

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4617087号  
(P4617087)

(45) 発行日 平成23年1月19日(2011.1.19)

(24) 登録日 平成22年10月29日(2010.10.29)

(51) Int.Cl.

E04F 19/04 (2006.01)

F 1

E 0 4 F 19/04 1 O 1 A

請求項の数 2 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2004-47725 (P2004-47725)  
 (22) 出願日 平成16年2月24日 (2004.2.24)  
 (65) 公開番号 特開2005-240292 (P2005-240292A)  
 (43) 公開日 平成17年9月8日 (2005.9.8)  
 審査請求日 平成19年1月12日 (2007.1.12)

(73) 特許権者 390030340  
 株式会社ノダ  
 東京都台東区浅草橋5丁目13番6号  
 (74) 代理人 100085589  
 弁理士 ▲桑▼原 史生  
 (72) 発明者 服部 裕仁  
 東京都台東区浅草橋5丁目13番6号 株式会社ノダ内  
 審査官 油原 博

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】幅木の施工方法

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

壁に固定する上幅木と、該上幅木の下部に嵌合する下幅木から形成され、該下幅木は前記上幅木の下部に対して上下方向に抜き差し可能に嵌合する嵌合部を有し、前記上幅木を前記壁に固定するに当って、前記上幅木の下部に前記下幅木の嵌合部を嵌合させた状態で前記下幅木の下端と床板の表面との間に該床板の厚さより大きい隙間が形成されるように前記上幅木の位置を決めて該上幅木を前記壁に固定することを特徴とする幅木の施工方法。

## 【請求項2】

請求項1において、前記下幅木の下端面の幅は、前記壁の壁面と、該壁面に最も近い前記床板の端との間の隙間の大きさより大きく形成することを特徴とする幅木の施工方法。

10

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、高さ調節可能な幅木の施工方法に関するものである。

## 【背景技術】

## 【0002】

従来の幅木の施工方法としては、たとえば下部に段状の重ね合わせ部を有する幅木本体と、この幅木本体の重ね合わせ部に重ね合わされる垂直部および水平部を有するL字型の見切部材とを使用し、先ず床板の表面に見切部材の水平部下面を当てるか、僅かの隙間を設けて、この見切部材を壁に取り付け、次に、見切部材の垂直部に幅木本体の重ね合わせ

20

部を重ね合わせた後、幅木本体を壁に固定するものが知られている（特許文献1）。

#### 【0003】

また、別の幅木の施工方法として、下端の内側縁部に設けた切欠き段部を有する気密部材本体と、上部に気密部材本体の切欠き段部に上下スライド可能に嵌合する嵌合部材とを使用し、嵌合部材を床板の表面に密着させた状態で気密部材本体を壁面に固定するものが知られている（特許文献2）。

【特許文献1】特開2003-293576号公報

【特許文献2】特開2001-193273号公報

#### 【発明の開示】

##### 【発明が解決しようとする課題】

#### 【0004】

上記いずれの幅木の施工方法においても、見切部材ないし嵌合部材は、その下端を床板の表面に密着させるか、僅かの隙間をあけて取り付けられる。壁の収縮や床板の沈下により壁と床板の表面との間の隙間または壁面と床板の端との間の隙間が拡大しても外側からこの隙間が見えず、気密性も確保されるという利点がある。しかし、リフォームなど床板の張り替えの際には、これら幅木を剥がさなければならないので壁の損傷や補修に手間がかかってしまうおそれがある。さらに、このような施工では、床板を敷設した後でなければ幅木を取り付けることができないので、施工の自由度が限られる。

#### 【0005】

本発明の課題は、幅木の施工が床板の敷設前でも後でもできることである。

#### 【課題を解決するための手段】

#### 【0006】

上記課題を解決するため、本発明の幅木の施工方法は、壁に固定する上幅木と、該上幅木の下部に嵌合する下幅木から形成され、該下幅木は前記上幅木の下部に対して上下方向に抜き差し可能に嵌合する嵌合部を有し、前記上幅木を前記壁に固定するに当って、前記上幅木の下部に前記下幅木の嵌合部を嵌合させた状態で前記下幅木の下端と床板の表面との間に該床板の厚さより大きい隙間が形成されるように前記上幅木の位置を決めて該上幅木を前記壁に固定することを特徴とする。

#### 【0007】

このようにすることにより、下幅木は上幅木の下部に対して上下方向に抜き差し可能に嵌合するので、下幅木の嵌合部を上幅木の下部に対して上方に移動すると下幅木の下端と床板の表面との間に一定の隙間が形成される。この一定の隙間の大きさを少なくとも床板の厚さより大きく設定すれば、この隙間を利用することにより幅木を壁に固定した後でも床板の敷設をすることができる。

#### 【0008】

反対に床板の敷設後であっても幅木の施工ができる。このことは、幅木の施工が床板の敷設前であっても、後であってもできるので、幅木の施工の時期的自由度が広がる。また、リフォームなどの場合で床板を張り替えるときにも、幅木を取り外すことなく、下幅木を上方に移動させて、下幅木の下端と床板の表面との間に隙間を形成することにより床板の張り替えができる。この場合、幅木を取り外さないので、幅木の新たな取り付けが無くなり、かつ壁の補修も無くなる。

#### 【0009】

さらに、下幅木の下端面の幅は、壁の壁面と、この壁面に最も近い床板の端との間の隙間の大きさより大きく形成すると良い。このようにすることにより、この隙間を下幅木の下端面が覆うので、壁と床との間の隅の外観が良好になる。

#### 【0010】

次に本発明を構成する各要件についてさらに詳しく説明する。本発明の幅木の施工方法は、集合住宅や個別住宅の部屋、あるいは事務所、理髪店、美容院などの業務用室の壁に適用できるもので、新築やリフォームなど両方の場合に適用できる。

#### 【0011】

10

20

30

40

50

幅木は、上幅木と下幅木から形成されるが、その材質は、無垢の木材、合板、集成材、単板積層材（LVL）、木質纖維板（MDFなど）、パーティクルボードなどの木質系、硬質塩化ビニル樹脂、ABS樹脂などの各種合成樹脂を板状や棒状に成形して得られる合成樹脂系、ステンレス、アルミニウムなどからなる板状や棒状の金属系などを使用できる。また、これらの表面に化粧シートを貼着するなどの任意化粧を施すことができる。化粧シートとしては、天然突板、人工突板、不織布、紙、オレフィン樹脂、塩化ビニル樹脂、ポリエステル樹脂、アクリル樹脂その他の合成樹脂などを使用できる。

#### 【0012】

下幅木は、上幅木の下部に対して上下方向に抜き差し可能に嵌合する嵌合部を有する。嵌合部分の構造としては、特に限定されないが、たとえば上幅木の下部は壁に接する背面側において、その下端から所定の距離までを段状に切り欠いて形成される垂下片とし、下幅木は上幅木の垂下片に嵌合するとともに上下方向に抜き差し可能に嵌合する溝を有するものでも良い。

10

#### 【0013】

さらに、下幅木の下端面の幅は、下幅木の壁側の面、すなわち背面から部屋側の方向に至る寸法である。また、下端面は、必ずしも水平の方向でなくとも良く、斜め下方に向けて突出するものなどでも良い。また、下端面の部屋側先端に軟質材部を設けると良い。こうすると、下幅木を下げて下幅木の下端面を床板の表面に接触させたときに、軟質材部が床板の表面にنجみ、下幅木の下端面と床板の表面との間の隙間を無くす。軟質材部の材質としては、軟質塩化ビニル樹脂、合成ゴムなどである。

20

#### 【0014】

下幅木の下端と床板の表面との間の一定の隙間は、少なくとも床板の厚さより大きく設定する。たとえば12mm厚の床板であれば15mmとする。こうすれば、幅木の施工後であっても床板の入る隙間が形成されるので、床板の敷設ができる。また本幅木を施工後に、既に敷設された床板の取り外しと、その後の張り替えもできる。

#### 【発明の効果】

#### 【0015】

本発明によれば、幅木の施工が床板の敷設前でも後でもできるので、幅木の施工時期の自由度が広がる。また、リフォームなどで既設の床板を張り替える際にも、幅木を取り外すことなく床板の張り替えができる。

30

#### 【発明を実施するための最良の形態】

#### 【0016】

以下、本発明に係る幅木の施工方法の実施例を図面に基づいて詳細に説明する。なお、図1～9において、同一または同等部分には同一符号を付けて示す。

#### 【実施例1】

#### 【0017】

図1は、本発明に係る幅木の施工方法によって取り付けられた実施例1の幅木を示す横断面図である。図2は、図1における幅木の固定方法を示す横断面図である。実施例1の幅木の施工方法は、集合住宅や個別住宅の部屋、あるいは事務所、理髪店、美容院などの業務用室の壁に適用できるもので、新築やリフォームなど両方の場合に適用できる。

40

#### 【0018】

本施工で取り付けられる上幅木1および下幅木10は、石膏ボードなどで形成される壁24と、合板など木質系で形成される下地板34と、この下地板34の上に敷設される床板26とで形成される部屋に施工される。上幅木1を壁24に固定する壁24の裏側には幅木受40が設けられる。また、床板26は、両面粘着部材33により下地板34に固定される。

#### 【0019】

上幅木1は、横断面視略矩形状の板の壁24に接する背面3側において、その下端4から所定の距離Dまでを段状に切り欠いて形成される垂下片5を有する。所定の距離Dの大きさは、少なくとも後述の下幅木の嵌合溝16の深さより大きく設定される。さらに、表

50

面2側の上下方向20中間位置には装飾溝7が形成される。

【0020】

下幅木10は、上幅木1の垂下片5に対して上下方向20に対して抜き差し可能に嵌合する嵌合部14およびこの嵌合部14の下部から水平に突出する突出部18を有する。嵌合部14は、横断面視で上方に開口したコの字形で、その嵌合溝16の深さは所定の距離Dより浅く形成される。突出部18は、水平に突出する片で、この片の先端側は軟質塩化ビニル樹脂、合成ゴムなどで形成される舌状の軟質材部19を有する。軟質材部19は、自由状態で若干下方に向いている。下幅木の下端面12の幅Wは、少なくとも壁面25と、この壁面に最も近い床板の端30との間の隙間dの大きさより大きく形成され、隙間dを覆う。

10

【0021】

上幅木1の材質は、無垢の木材、合板、集成材、単板積層材(LVL)、木質繊維板(MDFなど)、パーティクルボードなどの木質系で、表面に化粧シート8が貼着される。化粧シート8としては、天然突板、人工突板、不織布、紙、オレフィン樹脂、塩化ビニル樹脂、ポリエステル樹脂、アクリル樹脂その他の合成樹脂などである。下幅木10の材質は、上記木質系でも良いが、硬質塩化ビニル樹脂、ABS樹脂など各種合成樹脂の押出形材が最適である。また、下幅木10の表面にも化粧シート8が貼着される。化粧シート8の材質としては、上幅木1に使用したものと同じものが使用される。

【0022】

床板26の材質は、たとえば無垢の木材、合板、集成材、単板積層材(LVL)、木質繊維板(MDFなど)、パーティクルボードなどの木質系で、その大きさは、たとえば幅303mm×長さ1818mm×厚さ9~12mmのものが選定される。また、床板26の木口には雄実31および雌実32が形成される(図2)。

20

【0023】

下地板34としては、たとえば合板、木質板、木質繊維板(MDFなど)などの木質系材料が使用される。下地板34の厚みとしては、たとえば12~30mmの範囲から選定される。

【0024】

図2に示すように、上幅木1を壁24に対して固定するときは、上幅木1の垂下片5に下幅木の嵌合部14を嵌合させた状態で下幅木の下端面12と床板の表面28との間に一定の隙間Sが形成され、かつ下幅木10を垂下片5に沿って下げる下幅木の下端面12が床板の表面28に当接したときに、下幅木10が垂下片5から抜け落ちないように上幅木1の位置を決める。一定の隙間Sは、少なくとも両面粘着部材33を含めた床板26の厚さTより大きく設定される。床板が、たとえば9mm厚で、両面粘着部材33が2mm厚の場合であればS=15mmとされる。

30

【0025】

下幅木の下端面12と床板の表面28との間を一定の隙間Sに維持した状態で上幅木1を壁24に固定し、その後下幅木の下端面12が床板の表面28に接するまで下げるにより図1に示す状態となる。上幅木1は、上幅木の装飾溝7の底にかくし釘42を打ち込むことにより壁24の後に設けた幅木受40に固定される。

40

【0026】

実施例1の幅木の施工方法を採用することにより、下幅木10は上幅木の垂下片5に対して上下方向20に対して抜き差し可能に嵌合されるので、下幅木の嵌合部14を上幅木の垂下片5に対して上方に移動することにより、下幅木の下端面12と床板の表面28との間に一定の隙間Sが形成される。この一定の隙間Sの大きさを少なくとも床板の厚さTより大きく設定すれば、下幅木10の下に隙間が確保される。この隙間を利用して床板26の敷設ができる。

【0027】

また、床板26の敷設後であっても幅木の施工ができる。このことは、幅木の施工が床板26の敷設前であっても、後であってもできるので、幅木の施工の時期的自由度が広が

50

る。また、リフォームなどの場合で床板26を張り替えるときにも、幅木を剥がすことなく床板26の張り替えができる。この場合、幅木を剥がさないので、幅木の新たな取り付けや、既に取り付けられた幅木を剥がすことによる壁24の補修も無くなる。

【0028】

さらに、下幅木の下端面12の幅Wを、壁面25と床板の端30との間の隙間dの大きさより大きくすることにより、この隙間dを下幅木の下端面12で覆うことができ、部屋の隅の外観を良好にする。

【実施例2】

【0029】

図3は、本発明に係る幅木の施工方法によって取り付ける実施例2の下幅木を示す横断面図である。実施例2の下幅木10は、その嵌合部14の開口側の溝幅が底側の溝幅より小さくしたもので、上幅木の垂下片5(図1、2)を挟み付けるように形成される。このようにすることにより、下幅木10を上方に移動させたときに落下せず、床板の敷設(または張り替え)がやり易い。実施例2におけるその他の部分の構造と作用は、図1、2に示した実施例1の場合と同じであるので、その説明を省略する。

10

【実施例3】

【0030】

図4は、本発明に係る幅木の施工方法によって取り付けられる実施例3の幅木を示す横断面図である。実施例3の下幅木10は、その下端面12から直接舌状の軟質材部19が形成され、その方向は略垂直に下向きである。このように軟質材部19を形成しても、下幅木の下端面の幅Wを壁面25と床板の端30との間の隙間d(図1、2)の大きさより大きくすれば、隙間dを覆うことができる。図4におけるその他の部分の構造とその作用は、図1、2に示した実施例1の場合と同じであるので、その説明を省略する。

20

【実施例4】

【0031】

図5は、本発明に係る幅木の施工方法によって取り付けられる実施例4の幅木を示す横断面図である。図6は、図5に示す下幅木を床板に密着させた状態の横断面図である。実施例4の下幅木10は、その下端面12から直接舌状の軟質材部19が形成されるが、その方向は下向きで、かつ下幅木の背面13側に向いている。

30

【0032】

図6に示すように、下幅木10を床板の表面28まで下げて下幅木の下端面12を当接させると、軟質材部19が床板の表面28に沿うように変形するので気密性が確実に保たれる。図5、6におけるその他の部分の構造とその作用は、図1、2に示した実施例1の場合と同じであるので、その説明を省略する。

【実施例5】

【0033】

図7は、本発明に係る幅木の施工方法によって取り付けられた実施例5の幅木を示す横断面図である。実施例5における幅木の施工方法は、床板26を加熱することにより部屋Rを暖房する床暖房装置を設けた部屋に適用される。

40

【0034】

床暖房装置は、下地板34の上に配置された電熱マット43により床板26を加熱することにより部屋Rを暖房する。電熱マット43は、図示していない電気ヒーター線が埋め込まれ、かつ電気ヒーター線に電力を供給する端子となる配線ボックス44が設けられる。配線ボックス44は、下地板34に穿設された孔45の中に納められる。配線ボックス44からはケーブル46が引き出され、孔45とその下の空間で折り曲げられた後、下地板34上を這わせて壁内24aに導かれ、図示していない床暖房装置のコントローラから導かれたケーブル48にコネクタ49を介して連結される。

【0035】

ケーブル46の配線に際しては、配線ボックス44およびコントローラの位置などに応じて配線経路を決定し、この配線経路に沿って電熱マット43の周囲に配置された周辺パ

50

ネル47を切り欠いてケーブル収容溝50を形成し、ケーブル46を収容する。床暖房装置が設置される部屋の収納家具や開口部などの配置その他の諸条件によって、配線ボックス44からケーブル46の導出口51に至る斜行状のケーブル配線経路となるようにケーブル収容溝50を形成しても良い。

【0036】

図7において、ケーブル収容溝50は周辺パネル47を表裏に貫通するものとして形成されている。また、周辺パネル47を下地板34上に固定する際に周辺パネル47同士の間に隙間を設けることによりケーブル収容溝50を形成することもできる。

【0037】

上述のようにして配線ボックス44からケーブル収容溝50内を配線された電熱マット側ケーブル46は、壁内24aに導かれる。この実施例における壁24は、間柱52などの壁下地に石膏ボードなどの壁材を施工する。この場合、コネクタ49に対応する壁24の部分に貫通孔または切欠き53を設け、かつ実施例1に示した幅木と略同構造の幅木を用いることにより部屋側からコネクタ49の着脱を行うことができるようとする。

【0038】

すなわち、図7に示した幅木は、上幅木1と、下幅木10から形成される。上幅木1は、横断面視略矩形状の板の壁24に接する背面3側において、その下端から所定の距離Dまでを段状に切り欠いて形成される垂下片5を有する。所定の距離Dの大きさは、少なくとも下幅木の嵌合溝16の深さより大きく設定される。

【0039】

下幅木10は、上幅木1の垂下片5に対して上下方向20に抜き差し可能に嵌合する嵌合部14およびこの嵌合部14の下部から水平に突出する突出部18を有する。嵌合部14は、横断面視で上方に開口したコの字形で、その嵌合溝16は所定の距離Dより浅く形成される。突出部18は、水平に突出する片で、この片の先端側は軟質塩化ビニル樹脂、合成ゴムなどで形成される舌状の軟質材部19を有する。軟質材部19は、自由状態で若干下方に向いている。

【0040】

実施例5における幅木の施工方法は、実施例1の場合と同様で、上幅木1を壁24に対して固定するときは、上幅木1の下部に下幅木の嵌合部14を嵌合させた状態で下幅木の下端面12と床板の表面28との間に一定の隙間S(図示せず)が形成されるように、かつ下幅木10を垂下片5に沿って下げる下幅木の下端面12が床板の表面28に当接させたときに、下幅木10が垂下片5から抜け落ちないように上幅木1の位置を決め、この位置で上幅木1を壁24に固定する。上幅木1はその装飾溝7の底にかくし釘42を打ち込み、壁24の背面に設けた幅木受け40に固定される。また、一定の隙間Sは、少なくとも貫通孔または切欠き53の高さに等しいか大きく形成される。

【0041】

実施例5に示す幅木の施工方法は、上記のような構造の幅木を用いることにより次のように作用する。すなわち、下幅木10を上に移動させることにより、壁の貫通孔または切欠き53を介して、コネクタ49の着脱を部屋側から行うことができる。図7において、その他の構造と作用は、図1、2に示した実施例1の場合と同じであるのでその説明を省略する。

【実施例6】

【0042】

図8は、本発明に係る幅木の施工方法によって取り付ける実施例6の下幅木を示す横断面図である。実施例6の下幅木10は、その嵌合部14の内側の幅Bは一定であるが、嵌合部14の部屋側の片14aの肉厚が下端面12の方向に向かうにしたがって漸次大きくなっている。下幅木10の横断面視では、嵌合部14の部屋側の片14aの外側線が外側に対して凹んだ形状である。

【0043】

このようにすることにより下幅木10の剛性が増すとともに、下端面12の幅Wおよび

10

20

30

40

50

重量を大きくすることができるので、壁面と床板の端との隙間  $d$  (図1、2) を覆うとともに下幅木10を取り付けた際の安定性が増加する。実施例6におけるその他の部分の構造と作用は、図1、2に示した実施例1の場合と同じであるので、その説明を省略する。

【実施例7】

【0044】

図9は、本発明に係る幅木の施工方法によって取り付ける実施例7の下幅木を示す横断面図である。実施例7の下幅木10は、実施例6の下幅木と同様に、その嵌合部14の内側の幅Bは一定であるが、嵌合部14の部屋側の片14aの肉厚が大きく、上から下まで一定の大きさである。

【0045】

このようにすることによって下幅木10の剛性が増すとともに、下端面12の幅Wおよび重量を大きくすることができるので、壁面と床板の端との隙間  $d$  (図1、2) を覆うとともに下幅木10を取り付けた際の安定性が増加する。実施例7におけるその他の部分の構造と作用は、図1、2に示した実施例1の場合と同じであるので、その説明を省略する。

【0046】

以上この発明を図示の実施例について詳しく説明したが、それを以ってこの発明をそれらの実施例のみに限定するものではなく、この発明の精神を逸脱せずして種々改変を加えて多種多様の変形をなし得ることは云うまでもない。

【産業上の利用可能性】

【0047】

本発明は、集合住宅や個別住宅の部屋あるいは事務所、理髪店、美容院などの業務用室の幅木の施工に利用可能である。

【図面の簡単な説明】

【0048】

【図1】本発明に係る幅木の施工方法によって取り付けられた実施例1の幅木を示す横断面図である。

【図2】図1における幅木の固定方法を示す横断面図である。

【図3】本発明に係る幅木の施工方法によって取り付ける実施例2の下幅木を示す横断面図である。

【図4】本発明に係る幅木の施工方法によって取り付けられる実施例3の幅木を示す横断面図である。

【図5】本発明に係る幅木の施工方法によって取り付けられる実施例4の幅木を示す横断面図である。

【図6】図5に示す下幅木を床板に密着させた状態の横断面図である。

【図7】本発明に係る幅木の施工方法によって取り付けられた実施例5の幅木を示す横断面図である。

【図8】本発明に係る幅木の施工方法によって取り付ける実施例6の下幅木を示す横断面図である。

【図9】本発明に係る幅木の施工方法によって取り付ける実施例7の下幅木を示す横断面図である。

【符号の説明】

【0049】

1 上幅木

10 下幅木

12 下端面

14 嵌合部

20 上下方向

24 壁

26 床板

10

20

30

40

50

28 表面

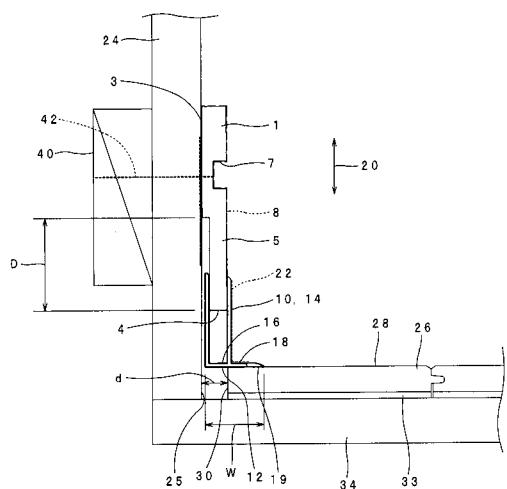
## S 一定の隙間

## D 所定の距離

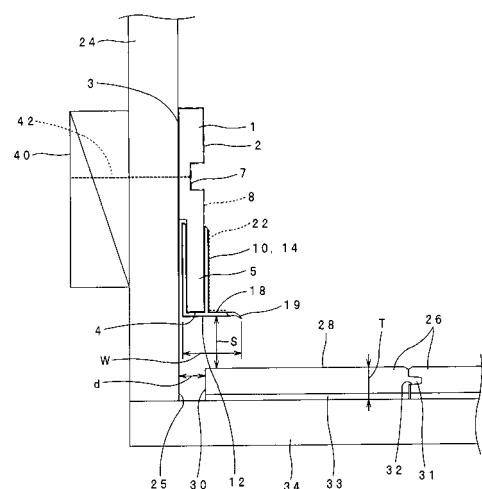
#### d 壁面と床板の端の間の隙間

### W 下幅木の下端面の幅

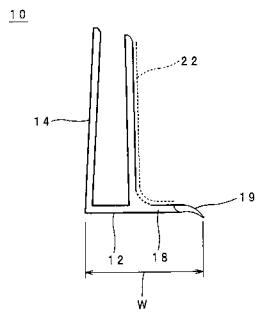
【 四 1 】



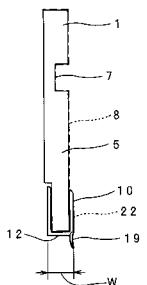
【 図 2 】



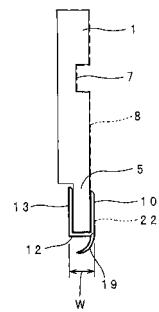
【 义 3 】



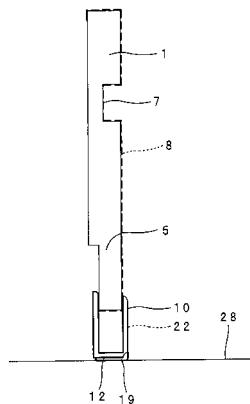
【 四 4 】



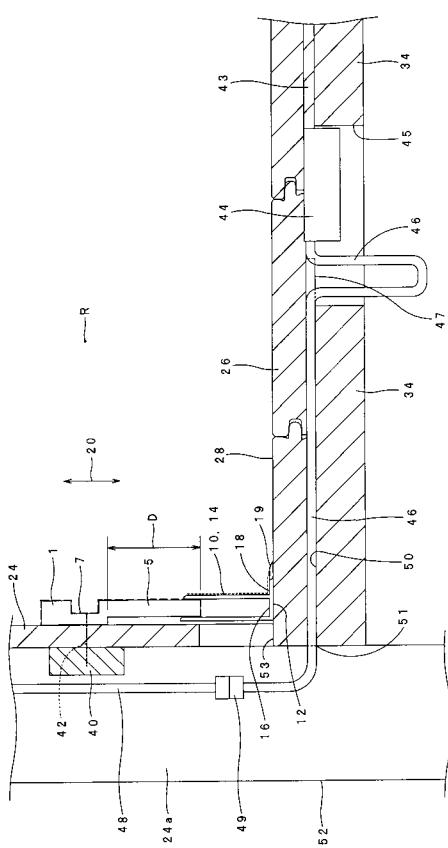
【 义 5 】



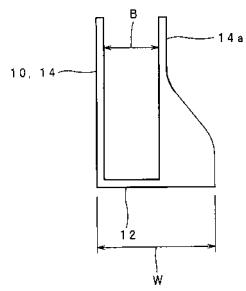
【図6】



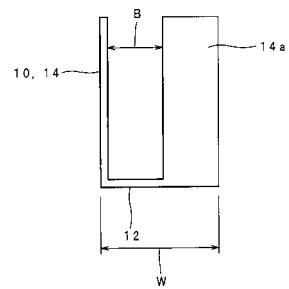
【 四 7 】



【 四 8 】



【図9】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2003-293577(JP,A)  
実開平02-095739(JP,U)  
特開2003-293576(JP,A)  
特開2001-193273(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

E 04 F 19 / 04