

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5459715号
(P5459715)

(45) 発行日 平成26年4月2日(2014.4.2)

(24) 登録日 平成26年1月24日(2014.1.24)

(51) Int.Cl.

F I

E O 6 B 1/56 (2006.01)

E O 6 B 1/56

A

E O 6 B 1/26 (2006.01)

E O 6 B 1/26

請求項の数 5 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2010-190425 (P2010-190425)
 (22) 出願日 平成22年8月27日(2010.8.27)
 (65) 公開番号 特開2012-46970 (P2012-46970A)
 (43) 公開日 平成24年3月8日(2012.3.8)
 審査請求日 平成24年9月7日(2012.9.7)

(73) 特許権者 390005267
 Y K K A P 株式会社
 東京都千代田区神田和泉町 1 番地
 (74) 代理人 100096448
 弁理士 佐藤 嘉明
 (72) 発明者 高橋 正人
 東京都千代田区神田和泉町 1 番地 Y K K
 A P 株式会社内
 (72) 発明者 奥 武雄
 東京都千代田区神田和泉町 1 番地 Y K K
 A P 株式会社内
 (72) 発明者 荒川 哲也
 東京都千代田区神田和泉町 1 番地 Y K K
 A P 株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 改装樹脂サッシ及びその改装方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

建物躯体に残存したはめ殺し又は、室内外方向に開閉移動する障子を備えた既設樹脂サッシの既設樹脂枠の室内側部が建物躯体の開口部に突出し、前記既設樹脂枠は、その開口の内面に設けられたガラス支持部材又は戸当り部材となる内向き突起が除去され、

前記既設樹脂枠の開口内には、新設樹脂サッシの新設樹脂枠が、前記内向き突起の除去部分を覆うと共に、室内側に設けた躯体取付片が前記既設樹脂枠の室内側部よりも室内側に突出し、かつ前記既設樹脂枠の室外側寄り部分は、前記新設樹脂枠の室外側面よりも室外側に突出するように取り付けられてあり、

前記既設樹脂枠の見付け方向の内側面と前記新設樹脂枠の見付け方向の外側面との間に、方形枠状のアタッチメント枠が設けてあり、該アタッチメント枠にカバー材が取り付けられて前記既設樹脂枠の室外側面を覆い、

前記新設樹脂枠の躯体取付片が前記建物躯体の開口部に固着して取り付けられていることを特徴とする改装樹脂サッシ。

【請求項 2】

前記アタッチメント枠は、見込み方向に向かう横板と見付け方向に向かう縦板とを有した上アタッチメント、下アタッチメント、左右の縦アタッチメントで方形枠状で、その各縦板が前記既設樹脂枠の既設上枠、既設下枠、既設縦枠の室外側面に固着され、各横板が前記各既設枠の内側面の室外寄りを覆うように取り付けられ、

前記各縦板に、カバー材の上カバー、下カバー、縦カバーがそれぞれ取り付けられている請

10

20

求項 1 記載の改装樹脂サッシ。

【請求項 3】

前記新設樹脂枠の新設下枠の外側面は、前記既設樹脂枠の既設下枠の内側面に接し、この新設下枠の外側面と前記アタッチメント枠の下アタッチメントの横板との間に気密・水密材を設けて気密、水密し、

前記新設樹脂枠の新設上枠、新設縦枠の外側面と前記既設樹脂枠の既設上枠、既設縦枠の内側面との間には隙間を有し、

該各隙間に気密・水密材をそれぞれ設けて気密、水密している請求項 2 記載の改装樹脂サッシ。

【請求項 4】

前記上アタッチメント、下アタッチメント、縦アタッチメントの横板は、その室外側部に縦板が設けてあると共に、その室内側部を切断して長さを調整できるようにしてある請求項 2 又は 3 記載の改装樹脂サッシ。

【請求項 5】

はめ殺し又は、室内外方向に開閉移動する障子を備えた既設樹脂サッシの既設樹脂枠は、その室内側部が建物躯体の開口部内に突出し、該既設樹脂枠を建物躯体に残存させ、

前記残存した既設樹脂枠の開口の内面に設けられガラス支持部材又は戸当り部材となる内向き突起を除去し、

この後に、新設樹脂サッシの新設樹脂枠を、見込み方向に移動して前記既設樹脂枠の開口内に挿入し、

前記新設樹脂枠を既設樹脂枠の開口内に、前記内向き突起の除去部分を覆うと共に、室内側に設けた躯体取付片が前記既設樹脂枠の室内側部よりも室内側に突出し、かつ前記既設樹脂枠の室外側寄り部分は、前記新設樹脂枠の室外側面よりも室外側に突出するように取り付け、

前記既設樹脂枠の見付け方向の内側面と前記新設樹脂枠の見付け方向の外側面との間に、方形枠状のアタッチメント枠を設け、該アタッチメント枠にカバー材を取り付けて前記既設樹脂枠の室外側面を覆い、

前記新設樹脂枠の躯体取付片を前記建物躯体の開口部に固着して取り付けるようにしたことを特徴とする既設樹脂サッシを新設樹脂サッシに改装する方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、建物躯体に取り付けてある既設樹脂サッシを新設樹脂サッシに改装した改装樹脂サッシ及びその改装方法に関する。

【背景技術】

【0002】

従来建物躯体に取り付けてある既設サッシを新設サッシに改装した改装サッシとしては、特許文献 1 に開示したように、建物躯体に既設サッシの既設枠を残存せしめ、この既設枠内に新設サッシの新設枠を取り付けた改装サッシが知られている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開昭 61 - 229086 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

前述した従来の改装サッシは、既設枠がアルミ製で、新設枠がアルミ製の改装アルミサッシであるから、その既設枠、新設枠の上枠、下枠の上下方向の寸法、左右の縦枠の左右方向の寸法、つまり見付け寸法を小さくしても強度上の問題が生じることがない。

しかも、上枠、下枠、縦枠の見付け寸法は、各枠の機能に応じそれぞれ異なる値である

10

20

30

40

50

。

このようであるから、前述した改装アルミサッシは、既設枠の内部に新設枠を取り付けても、その新設枠の開口があまり小さくならない。

【 0 0 0 5 】

しかし、既設樹脂枠内に新設樹脂枠を取り付けて既設樹脂サッシを新設樹脂サッシに改装した改装樹脂サッシの場合には、その新設樹脂枠の開口が小さくなってしまう。

つまり、既設樹脂枠、新設樹脂枠の上枠、下枠、左右の縦枠の見付け寸法は強度上大きい。例えば矩形状の中空部を有する形状として強度を大きくしているので、見付け寸法が大きい。

しかも、樹脂製の上枠、下枠、縦枠は長手方向の端部を45°とし、突き合わせて溶着して連結するので、その上枠、下枠、縦枠は同一断面形状であるから、上枠、下枠、縦枠の見付け寸法は、機能上最も見付け寸法が大きい枠に合わせた値としてある。

【 0 0 0 6 】

このために、既設樹脂サッシの既設樹脂枠内に、新設樹脂サッシの新設樹脂枠を取り付けた改装樹脂サッシの開口は小さくなってしまう。

特に、既設樹脂サッシが外開き窓、内開き窓、突き出し窓、すべり出し窓、外倒し窓、内倒し窓などの室内外方向に開閉移動する障子を備えたサッシの場合には、上枠、下枠、左右の縦枠の見付け方向の内側面に、戸当り部材をそれぞれ有し、はめ殺しサッシの場合には上枠、下枠、左右の縦枠の見付け方向の内側面に、ガラス支持部材をそれぞれ有するので、前記戸当り部材、ガラス支持部材に新設樹脂枠の上枠、下枠、縦枠が接し、その新設樹脂枠と既設樹脂枠との間に大きな隙間が生じるから、改装樹脂サッシの開口は、とても小さくなってしまう。

【 0 0 0 7 】

本発明の目的は、はめ殺し又は、室内外方向に開閉移動する障子を備えた既設樹脂サッシの既設樹脂枠内に、新設樹脂サッシの新設樹脂枠を取り付けた改装樹脂サッシであって、その開口を極力大きくできるようにした改装樹脂サッシ及びその改装方法とすることである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 8 】

本発明の改装樹脂サッシは、建物躯体に残存したはめ殺し又は、室内外方向に開閉移動する障子を備えた既設樹脂サッシの既設樹脂枠の室内側部が建物躯体の開口部内に突出し、前記既設樹脂枠は、その開口の内面に設けられたガラス支持部材又は戸当り部材となる内向き突起が除去され、

前記既設樹脂枠の開口内には、新設樹脂サッシの新設樹脂枠が、前記内向き突起の除去部分を覆うと共に、室内側に設けた躯体取付片が前記既設樹脂枠の室内側部よりも室内側に突出し、かつ前記既設樹脂枠の室外側寄り部分は、前記新設樹脂枠の室外側面よりも室外側に突出するように取り付けであり、

前記既設樹脂枠の見付け方向の内側面と前記新設樹脂枠の見付け方向の外側面との間に、方形枠状のアタッチメント枠が設けてあり、該アタッチメント枠にカバー材が取り付けられて前記既設樹脂枠の室外側面を覆い、

前記新設樹脂枠の躯体取付片が前記建物躯体の開口部に固着して取り付けであることを特徴とする改装樹脂サッシである。

【 0 0 1 0 】

本発明の改装樹脂サッシは、前記アタッチメント枠は、見込み方向に向かう横板と見付け方向に向かう縦板とを有した上アタッチメント、下アタッチメント、左右の縦アタッチメントで方形枠状で、その各縦板が前記既設樹脂枠の既設上枠、既設下枠、既設縦枠の室外側面に固着され、各横板が前記各既設枠の内側面の室外寄りを覆うように取り付けられ、

前記各縦板に、カバー材の上カバー、下カバー、縦カバーがそれぞれ取り付けられている改装樹脂サッシとすることができる。

このようにすれば、アタッチメント枠を簡単に取り付けできる。

しかも、そのアタッチメント枠の横板で既設上枠、既設下枠、既設縦枠の内側面における新設樹脂枠よりも突出した室外側寄りを見えなくできるので、見栄えが良い。

【0011】

本発明の改装樹脂サッシは、前記新設樹脂枠の新設下枠の外側面は、前記既設樹脂枠の既設下枠の内側面に接し、この新設下枠の外側面と前記アタッチメント枠の下アタッチメントの横板との間に気密・水密材を設けて気密、水密し、

前記新設樹脂枠の新設上枠、新設縦枠の外側面と前記既設樹脂枠の既設上枠、既設縦枠の内側面との間には隙間を有し、

該各隙間に気密・水密材をそれぞれ設けて気密、水密している改装樹脂サッシとすることができ、

このようにすれば、新設下枠の外側面を既設下枠の内側面をガイドとして新設樹脂枠を既設樹脂枠の開口内にスムーズに挿入できる。

しかも、既設樹脂枠、アタッチメント枠と新設樹脂枠との間を気密、水密できる。

【0012】

本発明の改装樹脂サッシは、前記上アタッチメント、下アタッチメント、縦アタッチメントの横板は、その室外側部に縦板が設けてあると共に、その室内側部を切断して長さを調整できるようにしてある改装樹脂サッシとすることができる。

このようにすれば、見込み寸法の異なる既設樹脂枠に対応してアタッチメント枠の見込み寸法を調整することで、見込み寸法の異なる既設樹脂枠にも取り付けできる。

【0013】

本発明の改装方法は、はめ殺し又は、室内外方向に開閉移動する障子を備えた既設樹脂サッシの既設樹脂枠は、その室内側部が建物躯体の開口部内に突出し、該既設樹脂枠を建物躯体に残存させ、

前記残存した既設樹脂枠の開口の内面に設けられガラス支持部材又は戸当り部材となる内向き突起を除去し、

この後に、新設樹脂サッシの新設樹脂枠を、見込み方向に移動して前記既設樹脂枠の開口内に挿入し、

前記新設樹脂枠を既設樹脂枠の開口内に、前記内向き突起の除去部分を覆うと共に、室内側に設けた躯体取付片が前記既設樹脂枠の室内側部よりも室内側に突出し、かつ前記既設樹脂枠の室外側寄り部分は、前記新設樹脂枠の室外側面よりも室外側に突出するように取り付け、

前記既設樹脂枠の見付け方向の内側面と前記新設樹脂枠の見付け方向の外側面との間に、方形枠状のアタッチメント枠を設け、該アタッチメント枠にカバー材を取り付けて前記既設樹脂枠の室外側面を覆い、

前記新設樹脂枠の躯体取付片を前記建物躯体の開口部に固着して取り付けるようにしたことを特徴とする既設樹脂サッシを新設樹脂サッシに改装する方法である。

【発明の効果】

【0014】

本発明の改装樹脂サッシによれば、はめ殺し又は、室内外方向に開閉移動する障子を備えた既設樹脂サッシの既設樹脂内に、新設樹脂サッシの新設樹脂枠を取り付けて改装樹脂サッシとすることができる。

しかも、既設樹脂枠の開口内の内向き突起は除去されているから、新設樹脂枠の高さ寸法、左右幅寸法を既設樹脂枠の開口の高さ寸法、左右幅寸法とほぼ同一として、新設樹脂枠の開口を極力大きくできる。

さらに、内向き突起の除去した部分は見えないので、見栄えが良い。

また、既設樹脂枠の室外側面がカバー材で覆われて室外から見えることがなく改装樹脂サッシの外観の見栄えが良い。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図 1】カバー材、アタッチメント枠、新設樹脂枠を外した状態の既設樹脂枠の縦断面図である。

【図 2】カバー材、アタッチメント枠、新設樹脂枠を外した状態の既設樹脂枠の横断面図である。

【図 3】各内向き突起を除去した状態の縦断面図である。

【図 4】各内向き突起を除去した状態の横断面図である。

【図 5】新設樹脂枠を取り付けた状態の縦断面図である。

【図 6】新設樹脂枠を取り付けた状態の横断面図である。

【図 7】改装樹脂サッシの縦断面図である。

【図 8】改装樹脂サッシの横断面図である

10

【発明を実施するための形態】

【0016】

はめ殺し又は、室内外方向に開閉移動する障子を備えた既設樹脂サッシの既設樹脂枠は、図 1 と図 2 に示すように、樹脂製の既設上枠 1、既設下枠 2、左右の既設縦枠 3、3 を備えている。

この既設上枠 1、既設下枠 2、既設縦枠 3 は、同一断面形状で、大きな強度を得るために中空部を有した中空形状としてある。その見付け方向の外側面 1 a、2 a、3 a と内側面 1 b、2 b、3 b は見付け方向に離隔して見付け寸法が大きい。

前記各内側面 1 b、2 b、3 b によって既設樹脂枠の開口としてある。

前記見付け方向とは既設上枠 1、既設下枠 2 では上下方向に向かう方向、既設縦枠 3 では左右方向に向かう方向で、面内方向と呼ばれるものである。

20

前記既設上枠 1、既設下枠 2、既設縦枠 3 の室内側面 1 c、2 c、3 c と室外側面 1 d、2 d、3 d は見込み方向に離隔し、これらの各面と前記各面で囲まれた部分に中空部を有している。

前記見込み方向とは室内外側方向に向かう方向で、前述の見付け方向と直角な方向で、面外方向と呼ばれるものである。

【0017】

前記既設上枠 1、既設下枠 2、既設縦枠 3 の室内側面 1 c、2 c、3 c には、見込み方向の室内側に向かう第 1 の躯体取付片 1 0、2 0、3 0 と、見付け方向の外側に向かう第 2 の躯体取付片 1 1、2 1、3 1 を有している。

30

前記第 1 の躯体取付片 1 0、2 0、3 0 が建物躯体 4 の開口部 4 a に固着され、第 2 の躯体取付片 1 1、2 1、3 1 が建物躯体 4 の室外側面 4 b に固着され、既設樹脂枠は建物躯体 4 に取り付けられている。なお、既設樹脂枠の建物躯体 4 への取り付けは、前述に限ることとはなく、任意に取り付けできる。

【0018】

前記既設上枠 1、既設下枠 2、既設縦枠 3 の内側面 1 b、2 b、3 b（つまり、既設樹脂枠の開口の内面）には、見付け方向の内側に向かう内向き突起 1 2、2 2、3 2 を備えている。

この内向き突起 1 2、2 2、3 2 は、既設樹脂サッシが、既設樹脂枠に図示しない障子を室内外方向に開閉移動するように設けた外開き窓、内開き窓、突き出し窓、すべり出し窓、外倒し窓、内倒し窓などのサッシの場合には戸当り部材で、既設樹脂枠に図示しないガラスを固定して設けたはめ殺しサッシの場合にはガラス支持部材である。

40

前記中空部には補強用金属材を挿入して補強することで、各樹脂枠の強度を大きくするが、前述の内向き突起 1 2、2 2、3 2 に補強用金属材を挿入することはないようにしてある。

【0019】

この実施の形態の新設樹脂サッシの新設樹脂枠は、図 1 と図 2 に示すように、樹脂製の既設上枠 5、既設下枠 6、左右の新設縦枠 7、7 を備えている。

この新設上枠 5、新設下枠 6、新設縦枠 7 は、同一断面形状で、大きな強度を得るために中空部を有した中空形状としてある。

50

前記各新設枠の見付け方向の外側面 5 a , 6 a , 7 a と内側面 5 b , 6 b , 7 b は見付け方向に離隔して見付け寸法が大きい。

この各内側面 5 b , 6 b , 7 b によって新設樹脂枠の開口としてある。

前記各新設枠の室内側面 5 c , 6 c , 7 c と室外側面 5 d , 6 d , 7 d は見込み方向に離隔し、これらの各面と前記各面で囲まれた部分に中空部を有している。

前記各新設枠の室内側面 5 c , 6 c , 7 c には躯体取付片 5 0 , 6 0 , 7 0 が見込み方向の室内側に向けて有している。

【 0 0 2 0 】

前記新設上枠 5 の外側面 5 a と新設下枠 6 の外側面 6 a との間の寸法（新設樹脂枠の高さ寸法）は、前記既設上枠 1 の内側面 1 b と既設下枠 2 の内側面 2 b との間の寸法（既設樹脂枠の開口の高さ寸法）よりも僅かに小さく、ほぼ同一である。

10

前記左右の新設縦枠 7 の外側面 7 a 間の寸法（新設樹脂枠の左右幅寸法）は、前記左右の既設縦枠 3 の内側面 3 b 間の寸法（既設樹脂枠の開口左右幅寸法）よりも僅かに小さく、ほぼ同一である。

【 0 0 2 1 】

次に、改装方法を説明する。

前記既設樹脂枠から図示しない障子、ガラスを取り外して図 1、図 2 に示すように既設樹脂枠を建物躯体 4 に残存する。

前記残存した既設上枠 1、既設下枠 2、既設縦枠 3 の内向き突起 1 2 , 2 2 , 3 2 を、図 3、図 4 に示すように切断等して除去する。

20

【 0 0 2 2 】

前記新設樹脂枠を見込み方向に移動して既設樹脂枠の開口内に挿入する。例えば、既設樹脂枠の室外側から室内側に向けて移動して既設樹脂枠の開口内に挿入する。もちろん、室内側から室外側に移動して挿入しても構わない。

そして、図 5、図 6 に示すように、新設樹脂枠を見込み方向に位置決めして前述の内向き突起 1 2 , 2 2 , 3 2 を除去した部分を覆い、建物躯体 4 に固着して取り付ける。

例えば、躯体取付片 5 0 , 6 0 , 7 0 を固着具 5 1 , 6 1 , 7 1 で建物躯体 4 の開口部 4 a に固着して取り付ける。

この後に、新設樹脂枠に障子又はガラスを取り付けて改装樹脂サッシとする。

【 0 0 2 3 】

30

このように、既設樹脂枠の各既設枠の内側面 1 b , 2 b , 3 b に設けた内向き突起 1 2 , 2 2 , 3 2 を除去したので、新設樹脂枠の各新設枠の外側面 5 a , 6 a , 7 a を、内向き突起 2 1 , 2 2 , 3 2 とは関係なく既設樹脂枠の各既設枠の内側面 1 b , 2 b , 3 b （つまり、既設樹脂枠の開口の内面）に接近させて、その新設樹脂枠の高さ寸法、左右幅寸法を既設樹脂枠の開口の高さ寸法、左右幅寸法とほぼ同一とし、その新設樹脂枠の開口を極力大きくできる。

【 0 0 2 4 】

したがって、はめ殺し又は、室内外方向に開閉移動する障子を備えた既設樹脂サッシの既設樹脂枠内に、新設樹脂サッシの新設樹脂枠を取り付けた改装樹脂サッシの開口を極力大きくできる。

40

【 0 0 2 5 】

次に、各部材を詳細に説明する。

前記既設樹脂枠の各既設枠は、図 1、図 2 に示すように、その内側面 1 b , 2 b , 3 b の見込み方向の室内側寄りに、前述の内向き突起 1 2 , 2 2 , 3 2 を有していると共に、見込み方向の室外側寄りに内向き片 1 3 , 2 3 , 3 3 を有している。

この内向き片 1 3 , 2 3 , 3 3 は、室内外方向に開閉移動する障子を備えたサッシの場合には障子の室外側部が接する室外側の戸当り部となる。なお、前記内向き突起 1 2 , 2 2 , 3 2 は障子の室内側部が接する室内側の戸当り部となる。

前記既設樹脂サッシがはめ殺しサッシの場合には、ガラスを保持する押縁に係止する係止片となる。

50

【 0 0 2 6 】

図 5 と図 6 に示すように、既設樹脂枠の室外側面（各既設枠の室外側面 1 d , 2 d , 3 d ）は、新設樹脂枠の室外側面（各新設枠の室外側面 5 d , 6 d , 7 d ）よりも見込み方向の室外側寄りで、既設樹脂枠の室外側寄り部分は新設樹脂枠よりも室外側に突出している。

前記既設樹脂枠と建物躯体 4 との間の気密、水密はそのままとしてある。

このようであるから、新設樹脂枠と建物躯体 4 との間を気密、水密する必要がない。

【 0 0 2 7 】

しかし、前述のように既設樹脂枠の室外側寄り部分が新設樹脂枠の室外側面よりも室外側に突出していると、そのために前述の既設樹脂枠の室外側寄り部分が室外から見え、新設樹脂枠と異なる外観となるので、見栄えが悪い。

10

そこで、図 7 と図 8 に示すように既設樹脂枠の室外側部分にアタッチメント枠 8 を取り付け、このアタッチメント枠 8 にカバー材 9 を取り付け、既設樹脂枠の室外側面（各既設枠の室外側面 1 d , 2 d , 3 d ）が室外から見えないようにしている。

【 0 0 2 8 】

前記アタッチメント枠 8 は図 1 と図 2 に示すように、上アタッチメント 8 0、下アタッチメント 8 1、左右の縦アタッチメント 8 2 で方形枠形状である。

前記上・下・縦アタッチメント 8 0 , 8 1 , 8 2 は、見込み方向に向かう横板 8 3 と見付け方向に向かう縦板 8 4 で L 字形状で、その縦板 8 4 の見付け方向両端部に一对の係止片 8 5 が見込み方向の室外側に向けて設けてあり、この一对の係止片 8 5 で樹脂カバー取付部を形成している。

20

前記横板 8 3 にはビスホール 8 6 が形成され、上・下アタッチメント 8 0 , 8 1 の長手方向の両端面に左右の縦アタッチメント 8 2 を接し、その縦アタッチメント 8 2 からビス 8 7 を上・下アタッチメント 8 0 , 8 1 のビスホール 8 6 に螺合して上・下・縦アタッチメント 8 0 , 8 1 , 8 2 を方形形状に連結している。

前記上・下・縦アタッチメント 8 0 , 8 1 , 8 2 の横板 8 3 は、その室内側寄り部分に切断用の凹溝 8 3 a が見込み方向に間隔を置いて複数形成され、その横板 8 3 の長さを調整可能としてある。

このアタッチメント枠 8 の材質は、アルミでも、樹脂でも良いが、外観上からは樹脂が好ましい。

30

【 0 0 2 9 】

前記カバー材 9 は、上カバー 9 0 と下カバー 9 1 と左右の縦カバー 9 2 を備え、上・下・縦アタッチメント 8 0 , 8 1 , 8 2 の一对の係止片 8 5 に係合して取り付けられる。

このカバー材 9 は樹脂製である。

【 0 0 3 0 】

次に、改装方法を詳細に説明する。

図 1 と図 2 に示すように、既設樹脂枠の各既設枠は、その内側面 1 b , 2 b , 3 c が階段形状で、内向き突起 1 2 , 2 2 , 3 2 を設けた室内側寄り部分よりも内向き片 1 3 , 2 3 , 3 3 を備えた室外側寄り部分が見付け方向の外側に位置し、前記内向き片 1 3 , 2 3 , 3 3 は新設樹脂枠を挿入するときに邪魔にならない。

40

しかし、前述したアタッチメント枠 8 を取り付けるときには内向き片 1 3 , 2 3 , 3 3 が邪魔となる。

【 0 0 3 1 】

このようであるから、図 3、図 4 に示すように内向き突起 1 2 , 2 2 , 3 2 を切断等で除去する際に、前記内向き片 1 3 , 2 3 , 3 3 を切断等で除去する。

前記内向き突起 1 2 , 2 2 , 3 2 には、補強金属材が挿入されておらずに樹脂材のみであるから、簡単に切断等して除去できる。

例えば、熱による溶解切断する治具で切断すれば、切りくず、粉塵、騒音が生じることがなく、改装する建物の入居者及び近隣の人に不快感を与えることがない。

前記内向き片 1 3 , 2 3 , 3 3 の切断等による除去も同様である。

50

【 0 0 3 2 】

前述の熱による溶解切断する治具としては、電圧を加えると内蔵したセラミック振動子が振動を始め、超音波が発生し、この超音波をホーンで増幅して刃具を振動させる超音波カッターや、カッター自体を発熱するタイプの治具が用いられる。

【 0 0 3 3 】

前記既設下枠 2 の内向き突起 2 2 は、切断した部分が内側面 2 b と面一となるように、内向き突起 2 2 の付け根付近を切断するが、既設上枠 1、既設縦枠 3 の内向き突起 1 2、3 2 は内側面 1 b、3 b よりも若干突出した部分が残るように切断しても良い。

前記内向き片 1 3、2 3、3 3 はアタッチメント枠 8 の各横板 8 3 (ビスホール 8 6) が干渉しない程度の長さに切断すれば良い。

10

【 0 0 3 4 】

図 5 と図 6 に示すように新設樹脂枠を取り付ける。

このとき、新設下枠 6 の外側面 6 a は既設下枠 2 の内側面 2 b に接し、新設上枠 5 の外側面 5 a と既設上枠 1 の内側面 1 b との間には隙間があると共に、新設縦枠 7 の外側面 7 a と既設縦枠 3 の内側面 3 b との間には隙間がある。

このようであるから、既設下枠 2 の内側面 2 b をガイドとして新設樹脂枠をスムーズに既設樹脂枠の開口内に挿入できる。

【 0 0 3 5 】

前記新設上枠 5 の躯体取付片 5 0 は、ブロック 5 2、スペーサ 5 3 を介して建物躯体 4 の開口部 4 a に設けた上化粧材 4 0 に接している。

20

前記新設下枠 6 の躯体取付片 6 0 はスペーサ 6 2 を介して建物躯体 4 の開口部 4 a に設けた下化粧材 4 1 に接している。

前記新設縦枠 7 の躯体取付片 7 0 は、ブロック 7 2、スペーサ 7 3 を介して建物躯体 4 の開口部 4 a に設けた縦化粧材 4 2 に接している。

【 0 0 3 6 】

前述のように、新設樹脂枠を取り付けした後に、図 7、図 8 に示すようにアタッチメント枠 8 を室外から室内に向けて移動し、既設樹脂枠の室外側寄り部分に挿入して各縦板 8 4 を既設樹脂枠の室外側面 (既設上枠 1、既設下枠 2、既設縦枠 3 の室外側面 1 d、2 d、3 d) にそれぞれ接し、ビス 8 8 で固着する。既設上枠 1、既設縦枠 3 の室外側面 1 d、3 d と縦板 8 4 との間はシール材 8 9 で水密してある。

30

このとき、アタッチメント枠 8 の上・下・縦アタッチメント 8 0、8 1、8 2 の横板 8 3 の室内側寄り部分を凹溝 8 3 a で切断して長さを調整し、その横板 8 3 が各既設枠の内側面 1 b、2 b、3 b の段差部に接するようにする。

このようであるから、見込み寸法が異なる既設樹脂枠にアタッチメント枠 8 を取り付けできる。

【 0 0 3 7 】

前記アタッチメント枠 8 の上・下・縦アタッチメント 8 0、8 1、8 2 に上カバー 9 0、下カバー 9 1、縦カバー 9 2 をそれぞれ取り付けると共に、水密、気密処理する。

例えば、既設上枠 1 の内側面 1 b と新設上枠 5 の外側面 5 a との間、下アタッチメント 8 1 の横板 8 3 と新設下枠 6 の外側面 6 a との間、既設縦枠 3 の内側面 3 b と新設縦枠 7 の外側面 7 a との間に、室内側の気密水密材 1 4、2 4、3 4、室外側の気密水密材 1 5、2 5、3 5 をそれぞれ設けて気密、水密する。

40

前記室内側の気密水密材 1 4、2 4、3 4 は乾式で、室外側の気密水密材 1 5、2 5、3 5 は湿式で、両者の間にバックアップ材 1 6、2 6、3 6 が設けてある。

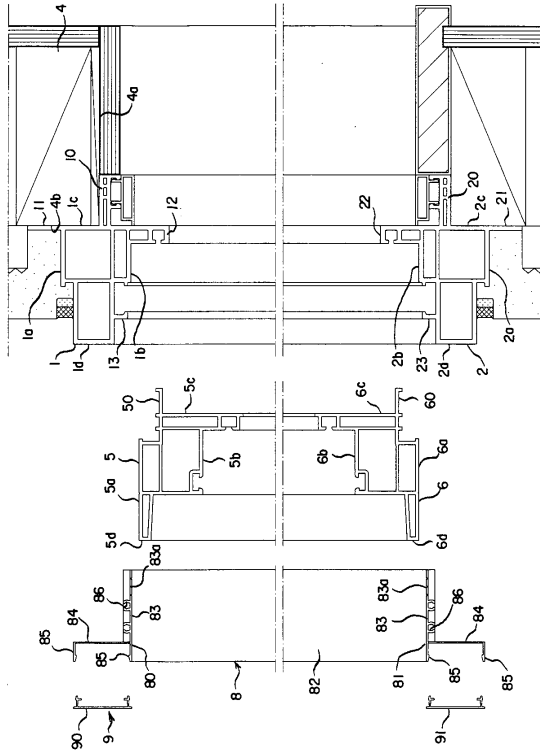
【 符号の説明 】

【 0 0 3 8 】

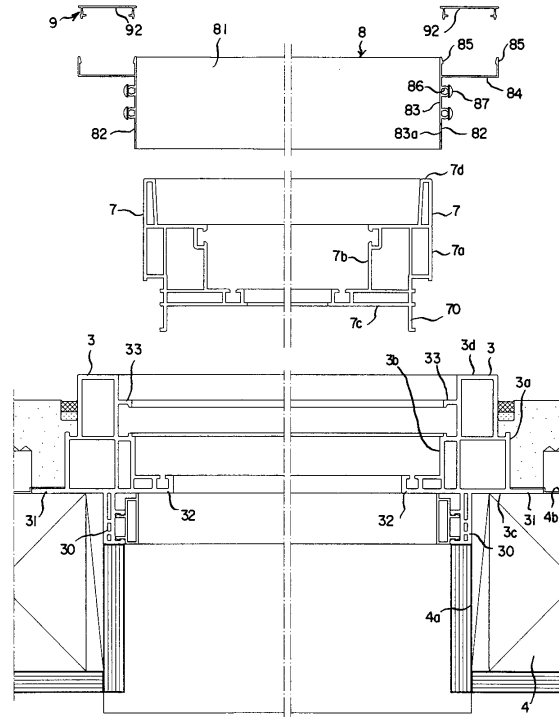
1 ... 既設上枠、2 ... 既設下枠、3 ... 既設縦枠、4 ... 建物躯体、5 ... 新設上枠、6 ... 新設下枠、7 ... 新設縦枠、8 ... アタッチメント枠、9 ... カバー材、8 0 ... 上アタッチメント、8 1 ... 下アタッチメント、8 2 ... 縦アタッチメント、8 3 ... 横板、8 4 ... 縦板、9 0 ... 上カバー、9 1 ... 下カバー、9 2 ... 縦カバー。

50

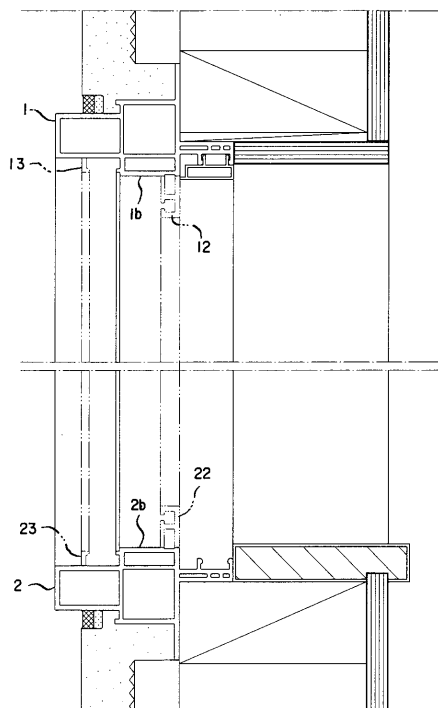
【図 1】



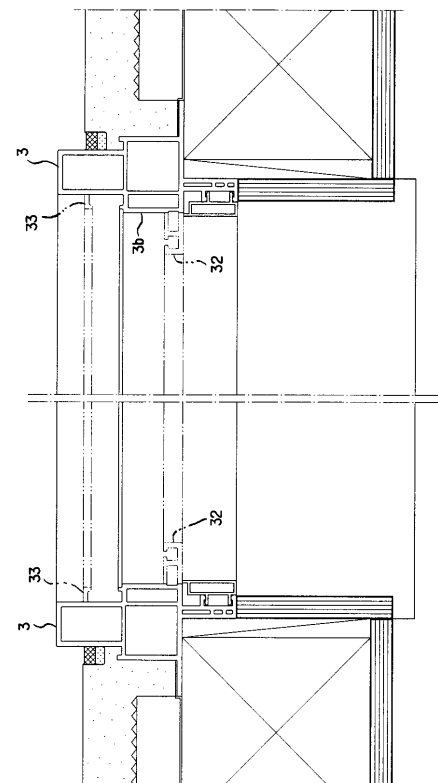
【図 2】



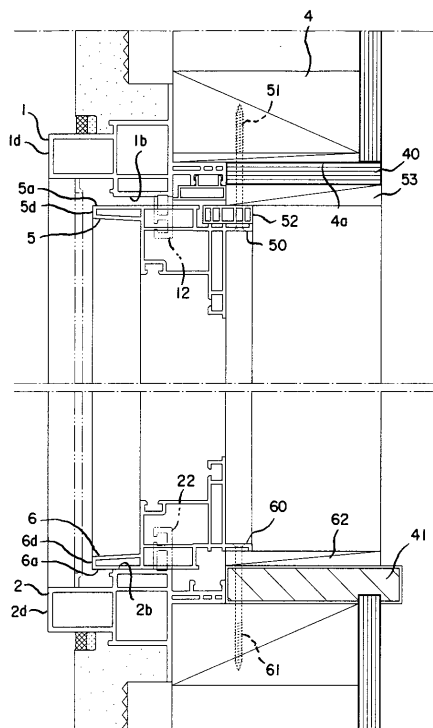
【図 3】



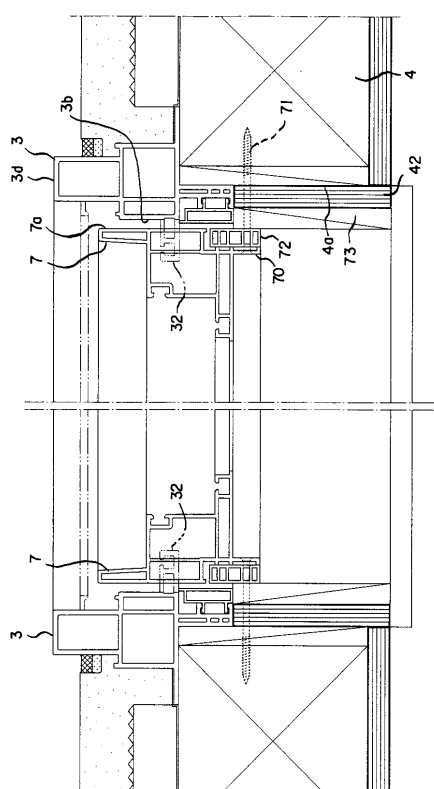
【図 4】



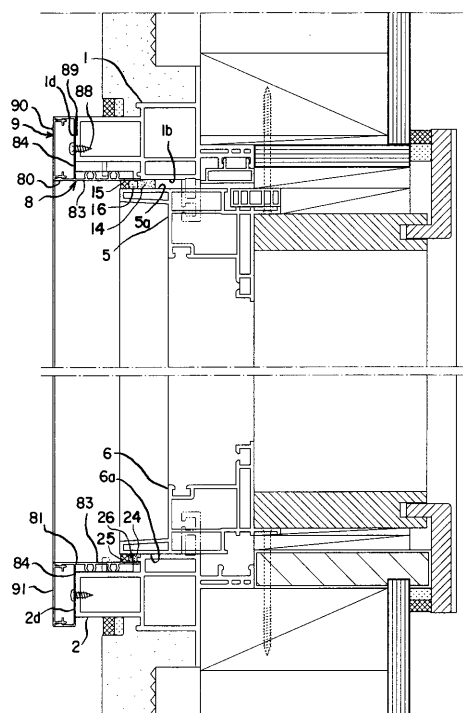
【 図 5 】



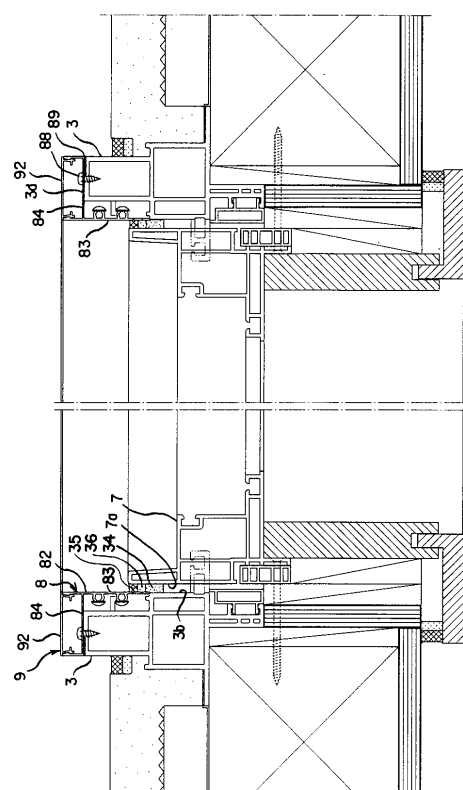
【 図 6 】



【圖 7】



【 図 8 】



フロントページの続き

- (72)発明者 瀬川 光一
東京都千代田区神田和泉町1番地 YKK AP株式会社内
- (72)発明者 千葉 耕平
東京都千代田区神田和泉町1番地 YKK AP株式会社内

審査官 川島 陵司

- (56)参考文献 特開2007-308928(JP,A)
実開昭64-33890(JP,U)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
- | | |
|---------|---------|
| E 0 6 B | 1 / 5 6 |
| E 0 6 B | 1 / 2 6 |