

(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2010-77774

(P2010-77774A)

(43) 公開日 平成22年4月8日(2010.4.8)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
<b>E 0 6 B</b> 7/16 (2006.01)	E 0 6 B 7/16 Z	2 E 0 3 6
<b>E 0 6 B</b> 9/17 (2006.01)	E 0 6 B 9/17 W	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2008-250514 (P2008-250514)  
 (22) 出願日 平成20年9月29日 (2008.9.29)

(71) 出願人 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 110000637  
 特許業務法人樹之下知的財産事務所  
 (72) 発明者 相馬 剛  
 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  
 Fターム(参考) 2E036 AA01 BA01 DA16 EB06 EC05

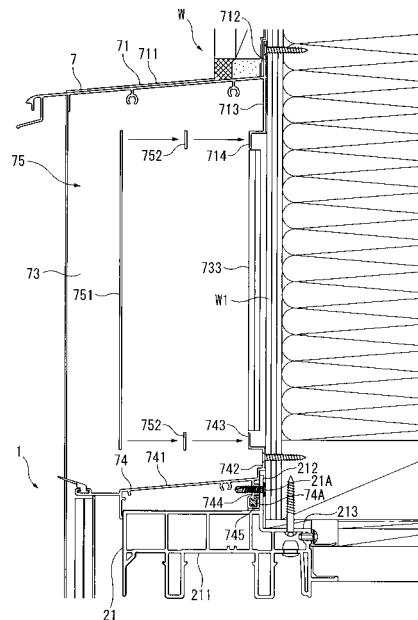
(54) 【発明の名称】 建具

(57) 【要約】

【課題】 遮蔽装置の収容部における止水性能を向上させることができる建具を提供すること。

【解決手段】 シャッター枠 7 を外壁 W の外壁躯体に固定する躯体固定基準面としての壁パネル W 1 の室外側側面よりも室外側に上枠垂下片 7 1 4、横材立上片 7 4 3 および縦枠延出片 7 3 3 が形成され、これらの各片 7 1 4、7 4 3、7 3 3 の見込み方向室外側側面に防水シート 7 5 1 が貼り付けられているので、この防水シート 7 5 1 によってシャッターケース 7 5 の内部と壁パネル W 1 側の中間空間とを止水可能に区画することができる。従って、シャッターケース 7 5 の内部に水が入ったとしても、この水が壁パネル W 1 側に浸入することが防止でき、壁パネル W 1 内部および室内側への浸水を確実に防止して止水性能を向上させることができる。

【選択図】 図 3



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

外壁開口部に設けられる窓枠と、この窓枠に支持される面材と、前記窓枠の開口を遮蔽可能な遮蔽装置とを備えた建具であって、

前記遮蔽装置は、前記面材の室外側を覆って閉鎖可能な遮蔽体と、この遮蔽体を開閉支持する遮蔽枠体とを備え、

前記遮蔽枠体は、四周枠組みされる遮蔽上枠、遮蔽下枠および左右の遮蔽縦枠と、前記窓枠の上側にて前記左右の遮蔽縦枠間に架設される遮蔽横材と、前記遮蔽上枠、遮蔽横材および左右の遮蔽縦枠で囲まれて前記遮蔽体を収容可能な遮蔽体収容部とを有して構成され、

前記遮蔽上枠、遮蔽下枠、遮蔽縦枠および遮蔽横材は、それぞれ前記外壁の外壁躯体面に沿って同一見込み位置に設けられる躯体固定基準面にて当該外壁躯体に固定され、

前記遮蔽上枠は、前記躯体固定基準面よりも見込み方向室外側にて下方に延びる上枠垂下片を有し、前記遮蔽横材は、前記躯体固定基準面よりも見込み方向室外側にて上方に延びる横材立上片を有し、前記遮蔽縦枠は、前記躯体固定基準面よりも見込み方向室外側にて見付け方向内側に延びる縦枠延出片を有して形成され、

前記上枠垂下片、横材立上片および縦枠延出片の各々における見込み方向室外側側面が同一見込み位置にて四周連続して設けられるとともに、この四周連続した見込み方向室外側側面を覆って面状の止水材が貼り付けられている建具。

## 【請求項 2】

前記窓枠は、窓上枠、窓下枠および左右の窓縦枠を四周枠組みして構成され、前記窓縦枠の見付け方向外側に前記遮蔽縦枠が位置するとともに、前記縦枠延出片が当該窓縦枠に連結されている請求項 1 に記載の建具。

## 【請求項 3】

前記窓縦枠は、見付け方向外側に延びるとともに前記遮蔽縦枠の縦枠延出片の室内側に対向する縦枠連結片を有して形成され、

前記縦枠連結片および縦枠延出片を室内側から貫通する固着具によって前記窓縦枠と遮蔽縦枠とが連結されている請求項 2 に記載の建具。

## 【請求項 4】

前記遮蔽横材は、前記横材立上片よりも下方かつ見込み方向室内側に位置して前記躯体固定基準面に沿って形成される横材固定片を有し、この横材固定片が前記外壁躯体に固定されている請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載の建具。

## 【請求項 5】

前記面状の止水材よりも室内側には、前記外壁躯体と前記上枠垂下片、横材立上片および左右の縦枠延出片とで囲まれた中間空間が形成され、この中間空間に前記遮蔽装置を駆動するための駆動部品が配置されている請求項 1 から請求項 4 のいずれかに記載の建具。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、建具に関し、詳しくは、窓枠および面材と、窓枠の開口を遮蔽可能な遮蔽装置とを備えた建具に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

従来、窓枠（枠体）および障子（面材）の室外側を覆うシャッター等の遮蔽装置を有した建具が広く利用されている（例えば、特許文献 1 参照）。

特許文献 1 に記載されたシャッターは、シャッター面材を収容可能なシャッターケースを備え、このシャッターケースが窓枠の上側において外壁に固定されている。また、シャッターケースの内部における室内側面には、外壁躯体の室外面に当接する背面板が設けられ、この背面板によってシャッターケースの内部空間と外壁躯体とが仕切られるようになっている。

10

20

30

40

50

【0003】

【特許文献1】特開2007-332628号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、前記特許文献1に記載された従来のシャッターでは、背面板が外壁躯体の室外面に当接して設けられているため、シャッターケース内部に入った水が背面板と外壁躯体との隙間に浸入し、この水が外壁躯体の内部に入り込んでしまう可能性がある。すなわち、雨等で濡れた状態のシャッター面材をシャッターケースに収容すると、シャッター面材とともに水が巻き上げられてシャッターケース内部に飛び散ることとなる。このため、飛び散った水が背面板にかかると、シャッター上枠などとの隙間から外壁躯体との隙間に浸入する可能性がある。

10

【0005】

本発明の目的は、遮蔽装置の収容部における止水性能を向上させることができる建具を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の建具は、外壁開口部に設けられる窓枠と、この窓枠に支持される面材と、前記窓枠の開口を遮蔽可能な遮蔽装置とを備えた建具であって、前記遮蔽装置は、前記面材の室外側を覆って閉鎖可能な遮蔽体と、この遮蔽体を開閉支持する遮蔽枠体とを備え、前記遮蔽枠体は、四周枠組みされる遮蔽上枠、遮蔽下枠および左右の遮蔽縦枠と、前記窓枠の上側にて前記左右の遮蔽縦枠間に架設される遮蔽横材と、前記遮蔽上枠、遮蔽横材および左右の遮蔽縦枠で囲まれて前記遮蔽体を収容可能な遮蔽体収容部とを有して構成され、前記遮蔽上枠、遮蔽下枠、遮蔽縦枠および遮蔽横材は、それぞれ前記外壁の外壁躯体面に沿って同一見込み位置に設けられる躯体固定基準面にて当該外壁躯体に固定され、前記遮蔽上枠は、前記躯体固定基準面よりも見込み方向室外側にて下方に延びる上枠垂下片を有し、前記遮蔽横材は、前記躯体固定基準面よりも見込み方向室外側にて上方に延びる横材立上片を有し、前記遮蔽縦枠は、前記躯体固定基準面よりも見込み方向室外側にて見付け方向内側に延びる縦枠延出片を有して形成され、前記上枠垂下片、横材立上片および縦枠延出片の各々における見込み方向室外側側面が同一見込み位置にて四周連続して設けられるとともに、この四周連続した見込み方向室外側側面を覆って面状の止水材が貼り付けられていることを特徴とする。

20

30

【0007】

ここで、遮蔽体としては、複数のシャッターブラットが上下に連結されて上方に巻取り収容可能に構成されたものであってもよく、また上方に折畳み収容可能に構成されたものでよい。さらに、遮蔽体としては、複数のブラットがリンクを介して上下に連結されて上方に巻取り収容可能または重ね合わせ収容可能に構成された外部ブラインド等であってもよい。また、遮蔽体としては、上方に巻取り収容可能なネットを備えて構成された網戸（ロール網戸）等であってもよい。

また、躯体固定基準面としては、遮蔽枠体の遮蔽上枠、遮蔽下枠、遮蔽縦枠および遮蔽横材を外壁に固定するための基準面であり、外壁躯体の構造に応じて適宜な見込み位置に躯体固定基準面が設定可能である。すなわち、遮蔽枠体の固定位置としては、サイディングや吹き付けタイル等の外壁仕上げ材の表面や、壁パネルや骨組み等の室外面、あるいは壁パネルや骨組み等の室外面よりも室内側に入り込んだ位置など様々であるものの、この固定位置の基準となる面が躯体固定基準面である。

40

【0008】

以上の本発明によれば、遮蔽枠体の遮蔽上枠、遮蔽横材および遮蔽縦枠において、それぞれ躯体固定基準面よりも室外側に上枠垂下片、横材立上片および縦枠延出片を形成するとともに、これら上枠垂下片、横材立上片および縦枠延出片の室外側側面を同一見込み位置にて四周連続させ、この室外側側面に面状の止水材を貼り付けたことで、この止水材に

50

よって遮蔽体収容部と外壁躯体とを止水可能に区画することができる。従って、遮蔽体収容部に水が入ったとしても、この水が外壁躯体側（躯体固定基準面側）に浸入することが防止でき、遮蔽枠体の固定部分から外壁躯体内部への浸水を確実に防止して止水性能を向上させることができる。

【0009】

この際、本発明の建具では、前記窓枠は、窓上枠、窓下枠および左右の窓縦枠を四周枠組みして構成され、前記窓縦枠の見付け方向外側に前記遮蔽縦枠が位置するとともに、前記縦枠延出片が当該窓縦枠に連結されていることが好ましい。

このような構成によれば、遮蔽縦枠において上下に連続する縦枠延出片を、その下部では窓縦枠との連結用とし、上部では前記止水材の貼り付け用として利用することができ、部材断面の無駄を省略することができる。

10

【0010】

さらに、本発明の建具では、前記窓縦枠は、見付け方向外側に延びるとともに前記遮蔽縦枠の縦枠延出片の室内側に対向する縦枠連結片を有して形成され、前記縦枠連結片および縦枠延出片を室内側から貫通する固着具によって前記窓縦枠と遮蔽縦枠とが連結されていることが好ましい。

このような構成によれば、縦枠連結片と縦枠延出片とを固着具で連結することで、窓縦枠と遮蔽縦枠とを強固に接続することができるとともに、窓縦枠と遮蔽縦枠とを予め固着具で連結しておき、この連結した状態で外壁開口部に設置し、遮蔽縦枠を外壁躯体に固定するような施工手順を採用することもでき、この手順を採用することで施工効率を向上させることができる。

20

【0011】

また、本発明の建具では、前記遮蔽横材は、前記横材立上片よりも下方かつ見込み方向室内側に位置して前記躯体固定基準面に沿って形成される横材固定片を有し、この横材固定片が前記外壁躯体に固定されていることが好ましい。

このような構成によれば、横材固定片よりも上方にある横材立上片の見込み方向室外側側面にて止水処理がされているため、横材固定片と外壁躯体との接触面への雨水などの浸入を抑制することができ、止水性能が確保できる。

【0012】

また、本発明の建具では、前記面状の止水材よりも室内側には、前記外壁躯体と前記上枠垂下片、横材立上片および左右の縦枠延出片とで囲まれた中間空間が形成され、この中間空間に前記遮蔽装置を駆動するための駆動部品が配置されていることが好ましい。

30

このような構成によれば、面状の止水材と外壁躯体との間に中間空間を形成したことで、この中間空間への水の浸入が止水材によって阻止されることから、配置した駆動部品に水がかかることがなく、駆動部品に対する防水処理を省略または簡略することができる。さらに、駆動部品から外壁躯体を貫通して室内側に延びる配線等が接続される場合には、外壁躯体の貫通部分を中間空間に設けることで、貫通部分からの水の浸入が防止できるとともに、貫通部分の防水処理も省略または簡略することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

40

以下、本発明の実施形態を図面に基づいて説明する。

図1は、本発明の実施形態に係る建具である引違い窓1を示す縦断面図である。図2は、引違い窓1を示す横断面図である。

図1、図2において、引違い窓1は、戸建て住宅等の建物における外壁Wの開口部に設けられる掃き出し窓であって、枠体としての窓枠2と面材としての室内外一对の障子3および網戸4とを有する窓本体5と、この窓本体5の室外側に設けられる遮蔽装置としての外部シャッター6とを備えて構成されている。外部シャッター6は、外壁Wの外壁躯体である壁パネルW1に固定される遮蔽枠体としてのシャッター枠7と、このシャッター枠7に上下開閉自在かつ上方に巻き上げ収容可能に支持される遮蔽体としてのシャッター面材8とを有して構成されている。なお、本実施形態の引違い窓1において、躯体固定基準面

50

は、壁パネルW1の室外側側面に設定されている。

【0014】

窓枠2は、窓上枠21、窓下枠22、および左右の窓縦枠23を四周枠組みして形成され、窓上枠21、窓下枠22および窓縦枠23は、それぞれ樹脂製の窓枠材で構成されている。室内外の障子3および網戸4は、それぞれ窓上枠21および窓下枠22に左右スライド開閉可能に支持されている。シャッター枠7は、窓上枠21の上方に位置する遮蔽上枠としてのシャッター上枠71と、窓下枠22の下方に位置する遮蔽下枠としてのシャッター下枠72と、左右の窓縦枠23の見付け方向外側に位置する遮蔽縦枠としての左右のシャッター縦枠73と、窓上枠21の上側かつシャッター上枠71の下方にて左右のシャッター縦枠73間に架設される遮蔽横材としてのまぐさ74とを有して構成され、これらのシャッター上枠71、シャッター下枠72、シャッター縦枠73およびまぐさ74が外壁Wの壁パネルW1に固定されている。そして、シャッター上枠71、まぐさ74およびシャッター縦枠73は、これらで四方を囲んだ遮蔽体収容部としてのシャッターケース75を構成し、このシャッターケース75にシャッター面材8が巻き上げ収容されるようになっている。

10

【0015】

シャッター面材8は、複数のスラット81を上下に連結するとともに、最下部のスラット81に座板82を連結して構成され、シャッターケース75内部の回転ドラム83に巻き取られて収容されるようになっている。さらに、シャッター面材8は、左右のシャッター縦枠73に案内されて上下開閉可能とされ、シャッター下枠72に設けた錠受け84に対して、座板82に設けた図示しない鎌錠が係合されることで、障子3および網戸4の室外側を覆って閉鎖されるようになっている。また、本実施形態において、外部シャッター6は、電動によりシャッター面材8が開閉駆動されるものであって、回転ドラム83に電動モータ85が連結され、この電動モータ85には、駆動制御用および電力供給用のケーブル86が接続されている。この駆動部品としてのケーブル86は、シャッターケース75内部から後述する中間空間Sに引き込まれた上で、この中間空間Sから外壁W内部を介して室内側の操作スイッチや配電盤等に接続されている。

20

【0016】

シャッター上枠71は、図3にも示すように、見込み方向に延びて室外側に下がり勾配を有する上枠上面部711と、この上枠上面部711の見込み方向室内側端部から上方に立ち上がって壁パネルW1に固定される上枠固定片712と、上枠固定片712に連続して上枠上面部711よりも下方に延びる上枠見付け面部713と、この上枠見付け面部713の下端部から見込み方向室外側に延びるとともに下方に折れ曲がって延びる上枠垂下片714とを有して形成されている。また、シャッター上枠71の見込み方向室外側端部には、左右のシャッター縦枠73間に渡る前面カバー76の上端縁が係合され、これによりシャッターケース75の上面、側面および前面が閉塞されるようになっている。

30

【0017】

一方、まぐさ74は、見込み方向に延びて室外側に下がり勾配を有する横材上面部741と、この横材上面部741の見込み方向室内側端部から上方に立ち上がって壁パネルW1に固定される横材固定片742と、この横材固定片742の上端部から見込み方向室外側に延びるとともに上方に折れ曲がって延びる横材立上片743と、横材上面部741の見込み方向室内側端部近傍から下方に延びる横材垂下片744とを有して形成されている。そして、横材垂下片744の下端部の見込み方向室内側には、止水材保持部745が形成され、この止水材保持部745には、後述する窓上枠21の窓上枠連結片212に当接可能な止水材74Aが取り付けられている。

40

窓上枠21は、室内外の障子3を案内する室内外のレール部を有した窓上枠本体部211と、この窓上枠本体部211から上方に立ち上がる窓上枠連結片212と、窓上枠本体部211から見込み方向室内側に延びて壁パネルW1に固定される窓上枠固定片213とを有して形成されている。この窓上枠21は、窓上枠連結片212を前記まぐさ74の横材垂下片744の見込み方向室内側に対向して止水材74Aに当接させ、当該窓上枠連結

50

片 2 1 2 を室内側から貫通する固着具としてのビス 2 1 A を横材垂下片 7 4 4 に螺合することで、まぐさ 7 4 に固定されている。

【 0 0 1 8 】

また、シャッター縦枠 7 3 は、図 4 にも示すように、見込み方向に延びる縦枠見込み面部 7 3 1 と、この縦枠見込み面部 7 3 1 の見込み方向室内側端部から見付け方向外側に延びて壁パネル W 1 に固定される縦枠固定片 7 3 2 と、縦枠見込み面部 7 3 1 の見込み方向室内側端部近傍から見付け方向内側に延びる縦枠延出片 7 3 3 とを有して形成されている。そして、縦枠延出片 7 3 3 の先端部の見込み方向室内側には、止水材保持部 7 3 4 が形成され、この止水材保持部 7 3 4 には、後述する窓縦枠 2 3 の窓縦枠連結片 2 3 2 に当接可能な止水材 7 3 A が取り付けられている。

10

窓縦枠 2 3 は、窓縦枠本体部 2 3 1 と、この窓縦枠本体部 2 3 1 から見付け方向外側に延びる窓縦枠連結片 2 3 2 と、窓縦枠本体部 2 3 1 から見込み方向室内側に延びて壁パネル W 1 に固定される窓縦枠固定片 2 3 3 と、額縁材 G に固定される窓縦枠アングル部 2 3 4 とを有して形成されている。この窓縦枠 2 3 は、窓縦枠連結片 2 3 2 を前記シャッター縦枠 7 3 の縦枠延出片 7 3 3 の見込み方向室内側に対向して止水材 7 3 A に当接させ、当該窓縦枠連結片 2 3 2 を室内側から貫通する固着具としてのビス 2 3 A を縦枠延出片 7 3 3 に螺合することで、シャッター縦枠 7 3 に固定されている。

【 0 0 1 9 】

また、シャッター下枠 7 2 は、図 1 に示すように、見込み方向に延びて室外側に下がり勾配を有する下枠傾斜面部 7 2 1 と、この下枠傾斜面部 7 2 1 の下方に対向する下枠底面部 7 2 2 と、下枠底面部 7 2 2 の見込み方向室内側端部から下方に延びて壁パネル W 1 に固定される下枠固定片 7 2 3 と、下枠傾斜面部 7 2 1 および下枠底面部 7 2 2 の見込み方向室内側端部同士を連結する下枠側面部 7 2 4 とを有して形成されている。そして、下枠側面部 7 2 4 の上端部の見込み方向室内側には、後述する窓下枠 2 2 の窓下枠連結片 2 2 2 に当接可能な止水材 7 2 A が取り付けられている。

20

窓下枠 2 2 は、室内外の障子 3 を支持する室内外のレール部を有した窓下枠本体部 2 2 1 と、この窓下枠本体部 2 2 1 から下方に延びる窓下枠連結片 2 2 2 と、窓下枠本体部 2 2 1 から見込み方向室内側に延びて壁パネル W 1 に固定される窓下枠固定片 2 2 3 と、床材 F に固定される窓下枠アングル部 2 2 4 とを有して形成されている。この窓下枠 2 2 は、窓下枠連結片 2 2 2 を前記シャッター下枠 7 2 の下枠側面部 7 2 4 の見込み方向室内側に対向して止水材 7 2 A に当接させ、当該窓下枠連結片 2 2 2 を室内側から貫通する固着具としてのビス 2 2 A を下枠側面部 7 2 4 に螺合することで、シャッター下枠 7 2 に固定されている。

30

【 0 0 2 0 】

以上のシャッターケース 7 5 において、シャッター上枠 7 1 の上枠垂下片 7 1 4 と、まぐさ 7 4 の横材立上片 7 4 3 と、左右のシャッター縦枠 7 3 の縦枠延出片 7 3 3 とは、図 3 および図 5 に示すように、同一見込み位置にて四周連続して設けられている。すなわち、上枠垂下片 7 1 4、横材立上片 7 4 3 および縦枠延出片 7 3 3 は、各々の見込み方向室外側側面が略平坦面となるとともに、壁パネル W 1 から所定距離だけ見込み方向室外側に離隔して設けられている。この際、縦枠延出片 7 3 3 は、上枠垂下片 7 1 4 および横材立上片 7 4 3 と交差する部分が切り欠かれており、縦枠延出片 7 3 3 と上枠垂下片 7 1 4 および横材立上片 7 4 3 とが干渉せずに、互いに面一で連続するようになっている。そして、上枠垂下片 7 1 4、横材立上片 7 4 3 および縦枠延出片 7 3 3 の見込み方向室外側側面には、防水テープ 7 5 2 を介して面状の止水材としての防水シート 7 5 1 が貼り付けられている。この防水シート 7 5 1 が上枠垂下片 7 1 4、横材立上片 7 4 3 および縦枠延出片 7 3 3 の見込み方向室外側側面を覆うとともに、各片 7 1 4、7 4 3、7 3 3 で四周を囲まれた開口部を閉塞することで、シャッターケース 7 5 の内部空間と壁パネル W 1 との間に中間空間 S が形成され、この中間空間 S への水の浸入が防水シート 7 5 1 によって防止できるようになっている。

40

【 0 0 2 1 】

50

また、前記電動モータ85のケーブル86は、防水シート751を貫通して中間空間Sに配設されるとともに、この中間空間Sを介して壁パネルW1の内部に導入されている。具体的には、ケーブル86は、防水シート751の上部である上枠垂下片714近傍位置において防水シート751を貫通するとともに、中間空間S内部を引き回してから壁パネルW1の所定位置を貫通して室内側の操作スイッチ等に接続されるとともに、壁パネルW1内部に配線されて配電盤等に接続されている。

#### 【0022】

以上の窓枠2およびシャッター枠7は、以下の手順で外壁開口部に設置される。まず、窓上枠21、窓下枠22、および左右の窓縦枠23を四周枠組みして窓枠2を構成する。一方、シャッター上枠71、まぐさ74、シャッター下枠72およびシャッター縦枠73を枠組みしてシャッター枠7を構成する。そして、窓上枠21にまぐさ74を連結し、窓下枠22にシャッター下枠72を連結し、左右の窓縦枠23にそれぞれシャッター縦枠73を連結することで、窓枠2とシャッター枠7とを一体化する。次に、一体化した状態の窓枠2およびシャッター枠7を外壁Wの開口部に設置し、シャッター上枠71の上枠固定片712、まぐさ74の横材固定片742、シャッター下枠72の下枠固定片723、および左右のシャッター縦枠73の縦枠固定片732を、それぞれ外壁Wにおける壁パネルW1の室外側側面にビスで固定する。そして、シャッターケース75の内部にて、壁パネルW1から出たケーブル86を引き回してから、上枠垂下片714、横材立上片743および縦枠延出片733の室外側側面に防水テープ752を貼り、この防水テープ752に防水シート751を貼り付ける。その後、シャッターケース75の内部に回転ドラム83を組み込むとともに、シャッター面材8をセットしてから、前面カバー713や図示しない側面パネル、点検カバーなどを取り付けることで、外部シャッター6の設置が完了する。

10

20

#### 【0023】

このような本実施形態によれば、以下のような効果がある。

(1)すなわち、シャッター枠7を外壁Wの外壁躯体に固定する躯体固定基準面としての壁パネルW1の室外側側面よりも室外側に上枠垂下片714、横材立上片743および縦枠延出片733が形成され、これらの各片714, 743, 733の室外側側面に防水シート751が貼り付けられているので、この防水シート751によってシャッターケース75の内部と壁パネルW1側の中間空間Sとを止水可能に区画することができる。従って、シャッターケース75の内部に水が入ったとしても、この水が壁パネルW1側に浸入することが防止でき、壁パネルW1内部および室内側への浸水を確実に防止して止水性能を向上させることができる。

30

#### 【0024】

(2)また、シャッター縦枠73において縦枠延出片733が上下に連続して形成され、この縦枠延出片733に窓縦枠23の窓縦枠連結片232が連結されるとともに、シャッターケース75の内部において縦枠延出片733に防水シート751が貼り付けられることで、縦枠延出片733が2つの機能を兼用することができ、部材断面の無駄を省略することができる。さらに、縦枠延出片733と窓縦枠連結片232とが室内側からのビス23Aで連結されるので、シャッター縦枠73と窓縦枠23とを強固に接続することができる。また、まぐさ74の横材垂下片744と窓上枠21の窓上枠連結片212とがビス21Aで連結され、シャッター下枠72の下枠側面部724と窓下枠22の窓下枠連結片222とがビス22Aで連結されているので、シャッター枠7と窓枠2とを一体化した状態で外壁開口部に設置することもでき、シャッター枠7と窓枠2とをそれぞれ別々に外壁Wの外壁躯体に固定する場合と比較して施工効率を向上させることができる。

40

#### 【0025】

(3)また、外部シャッター6のシャッター面材8を開閉駆動する電動モータ85からのケーブル86が、シャッターケース75内部から中間空間Sに引き込まれ、この中間空間Sから壁パネルW1内部を介して室内側の操作スイッチや配電盤等に接続されているので、ケーブル86が壁パネルW1を貫通する部分に水がかからず、貫通部分から壁パネルW

50

1への水の浸入が防止できるとともに、貫通部分の防水処理も省略または簡略することができる。

【0026】

なお、本発明は、前記実施形態に限定されるものではなく、本発明の目的を達成できる他の構成等を含み、以下に示すような変形等も本発明に含まれる。

例えば、前記実施形態において、建具の一例としての引違い窓1について説明したが、本発明の建具は、引違い窓1に限らず、片引き窓や上げ下げ窓などの各種開閉形式を有する窓でもよい。

また、前記実施形態において、遮蔽装置として外部シャッター6を有する建具について説明したが、遮蔽装置としては、外部シャッター6に限らず、各種外部ブラインドや各種網戸、雨戸などであってもよい。

10

【0027】

また、前記実施形態では、躯体固定基準面を壁パネルW1の室外側側面に設定し、この壁パネルW1の室外側側面にシャッター枠7の上枠固定片712、横材固定片742、下枠固定片723および縦枠固定片732を固定したが、このような固定構造に限られない。すなわち、躯体固定基準面としては、外壁仕上げ材の室外側側面であってもよいし、外壁躯体の所定の側面であってもよい。さらに、外壁躯体としては、前記実施形態のような壁パネルW1に限らず、軸組構造の柱や梁等であってもよいし、その他適宜な構造材であってもよい。

また、前記実施形態では、電動によりシャッター面材8を開閉駆動する外部シャッター6について説明したが、遮蔽装置の駆動形式としては、電動に限らず、手動であってもよい。

20

【0028】

その他、本発明を実施するための最良の構成、方法などは、以上の記載で開示されているが、本発明は、これに限定されるものではない。すなわち、本発明は、主に特定の実施形態に関して特に図示され、かつ説明されているが、本発明の技術的思想および目的の範囲から逸脱することなく、以上述べた実施形態に対し、形状、材質、数量、その他の詳細な構成において、当業者が様々な変形を加えることができるものである。

従って、上記に開示した形状、材質などを限定した記載は、本発明の理解を容易にするために例示的に記載したものであり、本発明を限定するものではないから、それらの形状、材質などの限定の一部もしくは全部の限定を外した部材の名称での記載は、本発明に含まれるものである。

30

【図面の簡単な説明】

【0029】

【図1】本発明の実施形態に係る建具を示す縦断面図である。

【図2】前記建具を示す横断面図である。

【図3】前記建具における遮蔽体収容部の構造を示す縦断面図である。

【図4】前記建具における縦枠部分を拡大して示す横断面図である。

【図5】前記遮蔽体収容部を一部断面して示す分解斜視図である。

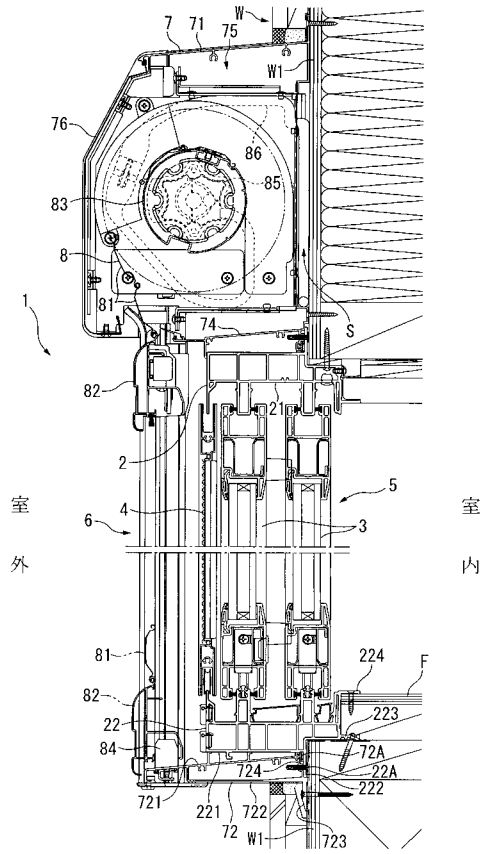
【符号の説明】

40

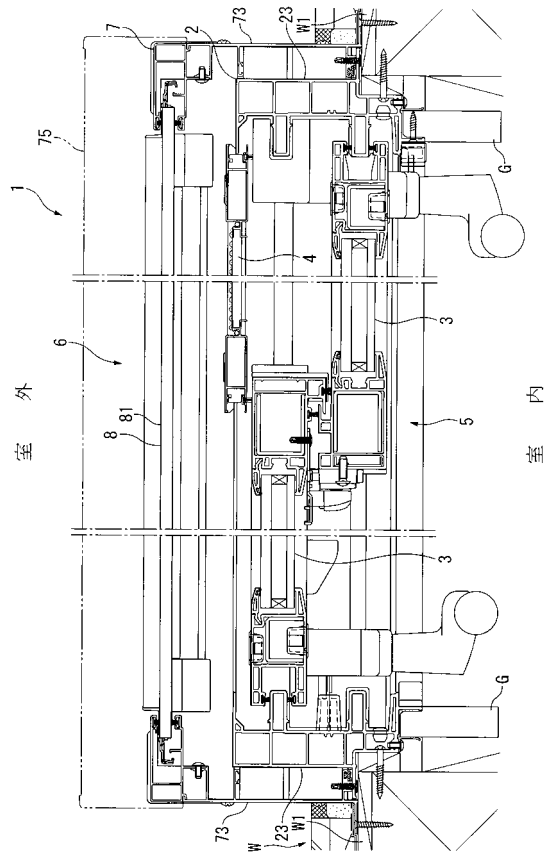
【0030】

1...引違い窓(建具)、2...窓枠(枠体)、3...障子(面材)、6...外部シャッター(遮蔽装置)、7...シャッター枠(遮蔽枠体)、8...シャッター面材(遮蔽)、21...窓上枠、22...窓下枠、23...窓縦枠、23A...ビス(固着具)、71...シャッター上枠(遮蔽上枠)、72...シャッター下枠(遮蔽下枠)、73...シャッター縦枠(遮蔽縦枠)、74...まぐさ(遮蔽横材)、75...シャッターケース(遮蔽体収容部)、86...ケーブル(駆動部品)、232...窓縦枠連結片、714...上枠垂下片、733...縦枠延出片、742...横材固定片、743...横材立上片、751...防水シート(面状の止水材)、S...中間空間、W...外壁。

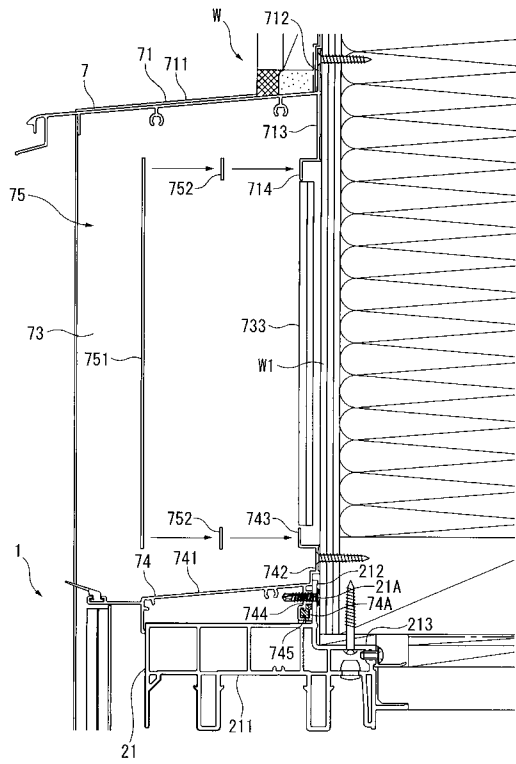
【 図 1 】



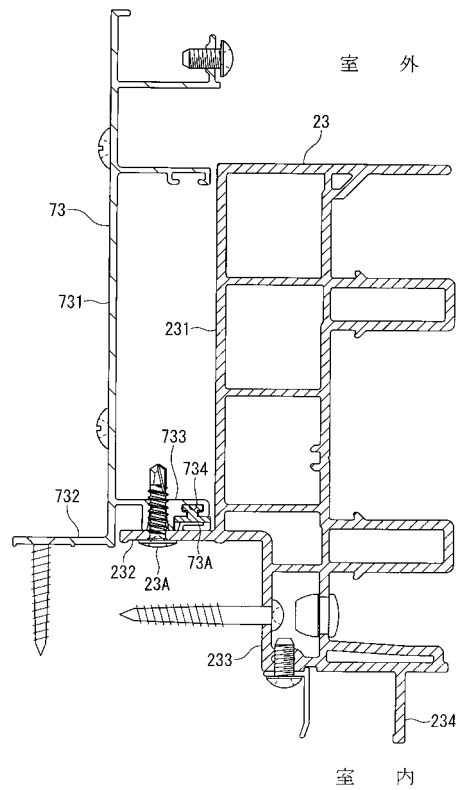
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】

