

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4090425号
(P4090425)

(45) 発行日 平成20年5月28日 (2008. 5. 28)

(24) 登録日 平成20年3月7日 (2008. 3. 7)

(51) Int. Cl.

F 1

E O 6 B 1/56 (2006. 01)

E O 6 B 1/56

A

E O 6 B 1/62 (2006. 01)

E O 6 B 1/62

B

請求項の数 3 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2003-375936 (P2003-375936)
 (22) 出願日 平成15年11月5日 (2003. 11. 5)
 (65) 公開番号 特開2005-139673 (P2005-139673A)
 (43) 公開日 平成17年6月2日 (2005. 6. 2)
 審査請求日 平成18年6月12日 (2006. 6. 12)

(73) 特許権者 000191065
 新日軽株式会社
 東京都江東区南砂二丁目7番5号
 (74) 代理人 100079201
 弁理士 石井 光正
 (72) 発明者 佐竹 一夫
 東京都品川区大崎1丁目11番1号 新日
 軽株式会社内

審査官 赤木 啓二

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ドア枠の改装構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

既設のドア枠を残したまま、その既設ドア枠の内周部に新設のドア枠を取付けるドア枠の改装構造において、

前記新設のドア枠の上枠と縦枠の外周部の屋外側部分に当接部を設け、前記上枠及び縦枠に新設の額縁材を固着してなり、各額縁材は、断面ほぼコ字形に形成されてその凹溝が屋内方向に向くように備えられ、出入口側の一边が前記当接部に当接された状態で前記出入口から遠い側の他辺が前記出入口を形成する外壁の屋外側面に対向近接される幅を有し、前記出入口側の一边が前記当接部にねじで固着されて、前記既設ドア枠に取付けられている既設の額縁材を隠蔽するものであり、前記新設の額縁材は前記当接部に対する当接位置を変えることにより屋内外方向の固着位置が調整可能であり、

一边において既設ドア枠の縦枠の屋外側面に固着され、他辺において新設ドア枠の縦枠の外周面に固着される L 型ブラケットに、出入口から遠い側において前記他辺に近接する位置にその他辺とほぼ平行に前記新設ドア枠の縦枠に設けられている当接部至近位置まで延出する延長辺を設け、前記新設ドア枠の縦枠を前記 L 型ブラケットにより前記既設ドア枠の縦枠に固着した状態で前記当接部に当接した額縁材の一边を前記当接部と前記延長辺とで挟持するようにしたことを特徴とするドア枠の改装構造。

【請求項 2】

当接部と額縁材の一边との双方に互いに噛み合って係止する溝条が形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載のドア枠の改装構造。

10

20

【請求項 3】

額縁材の他辺の屋内側端部に、その額縁材と外壁の屋外側面との間に充填されるコーキング材を受ける溝が形成されていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のドア枠の改裝構造。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、既設のドア枠を残したまま、新設のドア枠を取付けるための改裝構造に関する。

【背景技術】

10

【0002】

例えば玄関ドア枠、その他のドア枠は、アルミニウム合金やスチール等の金属製であるため、期間の経過とともに、腐食、破損、退色などの老朽化により見栄えが悪くなったり、ドア開閉に不具合が生じたりすることは避けられない。このような事態が発生したときは、ドア枠及びドアの取換えが望まれるが、ドア枠を全部取換える場合は、ドア枠の取外しばかりでなく、躯体、床タイル等のドア枠周りの取壊し工事及びドア枠取付け後の補修工事が必要となるため、多額のコストがかかる。このようなコスト上の問題を回避する方法として、躯体に直接接続されている既設のドア枠を残存させ、その中に設けられているドア、無目、方立、袖部等を除去して、既設のドア枠の内周部に新設のドア枠を取付けて既設ドア枠を隠蔽し、その新設ドア枠に新しいドア、無目、方立、袖部等を取付ける改裝方法が、特許文献 1、2、3 に既に開示されている。

20

【特許文献 1】実開昭 59 - 196676 号公報

【特許文献 2】特開昭 63 - 210382 号公報

【特許文献 3】実開平 7 - 38543 号公報

【0003】

これらの先行技術は、いずれも、既設ドア枠の内周部に新設ドア枠を取付け、その新設ドア枠の屋内側に屋内側化粧カバーを、屋外側に屋外側化粧カバーをそれぞれ添設して、既設ドア枠と新設ドア枠との間の隙間を被覆して見栄えを良くしようとしている点において共通する。

【0004】

30

しかしながら、屋外側化粧カバーは、いずれも、出入口側の一端が新設ドア枠の屋外側面に当接され、出入口から遠い側の他端が出入口を形成する外壁の内周面に近接され、その屋外側化粧カバーの他端と外壁の内周面との間にコーキング材を充填するように構成されている。

【0005】

上記構成の屋外側化粧カバーは、外壁の厚さの大小に関わりなく取付可能である利点を有する反面、既設ドア枠の屋外側に額縁が取付けてある場合は、その額縁の屋外方向突出量に対応できる構成になっていないため、既設額縁の取外しが必要になる。また、額縁は通常、装飾目的から既設ドア枠の屋外側面から外壁の屋外側面よりも屋外側まで突出され、出入口から遠い側の端部が外壁の内周面に近接又は当接されて、その額縁の他端と外壁の内周面との間にコーキング材が充填される態様で取付けられている。上記先行技術は額縁がこのような態様で取付けられている既設ドア枠には対応できないという問題がある。

40

【0006】

さらに、先行技術における屋外側化粧カバーの形状を変更して、出入口から遠い側の他端を外壁の屋外側面に当接して取付けられる額縁として使用しようとしても、外壁はまちまちの厚みを有するが、先行技術における屋外側化粧カバーは、いずれも出入口開口面と平行な左右方向には位置調整が可能であるが、出入口開口面と直交する方向、すなわち、屋内外方向には位置調整が不可能である。このため、先行技術における屋外側化粧カバーの形状を変更して、出入口から遠い側の他端を外壁の屋外側面に当接して取付けられる額

50

縁として使用しようとする場合は、その額縁材を外壁の厚みに応じてその都度切断加工しなければならないという煩雑さがある。その他、従来は、外壁の屋外側面から突出する額縁付き既設ドア枠に適用できる改装構造が提供されていなかったので、外壁の屋外側面から突出する額縁付き既設ドア枠を改装する場合は、依然として既設額縁の取外し、外壁の出入口外周部分の取壊し、新設ドア枠及び新設額縁取付け後の外壁補修を必要とした。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

本発明は、上記の事情に鑑みてなされたものであり、その課題は、既設ドア枠に外壁の屋外側面から突出する額縁が取付けてある場合でも、外壁の厚みの大小に関わりなく、かつ、額縁材の切断加工を要することなく、新設額縁の取付けが容易にできるドア枠の改装構造を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記課題を解決するため、本発明は、既設ドア枠を残したまま、その既設ドア枠の内周部に新設ドア枠を取付けるドア枠の改装構造において、(a)新設ドア枠の上枠と縦枠の外周部の屋外側部分に当接部を設け、前記上枠及び縦枠に新設額縁材を前記当接部に固着してなり、(b)各額縁材は、断面ほぼコ字形に形成されてその凹溝が屋内方向に向くように備えられ、出入口側の一边が前記当接部に当接された状態で前記出入口から遠い側の他辺が前記出入口を形成する外壁の屋外側面に対向近接される幅を有し、前記出入口側の一边が前記当接部にねじで固着されて、前記既設ドア枠に取付けられている既設額縁材を隠蔽するものであり、(c)前記新設額縁材は前記当接部に対する当接位置を変えることにより屋内外方向の固着位置が調整可能であり、(d)一边において既設ドア枠の縦枠の屋外側面に固着され、他辺において新設ドア枠の縦枠の外周面に固着されるL型ブラケットに、出入口から遠い側において前記他辺に近接する位置にその他辺とほぼ平行に前記新設ドア枠の縦枠に設けられている当接部至近位置まで延出する延長辺を設け、前記新設ドア枠の縦枠を前記L型ブラケットにより前記既設ドア枠の縦枠に固着した状態で前記当接部に当接した額縁材の一边を前記当接部と前記延長辺とで挟持するようにしたことを特徴としている。

【0009】

当接部と額縁材の一边との双方に互いに噛み合っ係止する溝条が形成されていることが望ましい。

【0010】

額縁材の他辺の屋内側端部に、その額縁材と外壁の屋外側面との間に充填れるコーキング材を受ける溝が形成されていることが望ましい。

【発明の効果】

【0011】

請求項1の発明によれば、既設ドア枠及び既設額縁は新設ドア枠及び新設額縁により隠蔽される。新設額縁材は新設ドア枠の上枠及び縦枠の当接部に対する当接位置を変えることにより屋内外方向の固着位置が調整可能であるから、外壁の厚みの大小に関わりなく額縁材の取付けが可能であり、額縁材の現場での切断加工による調整が不要である。従って、ドア枠の改装施工能率が著しく向上し、現場切断加工に伴う見栄え不良の問題も生じない。また、一边において既設ドア枠の縦枠の屋外側面に固着され、他辺において新設ドア枠の縦枠の外周面に固着されるL型ブラケットに、出入口から遠い側において前記他辺に近接する位置にその他辺とほぼ平行に前記新設ドア枠の縦枠に設けられている当接部至近位置まで延出する延長辺を設け、前記新設ドア枠の縦枠を前記L型ブラケットにより前記既設ドア枠の縦枠に固着した状態で前記当接部に当接した額縁材の一边を前記当接部と前記延長辺とで挟持するようにしたので、新設ドア枠を既設ドア枠に固着するためにL型ブラケットを取付ける通常の作業のみで、額縁材を取付けの際にその一边を新設ドア枠の縦枠の当接部に当接し、適切に位置に係止した状態でその額縁材を仮固定することができ、

その後のねじ締着作業を安定して確実に行うことができる。

【 0 0 1 2 】

当接部と額縁材の一边との双方に互いに噛み合って係止する溝条が形成されている場合は、額縁材の他辺の先端を外壁の屋外側面に当接した状態で額縁材の一边を当接部に溝条の噛み合いにより係止させて安定した状態でねじ締着ができ、額縁材取付け能率が向上する。

【 0 0 1 3 】

額縁材の他辺の屋内側端部に、その額縁材と外壁の屋外側面との間に施されるコーキング材を受ける溝が形成されている場合は、新設額縁材の他辺と外壁の屋外側面との間にコーキング材を容易確実に適量を充填して、新設額縁材と新設ドア枠との間に水密性を確保することができるとともに、既設額縁のコーキング材は残置されるので、既設額縁材と外壁との間の水密性が補強される。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 4 】

続いて、本発明の好ましい実施の形態について、図面に基づいて説明する。

図 1 は本発明を玄関ドア枠の改装に適用した一実施例の縦断面図、図 2 は同横断面図、図 3 は L 型ブラケットの一例を示す斜視図である。

【 0 0 1 5 】

図 1 , 2 において W , O B は、それぞれ玄関の出入口 O を画成している外壁及びくつずりの基礎モルタルである。1 1 は既設ドア枠の上枠、1 2 は同既設ドア枠の縦枠、1 3 は同既設ドア枠の下枠（くつずり）であり、上枠 1 1 と縦枠 1 2 はそれぞれまぐさ 1 と柱 2 にねじ o s 1 により止着されている。下枠 1 3 は既設基礎モルタル O B に一部が埋設されている。そして、1 4 は既設ドア枠の上枠 1 1 及び縦枠 1 2 の屋外側面に添設された既設額縁材であり、まぐさ 1 , 柱 2 の屋外側面にねじ o s 2 により止着されている。図示の例では、上枠 1 1 及び縦枠 1 2 の屋外側面に添設された既設額縁材が同一の断面形状を有しているが、形状が多少相違する場合も取付け構造は基本的には異ならない。さらに、1 5 は既設額縁材 1 4 と外壁 W の屋外側面の端部との間に充填された既設コーキング材である。

【 0 0 1 6 】

同じく図 1 , 2 において、2 1 は新設ドア枠の上枠、2 2 は同新設ドア枠の縦枠、2 3 は同新設ドア枠の下枠である。新設ドア枠は、上枠 2 1、縦枠 2 2 及び下枠 2 3 をビスホールにビスをねじ込む周知の接続技術により矩形枠体に組立てられており、次のようにして取付けられる。すなわち、新設ドア枠を既設ドア枠の内周部に嵌合し、既設ドア枠の縦枠 1 2 と新設ドア枠の縦枠 2 2 の間に間隔調整木片 2 4 s を押入介在させて縦枠 2 2 の左右位置決め及び垂直レベル取りをし、さらに既設ドア枠の上枠 1 1 と新設ドア枠の上枠 2 1 との間に間隔調整木片 2 4 u を押入介在させて、新設ドア枠の上枠 2 1 の水平レベル取りを行う。その後、左右の新設ドア枠の縦枠 2 2 の内周面からねじ N S 1 をその縦枠 2 2 と既設ドア枠の縦枠 1 2 に貫通し、さらに柱 2 までねじ込むことにより固定する。続いて、新設ドア枠の下枠 2 3 と既設基礎モルタル O B との間に新設基礎モルタル N B を充填して既設ドア枠の下枠 1 3 を被覆するとともに、ねじ N S 2 を新設ドア枠の下枠 2 3 の上面から貫通し下枠 1 3 にねじ込むことにより固定する。そして、最後に、新設ドア枠の上枠 2 1 の内周面からねじ N S 3 をその上枠 2 1 及び既設ドア枠の上枠 1 1 に貫通し、まぐさ 1 にねじ込むことにより固定する。

【 0 0 1 7 】

新設ドア枠の縦枠 2 2 は、さらに、その外周部において後に詳述される L 型ブラケット 4 を用いて、既設ドア枠の縦枠 1 2 に固定される。すなわち、L 型ブラケット 4 の互いに直角方向に延びる 2 辺の内の方の辺を既設ドア枠の縦枠 1 2 の柱 2 に対する取付け縁に当接するとともに、ねじ N S 4 をその取付け縁にねじ込んで固定し、他方の辺を新設ドア枠の縦枠 2 2 の外周面にねじ N S 5 で固着してある。

【 0 0 1 8 】

10

20

30

40

50

上記新設ドア枠の上枠 2 1 と縦枠 2 2 には、それぞれの外周部の屋外側部分に、当接部 2 1 a , 2 2 a が設けられている。上枠 2 1 の当接部 2 1 a は、これにねじ N S 6 を出入口 O 側から外壁の屋外側面と平行であって出入口から遠ざかる上方向にねじ込むことができるように水平面に沿って屋内外方向に延在している。また、縦枠 2 2 の当接部 2 2 a はこれにねじ N S 6 を出入口 O 側から外壁の屋外側面と平行であって出入口から遠ざかる横方向にねじ込むことができるように垂直面に沿って屋内外方向に延在している。また、好ましくは、各当接部 2 1 a , 2 2 a のねじのねじ込み側に凹む溝 2 1 b , 2 2 b が形成され、各溝 2 1 b , 2 2 b にキャップ 2 1 c , 2 2 c を嵌着して溝を遮閉することができる。これにより、当接部 2 1 a , 2 2 a にねじ込んだねじ N S 6 の頭が外部に露見されないようにしてある。

10

【 0 0 1 9 】

なお、図 1 , 2 の新設ドア枠の上枠 2 1 及び縦枠 2 2 は、図面の簡明化のため、一体物として示されているが、高断熱性ドア枠の場合は、上枠及び縦枠がそれぞれ屋外側に面する金属製枠と屋内側に面する樹脂製枠とを結合してなる既知の物が使用されるのであって、本発明は、そのいずれであっても構わない。

【 0 0 2 0 】

図 1 , 2 において、3 1 , 3 2 はそれぞれ、新設ドア枠の上枠 2 1 及び縦枠 2 2 の屋外側端部に前記当接部 2 1 a , 2 2 a を用いて固着されて、外壁 W と新設ドア枠の上枠 2 1 及び縦枠 2 2 との間隙及び既設額縁材 1 4 を隠蔽する新設額縁材である。上枠 2 1 に取付けられる額縁材 3 1 と縦枠 2 2 に取付けられる額縁材 3 2 は図示の例では若干形状が異なる。その形状は装飾目的により任意に決められるが、基本的形状として、ほぼコ字形の断面形状を有し、開口を屋内方向に向けて装着される。そして、額縁材 3 1 , 3 2 の出入口側の一边 3 1 a , 3 2 a は新設ドア枠の当接部 2 1 a , 2 2 a に屋内外方向に移動可能に当接することができる。そして、各新設ドア枠の上枠 2 1 及び縦枠 2 2 の当接部 2 1 a , 2 2 a と額縁材 3 1 , 3 2 の当接部分には、互いに噛み合って係止される複数の溝条が形成されている。互いに噛合して係止するならば、溝条の間隔・断面形状は任意である。

20

【 0 0 2 1 】

また、各額縁材 3 1 , 3 2 は、その他辺 3 1 b , 3 2 b の先端を出入口 O から既設額縁材 1 4 よりも外側において外壁 W の屋外側面に対向当接させた状態で、前記一边 3 1 a , 3 2 a を新設ドア枠の当接部 2 1 a , 2 2 a に当接することができる程度の幅（出入口開口面に沿った幅寸法）を有している。既設額縁材 1 4 の出入口開口面に沿った幅寸法や屋外方向の突出量には種々ある。新設額縁材 3 1 , 3 2 の幅及び開口の深さは、それら各種の既設額縁材 1 4 を隠蔽し収容することができる寸法とされている。

30

【 0 0 2 2 】

上記構成を有する新設額縁材 3 1 , 3 2 は、次のようにして取付けられる。すなわち、まず、上額縁材 3 1 の長手方向両端面を左右の縦額縁材 3 2 の上端部対向面に当接し、両縦額縁材 3 2 の外側からビス 3 3 を上額縁材 3 1 に形成してあるビスホール 3 1 c にねじ込む周知の接続方法により門型の額縁を組立てる。その新設額縁を出入口 O の屋外側から新設ドア枠に接近させ、上額縁材 3 1 の内周側の一边 3 1 a を新設ドア枠の上枠 2 1 の当接部 2 1 a の上面に載せ、引き続き、縦額縁材 3 2 の内周側の一边 3 2 a を新設ドア枠の縦枠 2 2 の当接部 2 2 a の出入口 O と反対側の面に当接する。

40

【 0 0 2 3 】

この状態で各当接部 2 1 a , 2 2 a に出入口 O 側からねじ N S 6 を貫通し、額縁材 3 1 , 3 2 の一边 3 1 a , 3 2 a にねじ込むことにより、各額縁材を新設ドア枠に固着する。この場合、L 型ブラケット 4 を利用せずに、又は他の係止部材を用いて係止するなどして仮固定した状態で、額縁材の固着作業をすることも可能であるが、本発明の好ましい実施の形態においては、L 型ブラケット 4 に簡単な構成を付加することにより、その L 型ブラケットを利用してねじ込み作業を安定確実に行うことを可能にしてある。進んでその L 型ブラケットの構成を詳述する。

50

【 0 0 2 4 】

L型ブラケット4は、図3に示すように、既設ドア枠の縦枠12の取付け縁12aに当接されてねじNS4で固着される第1辺4aと、その第1辺の中央部の一端から直角に延び、新設ドア枠の縦枠22の外周面にねじNS5で固着される第2辺4bと、その第2辺の両側において第2辺よりも第1辺の他端側に所定距離離間された位置から直角に第2辺よりも長く延び、第2辺との間に新設額縁材の一边32aを挟持し得る第3辺(延長辺)4cとを有して、概略L字形に形成されており、第1辺と第2辺にはねじNS4, NS5を挿通するための長孔4d, 4eが設けてある。前記所定距離とは、新設額縁材32の一边32aの厚みとほぼ等しい距離である。強いて述べれば、第1辺4aの説明上記入した2本の点線L1, L2の内側部分と第2辺4bとで形成される部分が通常の単純形状のL型ブラケットであるが、本発明では、第1辺4aを点線から両外側に延長し、その各延長部分の第2辺4bと同一側に若干の距離を隔てて第3辺4cを設けたものといえる。

10

【 0 0 2 5 】

上記構成を有するL型ブラケット4は、上述したように、また図2に示すように、第1辺4aの長孔4dに挿通したねじNS4を既設ドア枠の縦枠12の取付け縁にねじ込み、第2辺4bの長孔4eに挿通したねじNS5を新設ドア枠の縦枠22の外周面にねじ込むことにより固着される。このようなL型ブラケット4は縦額縁材32の高さ方向に適当な間隔を持って複数個配設される。

【 0 0 2 6 】

そして、新設額縁の縦額縁材32を取付ける際は、その縦額縁材32の出入口側の一边32aを第3辺4cと第2辺4bとの間に挿入又は押入して、両縦額縁材32の他辺の先端が外壁の屋外側面に当接又は近接し、かつ、全長に渡って垂直になるように、当接部22aに対する当接位置を必要に応じて変更して調整作業が行われる。縦額縁材32はL型ブラケット4の第2辺4bと第3辺4cの間に挟持して係止されるので、調整後の位置に仮固定することができる。その仮固定された状態で、各当接部21a, 22aに貫通したねじNS6を新設額縁材31, 32にねじ込むことにより、新設額縁が終局的に固定される。その後、各当接部21a, 22aの溝21b, 22bにキャップ21c, 22cが嵌着される。

20

【 0 0 2 7 】

額縁材31, 32は、これを屋内外方向に移動して、その一边を外壁の屋外側面に近接した状態で他辺を当接部21a, 22aに当接係止して、ねじ止めにより固着されるので、外壁Wの厚みに関わりなく、取付けることができる。従って、外壁の厚みに応じて額縁材の現場切断加工を行う必要がない。縦額縁材の仮固定の際に、当接部22a及び縦額縁材の当接部分に互いに噛み合う溝条が形成されている場合は、その仮固定がしっかり行われ、かつ、縦額縁材が自重その他の外力により固定位置が不要に変動する恐れがない。

30

【 0 0 2 8 】

上記のようにして新設額縁材31, 32の固定後に、上額縁材の他辺31bの先端部と外壁Wの屋外側面との間、及び縦額縁材の他辺32bの先端部と外壁Wの屋外側面との間にコーキング材35を充填する。この場合、上額縁材31の他辺31bの先端部と縦額縁材の他辺32bの先端部にL型の溝31d, 32dが形成してあると、上額縁材の他辺31bの先端と外壁Wとの間、及び縦額縁材の他辺32bの先端部と外壁Wとの間にそれぞれ適量のコーキング材35を所要位置に確実に充填することが可能になるので好ましい。

40

【 0 0 2 9 】

新設額縁材と外壁との間のコーキング材35は、既設額縁材と外壁との間の既設コーキング材15に関して出入口Oから遠い位置に設けられるので、既設コーキング材15に劣化、亀裂、一部剥離等が生じている場合も、それらがすべて新設コーキング材35により補完されるので、水密性が確保される。また、既設コーキング材15が完全に隠蔽されるので、額縁付き新設ドア枠の見栄えが向上する。

50

【 0 0 3 0 】

図 1 , 2 において、5 1 , 5 2 は新設ドア枠の屋内側に周知の方法により取付けられた新設屋内側額縁を構成する上額縁材と縦額縁材である。この新設額縁材 5 1 , 5 2 は合成樹脂製であり、新設ドア枠の屋内側面に当接され、出入口の内方に開口する溝 5 1 a , 5 2 a からねじ N S 7 をまぐさ 1 又は柱 2 までねじ込んで固定されている。溝 5 1 a , 5 2 a はキャップ 5 1 b , 5 2 b が嵌着されて遮閉される。

【 0 0 3 1 】

図 1 , 2 において D は新設ドア枠に取付けられた新設ドアであり、親子ドアの組合わせ、ドアと袖部の組合わせのいずれでもよい。T は新設ドア枠の下枠 2 3 の屋内側端部と既設基礎モルタル O B の間に設けられたステンレススチール製の段差緩和材である。

10

【図面の簡単な説明】

【 0 0 3 2 】

【図 1】本発明を玄関ドア枠の改装に適用した一実施例の縦断面図

【図 2】同横断面図。

【図 3】L 型ブラケットの一例を示す斜視図である。

【符号の説明】

【 0 0 3 3 】

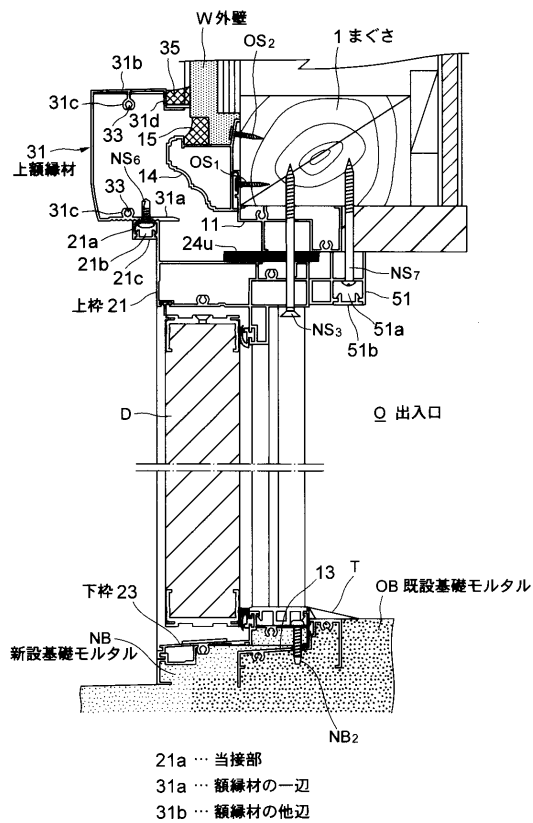
W	外壁
O B	既設基礎モルタル
O	出入口
1 1	既設ドア枠の上枠
1 2	既設ドア枠の縦枠
1 3	既設ドア枠の下枠
1 4	既設ドア枠の額縁材
1 5	既設額縁のコーキング材
2 1	新設ドア枠の上枠
2 2	新設ドア枠の縦枠
2 3	新設ドア枠の下枠
2 1 a	当接部
2 2 a	当接部
3 1	新設額縁の上額縁材
3 2	新設額縁の縦額縁材
3 1 a , 3 2 a	一辺
3 1 b , 3 2 b	他辺
3 1 d , 3 2 d	溝
3 5	新設額縁のコーキング材
4	L 型ブラケット
4 a	第 1 辺
4 b	第 2 辺
4 c	第 3 辺

20

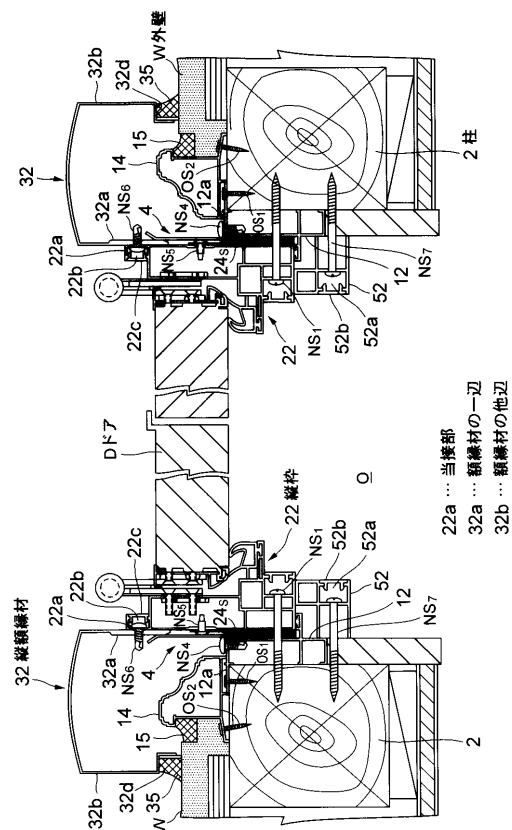
30

40

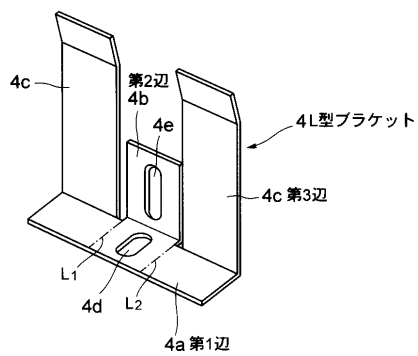
【図 1】



【図 2】



【図 3】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2000-096923(JP,A)
特開平11-125066(JP,A)
実開昭63-187690(JP,U)
実開昭57-167180(JP,U)
特開2005-076393(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
E06B 1/56
E06B 1/62