

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5954699号
(P5954699)

(45) 発行日 平成28年7月20日(2016.7.20)

(24) 登録日 平成28年6月24日(2016.6.24)

(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 9 頁)

(21) 出願番号 特願2011-254198 (P2011-254198)
 (22) 出願日 平成23年11月21日 (2011.11.21)
 (65) 公開番号 特開2013-108281 (P2013-108281A)
 (43) 公開日 平成25年6月6日 (2013.6.6)
 審査請求日 平成26年3月13日 (2014.3.13)

(73) 特許権者 314012076
 パナソニックIPマネジメント株式会社
 大阪府大阪市中央区城見2丁目1番61号
 (74) 代理人 100087664
 弁理士 中井 宏行
 (74) 代理人 100143926
 弁理士 奥村 公敏
 (74) 代理人 100149504
 弁理士 沖本 周子
 (72) 発明者 住岡 繼正
 大阪府門真市大字門真1048番地 パナソニック電工株式会社内
 (72) 発明者 北野 浩伸
 大阪府門真市大字門真1048番地 パナソニック電工株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】複数巾木結合体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

三本以上の巾木本体の裏側端縁部同士を該巾木本体の全長に亘って薄板部で結合一体化した構成とされ、かつ、これら薄板部の幅方向略中央部には、長手方向に沿って切断用溝が形成され、これら薄板部の両端縁部には、長手方向に沿って切断用の切込状溝が形成されており、

前記薄板部は、幅方向略中央位置の前記切断用溝に沿って切斷された少なくとも一方の片部が、床面に当接されて該床面と前記巾木本体の下端面との間に目透かし状スペースを確保する垂下片とされることを特徴とする複数巾木結合体。

【請求項 2】

三本以上の巾木本体の裏側端縁部同士を該巾木本体の全長に亘って薄板部で結合一体化した構成とされ、かつ、これら薄板部の両端縁部には、長手方向に沿って切断用の切込状溝が形成されており、

前記薄板部は、幅方向略中央位置で切斷された少なくとも一方の片部が、床面に当接されて該床面と前記巾木本体の下端面との間に目透かし状スペースを確保する垂下片とされることを特徴とする複数巾木結合体。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、床面と壁面との入隅部に沿って配設される巾木の結合体に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来より、床面と壁面との入隅部に沿って配設される巾木が知られている。このような巾木の施工態様としては、床面の不陸等に起因する巾木の下端面と床面との間の隙間を目立ち難くするために、帯板形状とされた巾木を、床面と巾木の下端面との間に目透かし状のスペースを設けて、床面と壁面との入隅部に沿って施工する態様が知られている。このような施工態様では、巾木の上下位置の位置決め等がし難いという問題があった。

例えば、下記特許文献1では、基板の前面下端部に切欠き部を形成した巾木が提案されている。この巾木は、基板の前面下端部に形成された切欠き部によって、当該巾木の壁面への施工状態において、床面あるいは床表面材との間に大きな空間を形成する構成とされている。

10

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献1】実開平4-53946号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかしながら、巾木は、一般的に長尺であるため、上記特許文献1のように切欠き部をそれぞれの巾木に形成することは非効率的であり、さらなる改善が望まれていた。

20

【0005】

本発明は上記実情に鑑みてなされたものであり、見栄え良く施工し得る巾木でありながらも該巾木の施工性及び製造効率を高め得る複数巾木結合体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】**【0006】**

上記目的を達成するために、本発明に係る複数巾木結合体は、三本以上の巾木本体の裏側端縁部同士を該巾木本体の全長に亘って薄板部で結合一体化した構成とされ、かつ、これら薄板部の幅方向略中央部には、長手方向に沿って切断用溝が形成され、これら薄板部の両端縁部には、長手方向に沿って切断用の切込状溝が形成されており、前記薄板部は、幅方向略中央位置の前記切断用溝に沿って切断された少なくとも一方の片部が、床面に当接されて該床面と前記巾木本体の下端面との間に目透かし状スペースを確保する垂下片とされることを特徴とする。

30

【0007】

また、上記目的を達成するために、本発明に係る複数巾木結合体は、三本以上の巾木本体の裏側端縁部同士を該巾木本体の全長に亘って薄板部で結合一体化した構成とされ、かつ、これら薄板部の両端縁部には、長手方向に沿って切断用の切込状溝が形成されており、前記薄板部は、幅方向略中央位置で切断された少なくとも一方の片部が、床面に当接されて該床面と前記巾木本体の下端面との間に目透かし状スペースを確保する垂下片とされることを特徴とする。

40

【発明の効果】**【0009】**

本発明に係る複数巾木結合体によれば、見栄え良く施工することができる巾木でありながらも巾木の施工性及び製造効率を高めることができる。

【図面の簡単な説明】**【0010】**

【図1】(a)は、本発明の一実施形態に係る複数巾木結合体の一例を模式的に示す概略側面図、(b)は、同複数巾木結合体を分割して形成された巾木の概略側面図である。

【図2】同巾木の一部破断概略斜視図である。

【図3】(a)は、本発明の他の実施形態に係る複数巾木結合体の一例を模式的に示す概

50

略側面図、(b)は、同複数巾木結合体を分割して形成された巾木の概略側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

以下に本発明の実施の形態について、図面に基づいて説明する。

なお、以下の各実施形態では、巾木が施工された状態を基準として、上下方向等の方向を原則的に説明する。

【0012】

図1及び図2は、第1実施形態に係る複数巾木結合体を模式的に示す図である。

本実施形態に係る複数巾木結合体1は、図1(a)に示すように、複数の巾木本体11の裏側(施工された状態における壁面W側)端縁部同士を巾木本体11の全長に亘って薄板部12で結合一体化した構成とされている。

これら複数の巾木本体11は、側面視略矩形状で比較的に長尺の略帯板状とされており、互いに同寸同形状とされている。これら巾木本体11の厚さ寸法は、一般的な巾木の厚さ寸法としてもよく、例えば、5mm~20mm程度としてもよい。

これら複数の巾木本体11は、互いの幅方向(短手方向)の端面同士を向かい合わせるように配置されており、隣り合う巾木本体11の対向する端面のそれぞれの裏側端縁部間に薄板部12を介在させて結合一体化されている。

本実施形態では、複数巾木結合体1は、二本の巾木本体11,11間に单一の薄板部12を介在させて結合一体化した構造とされている。

【0013】

薄板部12は、巾木本体11よりも厚さ寸法が小さい側面視略矩形状で薄板状とされている。この薄板部12の厚さ寸法は、例えば、巾木本体11の厚さ寸法の1/10~1/2程度の寸法としてもよい。後記する目透かし状スペースを確保する観点や薄板部12自体の強度を確保する観点等からは、好ましくは、この薄板部12の厚さ寸法を、巾木本体11の厚さ寸法の1/5~1/3程度の寸法としてもよい。

本実施形態では、この薄板部12の幅方向略中央部に、長手方向に沿って切断用溝12aを形成している。図例では、この切断用溝12aを、断面略V字状とした例を示しているが、断面略U字状としてもよい。

この切断用溝12aの部位で薄板部12が切断されることにより、薄板部12が二つの片部13,13に分割される。

これら分割された二つの片部13,13のうちの少なくとも一方の片部13が、図1(b)及び図2に示すように、床面Fに当接されて床面Fと巾木本体11の下端面11aとの間に目透かし状スペースを確保する垂下片13とされる。

このように、切断用溝12aの部位で複数巾木結合体1を切断することにより、複数巾木結合体1から、巾木本体11と垂下片13とからなる互いに同寸同形状とされた複数本の巾木10が形成される。

【0014】

本実施形態では、複数巾木結合体1は、二本の巾木本体11,11間に单一の薄板部12を介在させて結合一体化した構造である。従って、当該複数巾木結合体1から二本の巾木10,10が形成され、薄板部12を分割して形成される両方の片部13,13がそれぞれ垂下片13,13となる構造とされている。つまり、本実施形態では、これら二本の巾木本体11,11のそれぞれの向かい合う端面が、これら二本の巾木本体11,11のそれぞれ下端面11a,11aとなる。

また、図例では、巾木本体11の上端面11bの前後の縁部に、面取り部11d,11eをそれぞれ設け、巾木本体11の下端面11aの前縁部に、面取り部11fを設けた例を示している。図例では、これら面取り部11d,11e,11fを、それぞれ傾斜面状(C面取り状)の面取り部とした例を示している。

また、図例では、巾木本体11の前面に、複数本(図例では、5本)の断面視略U字形状の凹溝11cを当該巾木本体11の長手方向の略全長に亘って形成している。なお、凹溝11cを複数本設ける態様に代えて、单一の凹溝11cを設けたものとしてもよい。

10

20

30

40

50

【0015】

次に、本実施形態に係る巾木製造方法の一例について、図面を参照しながら説明する。

先ず、図1(a)に示すように、複数の巾木本体11の裏側端縁部同士を巾木本体11の長手方向の全長に亘って薄板部12で結合一体化した複数巾木結合体1を作成する。

この複数巾木結合体1の作成態様としては、側面視略矩形で略帯板状の基材に、ルータ等の切削機械を用いて切削加工を施すことによって、上記形状に作成する態様としてもよい。

基材としては、例えばMDF(中密度纖維板)等の木質纖維板、木削片板等の木質系、発泡ウレタン樹脂板等の合成樹脂系、または木質系や合成樹脂系の複合積層板等で構成されたものを用いてもよい。

10

【0016】

また、上記基材を加工した後に、施工された際に少なくとも表面側に露出する表面(例えば、壁面Wに当接する裏面以外の表面)に表面化粧材を貼着したり、または塗装したりする表面化粧処理を行い、複数巾木結合体1を作成する態様としてもよい。

表面化粧材を貼着する態様とした場合には、当該表面化粧材の厚さ寸法を加味して、上記基材に薄板部12となる部位や切断用溝12aとなる部位、凹溝11cとなる部位、面取り部11d, 11e, 11fとなる部位を切削等によって形成しておくようにしてもよい。そして、この基材の表面に沿わせるようにして表面化粧材を貼着し、複数巾木結合体1を作成する態様としてもよい。表面化粧材としては、シート状やフィルム状のものとしてもよく、例えば、天然突板や人工突板、合成樹脂シート等を採用するようにしてもよい。

20

また、塗装により表面化粧処理を行う態様とした場合には、例えば、防汚性塗料や耐光性塗料、撥水性塗料等の塗料を塗布する態様としてもよい。

次いで、複数巾木結合体1を、薄板部12の幅方向略中央位置に形成されている切断用溝12a部分で切断して、この薄板部12の少なくとも一方の片部13を、上記した垂下片13として形成する。このようにして、垂下片13, 13をそれぞれに有した複数本の巾木10, 10を形成するようにしてもよい。なお、複数巾木結合体1の薄板部12の幅方向略中央位置での切断は、工場等においてなされるものとしてもよく、さらには施工現場においてなされるものとしてもよい。

【0017】

30

なお、複数巾木結合体1の作成態様としては、樹脂組成物を押出成形することにより作成する態様としてもよい。上記樹脂組成物としては、合成樹脂系材料に、木粉や無機フィラー、相溶化剤、着色剤などを所定の含有割合で含有させたものとしてもよく、この混合組成物を押出成形機で押出成形することで上記形状とされた複数巾木結合体1を作成する態様としてもよい。このような押出成形によれば、同一断面形状で長尺の複数巾木結合体1を容易に作成することができる。また、上記のように、樹脂組成物に木粉を含有させたものとすれば、木質調の外観を呈することができる。

また、このように押出成形された木粉(木質)・プラスチック複合材(WPC)からなる基材に対して、上記同様の表面化粧処理を行い、複数巾木結合体1を作成する態様としてもよい。

40

樹脂としては、アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン共重合体からなる熱可塑性樹脂や、ポリプロピレンやポリエチレンまたはそれらの混合物であるオレフィン系樹脂等を用いてもよい。木粉としては、針葉樹、広葉樹等の木材を粉碎したものを用いてもよく、20~250メッシュ程度の粒径のものを用いてもよい。また、木材を粉碎したもの以外にも、植物纖維の粉碎品等を用いてもよい。

【0018】

次に、上記のように製造された巾木10の施工手順の一例について説明する。

図1(b)及び図2に示すように、複数巾木結合体1から分割された巾木10を、巾木本体11の裏面を壁面Wに当接させ、かつ、垂下片13の下端面を床面Fに当接させるようにして、壁面Wと床面Fとの入隅部に沿わせるように配置させる。

50

この巾木10の固定態様としては、巾木本体11の前面に形成された凹溝11cに、釘(フィニッシュネイル)やねじ等の固定止具を打ち込んで(または捩じ込んで)、当該巾木10を壁面Wと床面Fとの入隅部に取付固定する態様としてもよい。

上記のように巾木本体11に凹溝11cを設けることで、固定止具の頭部を目立ち難くすることができる。

巾木本体11が施工される壁面Wとしては、例えば、石膏ボードや合板等の下地ボードの表面、またはこれらの表面にクロスや壁紙等が貼着された壁仕上げ面等であってもよく、このような壁材の裏面側には、釘やねじ等の固定止具が打ち込まれる脇縁等が配設されていてもよい。

なお、巾木10の固定態様としては、上記のような固定止具による固定態様に代えて、または加えて、粘着テープ等の粘着材や接着剤等によって固定する態様としてもよい。

【0019】

上記構成とされた本実施形態に係る複数巾木結合体1及び上述の本実施形態に係る巾木製造方法によれば、見栄え良く施工することができる巾木10でありながら巾木10の施工性及び製造効率を高めることができる。

つまり、複数巾木結合体1は、複数の巾木本体11, 11の裏側端縁部同士を巾木本体11, 11の全長に亘って薄板部12で結合一体化した構成とされている。また、この薄板部12は、幅方向略中央位置で切断された少なくとも一方の片部13(本実施形態では、両方の片部13, 13)が、床面Fに当接されて床面Fと巾木本体11の下端面11aとの間に目透かし状スペースを確保する垂下片13とされる。従って、目透かし状スペースを確保する垂下片13とされる薄板部12で結合一体化した複数の巾木10を同一工程において効率的に加工、成形することができ、巾木10の製造効率を高めることができる。

また、施工する際には、この垂下片13を床面に当接させることで、床面Fと巾木本体11の下端面11aとの間に目透かし状スペースを形成することができる。従って、垂下片13によって巾木10の上下位置の位置決めが行えるので、施工性を向上させることができる。

また、垂下片13によって形成される目透かし状スペースによって、床面Fの不陸等に起因する巾木10と床面Fとの間の隙間を目立ち難くすることができ、見栄え良く施工することができる。

【0020】

また、本実施形態では、薄板部12の幅方向略中央部に、切断用溝12aを形成しているので、この切断用溝12a部分に沿って切断することで、複数巾木結合体1を複数の巾木10に容易に分割することができる。また、当該複数巾木結合体1の分割を、例えば、施工現場においても容易に行うことができる。

【0021】

次に、本発明に係る他の実施の形態について、図面を参照しながら説明する。

図3は、第2実施形態に係る複数巾木結合体1Aを模式的に示す図である。

なお、上記第1実施形態との相違点について主に説明し、同様の構成については、同一符号を付し、その説明を省略または簡略に説明する。

【0022】

本実施形態に係る複数巾木結合体1Aは、三本以上の巾木本体11Aを薄板部12Aで結合一体化した構成とされている。

図例では、四本の巾木本体11A, 11A, 11A, 11Aの短手方向に隣り合う裏側端縁部同士を、これら巾木本体11A, 11A, 11A, 11Aの全長に亘って、それぞれ薄板部12A, 12A, 12Aで結合一体化した複数巾木結合体1Aを示している。

また、本実施形態では、各薄板部12A, 12A, 12Aの幅方向両端縁部に長手方向に沿って切断用の切込状溝12b, 12bをそれぞれに形成している。

図例では、各薄板部12Aの両側の切込状溝12b, 12bのそれぞれを、断面略V字状で、かつ巾木本体11Aの裏側端縁部に面取り部11e, 11gを形成するように切り

10

20

30

40

50

込むような形状とした例を示している。このような構成により、切込状溝 12b の部位で切断されれば、当該部位が上記第1実施形態と同様の上端後縁部の面取り部 11e となる。

なお、本実施形態においても上記同様の切断用溝 12a が各薄板部 12A に形成されている。図例では、この切断用溝 12a の最深部における薄板部 12A の厚さ寸法を、切込状溝 12b の最深部における薄板部 12A の厚さ寸法よりも小さい寸法とした例を示している。

【0023】

次に、本実施形態に係る巾木製造方法の一例について、図面を参照しながら説明する。上記第1実施形態における巾木製造方法との相違点について主に説明し、同様の構成については、同一符号を付し、その説明を省略または簡略に説明する。 10

先ず、図3(a)に示すように、複数の巾木本体 11A の裏側端縁部同士を当該巾木本体 11A の長手方向の全長に亘って薄板部 12A で結合一体化した上記形状とされた複数巾木結合体 1A を作成する。この複数巾木結合体 1A の作成態様としては、上記第1実施形態と概ね同様にして作成するようにしてもよい。本実施形態では、上記第1実施形態に係る複数巾木結合体 1 に比べて、本数が多く、また、切込状溝 12b を設けた構成としているので、上記した樹脂組成物を押出成形することにより作成する態様としてもよい。

また、切込状溝 12b の溝内面(面取り部 11e, 11g)にも上記同様にして表面化粧処理を施すようにしてもよい。

【0024】

次いで、複数巾木結合体 1A を、各薄板部 12A の幅方向略中央位置にそれぞれ形成されている切断用溝 12a 部分で切断する。これにより、複数巾木結合体 1A の上下(幅方向)両端側に位置していた二本の巾木本体 11A, 11A のそれぞれの一端側のみに、それぞれ垂下片 13A, 13A となる片部 13A, 13A を有した二本の巾木 10A, 10A が形成される。

また、これら上下両端側の巾木本体 11A, 11A の間に位置していた二本の巾木本体 11A, 11A には、それぞれの幅方向両端側に薄板部 12A が分割されて片部 13A, 13A がそれぞれ形成される。そして、これら二本の巾木本体 11A, 11A の両端側の片部 13A, 13A のうちの一方の片部 13A を、切断用の切込状溝 12b 部分で切断することにより、それぞれの巾木本体 11A, 11A から切除し、他方の片部 13A を、垂下片 13A とする。なお、図3(b)においては、上側(一方)の片部 13 が巾木本体 11A から切除された例を示している。 30

このようにして、単一の複数巾木結合体 1A から、それぞれに垂下片 13A, 13A, 13A, 13A を有した四本の巾木 10A, 10A, 10A, 10A を形成するようにしてもよい。なお、上記第1実施形態と同様、複数巾木結合体 1A の薄板部 12A の切断は、工場等においてなされるものとしてもよく、さらには施工現場においてなされるものとしてもよい。また、上記した一方の片部 13A の切断も工場等においてなされるものとしてもよく、さらには施工現場においてなされるものとしてもよい。

【0025】

このように、本実施形態では、単一の複数巾木結合体 1A から三本以上(図例では、四本)の巾木 10A が形成されるので、薄板部 12A の幅方向略中央位置で切断された少なくとも一方の片部 13A が垂下片 13A とされる。 40

図例では、複数巾木結合体 1A の上下両端側の二つの巾木本体 11A, 11A の一端側の各片部 13A, 13A がそれぞれ垂下片 13A となり、これら上下両端側の巾木本体 11A, 11A の間の二つの巾木本体 11A, 11A の両端側の各片部 13A, 13A のうち、一方の片部 13A は切除され、他方の片部 13A が垂下片 13A となる。なお、図3(b)において参照符号で示すように、片部 13A が切除された側を上方側として把握するようにすればよい。

【0026】

なお、複数巾木結合体 1A から分割される巾木 10A の本数は、図例のように四本に限

10

20

30

40

50

られず、三本としてもよく、または、五本以上としてもよい。

また、本実施形態に係る複数巾木結合体 1 A を分割して形成された巾木 1 0 A の施工手順については、上記第 1 実施形態と同様であるため説明を省略する。

【0027】

上記構成とされた本実施形態に係る複数巾木結合体 1 A 及び上述の本実施形態に係る巾木製造方法においても上記第 1 実施形態と概ね同様の効果を奏する。

また、本実施形態では、三本以上の巾木本体 1 1 A を結合する薄板部 1 2 A の両端縁部に沿って切断用の切込状溝 1 2 b , 1 2 b を形成している。従って、幅方向（上下方向）両側に、薄板部 1 2 A を介して巾木本体 1 1 A が結合された巾木本体 1 1 A の幅方向いずれか一方の片部 1 3 A を垂下片 1 3 A とし、上述のように他方（上方側）の片部 1 3 A を切込状溝 1 2 b 部分で容易に切除することができる。

また、上述のように巾木本体 1 0 A の後縁部に面取り部を形成するように切り込むような形状の切込状溝 1 2 b であるので、切除された側の端面（上端面）に切断面が大きく露出し難くなり、見栄えを損なうようなことを低減することができる。また、このような切込状溝 1 2 b を設けておくことで、上記他方（上方側）の片部 1 3 A の切除を、例えば、施工現場においても容易に行うことができる。

【0028】

なお、上記各実施形態では、薄板部 1 2 (1 2 A) の幅方向略中央部に、切断用溝 1 2 a を形成した例を示しているが、このような態様に代えて、薄板部 1 2 (1 2 A) の前面側に切断用溝 1 2 a を設けずに該前面側を略平坦面とする態様としてもよい。このような態様とした場合でも、切削工具や切断機を用いて薄板部 1 2 (1 2 A) の幅方向略中央位置での切断を工場内や施工現場等において行うことができる。

また、上記各実施形態では、巾木本体 1 1 (1 1 A) の前面に凹溝 1 1 c を設けた例を示しているが、このような凹溝 1 1 c を設けないようにしてよい。

また、上記各実施形態では、巾木本体 1 1 (1 1 A) の上端面 1 1 b の前後の縁部に、面取り部 1 1 d , 1 1 e をそれぞれ設け、巾木本体 1 1 (1 1 A) の下端面 1 1 a の前縁部に、面取り部 1 1 f を設けた例を示しているが、このような態様に限られない。例えば、これら面取り部 1 1 d , 1 1 e , 1 1 f のうちのいずれかを設ける態様としてもよく、また、これら全てを設けない態様としてもよい。また、上記第 2 実施形態では、施工された状態における巾木本体 1 1 A の下端後縁部にも面取り部 1 1 g を設けた例を示しているが、この面取り部 1 1 g を設けないようにしてよい。

また、上記第 2 実施形態では、各薄板部 1 2 A , 1 2 A , 1 2 A の幅方向両端縁部に切込状溝 1 2 b , 1 2 b をそれぞれに形成した例を示しているが、このような切込状溝 1 2 b , 1 2 b を形成しない態様としてもよい。このような態様とした場合でも、一方（上方側）の片部 1 3 A を切除する場合には、切削工具や切断機を用いて薄板部 1 2 A と巾木本体 1 1 A との入隅部分での切断を工場内や施工現場等において行うことができる。

【符号の説明】

【0029】

1 , 1 A	複数巾木結合体
1 1 , 1 1 A	巾木本体
1 1 a	下端面
1 2 , 1 2 A	薄板部
1 2 a	切断用溝
1 2 b	切断用の切込状溝
1 3 , 1 3 A	垂下片（片部）
F	床面

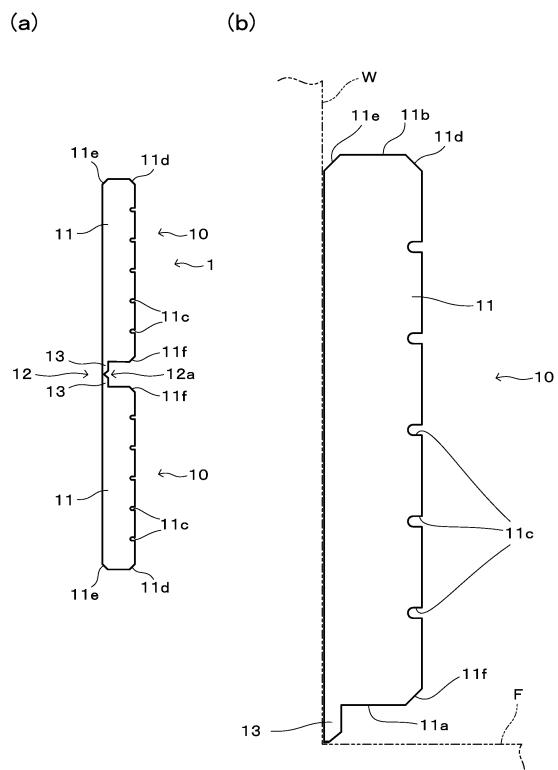
10

20

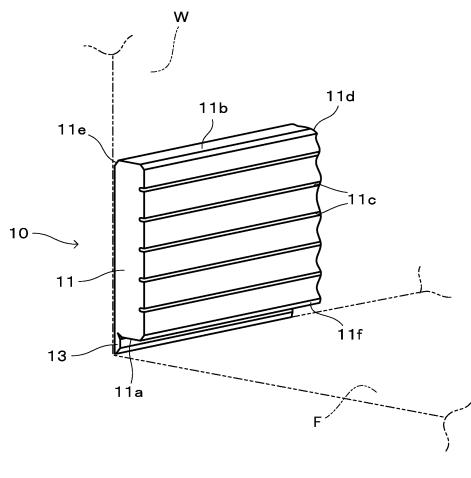
30

40

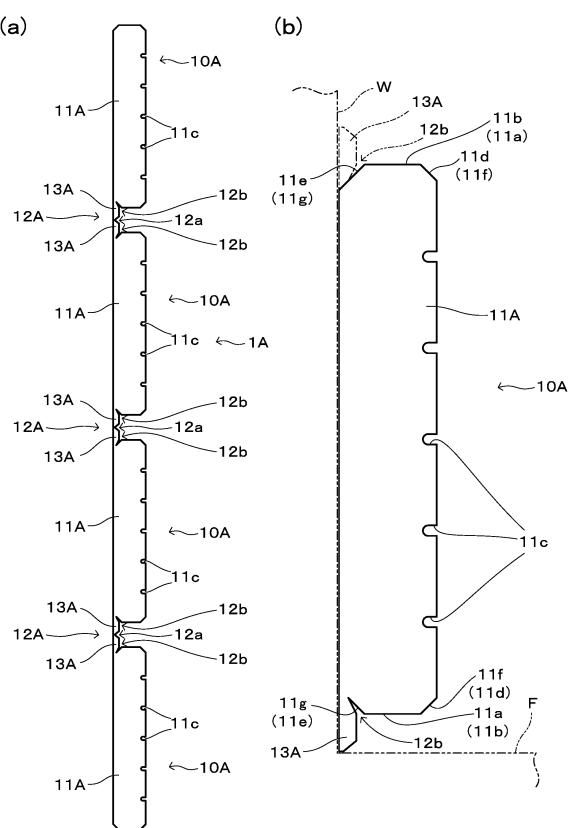
【 図 1 】



【 図 2 】



【図3】



フロントページの続き

審査官 森次 顯

(56)参考文献 特開2008-025215(JP, A)

実開昭61-025444(JP, U)

実開平04-053946(JP, U)

実開平04-092941(JP, U)

特開平11-042610(JP, A)

特開平02-190567(JP, A)

特開2004-107877(JP, A)

実開平01-007644(JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

E 04 F 19 / 04