0 を取り付け付けた後、前框 2 4、後受枠および横受枠に棚板 2 6 の各四角板材 2 5 を固定する。

30

【 0 0 2 7 】

なお、（ウ）、（エ）のように前框 2 4 を挿入内に固定してから前框 2 4 に棚施工用部材 1 0 を取り付ける場合、棚施工用部材 1 0 の後端部を開いて前框 2 4 に棚施工用部材 1 0 を押し込む。また、前框 2 4 と横受枠との間に上側係止板 2 2 が介在することを防止するために、上側係止板 2 2 の横受枠の端面に対向する部分を予め切除してもよい。

【 0 0 2 8 】

本例の棚施工用部材 1 0 の寸法に限定はなく、前框および棚板の寸法に応じて適宜設定することができるが、通常、垂直板部 1 2 の長さ（挿入・クロゼットの間口に相当）は 800～3000mm、下側水平板部 1 4 と中間水平板部 1 6 との間の距離（前框の高さに相当）は 40～80mm、中間水平板部 1 6 と上側水平板部 1 8 との間の距離（棚板の厚さに相当）は 5～20mm、垂直板部 1 2 と下側係止板 2 0 との間の距離（前框の厚さに相当）は 20～30mm、垂直板部 1 2 と上側係止板 2 2 との間の距離（前框の厚さに相当）は 20～30mm とすることが適当である。

40

【 0 0 2 9 】

本実施形態の棚施工用部材 1 0 は、下記の作用効果を奏する。

[1] 前框 2 4 および棚板 2 6 として、上面および下面が平面状の四角板材からなるものを使用することができ、前框 2 4 および棚板 2 6 の両方に加工が不要であるため、前框 2 4 および棚板 2 6 の製造コストを安くすることができる。

[2] 前框 2 4 の前面を合成樹脂からなる棚施工用部材 1 0 で覆っているため、前框 2 4

50

の前面に凹みや傷が付きにくい。

〔 3 〕 前框 2 4 の前面を不透明の合成樹脂からなる棚施工用部材 1 0 で覆っているため、棚施工用部材 1 0 の表面から下地（前框 2 4 の表面）が透けて見えたり、棚施工用部材 1 0 の表面に下地（同前）の凹凸が現れたりすることがない。

〔 4 〕 上記のように棚施工用部材 1 0 の表面から下地が透けて見えたり、棚施工用部材 1 0 の表面に下地の凹凸が現れたりすることがないため、前框 2 4 として表面品質が悪いものも使用することができる。

〔 5 〕 枕棚のように棚板 2 6 の取り付け位置が目線より高くなる場合などにおいて、棚板 2 6 の四角板材 2 5 の上面のみに化粧紙が貼られているときに、棚板 2 6 の四角板材 2 5 を上下反転させて化粧紙が下から見えるように施工することができる。これは、棚板 2 6 が上面および下面が平面状の複数の四角板材 2 5 からなり、図 1 0 に示した従来例のように、棚板および前框の加工部分同士を係合させる必要がないためである。

〔 6 〕 予め棚施工用部材 1 0 を取り付けした前框 2 4 を押入内に固定したり、前框 2 4 を押入内に固定してから前框 2 4 に棚施工用部材 1 0 を取り付けたりすることができるなど、棚の施工方法の自由度が増加する。

【 0 0 3 0 】

（棚施工用部材の第 2 実施形態）

図 3 は、本発明に用いる棚施工用部材の第 2 実施形態を示す側面図、図 4 は、図 3 の棚施工用部材を用いて施工した本発明の棚を示す概略斜視図である。本例の棚施工用部材 4 0 は、第 1 実施形態の棚施工用部材 1 0 において、上側係止板 2 2 を形成していないものである。その他の構成は第 1 実施形態の棚施工用部材 1 0 と同様であるため、図 3 において図 1 と同一構成の部分には、同一の参照符号を付してその説明を省略する。

【 0 0 3 1 】

本例の棚施工用部材 4 0 を用いて棚を施工するに当たっては、図 4 に示すように、下側水平板部 1 4 と中間水平板部 1 6 との間に前框 2 4 全体を挿入し、中間水平板部 1 6 と上側水平板部 1 8 との間に棚板 2 6 の各四角板材 2 5 の前端部を挿入する。また、垂直板部 1 2 と下側係止板 2 0 との間に前框 2 4 の下端部を挿入する。なお、図 4 において符号 2 8 は横受棧を示す。

【 0 0 3 2 】

本例の棚施工用部材 4 0 を用いて、押入やクロゼットの中段棚、枕棚等の棚を施工する場合、前述した（ア）～（エ）の手順で棚を施工することができるが、第 1 実施形態と同様に、棚の施工手順はこれらに限定されるものではない。

【 0 0 3 3 】

また、前述した手順（エ）、すなわち、前框 2 4、後受棧および横受棧 2 8 を押入内に固定し、次いで前框 2 4 に棚施工用部材 4 0 を取り付けした後、前框 2 4、後受棧および横受棧に棚板 2 6 の四角板材 2 5 を固定する手順を採用した場合、上側係止板 2 2 がいないため、図 5 に示すように、棚板 2 6 の四角板材 2 5 に取り付けした棚施工用部材 4 0 を斜め前方から滑らすようにして前框 2 4 に取り付けることができ、棚施工用部材 4 0 の前框 2 4 への取り付け作業が容易である。また、棚施工用部材 4 0 の表面から下地が透けて見えることがないため、前框 2 4 を横受棧 2 8 にビス 3 0 を用いて固定することができ、前框 2 4 の固定作業が容易である。

【 0 0 3 4 】

なお、本発明に用いる棚施工用部材の形状・構造は、前述した実施形態に限定されるものではなく、必要に応じて種々の変更が可能である。例えば、下側係止板 2 0 および上側係止板 2 2 をいずれも形成しなくてもよく、上側係止板 2 2 のみを形成してもよい。また、下側水平板部 1 4、中間水平板部 1 6、上側水平板部 1 8、下側係止板 2 0 および上側係止板 2 2 の形状は長尺長方形に限定されるものではなく、他の適宜形状とすることができる。

【 0 0 3 5 】

（棚の第 1 実施形態）

図 6 は、本発明の棚の第 1 実施形態を示すもので、(a) は平面図、(b) は(a) 図の b - b 線に沿った断面図である。

【 0 0 3 6 】

本例の棚 5 0 は、図 1、図 2 に示した棚施工用部材 1 0 と、前框 2 4 と、棚板 2 6 とを備えた棚である。図 6 において、図 1、図 2 と同一構成の部分には、同一の参照符号を付してその説明を省略する。なお、図 6 では、棚施工用部材 1 0 の下側係止板および上側係止板の図示を省略してある。また、図 6 において、5 2 は後受棧、5 4 は横受棧を示す。

【 0 0 3 7 】

本例の棚 5 0 において、棚板 2 6 は、6 枚の四角板材 2 5 からなる。具体的には、棚板 2 6 の各四角板材 2 5 の横方向の長さ A は約 3 0 0 mm、横方向の長さの合計 C (図示なし) は約 1 8 0 0 mm、前後方向の長さは約 9 0 0 mm、厚さは約 1 5 mm である。また、棚施工用部材 1 0 の横方向の長さ B は約 2 0 0 0 mm である。したがって、 $A : B = 1 : 2 \sim 1 : 10$ の範囲にあり、 $C : B = 1 : 0.5 \sim 1 : 1.5$ の範囲にある。

【 0 0 3 8 】

本例では、四角板材 2 5 を棚施工用部材 1 0 の横方向においてほぼ均等に配置して棚板 2 6 を構成している。ただし、所定の四角板材 2 5 間の 4 箇所に幅 (横方向の長さ) が約 4 5 mm の隙間 5 6 を設けることにより、棚板 2 6 の通気性を良くしている。

【 0 0 3 9 】

本例において、棚板 2 6 の各四角板材 2 5 は、棚施工用部材 1 0 に接着剤等で固定してもよく、接着剤等で固定せずに、棚施工用部材 1 0 に沿って移動させたり、棚施工用部材 1 0 から取り外したりすることができるようにしてもよい。

【 0 0 4 0 】

(棚の第 2 実施形態)

図 7 は、本発明の棚の第 2 実施形態を示すもので、(a) は平面図、(b) は(a) 図 b - b 線に沿った断面図である。

【 0 0 4 1 】

本例の棚 6 0 は、本例の棚 5 0 は、前述した本発明の棚の第 1 実施形態と同じ棚施工用部材 1 0、前框 2 4 および棚板 2 6 を備えた棚であり、第 1 実施形態とは異なる態様で棚板 2 6 を配置したものである。

【 0 0 4 2 】

本例では、棚施工用部材 1 0 の横方向の長さの半分の部分に四角板材 2 5 を 2 枚重ねて配置して棚板 2 6 を形成することにより、棚板 2 6 に重量物を載せることができるようにしてある。また、棚施工用部材 1 0 の横方向の長さのもう一方の半分の部分に四角板材 2 5 を配置していない吹き抜け部 5 8 を設けることにより、この吹き抜け部 5 8 を利用して長物を収納できるようにしてある。さらに、所定の四角板材 2 5 間の 2 箇所に幅が約 4 5 mm の隙間 5 6 を設けることにより、棚板 2 6 の通気性を良くしている。なお、重ねた 2 枚の四角板材 2 5 は、接着剤等で互いに固定してもよく、互いに固定しなくてもよい。

【 0 0 4 3 】

(棚の第 3 実施形態)

図 8 は、本発明の棚の第 3 実施形態を示す模式的正面図である。図 8 において、7 0 は中段棚、7 2 は枕棚、7 4 はハンガーパイプを示す。上記中段棚 7 0 および枕棚 7 2 は、いずれも、前述した本発明の棚の第 1 実施形態と同じ棚施工用部材 1 0、前框 2 4 および棚板 2 6 を備えた棚であり、第 1 実施形態とは異なる態様で棚板 2 6 を配置したものである。ただし、枕棚 7 2 の前後方向の長さは約 6 0 0 mm である。

【 0 0 4 4 】

本例では、中段棚 7 0 の一部に棚板 2 6 を形成し、この棚板 2 6 に物品 7 6 を載せることができるようにしてある。また、中段棚 7 0 の一部に棚板 2 6 を配置していない吹き抜け部 5 8 を設けることにより、この吹き抜け部 5 8 を利用してハンガーパイプ 7 4 にロングコート 7 8 等の長物を吊すことができるようにしてある。

【 0 0 4 5 】

10

20

30

40

50

また、図示していないが、中段棚 7 0 および枕棚 7 2 では、棚板 2 6 に前記実施形態と同様の隙間を設けることにより、棚板 2 6 の通気性を良くしている。

【 0 0 4 6 】

(棚の第 4 実施形態)

図 9 は、本発明の棚の第 4 実施形態を示す模式的正面図である。図 9 において、7 0 は中段棚、7 2 は枕棚を示す。上記中段棚 7 0 および枕棚 7 2 は、いずれも、前述した本発明の棚の第 1 実施形態と同じ棚施工用部材 1 0、前框 2 4 および棚板 2 6 を備えた棚であり、第 1 実施形態とは異なる態様で棚板 2 6 を配置したものである。ただし、枕棚 7 2 の前後方向の長さは約 6 0 0 mm である。

【 0 0 4 7 】

本例では、中段棚 7 0 の一部に棚板 2 6 を形成し、この棚板 2 6 に物品 7 6 を載せることができるようにしてある。また、中段棚 7 0 の一部に棚板 2 6 を配置していない吹き抜け部 5 8 を設けることにより、この吹き抜け部 5 8 を利用して長物 8 0 を収納できるようにしてある。さらに、枕棚 7 2 の一部に棚板 2 6 を配置していない吹き抜け部 5 8 を設けることにより、この吹き抜け部 5 8 を利用して中段棚 7 0 に長物 8 0 を載置できるようにしてある。

【 0 0 4 8 】

また、図示していないが、本例の中段棚 7 0 および枕棚 7 2 では、棚板 2 6 に前記実施形態と同様の隙間を設けることにより、棚板 2 6 の通気性を良くしている。

【 0 0 4 9 】

上述した本例の棚 5 0、棚 6 0、中段棚 7 0 および枕棚 7 2 は、いずれも、棚板 2 6 の配置態様の自由度を有するものである。なお、本発明の棚における棚板の配置態様は、前述した実施形態に限定されるものではなく、その他の種々の態様で棚板を配置することができる。

【 符号の説明 】

【 0 0 5 0 】

- 1 0 棚施工用部材
- 1 2 垂直板部
- 1 4 下側水平板部
- 1 6 中間水平板部
- 1 8 上側水平板部
- 2 0 下側係止板
- 2 2 上側係止板
- 2 4 前框
- 2 5 四角板材
- 2 6 棚板
- 5 0 棚
- 6 0 棚
- 7 0 中段棚
- 7 2 枕棚

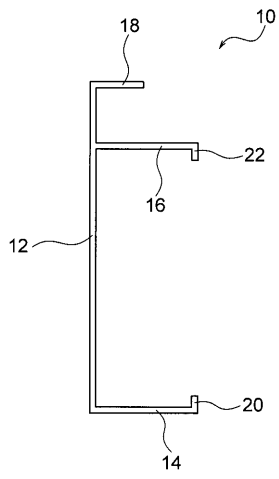
10

20

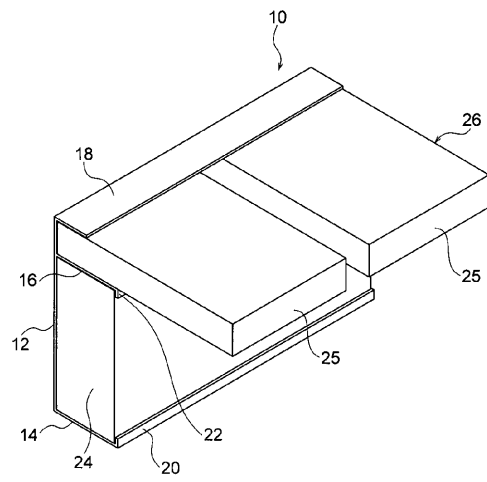
30

40

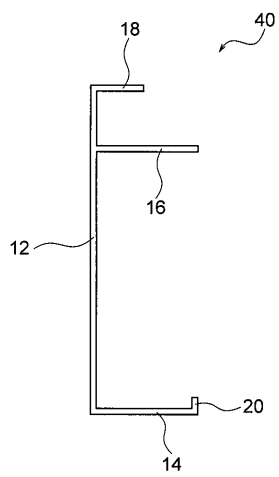
【図 1】



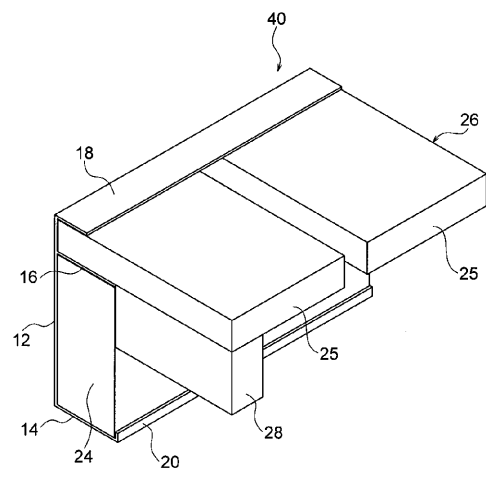
【図 2】



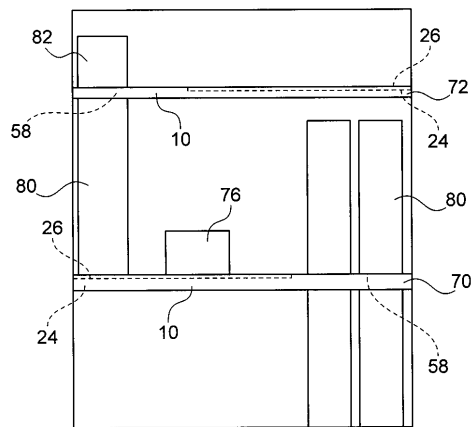
【図 3】



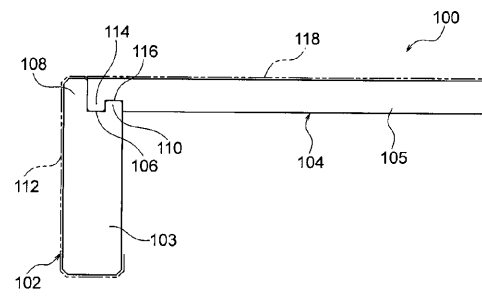
【図 4】



【図 9】



【図 10】



フロントページの続き

(72)発明者 丸山 宏
香川県高松市松福町1丁目15番10号 南海プライウッド株式会社内