

(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2005-261802

(P2005-261802A)

(43) 公開日 平成17年9月29日(2005.9.29)

(51) Int. Cl.⁷

F I

テーマコード (参考)

A 4 7 G 1/16

A 4 7 G 1/16

N 2 C 0 7 1

B 4 3 L 1/04

B 4 3 L 1/04

Z 3 B 1 1 1

F 1 6 B 2/24

F 1 6 B 2/24

A 3 J 0 0 1

F 1 6 B 5/07

F 1 6 B 5/07

L 3 J 0 2 2

F 1 6 B 12/20

F 1 6 B 12/20

G 3 J 0 2 4

審査請求 有 請求項の数 5 O L (全 10 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2004-81974 (P2004-81974)

(22) 出願日 平成16年3月22日 (2004.3.22)

(71) 出願人 504111554

有限会社ツル

愛知県海部郡佐屋町大字日置字髭田 1 〇 3
番地

(74) 代理人 100106725

弁理士 池田 敏行

(74) 代理人 100105120

弁理士 岩田 哲幸

(72) 発明者 水流 五男

愛知県海部郡佐屋町大字日置字髭田 1 〇 3
番地 有限会社ツル内

F ターム (参考) 2C071 CA01 CA04 CB08

3B111 CA01 CA05 CB01 CC02 CD01

CE01 CE02

最終頁に続く

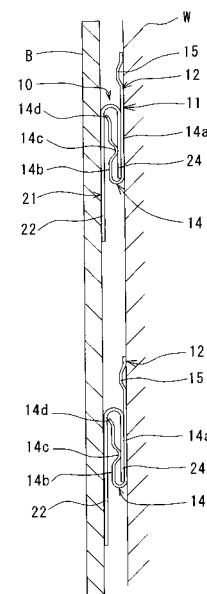
(54) 【発明の名称】 壁掛け具

(57) 【要約】

【課題】 壁掛け具において、構造の簡素化と取付作業の簡易化を図る上で有効な技術を提供する。

【解決手段】 物品の壁掛けに用いられる壁掛け具 1 〇 であって、壁 W に固定可能な第 1 のフック 1 4 と、壁掛け対象物 B に固定可能でかつ第 1 のフックに掛止可能な第 2 のフック 2 4 を有する。第 1 のフックまたは第 2 のフックのうちのいずれか一方のフックは、他方のフックを対向する両側から挟み込むように保持する挟持部 1 4 c を有する。

【選択図】 図 3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

物品の壁掛けに用いられる壁掛け具であって、

壁に固定可能な第 1 のフックと、壁掛け対象物に固定可能でかつ前記第 1 のフックに掛止可能な第 2 のフックを有し、前記第 1 のフックまたは前記第 2 のフックのうちのいずれか一方のフックは、他方のフックを対向する両側から挟み込むように保持する挟持部を有することを特徴とする壁掛け具。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の壁掛け具であって、

前記第 1 のフックは、前記第 2 のフックを当該第 1 のフックに掛止する側に、前記第 2 のフックに当接することで当該第 2 のフックの垂直方向の移動を規制する第 1 のストッパーを備えることを特徴とする壁掛け具。 10

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の壁掛け具であって、

壁に固定可能であり、前記第 1 のフックが配置される第 1 のベースと、壁掛け対象物に固定可能であり、前記第 2 のフックが配置される第 2 のベースを有し、前記第 1 のベースに、前記第 1 のフックを挟んで当該第 1 のフックの両側に前記第 2 のフックの端部が当接可能な第 2 のストッパーが設けられているか、または前記第 2 のベースに、前記第 2 のフックを挟んで当該第 2 のフックの両側に前記第 1 のフックの端部が当接可能な第 2 のストッパーが設けられていることを特徴とする壁掛け具。 20

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれか 1 つに記載の壁掛け具であって、

壁に固定可能であり、前記第 1 のフックが配置される第 1 のベースと、壁掛け対象物に固定可能であり、前記第 2 のフックが配置される第 2 のベースを有し、前記第 1 のベースには前記第 1 のフックが所定の間隔を置いて配置され、前記第 2 のベースには直交する方向それぞれに前記第 2 のフックが前記第 1 のフックの配置間隔と同じ間隔で配置され、直交する方向それぞれに前記第 2 のベースに設けられた第 2 のフックは、前記第 1 のフックに対し選択的に掛止可能とされていることを特徴とする壁掛け具。

【請求項 5】

請求項 4 に記載の壁掛け具であって、

前記第 1 のベースは、第 1 のフックが配置されている方向と直交する方向の両側に、第 1 のフックが配置されている方向に所定ピッチで設けられた複数の取付孔を有することを特徴とする壁掛け具。 30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、例えばボード状の物品を壁に掛けるときに用いられる壁掛け具に関する。

【背景技術】

【0002】

物品の壁掛け具として、フック状の掛止金具を用いて物品を壁面に沿って吊下げ状に支持するものが知られている。フック状の掛止金具を用いて物品を壁に取り付ける壁掛け具に関する従来例としては、例えば特開 2002-326497 号公報（特許文献 1）がある。 40

上記公報には、筆記パネルを壁に取り付ける壁掛け具として、壁側にはフック片を有する上下一対の掛止金具がネジによって固定され、他方、筆記パネルの周囲には額縁が形成されるとともに、上下の額縁には上下の掛止金具のフックに掛止可能な掛止溝が形成された構成が開示されている。そして筆記パネルは、壁に固定された上下の掛止金具のフック片に上下の額縁の掛止溝を引っ掛けて取り付けの構成とされている。しかしながら、掛止金具のフック片に額縁の掛止溝を引っ掛けるだけの構成では、前後あるいは横方向（左右方向）にガタツキを伴う関係で、筆記パネルが簡単に位置ずれを引き起こしてしまうとい 50

う問題がある。このため、上記公報記載の壁掛け具では、掛止金具のフック片に額縁の掛止溝を引っ掛けた状態で、更に下部の額縁に設けた固定用のネジを締め付けることによって、上下の掛止金具に対し額縁が挟持される構成とし、筆記パネルに位置ずれが生じ難いようにしている。

【0003】

しかしながら、上述した従来の壁掛け具の場合、フックに対して掛止溝を引っ掛けて掛止する構造に加え、更に固定ネジを用いて固定する構造である。このため、壁掛け具として、多くの部品点数が必要になって構造が複雑化するとともに、取付作業も面倒であるという点で、なお改良の余地がある。

【特許文献1】特開2002-326497号公報

10

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明は、かかる点に鑑みてなされたものであり、壁掛け具において、構造の簡素化と取付作業の簡易化を図る上で有効な技術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】

【0005】

上記課題を達成するため、特許請求の範囲の各請求項に記載の発明が構成される。

請求項1に記載の発明によれば、壁側に固定可能な第1のフックと、壁掛け対象物に固定可能でかつ第1のフックに掛止可能な第2のフックと、を備えた物品の壁掛けに用いられる壁掛け具が構成される。本発明に係る壁掛け具は、典型的には額縁や鏡等のボード状の物品を壁に取り付けるときに好適に適用されるが、ボード状の物品以外の物品に適用することを妨げるものではない。

20

本発明においては、第1のフックまたは第2のフックのうちのいずれか一方のフックは、他方のフックを対向する両側から挟み込むように保持する挟持部を有する構成とされる。ここで「第1のフック」および「第2のフック」は、典型的には断面が略U字状に形成され、一方のフック、好ましくは第1のフックに掛止方向の中間部に長手方向に沿った絞り部が形成された構成とされる。これにより、第1のフックと第2のフックは、掛止状態では相互間にガタツキの無い状態で掛止されるとともに、挟持部による摩擦抵抗によって相対的な位置ずれが抑えられる。すなわち、本発明によれば、フック自体がずれ止め機能を有するため、壁に取り付けられた物品を安定状態に保持することが可能となり、これによってフックによる掛止構造に加え、ガタツキを止める手段を必要としていた従来の掛止金具に比べて構造の簡素化された壁掛け具が提供される。また壁に固定された第1のフックに物品側に固定された第2のフックを引っ掛けるだけで物品を壁に簡単に取り付けることができ、物品の取付作業の簡易化が達成される。

30

【0006】

(請求項2に記載の発明)

請求項2に記載の発明によれば、請求項1に記載の壁掛け具における第1のフックは、第2のフックを当該第1のフックに掛止する側に、第2のフックに当接することで当該第2のフックの垂直方向の移動を規制するストッパーを備える構成とされる。かかる構成によれば、壁に掛けられた物品の上方への移動を防止することができる。

40

【0007】

(請求項3に記載の発明)

請求項3に記載の発明では、請求項1または2に記載の壁掛け具において、壁に固定可能であり、第1のフックが配置される第1のベースと、壁掛け対象物に固定可能であり、第2のフックが配置される第2のベースを有する。そして第1のベースに、第1のフックを挟んで当該第1のフックの両側に第2のフックの端部が当接可能な第1のストッパーが設けられているか、または第2のベースに、第2のフックを挟んで当該第2のフックの両側に第1のフックの端部が当接可能な第2のストッパーが設けられている構成とされる。かかる構成によれば、第2のフックの端部が第1のベースに設けられたストッパーに当接

50

することによって、または第１のフックの端部が第２のベースに設けられたストッパーに当接することによって、壁に掛けられた物品の水平方向の移動を防止することができる。

【０００８】

（請求項４に記載の発明）

請求項４に記載の発明では、請求項１から３のいずれか１つに記載の壁掛け具において、壁に固定可能であり、第１のフックが配置される第１のベースと、壁掛け対象物に固定可能であり、第２のフックが配置される第２のベースを有する構成とされる。そして第１のベースには第１のフックが所定の間隔を置いて配置され、第２のベースには直交する方向それぞれに第２のフックが第１のフックの配置間隔と同じ間隔で配置され、直交する方向それぞれに第２のベースに設けられた第２のフックは、第１のフックに対し選択的に掛止可能とされている。本発明における「第１のベース」および「第２のベース」は、枠状に形成される態様、板状に形成される態様のいずれも好適に包含するが、製造コストの低減化あるいは壁掛け具の軽量化等を考慮すると、枠状に形成する態様がより好適である。本発明によれば、物品に固定される第２のベースに、第２のフックが直交する方向にそれぞれ第１のフックの配置間隔と同じ間隔で配置される構成としたので、物品を壁に取り付ける際に、当該物品を縦向きの状態あるいは横向きの状態に選択して取り付けることができる。物品側に固定される第２のベースは、例えば方形状に形成される。このときは、当該第２のベースに設けられる第２のフックの方向が分かり易く、第１のフックに対する掛止作業を楽に行うことができる。

10

【０００９】

（請求項５に記載の発明）

請求項５に記載の発明によれば、請求項４に記載の壁掛け具における第１のベースは、第１のフックが配置されている方向と直交する両側に、第１のフックが配置されている方向に所定ピッチで設けられた複数の取付孔を有する構成とされる。かかる構成によれば、第１のベースを壁に固定する際、複数の取付孔の中から壁側の梁に対応するものを選択し、当該梁にネジ等で上下部をそれぞれ固定することができる。すなわち、壁の梁に対する対応性が得られることとなり、結果として壁に対する固定強度を確保できる。

20

【発明の効果】

【００１０】

本発明によれば、壁掛け具において、構造の簡素化と取付作業の簡易化を図る上で有効な技術が提供されることとなった。

30

【発明を実施するための最良の形態】

【００１１】

以下、本発明の実施の形態につき、図面を参照しつつ、詳細に説明する。図１は本発明の実施の形態に係る壁掛け具１０を示す斜視図である。本実施の形態に係る壁掛け具１０は、図示のように、壁Ｗに固定される壁側掛止金具１１と、壁に取り付ける物品としての、例えばボードＢに固定されるボード側掛止金具２１とから構成される。壁側掛止金具１１は、縦方向（使用時における上下方向）に所定間隔を置いて対向状に配置される上側および下側の横枠１２と、横方向（使用時における左右方向）に所定間隔を置いて対向状に配置される左側および右側の縦枠１３とから方形の枠状に形成されている。なお横枠１２および縦枠１３は、それぞれ細長い平板状の鉄板によって形成されている。上記の横枠１２および縦枠１３は、本発明における「第１のベース」に対応する。

40

【００１２】

上側および下側の横枠１２には、それぞれフック１４が一体状に形成されている。このフック１４は、本発明における「第１のフック」に対応する。上側および下側の横枠１２には、長手方向の中間領域に下向きに所定長さで延びる幅広部が設定されており、この幅広部を上方へ折り返すことによって、開口側が上を向く断面略Ｕ字形のフック１４が形成されている。すなわち、図２あるいは図３に示すように、上側および下側のフック１４は、横枠１２から下側に向って同一面で一体状に延びる横方向に長い平板状の基板１４ａと、当該基板１４ａに対向するように折り返された折返し片（フック爪）１４ｂとから構成

50

される。そして、折返し片 14b の上下方向の概ね中程には、長手方向（横方向）の全長にわたって絞り部 14c が設定されている。絞り部 14c は、基板 14a 側に向って凹む断面略山形（V 字状）に形成され、そして絞り部 14c の基板側頂部と基板 14a との間には、後述するボード側掛止金具 21 のフック 24, 25 の板厚よりも若干狭い間隙 S（図 2 参照）が設定されている。なお折返し片 14b の先端 14d は、ボード側掛止金具 21 のフック 24, 25 を引っ掛ける際の差し込み間口を広げるべく外側（正面視で手前側）に傾斜されている。

【0013】

また横枠 12 および縦枠 13 には、長手方向の中間領域に絞り加工による突条部（ビード）15 が設けられ、これによって横枠 12 および縦枠 13 の面剛性が高められている。また縦枠 13 の長手方向における上下部には、壁 W に対して当該縦枠 13 を取付ネジ 17 によって取り付けするための複数の取付孔 16 が設けられている。そして取付孔 16 の 1 つを用いて上下の横枠 12 と左右の縦枠 13 が接合ネジまたはリベット 18 等によって接合される。

10

【0014】

また壁側掛止金具 10 には、4 隅に横ずれ規制用のストッパー 19 が設けられている。このストッパー 19 は、具体的には左右の縦枠 13 の上部および下部を手前側に切起こし加工によって形成された切起こし片によって構成されている。上記のストッパー 19 は、本発明の請求項 3 における「第 2 のストッパー」に対応する。

【0015】

一方、ボード側掛止金具 21 は、上側の壁側掛止金具 11 の形状に対応した形状に形成されている。すなわち、縦方向（使用時における上下方向）に所定間隔を置いて対向状に配置される上側および下側の横枠 22 と、横方向（使用時における左右方向）に所定間隔を置いて対向状に配置される左側および右側の縦枠 23 とから方形の枠状に形成されている。横枠 22 および縦枠 23 は、それぞれ細長い平板状の鉄板によって形成され、それら各横枠 22 および縦枠 23 には、前記壁側掛止金具 11 のフック 14 に上方から引っ掛けるように掛止可能なフック 24, 25 が一体状に形成される。なお上下のフック 24 の配置間隔および左右のフック 25 の配置間隔は、壁側掛止金具 11 のフック 14 の配置間隔にそれぞれ等しく設定される。上記のボード側掛止金具 21 のフック 24, 25 は、本発明における「第 2 のフック」に対応する。フック 24, 25 は、各枠 22, 23 の長手方向の中間領域に設けた幅広部を略 U 字状に折り返すことによって形成されている。

20

また横枠 22 および縦枠 23 には、各端部に接合用の取付孔（図示省略）が設けられており、横枠 22 および縦枠 23 の端部を互いに重ね合わせた状態で、当該取付孔に取付ネジ 27 を通してボード B の裏面にねじ込むことで固定可能とされる。

30

【0016】

本実施の形態に係る壁掛け具 10 は、上記のように構成したものであり、以下その使用態様を説明する。壁側掛止金具 11 は、図 4 に示すように、縦枠 13 に設けた取付孔 16 を用いて壁 W の梁 H に対して取付ネジ 17 によって固定される。このとき、本実施の形態においては、複数の取付孔 16 を設けてあるため、取付孔 16 の中から梁 H の位置（梁 H の間隔は一樣とは限らない）に対応する取付孔 16 を選択して壁側掛止金具 11 を取り付けることができる。このため、壁 W の梁 H に対する取付性が向上する。

40

【0017】

次に、ボード側掛止金具 21 の横枠 22 および縦枠 23 の端部を互いに重ね合わせた状態で取付孔 26 に取付ネジ 27 を通してボード B の裏面に固定する。その後、ボード側掛止金具 21 のフック 24 あるいは 25 を壁側掛止金具 11 のフック 14 に対して上方から差し込んで引っ掛ける。かくして、ボード B を壁 W に取り付けることができる（図 3 参照）。この場合、本実施の形態では、ボード側掛止金具 21 には、横枠 22 と縦枠 23 にそれぞれフック 24, 25 を同一の配置間隔で設けてあるため、ボード B を縦長状態（図 6 参照）、横長状態（図 7 参照）のいずれにも取り付けることができる。

【0018】

50

ボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 を壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 に引っ掛ける場合、ボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 を、壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 の基板 1 4 a と、折返し片 1 4 b に設けられた絞り部 1 4 c との間の隙間 S を通して強制的に差し込む。このとき、壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 の先端 1 4 d が外側（壁 W に向って手前側）に傾斜しているため、容易に差し込むことができる。ボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 は、壁側掛止金具 1 1 の絞り部 1 4 c と基板 1 4 a とによって前後から線接触状態または面接触状態で挟み込まれる（図 3 参照）。その結果、ボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 は、挟持部分の摩擦抵抗によって相対的な位置ずれが抑えられる。上記の絞り部 1 4 c と、この絞り部 1 4 c に対向する基板 1 4 a が、本発明における「挟持部」に対応する。

10

【0019】

このように、本実施の形態によれば、壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 がこれに差し込まれるボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 を前後から挟持して保持する構成のため、ボード側掛止金具 2 1 のずれを抑えることができ、結果として壁 W にボード B を安定状態に取り付けることができる。すなわち、本実施の形態では、壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 とボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 との掛止構造において、位置ずれの規制機能を持たせたものである。これにより、例えば固定用ネジのようなずれ止め手段を別途に設ける構造のものに比べて、部品点数が低減され、構造の簡単化が達成される。また取付作業もフック 1 4 にフック 2 4, 2 5 を差し込むだけのため容易化される。

20

【0020】

なお本実施の形態では、図 3 に示すように、壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 にボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 が掛止された状態において、壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 の先端がボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 の底に当接する前に、ボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 の先端が壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 の底に当接するように、ボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 の長さを設定してある。これにより、ボード B を壁 W に対し平行、すなわち垂直状に保持することができる。

【0021】

また壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 にボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 が掛止された状態において、壁側掛止金具 1 1 の横枠 1 2 に形成された突条部 1 5 は、当該横枠 1 2 の面剛性を高めることができることに加え、ボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 が壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 から上方へ抜け出ようとするとき、当該ボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4 あるいはフック 2 5 の上端部に当接することで、上方への移動を規制するストッパーとして機能する。この横枠 1 2 に形成された突条部 1 5 は、本発明の請求項 2 における「第 1 のストッパー」に対応する。なお突条部 1 5 の配置位置、形状等は、フック 2 4 あるいは 2 5 をフック 1 4 に掛止する際の作業性と、ストッパーとしての効果を考慮して決定される。

30

【0022】

また本実施の形態によれば、ボード側掛止金具 2 1 が壁側掛止金具 1 1 に掛止された状態では、図 5 に示すように、上下に位置する横枠 2 2 のフック 2 4 の端部（あるいは縦枠 2 3 のフック 2 5 の端部）が、壁側掛止金具 1 1 に設けられたストッパー 1 9 に対して当接可能に対向する構成のため、ボード B に対し、たとえ前記摩擦抵抗を超えるような外力が作用し、横方向に移動した場合（二点鎖線参照）であっても、当該ボード B の横移動を効果的に防止することができる。なお本実施の形態では、ストッパー 1 9 を縦枠 1 3 に切起こし加工によって形成する構成のため、縦枠 1 3 を形成する際、ストッパー 1 9 を同時に形成することが可能となり、製作コストの低減化に有利となる。

40

【0023】

また本実施の形態においては、壁側掛止金具 1 1 およびボード側掛止金具 2 1 をそれぞれ枠状に形成したので、軽量化が図られるとともに、材料コストを低減できる。また壁側

50

掛止金具 1 1 については、横枠 1 2 および縦枠 1 3 に突条部 1 5 を設定し面剛性を高めることで、ボード B の支持強度を維持しつつ板厚の薄肉化あるいは幅の縮小化による軽量化を図ることができる。

【0024】

なお本発明は、上述した実施の形態に限定されるものではなく、必要に応じて適宜変更することが可能である。例えば、ボード側掛止金具 2 1 の 4 隅にネジを取り付け、当該ネジをその先端が壁側掛止金具 1 1 の 4 隅に当接させるように締め付けることによって、両掛止金具 1 1, 2 1 間に前後方向の突っ張り力を付与する構成を採用することも可能である。このような構成を採用したときは、壁側掛止金具 1 1 に対しボード側掛止金具 2 1 をより安定状態に保持することが可能となる。

10

【0025】

また本実施の形態では、壁側掛止金具 1 1 の縦枠 1 3 に複数の取付孔 1 6 を所定のピッチで設け、そのうちの 1 つの取付孔 1 6 を用いて横枠 1 2 を接合ネジ 1 8 で結合する構成としている。そのため、接合に用いる取付孔 1 6 を変えることによって縦枠 1 3 に対する横枠 1 2 の取付位置を容易に変更（調整）することができる。これに対応して、ボード側掛止金具 2 1 の横枠 2 2 および縦枠 2 3 のそれぞれに長手方向に、壁側掛止金具 1 1 の取付孔 1 6 の配列ピッチと同一ピッチで取付孔 2 6 を複数設けておけば、フック 2 4 あるいはフック 2 5 の間隔を壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 の間隔に対応して調整することが可能となる。

【0026】

20

また本実施の形態では、壁側掛止金具 1 1 およびボード側掛止金具 2 1 を方形状に形成してあるため、フック 1 4, 2 4, 2 5 の方向が分かり易い。このため、壁側掛止金具 1 1 を壁 W に取り付ける場合、フックが水平となるように取付け易く、またボード B を取り付けるとき、ボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4, 2 5 を壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 に掛け易いという長所を有するものであるが、壁側掛止金具 1 1 およびボード側掛止金具 2 1 を方形以外の形状に形成することを妨げない。

【0027】

また本実施例では、各枠 1 2, 2 2, 2 3 につきフック 1 4, 2 4, 2 5 を各 1 個としかつ横長に形成したが、これを各枠 1 2, 2 2, 2 3 で、それぞれ複数にすること、あるいは上側を 2 個、下側を 1 個にすること等、適宜に変更してもよい。しかし、横長に形成したときは、掛止作業を容易に行い得るとともに、大きい保持力を得ることができる。なおここでいう「横長」とは、壁側掛止金具 1 1 のフック 1 4 にボード側掛止金具 2 1 のフック 2 4, 2 5 が掛止した状態において、少なくとも水平方向の幅が垂直方向の幅よりも大きいことを意味する。

30

【0028】

また本実施の形態に係る壁掛け具 1 0 は、上下 2 箇所のフックで掛止する構成としたが、一箇所でもよい。また壁側掛止金具 1 1 およびボード側掛止金具 2 1 を枠状に形成したが、平板によって形成してもよい。また壁 W に取り付ける物品は、ボード B に限定されない。また壁側掛止金具 1 1 およびボード側掛止金具 2 1 を鉄板製としたが、鉄板以外の金属製あるいは樹脂製であっても差し支えない。

40

【図面の簡単な説明】

【0029】

【図 1】本実施の形態に係る壁掛け具の掛止金具を示す斜視図であり、掛止前の状態を示す。

【図 2】壁掛け具の縦断面図であり、掛止前の状態を示す。

【図 3】壁掛け具の縦断面図であり、掛止状態を示す。

【図 4】壁に壁側掛止金具を固定した状態を示す縦断面図である。

【図 5】ボードの横移動防止を模式的に示す平面図である。

【図 6】ボードを縦長状態に取り付けた状態を示す正面図である。

【図 7】ボードを横長状態に取り付けた状態を示す正面図である。

50

【符号の説明】

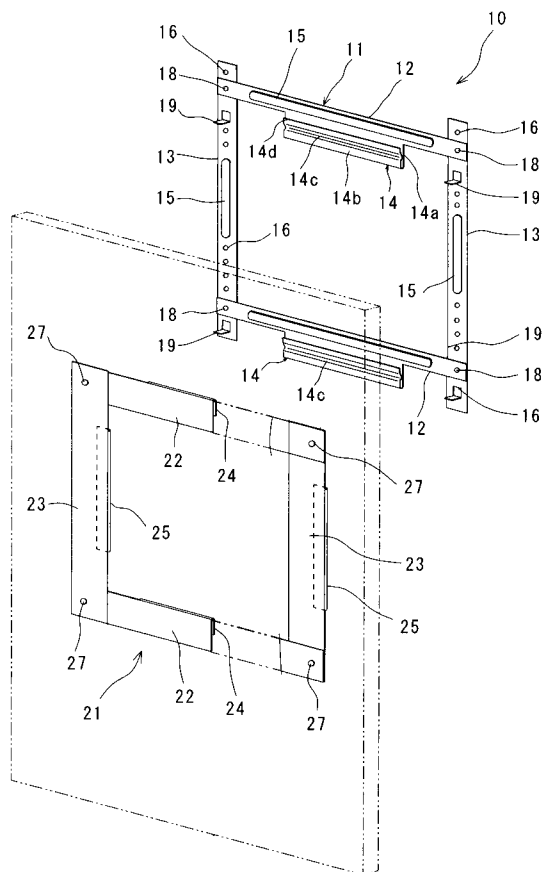
【0030】

- 10 壁掛け具
- 11 壁側掛止金具
- 12 横枠
- 13 縦枠
- 14 フック
- 14a 基板
- 14b 折返し片
- 14c 絞り部
- 14d 先端
- 15 突条部
- 16 取付孔
- 17 取付ネジ
- 18 接合ネジ
- 19 ストッパー
- 21 ボード側掛止金具
- 22 横枠
- 23 縦枠
- 24 フック
- 25 フック
- 27 取付ネジ

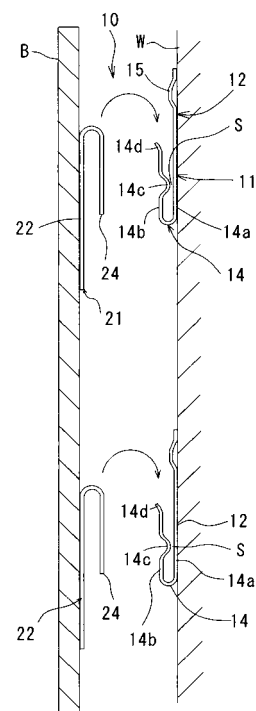
10

20

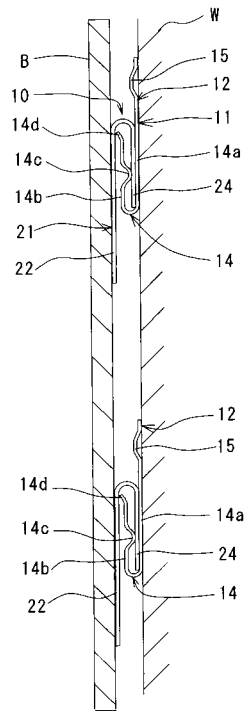
【図1】



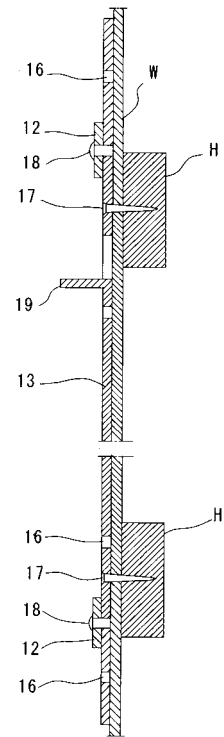
【図2】



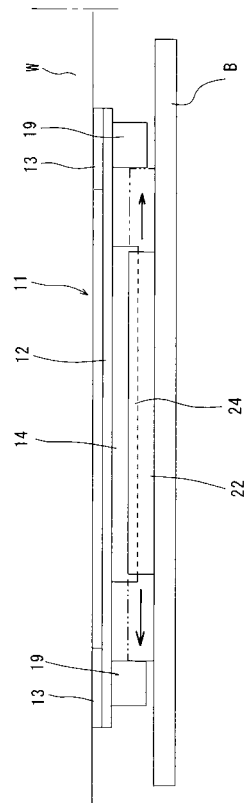
【図 3】



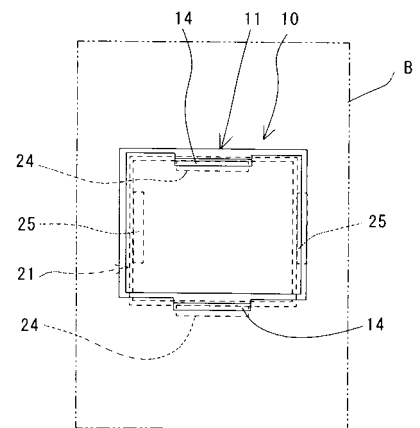
【図 4】



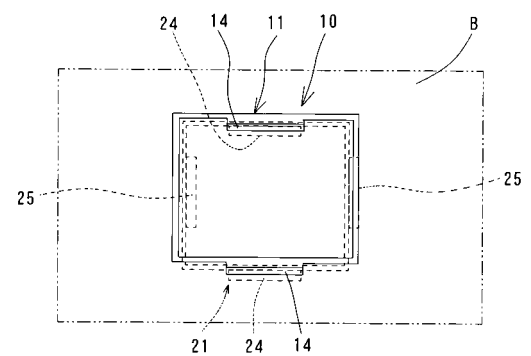
【図 5】



【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
F 1 6 B 45/00	F 1 6 B 45/00	A 3 J 0 3 8
G 0 9 F 7/18	G 0 9 F 7/18	P
G 0 9 F 15/00	G 0 9 F 15/00	H

Fターム(参考) 3J001 FA02 GB01 HA02 JC02 JC06 JC12 KA05 KB03
3J022 DA11 EA02 EA41 EC02 FA08 FB03 FB08 FB12 HB02 HB06
3J024 AA13 BA03 CA16
3J038 AA01 BA01 BA11 BB03