

(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2019-190040

(P2019-190040A)

(43) 公開日 令和1年10月31日(2019.10.31)

(51) Int.Cl.			F I			テーマコード (参考)		
E06B	3/36	(2006.01)	E06B	3/36		2E011		
E06B	1/52	(2006.01)	E06B	1/52		2E014		
E06B	1/04	(2006.01)	E06B	1/04	Z			
E05B	1/00	(2006.01)	E05B	1/00	311H			
E05C	3/04	(2006.01)	E05C	3/04	G			

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2018-80694 (P2018-80694)
 (22) 出願日 平成30年4月19日 (2018.4.19)

特許法第30条第2項適用申請有り 発行者名 三協立山株式会社 刊行物名 三協アルミ/アルジオ/たてすべり出し窓 カムラッチハンドル/すべり出し窓 カムラッチハンドル 発行年月日 平成30年2月

(71) 出願人 000175560
 三協立山株式会社
 富山県高岡市早川70番地
 (74) 代理人 110001737
 特許業務法人スズエ国際特許事務所
 (72) 発明者 藤本 毅
 富山県高岡市早川70番地 三協立山株式会社内
 (72) 発明者 巻口 彰史
 富山県高岡市早川70番地 三協立山株式会社内
 (72) 発明者 増山 新作
 富山県高岡市早川70番地 三協立山株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 開き窓

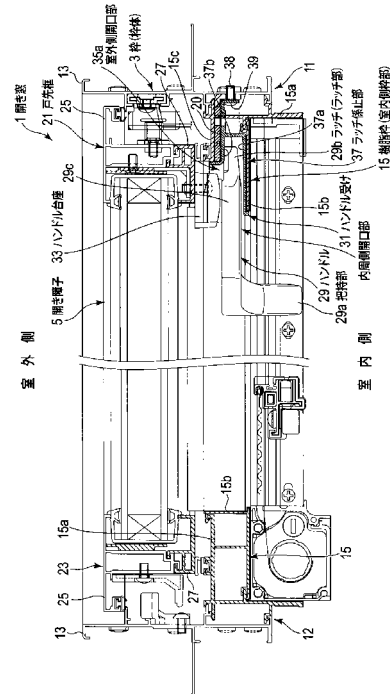
(57) 【要約】

【課題】ハンドル台座を室内側から遮蔽することで意匠性の良い開き窓を提供する。

【解決手段】本発明にかかる開き窓1は、枠(枠体)3と、開き障子5を備え、枠3は開き障子の戸先框21を隠す樹脂枠(室内側枠部)15を有し、開き障子5は、戸先側見付面にハンドル台座33を有し、ハンドル台座33に取付けたハンドル29は、把持部29aとラッチ(ラッチ部)29bを有し、樹脂枠(室内側枠部)15には、ハンドル受け31が設けてあり、ハンドル受け31は、内周側と室外側に連続する開口部35a、35bの内部にラッチ係止部37を有し、ハンドル台座33がハンドル受け31内に位置し、ハンドル把持部29aがハンドル受け31から樹脂枠(室内側枠部)15の内周側に延出している。

【選択図】 図1

図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

枠体と、開き障子を備え、枠体は、開き障子の戸先框を隠す室内側枠部を有し、開き障子は、戸先側見付面にハンドル台座を有し、ハンドル台座に取付けたハンドルは、把持部とラッチ部を有し、室内側枠部には、ハンドル受けが設けてあり、ハンドル受けは、内周側と室外側に連続する開口部の内部にラッチ係止部を有し、ハンドル台座がハンドル受け内に位置し、ハンドル把持部がハンドル受けから室内側枠部の内周側に延出していることを特徴とする開き窓。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】**

10

【0001】

本発明は、開き窓に関する。

【背景技術】**【0002】**

特許文献 1 には、開き障子のハンドル台座を戸先框の室内側見付面に設けた開き窓が開示されている。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開 2005 - 256386 号公報

20

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかし、ハンドル台座が室内側から見えるので、ハンドル台座を見えなくしたいという要求があった。

【0005】

そこで、本発明は、ハンドル台座を室内側から遮蔽することで意匠性の良い開き窓の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

30

請求項 1 に記載の発明は、枠体と、開き障子を備え、枠体は、開き障子の戸先框を隠す室内側枠部を有し、開き障子は、戸先側見付面にハンドル台座を有し、ハンドル台座に取付けたハンドルは、把持部とラッチ部を有し、室内側枠部には、ハンドル受けが設けてあり、ハンドル受けは、内周側と室外側に連続する開口部の内部にラッチ係止部を有し、ハンドル台座がハンドル受け内に位置し、ハンドル把持部がハンドル受けから室内側枠部の内周側に延出していることを特徴とする開き窓である。

【発明の効果】**【0007】**

請求項 1 に記載の発明によれば、ハンドル台座を室内側枠部で遮蔽するので、室内側からの意匠性が良い。

40

【図面の簡単な説明】**【0008】**

【図 1】本発明の実施の形態にかかる開き窓であって、図 7 に示す A - A 断面図である。

【図 2】本発明の実施の形態にかかる開き窓であって、図 7 に示す B - B 断面図である。

【図 3】本発明の実施の形態にかかる開き窓であって、図 7 に示す C - C 断面図である。

【図 4】ハンドル受けの図であり、(a) は室外側から見た正面図であり、(b) は枠内周側から見た側面図、(c) は平面図であり、(d) はハンドル受けとハンドルの納まりを示す正面図である。

【図 5】図 7 に示す開き窓において、ハンドル受け側の縦枠を内周側から見た側面図である。

50

【図6】 枠に取り付けたハンドル受けを室外側から見た正面図であって、ハンドルとの関係を示す図である。

【図7】 本発明の実施の形態にかかる開き窓を室内側から見た正面図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下に、添付図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。

図7に示すように、本発明の実施の形態にかかる開き窓1は、断熱たてり出し窓であり、枠(枠体)3と、開き障子5とを備えている。

枠3は、上枠7と、下枠9と、戸先側縦枠11と、吊元側縦枠12を組んであり、図1、図2及び図3に示すように、上枠7、下枠9、戸先側縦枠11及び吊元側縦枠12は、各々金属枠13と金属枠13の室内側に設けた樹脂枠(室内側枠部)15で構成してある。図7に示すように、上枠7、下枠9、戸先側縦枠11及び吊元側縦枠12の樹脂枠15は、室内側に突設して設けてあり、開き障子5の框(後述する)を隠している。本実施の形態では、戸先側縦枠11の樹脂枠15が開き障子5の戸先框21(後述する)を隠す室内側枠部である。

図3に示すように、上枠7の樹脂枠15は、中空部16を有する樹脂材で一体形成されている。下枠9の樹脂枠15は、樹脂枠本体15aと樹脂カバー15bとのソリッド樹脂材を嵌合して中空部16を形成している。

図2に示すように、戸先側縦枠11の樹脂枠(室内側枠部)15及び吊元側縦枠12の樹脂枠15も、樹脂枠本体15aと樹脂カバー15bとのソリッド樹脂材を嵌合して中空部16を形成している。

【0010】

図1、図2及び図3に示すように、開き障子5は、上框17と、下框19と、戸先框21と、吊元框23を組んであり、各框17、19、21、23は、室外側に設けた金属框25と室内側に設けた樹脂框27とで構成してある。

図1に示すように、開き障子5の戸先框21にはハンドル29(図7参照)が設けてあり、戸先側縦枠11の樹脂枠(室内側枠部)15には、ハンドル受け31が設けてあり、ハンドル29の操作により開き障子5の開閉を行うようにしてある。以下に、ハンドル29及びハンドル受け31について説明する。

【0011】

図1に示すように、戸先框21の室内側見付面にはハンドル台座33が取付けてあり、ハンドル29はハンドル台座33に回動軸部29c(図4(d)及び図6参照)を介して回動自在に取付けてある。ハンドル29は把持部29aとラッチ(ラッチ部)29bを有し、ラッチ29bは把持部29aの操作により回動する。

【0012】

図1及び図4に示すように、ハンドル受け31は、凹部35と、ラッチ係止部37と、固定部39とを備えている。凹部35には、ハンドル台座33及び解除位置にあるラッチ29bが室外側から配置されるように、室外側開口部35aと内周側開口部35bとが連続して開口する開口部が形成されており、図5に示すように、内周側から見たときに外周側に凹んだコ字形状を成している。図1及び図6に示すように、ラッチ係止部37は凹部35の枠外周側に設けた室内側溝壁37aと室外側溝壁37bとを有し、室内側溝壁37aと室外側溝壁37bとの間にラッチ29bが係脱自在な空間が形成されている。

尚、図1において、ラッチ係止部37の室外側溝壁37bと樹脂枠本体15aの室外側壁15cとの間にはスペーサ20を介在してある。

固定部39は、戸先側縦枠11の金属枠13にねじ38で固定してある。

図4(d)に示すように、ハンドル受け31の凹部35において、二点鎖線で示すようにハンドル29のラッチ29bが解除位置にあるときに、ハンドル把持部29aの係止方向への回動側と反対側の面(図4において上面)と対向する対向壁35cとの間に指挟み防止空間Sが形成されている。指挟み防止空間Sは、ハンドル把持部29aの回動側におけるハンドル受け31の対向壁35cとの間の寸法Tを有し、寸法Tは13mm以上であ

10

20

30

40

50

る。

【0013】

次に、戸先側縦枠11の樹脂枠（室内側枠部）15におけるハンドル受け31の取付けについて説明する。

図2に示すように、戸先側縦枠11の樹脂枠（室内側枠部）15において、開き障子5を開いた状態にして、ハンドル受け31の取付け位置には、樹脂カバー15bの対応部分（図2に破線で示す部分）41aと樹脂枠15の対応部分（図2に破線で示す部分）41bを切除して、ハンドル受け31の収納空間を形成する。図1に示すように、戸先側縦枠11の樹脂枠（室内側枠部）15の対応部分41a、41bを切除した空間にハンドル受け31を配置して、ハンドル受け31の固定部39をねじ38で戸先側縦枠11の金属枠13に固定する。

10

【0014】

本実施の形態に係る開き窓1の開閉操作について説明する。

図1、図4(d)及び図5に示すように、開き障子5が閉じ切り状態にあるときには、ハンドル台座33がハンドル受け31の凹部35内に位置し、ハンドル29の把持部29aがハンドル受け31から樹脂枠（室内側枠部）15の内周側で下向きに延出している。この開き障子5の閉じ切り状態から開くときには、図4(d)に矢印Eで示すように、ハンドル29の把持部29aを上方に回動して、ハンドル29のラッチ29bをハンドル受け31のラッチ係止部37から外す。これにより、ハンドル29のラッチ29bは、ハンドル受け31の凹部35に位置するので、そのまま開き障子5の戸先側21を室外側に押し、ハンドル台座33及びハンドル29のラッチ29bを凹部35の連続した室外側開口部35a及び内周側開口部35bから室外側へ移動させることで、開き障子5を開く。

20

開き障子5を開き位置から締め切るときには、枠3の室外側に位置する戸先側21を戸先側縦枠11に向けて引き、ハンドル台座33を樹脂枠（室内側枠部）15に近づけて、図4(d)に二点鎖線で示すように、ハンドル台座33及びハンドル29のラッチ29bをハンドル受け31の連続した室外側開口部35a及び内周側開口部35bから凹部35に配置し、図4(d)に示す矢印Eと反対側に回動して、実線で示すように、ハンドル29の把持部29aを押し下げて、ラッチ29bをラッチ係止部37に係止させる（図6参照）。

【0015】

次に、本実施の形態に係る開き窓1の効果について説明する。

図7に示すように、開き窓1は、ハンドル台座33を樹脂枠（室内側枠部）15で遮蔽するので、室内側からの意匠性が良い。

30

【0016】

図4(d)に示すように、ハンドル受け31には、ハンドル29の係止解除状態における把持部29a（図4(d)に二点鎖線で示す）の側方に、指挟み防止空間Sが形成されているので、把持部29aの操作時における指Yの挟みを防止できる。

指挟み防止空間Sは、ハンドル29のラッチ29bを解除した状態でハンドル把持部29aと把持部29aの操作軌跡側におけるハンドル受け31の対向壁35cとの間の寸法Tが13mm以上あるから、ハンドル操作時に不用意に指を挟んだり、回動軸部29cの近傍に指や手をおいてハンドル操作したときに手の甲等を挟んだりするのを防止できる。

40

図2及び図3に示すように、上枠7、下枠9、戸先側縦枠11及び吊元側縦枠12の各樹脂枠（室内側枠部）15は中空部16を有しているから、断熱性を高めることができる。

図2に示すように、戸先側縦枠11の樹脂枠（室内側枠部）15は樹脂枠本体15aと樹脂カバー15bとの2部材で構成しているから、ハンドル受け31を装着するための穴を形成するときに、樹脂枠（室内側枠部）15を大きく切り欠くことができ、加工もし易い。

図2及び図3に示すように、戸先側縦枠11、吊元側縦枠12及び下枠9の樹脂枠（室内側枠部）15は、樹脂枠本体15aと樹脂カバー15bとのソリッド材で構成している

50

ので、プレス加工で形成でき、中空材に比較して製造が容易である。

図 1 に示すように、ハンドル受け 3 1 の固定部 3 9 は、戸先側縦枠 1 1 の金属枠 1 3 に固定しているから、強固に固定でき、防犯性を向上できる。

【 0 0 1 7 】

本発明は、上述した実施の形態に限らず、本発明の要旨を逸脱しない範囲で種々変形可能である。

例えば、開き窓 1 はたてこり出し窓に限らず、外開き窓や、内開き窓、回転窓等の障子が枠に対して内外方向に開く窓であれば良い。

開き窓 1 の枠 3 の戸先枠が下枠 9 であり、開き障子 5 の戸先枠が下枠 1 9 の場合には、下枠 9 にハンドル受け 3 1 を設け、下枠 1 9 にハンドル台座 3 3 及びハンドル 2 9 を設ける構成にすることができる。

枠 3 は室外側を金属枠 1 3 とし、室内側を樹脂枠 1 5 とし、開き障子 5 の各枠 1 7、1 9、2 1、2 3 は室外側を金属枠 2 5 とし、室内側を樹脂枠 2 7 としたが、これに限らず、枠 3 は室外側及び室内側を共に金属枠 1 3 としたり、樹脂枠 1 5 としても良いし、開き障子 5 の各枠 1 7、1 9、2 1、2 3 においても室外側及び室内側を共に金属枠 2 5 としたり、樹脂枠 2 7 としても良く、枠 3 や枠 1 7、1 9、2 1、2 3 の材質は制限されない。

【 符号の説明 】

【 0 0 1 8 】

- 1 開き窓
- 3 枠（枠体）
- 5 開き障子
- 1 5 樹脂枠（室内側枠部）
- 2 1 戸先枠
- 2 9 ハンドル
- 2 9 a 把持部
- 2 9 b ラッチ（ラッチ部）
- 3 1 ハンドル受け
- 3 5 a 室外側開口部
- 3 5 b 内周側開口部
- 3 3 ハンドル台座
- 3 7 ラッチ係止部

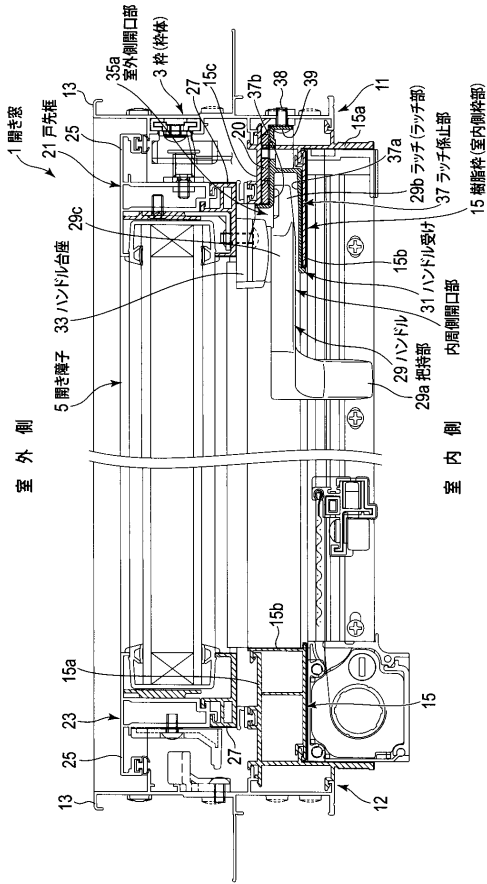
10

20

30

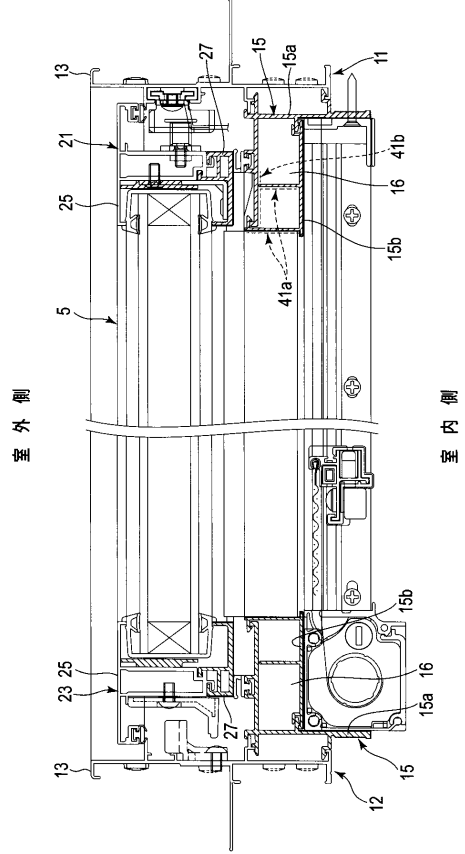
【 図 1 】

図 1



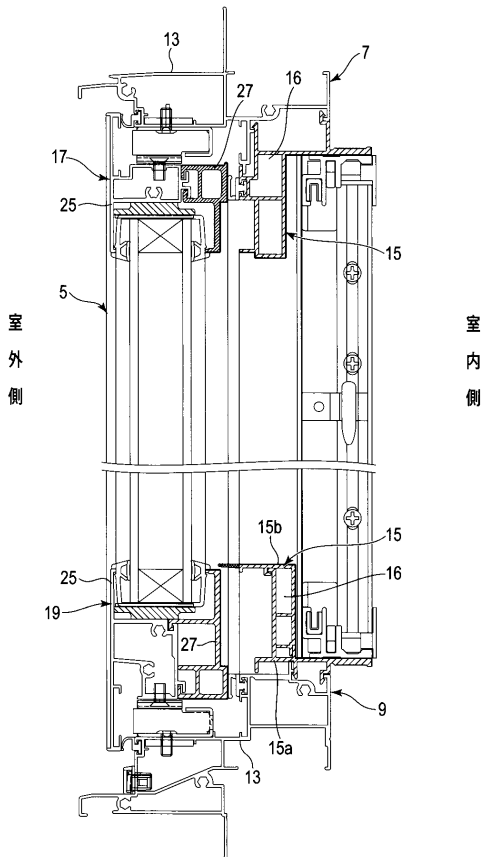
【 図 2 】

図 2



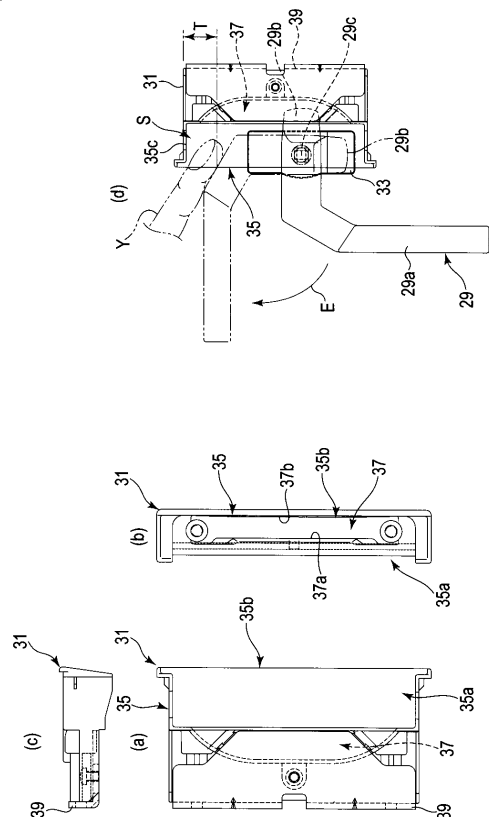
【 図 3 】

図 3



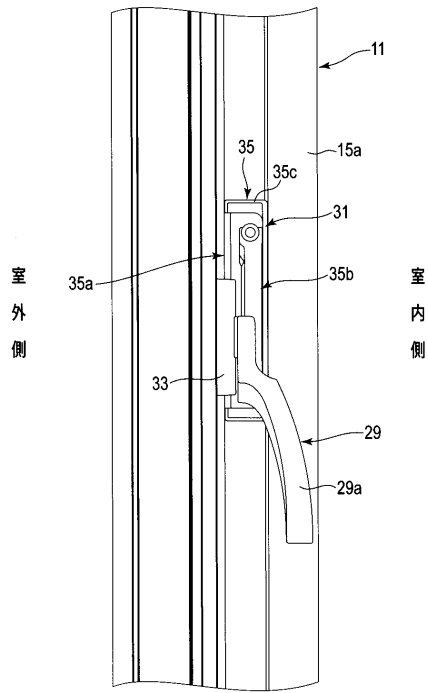
【 図 4 】

図 4



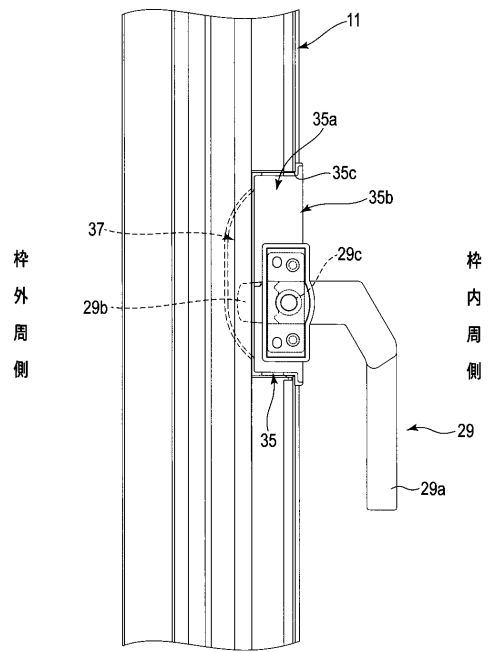
【 図 5 】

図 5



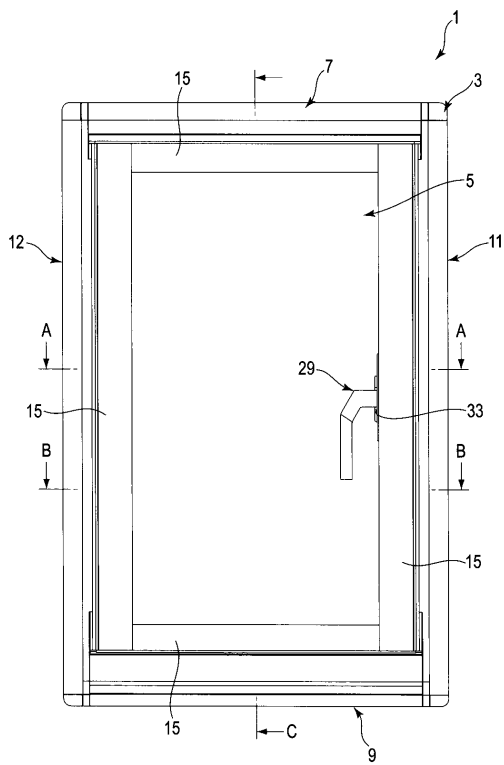
【 図 6 】

図 6



【 図 7 】

図 7



フロントページの続き

(72)発明者 大垣 博範

富山県高岡市早川70番地 三協立山株式会社内

(72)発明者 炭谷 秀樹

富山県高岡市早川70番地 三協立山株式会社内

Fターム(参考) 2E011 ED01

2E014 AA01