

(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2013-14879

(P2013-14879A)

(43) 公開日 平成25年1月24日(2013.1.24)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
E O 6 B 1/56 (2006.01)	E O 6 B 1/56 Z	2 E O 1 1
E O 6 B 1/60 (2006.01)	E O 6 B 1/60	
E O 6 B 1/26 (2006.01)	E O 6 B 1/26	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2011-146258 (P2011-146258)	(71) 出願人	390005267
(22) 出願日	平成23年6月30日 (2011. 6. 30)		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	100089118
			弁理士 酒井 宏明
		(72) 発明者	高橋 裕樹
			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	田口 岳
			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	久保田 雅之
			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)	2E011 JA02 KB04 KC01 KC08 KD26 KD28 KL01

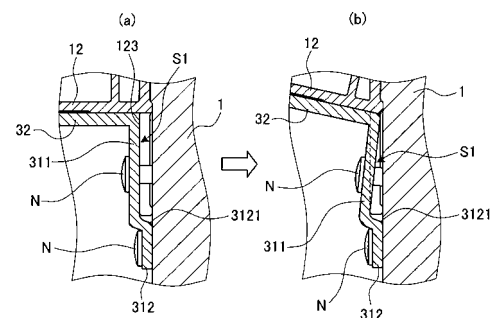
(54) 【発明の名称】 建具

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】部品点数が増大することを抑制しつつ、意匠性の確保を図るとともに、水密性及び気密性を良好に保持し、面材の開閉動作を良好なものすることができる建具を提供する。

【解決手段】下枠部材 1 2 を有した開口枠とガラス窓と下枠部材 1 2 を支持するブラケット部材とを備え、ブラケット部材は、下延支持片と室外方向に向けて延在し、かつ下枠部材 1 2 に係合した外延支持片 3 2 とを有し、下延支持片が下枠部材 1 2 を形成する下延ヒレ部 1 2 3 を挟み込んで躯体 1 に締結部材により締結されることにより、躯体 1 の開口縁部に開口枠が取り付けられ、下延ヒレ部 1 2 3 の所定個所には、切欠が形成され、下延支持片は、下延ヒレ部 1 2 3 より下方において躯体 1 に接触する接触端部 3 1 2 1 を有しており、接触端部 3 1 2 1 を支点として切欠に対向する部分が他の部分よりも躯体 1 に近接するようネジ N により締結される。

【選択図】 図 6



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

下枠部材を有した開口枠と、この開口枠に支持される面材と、前記下枠部材を支持するブラケット部材とを備えた建具であって、

前記ブラケット部材は、下方に向けて延在する下延支持片と、前記下延支持片の上部より室外方向に向けて延在し、かつ前記下枠部材に係合した外延支持片とを有し、

前記ブラケット部材の下延支持片が、前記下枠部材を形成して下方に向けて延在する下延ヒレ部を挟み込んで躯体に締結部材により締結されることにより、前記躯体の開口縁部に前記開口枠が取り付けられ、

前記下延ヒレ部の所定個所には、切欠が形成され、

10

前記下延支持片は、前記下延ヒレ部より下方において前記躯体に接触する接触部を有しており、該接触部を支点として前記切欠に対向する部分が他の部分よりも前記躯体に近接するよう締結部材により締結されたことを特徴とする建具。

【請求項 2】

前記面材は、前記開口枠にスライド開閉自在に支持されたことを特徴とする請求項 1 に記載の建具。

【請求項 3】

前記面材は、室内側面材と室外側面材とを有し、これら室内側面材と室外側面材とが前記開口枠に引き違いで建て込まれた建具であって、

前記切欠は、前記室内側面材と前記室外側面材との召合せ部分の少なくとも下方に位置する部分に形成されたことを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の建具。

20

【請求項 4】

下枠部材を有した開口枠と、この開口枠に支持される面材と、前記下枠部材を支持するブラケット部材とを備えた建具であって、

前記ブラケット部材は、下方に向けて延在する下延支持片と、前記下延支持片の上部より室外方向に向けて延在し、かつ前記下枠部材に係合した外延支持片とを有し、

前記ブラケット部材の下延支持片が、前記下枠部材を形成して下方に向けて延在する下延ヒレ部を挟み込んで躯体に締結部材により締結されることにより、前記躯体の開口縁部に前記開口枠が取り付けられ、

前記下延支持片は、前記下延ヒレ部より下方において前記躯体に接触する接触部を有しているとともに、所定の対象個所に厚みが他の個所よりも小さい薄肉部が形成されており、該接触部を支点として前記薄肉部が前記下延ヒレ部に近接するよう締結部材により締結されたことを特徴とする建具。

30

【請求項 5】

前記面材は、前記開口枠にスライド開閉自在に支持されたことを特徴とする請求項 4 に記載の建具。

【請求項 6】

前記面材は、室内側面材と室外側面材とを有し、これら室内側面材と室外側面材とが前記開口枠に引き違いで建て込まれた建具であって、

前記薄肉部は、前記室内側面材と前記室外側面材との召合せ部分の少なくとも下方に位置する部分に形成されたことを特徴とする請求項 4 又は請求項 5 に記載の建具。

40

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、躯体の開口縁部に取り付けられた建具に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

従来、引違い窓のような開口枠に対して面材である障子を開閉可能に支持させた建具においては、その一部が躯体より室外側に張り出した状態で該躯体の開口縁部に取り付けられたものが知られている。このような建具では、開口枠を構成する上枠部材、下枠部材及

50

び一対の縦枠部材が例えば樹脂材等から形成される場合、例えばアルミニウム材等からなるブラケット部材で下枠部材の略全長を躯体の外壁面に取り付けるようにしているが、下枠部材の中央部分が障子の重量により垂れ下がることがある。このように下枠部材の中央部分が垂れ下がると、水密性及び気密性が損なわれたり、障子の開閉動作に不具合を生じたりすることがある。また、該躯体の開口縁部が地面に対して垂直ではないと、下枠部材を躯体へ取り付けたときに下枠部材の室外側部が垂れ下がり状態になり、上述した不具合がより大きく生ずることもある。

【 0 0 0 3 】

そこで、下枠部材の垂れ下がり防止のために該当個所に専用の金具を取り付けるようにした建具が提案されている（例えば、特許文献 1 参照）。

10

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 4 】

【 特許文献 1 】 実公平 6 - 2 9 4 3 1 号 公 報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 5 】

ところが、上述したように専用の金具を用いることは部品点数が増大することとなり、しかも専用の金具が外観に現れることで意匠性が劣ることがあった。

20

【 0 0 0 6 】

本発明は、上記実情に鑑みて、部品点数が増大することを抑制しつつ、意匠性の確保を図るとともに、水密性及び気密性を良好に保持し、面材の開閉動作を良好なものすることができる建具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 】

【 0 0 0 7 】

上記目的を達成するために、本発明の請求項 1 に係る建具は、下枠部材を有した開口枠と、この開口枠に支持される面材と、前記下枠部材を支持するブラケット部材とを備えた建具であって、前記ブラケット部材は、下方に向けて延在する下延支持片と、前記下延支持片の上部より室外方向に向けて延在し、かつ前記下枠部材に係合した外延支持片とを有し、前記ブラケット部材の下延支持片が、前記下枠部材を形成して下方に向けて延在する下延ヒレ部を挟み込んで躯体に締結部材により締結されることにより、前記躯体の開口縁部に前記開口枠が取り付けられ、前記下延ヒレ部の所定個所には、切欠が形成され、前記下延支持片は、前記下延ヒレ部より下方において前記躯体に接触する接触部を有しており、該接触部を支点として前記切欠に対向する部分が他の部分よりも前記躯体に近接するよう締結部材により締結されたことを特徴とする。

30

【 0 0 0 8 】

これによれば、ブラケット部材の外延支持片が室外側に向けて漸次上方に傾斜した姿勢となり、下枠部材の所定個所をやや上方に持ち上げた形態にすることができ、下枠部材の垂れ下がり防止できる。また、下枠部材における下延ヒレ部の所定個所に切欠を形成するだけなので、従来のように専用の金具を用いることもなく、部品点数が増大することもない。しかも、ブラケット部材自体は従来から用いられているものであり、意匠性が劣ることもない。更に、かかる切欠はブラケット部材に覆われているので外観に現れることもない。

40

【 0 0 0 9 】

また、本発明の請求項 2 に係る建具は、上述した請求項 1 において、前記面材は、前記開口枠にスライド開閉自在に支持されたことを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

これによれば、片引き窓や引き違い窓の下枠部材の垂れ下がり防止できる。

【 0 0 1 1 】

また、本発明の請求項 3 に係る建具は、上述した請求項 1 又は請求項 2 において、前記

50

面材は、室内側面材と室外側面材とを有し、これら室内側面材と室外側面材とが前記開口枠に引き違いで建て込まれた建具であって、前記切欠は、前記室内側面材と前記室外側面材との召合せ部分の少なくとも下方に位置する部分に形成されたことを特徴とする。

【0012】

これによれば、室内側面材と室外側面材とが引き違いで建て込まれた引き違い窓において、下枠部材に面材重量が最も大きくかかる召合せ部分（窓中央部）の近傍においても、その個所に切欠部を形成して下枠部材の所定個所をやや上方に持ち上げた形態にすることができ、下枠部材の垂れ下がりを防止できる。

【0013】

また、本発明の請求項4に係る建具は、下枠部材を有した開口枠と、この開口枠に支持される面材と、前記下枠部材を支持するブラケット部材とを備えた建具であって、前記ブラケット部材は、下方に向けて延在する下延支持片と、前記下延支持片の上部より室外方向に向けて延在し、かつ前記下枠部材に係合した外延支持片とを有し、前記ブラケット部材の下延支持片が、前記下枠部材を形成して下方に向けて延在する下延ヒレ部を挟み込んで躯体に締結部材により締結されることにより、前記躯体の開口縁部に前記開口枠が取り付けられ、前記下延支持片は、前記下延ヒレ部より下方において前記躯体に接触する接触部を有しているとともに、所定の対象個所に厚みが他の個所よりも小さい薄肉部が形成されており、該接触部を支点として前記薄肉部が前記下延ヒレ部に近接するように締結部材により締結されたことを特徴とする。

10

【0014】

これによれば、ブラケット部材の外延支持片が室外側に向けて漸次上方に傾斜した姿勢となり、下枠部材の所定個所をやや上方に持ち上げた形態にすることができ、下枠部材の垂れ下がりを防止できる。また、ブラケット部材における下延支持片の所定の対象個所の厚みを他の個所よりも小さくするだけなので、従来のように専用の金具を用いることもなく、部品点数が増大することもない。しかも、ブラケット部材自体は従来から用いられているものであり、意匠性が劣ることもない。

20

【0015】

また、本発明の請求項5に係る建具は、上述した請求項4において、前記面材は、前記開口枠にスライド開閉自在に支持されたことを特徴とする。

【0016】

これによれば、片引き窓や引き違い窓の下枠部材の垂れ下がりを防止できる。

30

【0017】

また、本発明の請求項6に係る建具は、上述した請求項4又は請求項5において、前記面材は、室内側面材と室外側面材とを有し、これら室内側面材と室外側面材とが前記開口枠に引き違いで建て込まれた建具であって、前記薄肉部は、前記室内側面材と前記室外側面材との召合せ部分の少なくとも下方に位置する部分に形成されたことを特徴とする。

【0018】

これによれば、室内側面材と室外側面材とが引き違いで建て込まれた引き違い窓において、下枠部材に面材重量が最も大きくかかる召合せ部分（窓中央部）の近傍においても、その個所に切欠部を形成して下枠部材の所定個所をやや上方に持ち上げた形態にすることができ、下枠部材の垂れ下がりを防止できる。

40

【発明の効果】

【0019】

本発明によれば、部品点数が増大することを抑制しつつ、意匠性の確保を図るとともに、水密性及び気密性を良好に保持し、面材の開閉動作を良好なものすることができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図1】図1は、本発明の実施の形態1である建具を室外側から見た場合を簡略的に示す外観図である。

50

【図 2】図 2 は、本発明の実施の形態 1 である建具の縦断面図である。

【図 3】図 3 は、本発明の実施の形態 1 である建具の横断面図である。

【図 4】図 4 は、図 1 に示した開口枠を室外側から見た場合を示す説明図である。

【図 5】図 5 は、図 1 に示した建具の下枠部材の中央領域を拡大して示す縦断面図である。

【図 6】図 6 は、図 5 に示した下枠部材の中央領域におけるブラケット部材の取り付けを模式的に示す説明図である。

【図 7】図 7 は、本発明の実施の形態 2 である建具を室外側から見た場合を簡略的に示す外観図である。

【図 8】図 8 は、図 7 における A - A 線断面図である。

10

【図 9】図 9 は、図 7 における B - B 線断面図である。

【図 10】図 10 は、図 9 に示した下枠部材の中央領域におけるブラケット部材の取り付けを模式的に示す説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0021】

以下に添付図面を参照して、本発明に係る建具の好適な実施の形態について詳細に説明する。

【0022】

< 実施の形態 1 >

図 1 ~ 図 3 は、それぞれ本発明の実施の形態 1 である建具を示すものであり、図 1 は室外側から見た場合を簡略的に示す外観図、図 2 は縦断面図、図 3 は横断面図である。ここで例示する建具は、開口枠 10 に左右 2 枚の障子（面材）であるガラス窓 20 を備え、開口枠 10 に対して 2 枚のガラス窓 20 を左右方向にスライドさせて開閉する、いわゆる「引き違い窓」と称されるサッシ窓である。また、かかる建具では、室外側に配置したガラス窓 20 のさらに室外側となる部位に網戸 40 を備えている（図 2 及び図 3 参照）。

20

【0023】

開口枠 10 は、例えば樹脂製の押し出し材である上枠部材 11、下枠部材 12 及び左右一対の縦枠部材 13、14 を四周枠組みすることによって構成した矩形状を成すものである。かかる開口枠 10 を構成する下枠部材 12 には、その長手方向における略全長に亘ってブラケット部材 30 が仮固定されている。

30

【0024】

ブラケット部材 30 は、例えばアルミニウム等の板材を屈曲加工して形成した長尺状のものであり、下延支持片 31 と外延支持片 32 とを備えている。

【0025】

下延支持片 31 は、第 1 固定支持部 311 と第 2 固定支持部 312 とを有している。第 1 固定支持部 311 は、下方に向けて延在する部位である。第 2 固定支持部 312 は、第 1 固定支持部 311 の下端縁部より室内側に向けて延在した後、下方に向けて延在する部位である。これら第 1 固定支持部 311 及び第 2 固定支持部 312 には、その長手方向に沿って所定間隔毎にネジ N が挿通する挿通孔（図示せず）が設けてある。

40

【0026】

外延支持片 32 は、下延支持片 31 の上端縁部、すなわち第 1 固定支持部 311 の上端縁部より室外方向に向けて延在するものである。この外延支持片 32 は、その延在端部が下枠部材 12 に設けた係止部 121 に係止された状態で該下枠部材 12 に仮固定、すなわち係合されている。尚、下枠部材 12 とブラケット部材 30 との間は水密材 122 によって止水されている。

【0027】

このような開口枠 10 は、上枠部材 11、下枠部材 12 及び左右一対の縦枠部材 13、14 のそれぞれを家屋の壁等の躯体 1 に形成した開口に対してその開口縁部 2 に沿うようにして締結部材であるネジ N で締結して取り付けるとともに、ブラケット部材 30 をネジ N で締結することで取り付けである。尚、本引き違い窓においては、外障子（外側の

50

ガラス窓 20) が躯体 1 よりも室外側に持ち出されて開口枠 10 が躯体 1 に納まる半外付けの納まりである。

【0028】

ここでブラケット部材 30 は、下延支持片 31 を構成する第 1 固定支持部 311 が、下枠部材 12 を構成し、かつ下方に向けて延在する下延ヒレ部 123 を挟み込んで躯体 1 の外壁面に挿通孔を挿通するネジ N で締結されて取り付けるとともに、下延支持片 31 を構成する第 2 固定支持部 312 が、下延ヒレ部 123 の下方域において躯体 1 の外壁面に挿通孔を挿通するネジ N で締結されて取り付けである。つまり、第 2 固定支持部 312 は、躯体 1 の外壁面に接触している。

【0029】

ガラス窓 20 は、それぞれ上框部材 21、下框部材 22 及び左右一对の縦框部材 23、24 を四周框組みすることによって構成した框の内部にガラス板 25 を保持したものであり、開口枠 10 の内部に装着可能な大きさに構成してある。

【0030】

このような本実施の形態 1 である建具においては、図 4 に示すように、下枠部材 12 の中央領域、すなわち 2 枚のガラス窓 20 の召合せ部分を含む所定の左右幅領域においては、下延ヒレ部 123 に切欠 124 が形成してある。

【0031】

図 5 は、下枠部材 12 の中央領域における建具の要部縦断面図である。この図 5 に示すように、下延ヒレ部 123 の切欠 124 が形成された部分では、ブラケット部材 30 の第 1 固定支持部 311 と躯体 1 の外壁面との間に間隙 S1 が形成されることになる。つまり、第 1 固定支持部 311 の切欠 124 に対向する部位と、躯体 1 の外壁面との間に間隙 S1 が形成されている。

【0032】

よって、本実施の形態 1 である建具では、図 6 の (a) から図 6 の (b) に示すように、ブラケット部材 30 における下延支持片 31 のうち下延ヒレ部 123 の切欠 124 に対向する部位を、第 2 固定支持部 312 と躯体 1 の外壁面との接触端部 (接触部) 3121 を支点として、他の部位よりも外壁面に近接するようネジ N で締結することができる。これにより、ブラケット部材 30 の外延支持片 32 が室外側に向けて漸次上方に傾斜した姿勢となり、下枠部材 12 の中央領域をやや上方に持ち上げた形態にすることができ、下枠部材 12 の垂れ下がり防止できる。

【0033】

このように本実施の形態 1 である建具によれば、下枠部材 12 における下延ヒレ部 123 の所定個所に切欠 124 を形成するだけなので、従来のように専用の金具を用いることもなく、部品点数が増大することもない。しかも、ブラケット部材 30 自体は従来から用いられているものであり、意匠性が劣ることもない。更に、かかる切欠 124 は、ブラケット部材 30 に覆われているので外観に現れることもない。従って、部品点数が増大することを抑制しつつ、意匠性の確保を図ることができる。

【0034】

また、上記建具によれば、下枠部材 12 の垂れ下がり防止できるので、ガラス窓 20 の開閉動作をスムーズに行うことが可能となり、しかも気密性及び水密性を良好なものとすることができる。

【0035】

< 実施の形態 2 >

図 7 は、本発明の実施の形態 2 である建具を室外側から見た場合を簡略的に示す外観図であり、図 8 は、図 7 における A - A 線断面図であり、図 9 は、図 7 における B - B 線断面図である。尚、以下においては、上述した実施の形態 1 である建具と同一の構成要素については、同一の符号を付して、その説明を適宜簡略して述べることにする。

【0036】

ここで例示する建具は、開口枠 10 に左右 2 枚の障子 (面材) であるガラス窓 20 を備

10

20

30

40

50

え、開口枠 10' に対して 2 枚のガラス窓 20 を左右方向にスライドさせて開閉する、いわゆる「引き違い窓」と称されるサッシ窓である。

【0037】

開口枠 10' は、例えば樹脂の押し出し材である上枠部材 11、下枠部材 15 及び左右一対の縦枠部材 13、14 を四周枠組みすることによって構成した矩形状を成すものである。かかる開口枠 10' を構成する下枠部材 15 には、その長手方向における略全長に亘ってブラケット部材 50 が仮固定されている。

【0038】

ブラケット部材 50 は、例えばアルミニウム等の板材を屈曲加工して形成した長尺状のものであり、下延支持片 51 と外延支持片 52 とを備えている。

10

【0039】

下延支持片 51 は、第 1 固定支持部 511 と第 2 固定支持部 512 とを有している。第 1 固定支持部 511 は、下方に向けて延在する部位である。第 2 固定支持部 512 は、第 1 固定支持部 511 の下端縁部より室内側に向けて延在した後、下方に向けて延在する部位である。これら第 1 固定支持部 511 及び第 2 固定支持部 512 には、その長手方向に沿って所定間隔毎にネジ N が挿通する挿通孔（図示せず）が設けてある。

【0040】

外延支持片 52 は、下延支持片 51 の上端縁部、すなわち第 1 固定支持部 511 の上端縁部より室外方向に向けて延在するものである。この外延支持片 52 は、その延在端部が下枠部材 15 に設けた係止部 151 に係止された状態で該下枠部材 15 に仮固定、すなわち係合されている。尚、下枠部材 15 とブラケット部材 50 との間は水密材 152 によって止水されている。

20

【0041】

このような開口枠 10' は、上枠部材 11、下枠部材 15 及び左右一対の縦枠部材 13、14 のそれぞれを家屋の壁等の躯体 1 に形成した開口に対してその開口縁部 2 に沿うようにして締結部材であるネジ N で締結して取り付けるとともに、ブラケット部材 50 をネジ N で締結することで取り付けである。尚、本引き違い窓においては、外障子（外側のガラス窓 20）が躯体 1 よりも室外側に持ち出されて開口枠 10' が躯体 1 に納まる半外付けの納まりである。

【0042】

30

ここでブラケット部材 50 は、下延支持片 51 を構成する第 1 固定支持部 511 が、下枠部材 15 を構成し、かつ下方に向けて延在する下延ヒレ部 153 を挟み込んで躯体 1 の外壁面に挿通孔を挿通するネジ N で締結されて取り付けるとともに、下延支持片 51 を構成する第 2 固定支持部 512 が、下延ヒレ部 153 の下方域において躯体 1 の外壁面に挿通孔を挿通するネジ N で締結されて取り付けである。つまり、第 2 固定支持部 512 は、躯体 1 の外壁面に接触している。

【0043】

ガラス窓 20 は、それぞれ上框部材 21、下框部材 22 及び左右一対の縦框部材 23、24 を四周框組みすることによって構成した框の内部にガラス板 25 を保持したものであり、開口枠 10' の内部に装着可能な大きさに構成してある。

40

【0044】

図 8 及び図 9 に示すように、本実施の形態 2 である建具においては、下枠部材 15 の中央領域、すなわち 2 枚のガラス窓 20 の召合せ部分を含む所定の左右幅領域に相当する下延ヒレ部 153 に対向するブラケット部材 50 の下延支持片 51（第 1 固定支持部 511）の厚みが、その他の部位に比して小さくしてある。つまり、ブラケット部材 50 の下延支持片 51 における所定の対象個所に、厚みがその他の個所の厚みよりも小さい薄肉部が形成してある。

【0045】

これにより、下延支持片 51 の所定の対象個所と下延ヒレ部 153 との間に間隙 S2 が形成されることになる。

50

【 0 0 4 6 】

よって、本実施の形態 2 である建具では、図 1 0 の (a) から図 1 0 の (b) に示すように、ブラケット部材 5 0 における下延支持片 5 1 の所定の対象個所を、第 2 固定支持部 5 1 2 と躯体 1 の外壁面との接触端部 (接触部) 5 1 2 1 を支点として、下延ヒレ部 1 5 3 に近接するようネジ N で締結することができる。これにより、ブラケット部材 5 0 の外延支持片 5 2 が室外側に向けて漸次上方に傾斜した姿勢となり、下枠部材 1 5 の中央領域をやや上方に持ち上げた形態にすることができ、下枠部材 1 5 の垂れ下がり防止できる。

【 0 0 4 7 】

このように本実施の形態 2 である建具によれば、ブラケット部材 5 0 における下延支持片 5 1 の所定の対象個所 (薄肉部) の厚みを他の個所よりも小さくするだけなので、従来のように専用の金具を用いることもなく、部品点数が増大することもない。しかも、ブラケット部材 5 0 自体は従来から用いられているものであり、意匠性が劣ることもない。従って、部品点数が増大することを抑制しつつ、意匠性の確保を図ることができる。

【 0 0 4 8 】

また、上記建具によれば、下枠部材 1 5 の垂れ下がり防止できるので、ガラス窓 2 0 の開閉動作をスムーズに行うことが可能となり、しかも気密性及び水密性を良好なものとする事ができる。

【 0 0 4 9 】

以上、本発明の好適な実施の形態 1 及び実施の形態 2 について説明したが、本発明はこれらに限定されるものではなく、種々の変更を行うことができる。

【 0 0 5 0 】

上述した実施の形態 1 及び実施の形態 2 では、下枠部材 1 2 の中央領域 (室内側障子と室外側障子との召合せ框の下部近傍) の下延ヒレ部 1 2 3 に切欠 1 2 4 を形成したり、下枠部材 1 5 の中央領域に対向する部分 (室内側障子と室外側障子の召合せ框の下部近傍) の下延支持片 5 1 の厚みを小さくしたりしたが、本発明においては、下枠部材の中央領域に限られず、障子 (ガラス窓 2 0) の重量により垂れ下がる可能性のある部分であればどこでも構わない。

【 0 0 5 1 】

上述した実施の形態 1 及び実施の形態 2 では、ブラケット部材 3 0 , 5 0 が単数であるとして説明したが、本発明においては、ブラケット部材は、複数に分割されて構成されるものであっても良い。特に実施の形態 2 で示したブラケット部材 (5 0) については、厚みの小さいブラケット部材 (薄肉ブラケット部材) と、この薄肉ブラケット部材よりも厚みの大きいブラケット部材 (厚肉ブラケット部材) との 2 分割構成としても良い。この場合、下枠部材の中央領域に対向する部分 (室内側障子と室外側障子の召合せ框の下部近傍) に薄肉ブラケット部材を取り付けることが好ましい。また、厚肉ブラケット部材は、薄肉ブラケット部材の第 1 固定支持部に薄板状のスペーサ等を介在させて構成しても良く、この場合には厚肉ブラケット部材と薄肉ブラケット部材とで、下枠部材の垂れ下がり防止でき、多種の専用の金具を用いることもなく、部品点数が増大することを抑制することができる。

【 0 0 5 2 】

上述した実施の形態 1 及び実施の形態 2 では、開口枠 1 0 (1 0 ') を、樹脂製の押し出し材としたが、本発明においては、開口枠はアルミニウム等の金属製の押し出し材であっても良い。また室外側の部位を金属製の押し出し材とし、室内側の部位を樹脂製の押し出し材とした複合枠材、又はその逆の押し出し材で構成して複合枠材であっても良い。

【 符号の説明 】

【 0 0 5 3 】

- 1 躯体
- 2 開口縁部
- 1 0 開口枠

10

20

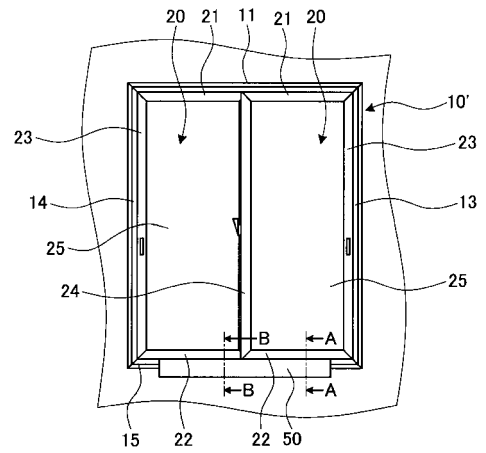
30

40

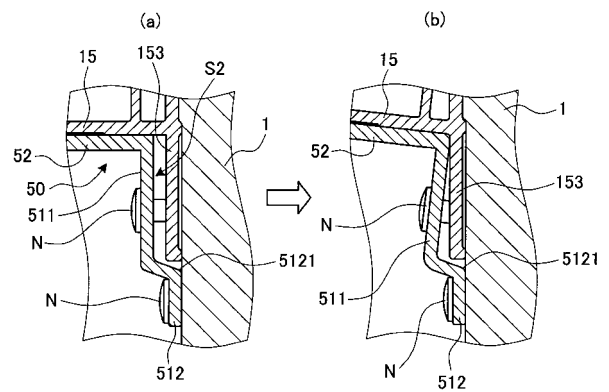
50

1 0	開口枠	
1 1	上枠部材	
1 2	下枠部材	
1 2 1	係止部	
1 2 3	下延ヒレ部	
1 2 4	切欠	
1 3	縦枠部材	
1 4	縦枠部材	
1 5	下枠部材	
1 5 1	係止部	10
1 5 3	下延ヒレ部	
2 0	ガラス窓	
2 1	上框部材	
2 2	下框部材	
2 3	縦框部材	
2 4	縦框部材	
2 5	ガラス板	
3 0	ブラケット部材	
3 1	下延支持片	
3 1 1	第 1 固定支持部	20
3 1 2	第 2 固定支持部	
3 1 2 1	接触端部 (接触部)	
3 2	外延支持片	
4 0	網戸	
5 0	ブラケット部材	
5 1	下延支持片	
5 1 1	第 1 固定支持部	
5 1 2	第 2 固定支持部	
5 1 2 1	接触端部 (接触部)	
5 2	外延支持片	30
N	ネジ	
S 1	間隙	
S 2	間隙	

【 図 7 】



【 図 1 0 】



【 図 9 】

