

(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2010-77611
(P2010-77611A)

(43) 公開日 平成22年4月8日(2010.4.8)

(51) Int.Cl.
E06B 3/46 (2006.01)
E06B 7/22 (2006.01)

F I
E O 6 B 3/46
E O 6 B 7/22

テーマコード (参考)
2 E O 1 4
2 E O 3 6

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願2008-244611 (P2008-244611)	(71) 出願人	000175560
(22) 出願日	平成20年9月24日 (2008. 9. 24)		三協立山アルミ株式会社
			富山県高岡市早川 7 〇番地
		(74) 代理人	100090206
			弁理士 宮田 信道
		(72) 発明者	太西 健次
			富山県高岡市早川 7 〇番地 三協立山アルミ株式会社内
		F ターム (参考)	2E014 AA02 FA04 FA06 FC03 2E036 AA01 AA02 BA01 DA07 DA09 EB03 EB08 EC03 FA10 FB01 GA02 GA03 HA01 HB03

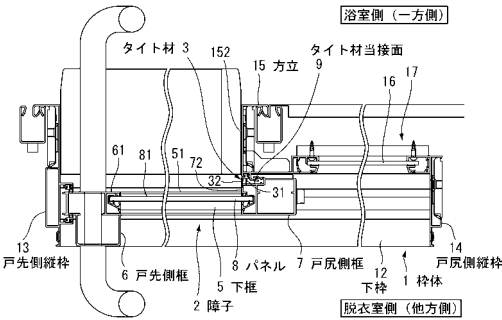
(54) 【発明の名称】 引戸

(57) 【要約】

【課題】 清掃性が高く、且つパネルが撓んでもタイト材と接触することがなく、さらに簡易な構造でコストを抑え、劣化や故障の懸念のない引戸を提供する。

【解決手段】 枠体 1 と、枠体 1 にスライド自在に納めた障子 2 とを備え、枠体 1 は上枠 1 1 と、下枠 1 2 と、戸先側縦枠 1 3 と、戸尻側縦枠 1 4 とを四方枠組みしたもので、戸先側縦枠 1 3 と戸尻側縦枠 1 4 の間に方立 1 5 を有し、方立 1 5 にはタイト材 3 が設けてあり、障子 2 は上框 4 と、下框 5 と、戸先側框 6 と、戸尻側框 7 とを四方框組みしてパネル 8 を嵌め込んだものであり、タイト材 3 は障子 2 閉鎖時に、戸尻側框 7 の見込方向の一方側面に形成したタイト材当接面 9 に当接するものであり、パネル 8 が上框 4、下框 5 及び戸先側框 6 の見込方向中央よりも一方側に片寄らせて設けてあり、戸尻側框 7 のタイト材当接面 9 が上框 4、下框 5 及び戸先側框 6 の一方側見付面 4 1、5 1、6 1 よりも一方側に位置する。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

枠体と、枠体にスライド自在に納めた障子とを備え、枠体は上枠と、下枠と、戸先側縦枠と、戸尻側縦枠とを四方枠組みしたもので、戸先側縦枠と戸尻側縦枠の間に方立を有し、方立にはタイト材が設けてあり、障子は上框と、下框と、戸先側框と、戸尻側框とを四方框組みしてパネルを嵌め込んだものであり、タイト材は障子閉鎖時に、戸尻側框の見込方向の一方側面に形成したタイト材当接面に当接するものであり、パネルが上框、下框及び戸先側框の見込方向中央よりも一方側に片寄らせて設けてあり、戸尻側框のタイト材当接面が上框、下框及び戸先側框の一方側見付面よりも一方側に位置することを特徴とする引戸。

10

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、浴室等の出入口に設ける引戸に関する。

【背景技術】**【0002】**

浴室用の引戸の障子においては、浴室側の凹凸を少なくして清掃性を高めるため、パネルを框の見込方向中央よりも浴室側に設けることがある。しかし、パネルと戸袋部との距離が狭くなるため、パネルに温水がかかって熱膨張により浴室側に撓むと、障子の開閉時にパネルが戸袋部に設けたタイト材と接触して、パネルやタイト材が損傷するおそれがある。そこで、特許文献1の引戸においては、タイト材（係止受片）を障子の開閉動作に連動して浴室側に移動させることで、パネルが係止受片に衝突することを防いでいる。

20

【特許文献1】特開2007-239374号公報**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

しかしながら、特許文献1の引戸は、係止受片の可動構造により部品点数が多くなるためコストが増加することや、障子の開閉の度に係止受片が動くので係止受片が劣化したり可動構造が故障したりすることが懸念される。

【0004】

本発明は、上記事情を鑑みたものであり、清掃性が高く、且つパネルが撓んでもタイト材と接触することがなく、さらに簡易な構造でコストを抑え、劣化や故障の懸念のない引戸を提供することを目的とする。

30

【課題を解決するための手段】**【0005】**

本発明は、枠体と、枠体にスライド自在に納めた障子とを備え、枠体は上枠と、下枠と、戸先側縦枠と、戸尻側縦枠とを四方枠組みしたもので、戸先側縦枠と戸尻側縦枠の間に方立を有し、方立にはタイト材が設けてあり、障子は上框と、下框と、戸先側框と、戸尻側框とを四方框組みしてパネルを嵌め込んだものであり、タイト材は障子閉鎖時に、戸尻側框の見込方向の一方側面に形成したタイト材当接面に当接するものであり、パネルが上框、下框及び戸先側框の見込方向中央よりも一方側に片寄らせて設けてあり、戸尻側框のタイト材当接面が上框、下框及び戸先側框の一方側見付面よりも一方側に位置することを特徴とする。

40

【発明の効果】**【0006】**

本発明によれば、パネルが上框、下框及び戸先側框の見込方向中央よりも一方側に片寄らせて設けてあり、障子の一方側面の凹凸が少ないので、清掃性が高い。そして、戸尻側框のタイト材当接面が上框、下框及び戸先側框の一方側見付面よりも一方側に位置していることから、パネルと、方立に他方側に向けて設けたタイト材との距離が確保されるため、パネルが熱膨張により撓んでもタイト材と接触しない。タイト材は固定された構造なの

50

で、部品点数が少なくコストが抑えられ、劣化しにくく故障の懸念もない。

【発明を実施するための最良の形態】

【0007】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。なお、本発明の引戸の使用場所は特に限定されるものではないが、以下の実施形態は、浴室と脱衣室を仕切るための浴室用引戸を想定したものとし、前述の一方側は浴室側に、他方側は脱衣室側に相当する。この引戸は、図1及び図4に示すように、枠体1と、障子2とを備える。枠体1は、上枠11、下枠12、戸先側縦枠13及び戸尻側縦枠14を四方枠組みして、躯体壁面の開口部に設けたものである。枠体1の中央には方立15が設けてあり、戸尻側縦枠14と方立15の間には面材16が嵌め込んであり、戸袋部17を形成している。一方、戸先側縦枠13と方立15の間は開口している。そして、障子2は、上框4と、下框5と、戸先側框6と、戸尻側框7とを四方枠組みしてパネル8を嵌め込んだもので、枠体1にスライド自在に納めてあり、戸先側縦枠13と方立15の間の開口部を開閉する(図2の(a)が閉時、(b)が開時である)。障子2の閉鎖時においては、枠体1の方立15と障子2の戸尻側框7とが対向し、方立15の脱衣室側面に設けたタイト材3が、戸尻側框7の浴室側に形成したタイト材当接面9に当接し、水密性を確保している。

10

障子2の各框のうち、上框4、下框5及び戸先側框6については、その浴室側見付面41, 51, 61が面一に形成され、さらに、パネル8が框の見込方向中央よりも浴室側に片寄らせて設けてあり、その浴室側見付面81は、上框4、下框5及び戸先側框6の浴室側見付面41, 51, 61と略同一面上に位置する。一方、戸尻側框7のタイト材当接面9は、上框4、下框5及び戸先側框6の浴室側見付面41, 51, 61よりも浴室側に位置している。また、障子2の閉鎖時において、戸尻側框7の戸先側見込面72と、方立15の戸先側見込面152とは同一面上に位置している。さらに、下框5には見込方向に貫通するスリットを設け、通気口21としてある。なお、障子の各框はアルミニウムの押出成形品であり、パネルはポリスチレン樹脂からなる。

20

タイト材3は、脱衣室側に向けて突出する二枚の突片を備える。このうち戸尻側の内突片31は、障子2閉鎖時に戸尻側框7のタイト材当接面9に当接する。一方、戸先側の外突片32は、方立15の戸先側端部に設けてあり、障子2の閉鎖時において、戸尻側框7のタイト材当接面9の戸先側端部に当接し、方立15の戸先側見込面152と、タイト材3の外突片32と、戸尻側框7の戸先側見込面72とが面一になる。

30

【0008】

このように構成した本引戸は、障子2の上框4、下框5及び戸先側框6の浴室側見付面41, 51, 61と、パネル8の浴室側見付面81とが略同一面上に位置しており、さらに、障子2の閉鎖時において、方立15の戸先側見込面152と、タイト材3の外突片32と、戸尻側框7の戸先側見込面72とが面一になるので、障子2の浴室側にほとんど凹凸がなく、清掃性が良好である。特に浴室用引戸においては、浴室側の凹凸部分に溜まった水がカビの発生原因になり得ることから、凹凸をなくす効果が大きい。そして、パネル8はポリスチレン樹脂製なので、浴室側に温水がかかると、熱せられた部分が膨張して図3に示すように浴室側に撓むが(ただし、図3は説明のために撓みを極端化して描いたものである)、戸尻側框7のタイト材当接面9がパネル8の浴室側見付面81よりも浴室側に位置していることから、パネル8がタイト材当接面9より浴室側に突出することがない。よって、パネル8が撓んだ状態であってもパネル8とタイト材3との距離が確保されるので、その状態で障子2を開閉しても、パネル8がタイト材3と接触しない。また、障子2の閉鎖時において、戸尻側框7の戸先側見込面72と、方立15の戸先側見込面152とが同一面上に位置しており、浴室側からは戸尻側框7が見えないので、外観がすっきりとして好ましい。

40

【0009】

次に、本発明の引戸の第二実施形態について図5に基づき説明する。ただし、前述の第一実施形態と同様な部分については説明を省く。第二実施形態は、二枚の障子(浴室側障子2a、脱衣室側障子2b)を有しており、これらが枠体1に引き違いに納められている

50

。そして、枠体 1 の方立 1 5 の脱衣室側面にタイト材 3 が設けてあり、浴室側障子 2 a の戸尻側框 7 a の浴室側に形成したタイト材当接面 9 a に当接している。浴室側障子 2 a の各框のうち、上框、下框 5 a 及び戸先側框 6 a については、その浴室側見付面が面一に形成され、パネル 8 a の浴室側見付面と略同一面上に位置する。一方、戸尻側框 7 a のタイト材当接面 9 a は、上框、下框 5 a 及び戸先側框 6 a の浴室側見付面よりも浴室側に位置している。このように構成することで、浴室側の凹凸がほとんどなく清掃性が良好であり、且つパネル 8 a とタイト材 3 との距離が確保されるので、パネル 8 a が撓んでもパネル 8 a とタイト材 3 が接触しない。

なお、本実施形態において、浴室側障子 2 a の戸先側框 6 a の脱衣室側にもタイト材を設けてもよい。この場合、脱衣室側障子 2 b の戸尻側框 7 b の浴室側面にタイト材当接面を形成し、このタイト材当接面が、脱衣室側障子 2 b のパネル 8 b の浴室側見付面よりも浴室側に位置するようにすればよい。

【 0 0 1 0 】

本発明は、上記の実施形態に限定されない。使用場所は浴室に限られず、例えば、屋内と屋外を仕切る引戸であって、パネルが日光により熱せられて撓む場合にも有効である。さらに、各部を構成する素材も自由であり、本発明は熱によって撓みやすい樹脂製のパネルを用いる場合に好適なものであるが、他の素材を用いてもよく、框についても、アルミニウム以外の金属や、樹脂からなるものであってもよい。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 1 】

【図 1】本発明の引戸の水平方向断面図である。

【図 2】障子閉時及び開時の戸尻側框部分の水平方向断面図である。

【図 3】パネルが撓んだ状態を示す鉛直方向断面図である。

【図 4】引戸の浴室側正面図である。

【図 5】引戸の第二実施形態の水平方向断面図である。

【符号の説明】

【 0 0 1 2 】

- 1 枠体
- 2 障子
- 3 タイト材
- 4 上框
- 5 下框
- 6 戸先側框
- 7 戸尻側框
- 8 パネル
- 9 タイト材当接面
- 1 1 上枠
- 1 2 下枠
- 1 3 戸先側縦枠
- 1 4 戸尻側縦枠
- 1 5 方立

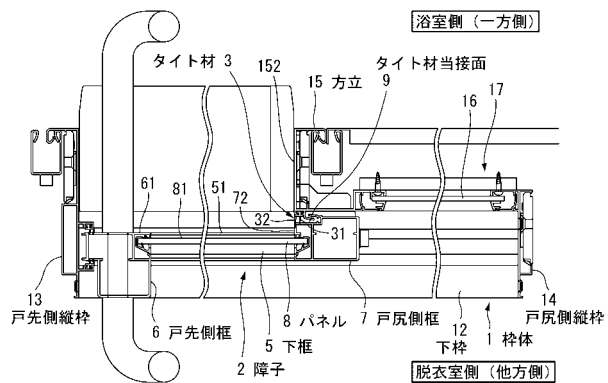
10

20

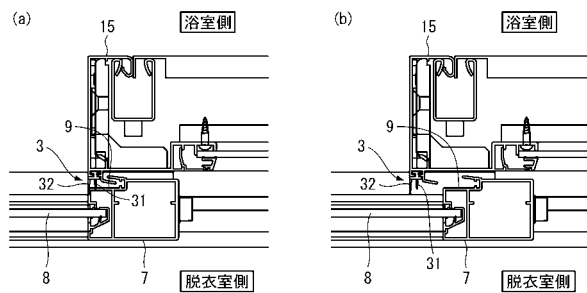
30

40

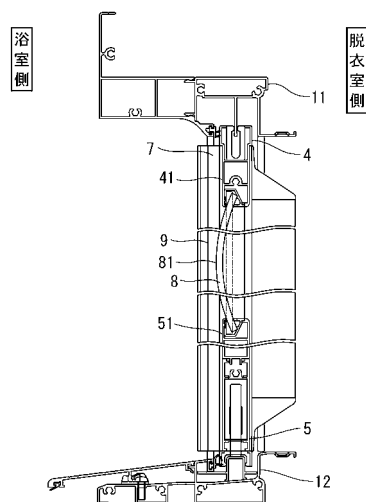
【図 1】



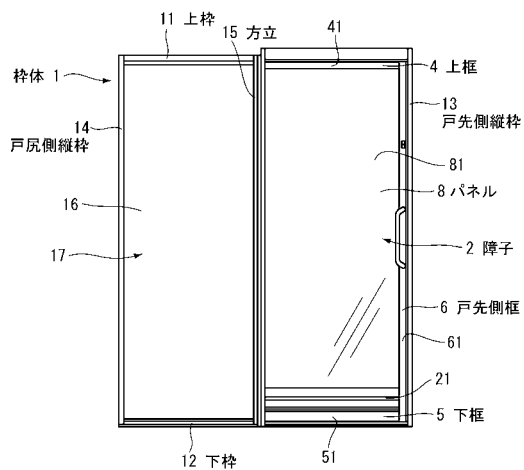
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

