

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5049907号
(P5049907)

(45) 発行日 平成24年10月17日(2012.10.17)

(24) 登録日 平成24年7月27日(2012.7.27)

(51) Int.Cl.

F I

E O 6 B 9/52 (2006.01)

E O 6 B 9/52

E

請求項の数 2 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2008-194693 (P2008-194693)	(73) 特許権者	390020101
(22) 出願日	平成20年7月29日 (2008.7.29)		セイキ住工株式会社
(65) 公開番号	特開2010-31545 (P2010-31545A)		静岡県静岡市駿河区豊田3-5-27
(43) 公開日	平成22年2月12日 (2010.2.12)	(74) 代理人	100119404
審査請求日	平成22年5月19日 (2010.5.19)		弁理士 林 直生樹
		(74) 代理人	100072453
			弁理士 林 宏
		(74) 代理人	100100804
			弁理士 堀 宏太郎
		(72) 発明者	佐々木 文雄
			静岡県静岡市駿河区豊田3-5-27 セイキ住工株式会社内
		(72) 発明者	杉山 登
			静岡県静岡市駿河区豊田3-5-27 セイキ住工株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 スクリーンの押さえ材

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

スクリーン装置の枠体におけるスクリーン張設面に沿う内周に設けられた、一对の対向する内向き突縁により口部を狭窄化してなる係止用溝に、スクリーンとともに押入し、該スクリーンを上記係止用溝に固定するためのスクリーンの押さえ材であって、

上記押さえ材が、一对の平板状の対向板を断面U字形の先端湾曲部で連結した弾性変形可能な合成樹脂からなる脚部と、該脚部と一体でその一对の対向板の基端部から外向きに突出する一对の覆板部とを有する押さえ部材、及び上記対向板間に押入する一定の厚さの押入脚板を備えた固定部材によって構成され、

上記脚部は、その先端湾曲部がスクリーンを介して上記係止用溝の内向き突縁間に押入可能なものであって、係止用溝への押入完了時にはスクリーンを上記係止用溝の内向き突縁との間に挟持するための拡開方向への弾性を有し、且つ、上記対向板の外面に、上記脚部の係止用溝への押入時に該係止用溝の内向き突縁の内端に圧接する傾斜滑面と、係止用溝への押入完了時に該係止用溝の内向き突縁の内端に係止する係止縁とを有する係止突部を備え、

上記固定部材が、上記係止用溝の内向き突縁間に押入された上記押さえ部材の一对の対向板間への押入完了時に、上記押入脚板が上記押さえ部材の一对の対向板の内側面に密接すると共に、スクリーンを上記対向板と上記係止用溝の内向き突縁との間に挟持するに必要な厚さを有している、ことを特徴とするスクリーンの押さえ材。

10

20

【請求項 2】

上記脚部における対向板の内側面と上記固定部材の外側面とに、上記脚部の対向板間への固定部材の押し込み完了時に相互に係合する係合凹部と係合突子を設けた、ことを特徴とする請求項 1 に記載のスクリーンの押さえ材。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遮光、断熱、防虫、目隠し、装飾、その他の各種目的のために利用されるスクリーン装置の枠体の係止用溝にスクリーンと共に押入し、該スクリーンを枠体に対して固定するためのスクリーンの押さえ材に関するものである。

10

【背景技術】

【0002】

スクリーン装置の枠体における一对の対向する内向き突縁により口部を狭窄化した係止用溝にスクリーンとともに押入する押さえ材として、例えば、紐状の中空ゴムビードや、合成樹脂で成形した各種断面形状のものが知られているが、それらは、スクリーン装置の枠体の係止用溝に対して所期のほぼ一定の厚さのスクリーンを固定することを前提として構成されたものである。しかしながら、近年は各種用途に各種厚さのスクリーンが提供されるようになり、そのため、各種の厚さのスクリーンをスクリーン枠に対して固定する必要がある、その場合に、上述したような既知の押さえ材を適用すると、スクリーンが薄い場合には押さえ材による固定が緩くなってスクリーンが係止用溝から外れることになり、また、スクリーンが厚い場合には、該スクリーンを押さえ材とともに係止用溝に押入することが困難になる。つまり、一つの押さえ材で固定可能なスクリーンの厚さの幅は極めて小さいものである。

20

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

本発明の技術的課題は、スクリーン装置において、枠体における係止用溝に厚さが相異なる各種のスクリーンであっても固定することができるスクリーンの押さえ材を提供することにある、換言すれば、一つの押さえ材で固定可能なスクリーンの厚さの幅を拡大することにある。

30

【課題を解決するための手段】

【0004】

上記課題を解決するため、本発明によれば、スクリーン装置の枠体におけるスクリーン張設面に沿う内周に設けられた、一对の対向する内向き突縁により口部を狭窄化してなる係止用溝に、スクリーンとともに押入し、該スクリーンを上記係止用溝に固定するためのスクリーンの押さえ材であって、上記押さえ材が、一对の平板状の対向板を断面 U 字形の先端湾曲部で連結した弾性変形可能な合成樹脂からなる脚部と、該脚部と一体でその一对の対向板の基端部から外向きに突出する一对の覆板部とを有する押さえ部材、及び上記対向板間に押入する一定の厚さの押入脚板を備えた固定部材によって構成され、上記脚部は、その先端湾曲部がスクリーンを介して上記係止用溝の内向き突縁間に押入可能なものであって、係止用溝への押入完了時にはスクリーンを上記係止用溝の内向き突縁との間に挟持するための拡開方向への弾性を有し、且つ、上記対向板の外面に、上記脚部の係止用溝への押入時に該係止用溝の内向き突縁の内端に圧接する傾斜滑面と、係止用溝への押入完了時に該係止用溝の内向き突縁の内端に係止する係止縁とを有する係止突部を備え、上記固定部材が、上記係止用溝の内向き突縁間に押入された上記押さえ部材の一对の対向板間への押入完了時に、上記押入脚板が上記押さえ部材の一对の対向板の内側面に密接すると共に、スクリーンを上記対向板と上記係止用溝の内向き突縁との間に挟持するに必要な厚さを有していることを特徴とするスクリーンの押さえ材が提供される。

40

また、上記脚部における対向板の内側面と上記固定部材の外側面とに、上記脚部の対向板間への固定部材の押し込み完了時に相互に係合する係合凹部と係合突子を設けることが

50

できる。

【発明の効果】

【0007】

以上に詳述した本発明のスクリーンの押さえ材によれば、スクリーン装置において、枠体における係止用溝に厚さが相当に異なる各種のスクリーンであっても固定することができるスクリーンの押さえ材を提供することができ、換言すれば、一つの押さえ材で固定可能なスクリーンの厚さの幅を従来の押さえ材に比して大きく拡大することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

図1及び図2は、本発明に係るスクリーンの押さえ材10を、スクリーン装置の枠体1
10
に対するスクリーン8の固定に適用した第1実施例を示している。このスクリーン装置の枠体1は、窓枠などの建物開口部に摺動自在に、あるいは、固定的に配設されるものである。

上記スクリーン装置の枠体1は、方形の四辺を構成するアルミニウム製又は合成樹脂製の枠材によって形成されたもので、該枠体1におけるスクリーン張設面に沿う内周に設けられた係止用溝2上に、張設するスクリーン8の固定すべき部分を載置した状態で、上記押さえ材10とともにスクリーン8を係止用溝2内に押入して固定するようにしたものである。上記係止用溝2は、一对の対向する内向き突縁3により口部を狭窄化することにより形成している。

【0009】

20
上記押さえ材10は、弾性ある合成樹脂の押出し成形により形成され、図1及び図2に明確に示すように、一对の対向板13を断面U字形の先端湾曲部14で連結した弾性変形可能な合成樹脂からなる脚部12と、該脚部12と一体でその一对の対向板13の基端部から外向きに突出する一对の覆板部15とを有するものである。上記脚部12は、その先端湾曲部14がスクリーン8を介して上記係止用溝2の内向き突縁3間に押入可能なものであって、係止用溝2への押入完了時にはスクリーン8を上記係止用溝2の内向き突縁3との間に挟持するための拡開方向への弾性を有している。また、上記一对の対向板13の外側面には、上記係止用溝2への押入完了時に該係止用溝2の内向き突縁3の内端に係止する係止突部16を備えている。

【0010】

30
上記係止突部16は、スクリーン8と共に押さえ部材11の脚部12を係止用溝2へ押入するときに、該係止用溝2の内向き突縁3の内端に圧接する傾斜滑面16aと、該係止用溝2への押入完了時に上記内向き突縁3に係止する係止縁16bとを有している。上記傾斜滑面16aは、対向板13に先端湾曲部14側から基端部側に向かって隆起する斜面として形成した物であり、その先端に段差があって、この段差が上記係止縁16bに相当するものである。

【0011】

40
上記脚部12の一对の対向板13の外側幅A（図2参照）は、上記係止用溝2の一对の内向き突縁3の対向する間隔に、張設しようとする最大厚さのスクリーン8を介して上記脚部12を押入できる幅であることが必要であるが、この押入を行う場合には、上記脚部12の外側幅Aが該脚部12の弾性変形によって短くなるので、その変形した幅で、上記一对の内向き突縁3の対向する間隔に押入できる厚さのスクリーン8までを、固定の対象にすることができる。

【0012】

50
また、係止用溝2に対しスクリーン8を介して脚部12を押入した状態における該脚部12の基部の内側幅は、スクリーン8の厚さにも関連するが、押入前の脚部12の基部の内側幅B（図2参照）よりも狭く、その変形量に応じた反発力で係止用溝2の対向する内向き突縁3との間にスクリーン8を挟持することになる。この場合に、一对の対向板13の基部は、先端湾曲部14から離れているので、内側に大きく弾性変形可能であり、そのため、厚さの薄いスクリーン8から厚さが相当に大きいものまで挟持させることが可能で

あり、厚さが異なる各種スクリーンの固定に適用することができる。

【 0 0 1 3 】

上述した押さえ材 10 を用いて、上記枠体 1 に対してスクリーン 8 を張設するに際しては、先ず、枠体 1 上にスクリーン 8 を載置し、次いで押さえ材 10 を一つの係止用溝 2 上のスクリーン 8 上に置き、上記スクリーン 8 を押さえ材 10 で係止用溝 2 に対して押圧、押入すればよい。これにより、押さえ材 10 の先端湾曲部 14 が、スクリーン 8 を介して係止用溝 2 の内向き突縁 3 の内側を通過し、そして、対向板 13 の外側面の係止突部 16 の傾斜滑面 16a がスクリーン 8 を介して上記一对の内向き突縁 3 に当接し、押さえ材 10 に加わる押圧力により押さえ材 10 の脚部 12 の対向板 13 が内側に弾性変形しながら押入される。上記係止突部 16 の傾斜滑面 16a の全体が係止用溝 2 の内側を通過すると、脚部 12 が内側に弾性変形した形で係止用溝 2 に嵌入した状態になり、上記係止縁 16b が係止用溝 2 の内向き突縁 3 の内側にスクリーン 8 を介して係止され、押さえ材 10 の抜け出しが防止される。そして、この状態で脚部 12 がスクリーン 8 を安定的に固定するための拡開方向への弾性を持つように形成されている。

10

【 0 0 1 4 】

図 3 及び図 4 は、本発明に係るスクリーンの押さえ材の第 2 実施例を示している。この第 2 実施例のスクリーンの押さえ材 20 は、上記第 1 実施例の押さえ材 10 とほぼ同じ形態の押さえ部材 21 と、それに付加的に設けた固定部材 28 とにより構成される。

上記押さえ部材 21 によりスクリーン 8 を張設するスクリーン装置の枠体 1 は、前記第 1 実施例の場合と同じであるため、第 1 実施例と同一の符号を付して、その説明は省略する。

20

【 0 0 1 5 】

上記押さえ部材 21 は、第 1 実施例の押さえ材 10 と同様に、一对の対向板 23 を断面 U 字形の先端湾曲部 24 で連結した弾性変形可能な合成樹脂からなる脚部 22 と、該脚部 22 と一体でその一对の対向板 23 の基端部から外向きに突出する一对の覆板部 25 とを有し、また、上記対向板 23 の外面に、係止用溝 2 への押入完了時に該係止用溝 2 の内向き突縁 3 の内端に係止する係止突部 26 を備えているが、この押さえ部材 21 の脚部 22 は、必ずしも、第 1 実施例の押さえ材 10 のように、それをスクリーン 8 とともに枠体 1 の係止用溝 2 に押入したときに、スクリーン 8 を係止用溝 2 の内向き突縁 3 との間に挟持するに必要な拡開方向への弾性を有する必要はなく、スクリーン 8 を係止用溝 2 の内向き突縁 3 側に押圧することにより、固定部材 28 によるスクリーンの固定を容易にする程度の弾性を有していればよい。しかし、上記スクリーン 8 を挟持するに必要な弾性を有していても、それが何ら支障を来す原因になるものではない。そのため、この押さえ部材 21 として第 1 実施例の押さえ材 10 と同じものを用いることもできる。

30

【 0 0 1 6 】

この第 2 実施例の押さえ部材 20 においては、第 1 実施例の押さえ材 10 の脚部 12 に付与しているところの、スクリーン 8 を係止用溝 2 の内向き突縁 3 との間に挟持するための弾性に代えて、上記対向板 23 間に、天板 28a 及び押入脚板 28b によって断面 T 形に形成した固定部材 28 の該押入脚板 28b を押入するように構成している。

更に具体的に説明すると、上記脚部 22 は、少なくとも、係止用溝 2 への押入完了時にスクリーン 8 を係止用溝 2 の内向き突縁 3 側に押圧する弾性を有しているため、張設しようとするスクリーン 8 の厚さに多少の変動があっても、その弾性によりスクリーン 8 を介して先端湾曲部 24 を係止用溝 2 の内向き突縁 3 間に押入可能なものであり、そして、上記押さえ部材 20 の脚部 22 をスクリーン 8 を介して係止用溝 2 に押入した図 3 の状態で、上記固定部材 28 の押入脚板 28b を、該係止用溝 2 に押入された押さえ部材 21 の一对の対向板 23 間に押し込むことにより、図 4 に示すように、押さえ部材 20 を係止用溝 2 内に安定的に保持させ、スクリーン 8 を確実に固定することができる。

40

【 0 0 1 7 】

上記固定部材 28 は、それを係止用溝 2 に押入された押さえ部材 21 の一对の対向板 23 間に押入脚板 28b を押し込むことにより、スクリーン 8 を該対向板 23 と係止用溝 2

50

の内向き突縁 3 との間に挟持させるものであるため、スクリーン 8 の厚さに応じて、適切な厚さを有するものとする必要がある。張設しようとするスクリーン 8 の厚さに大きな変動がある場合には、その厚さに応じた押入脚板 2 8 b を有する複数の固定部材 2 8 を選択的に用いることになる。

【 0 0 1 8 】

また、上記押さえ部材 2 1 における脚部 2 2 の対向板 2 3 の内側面には係合凹部 2 9 を設け、上記固定部材 2 8 の外側面に、上記脚部の対向板 2 3 間への固定部材 2 8 の押し込み完了時に上記係合凹部 2 9 に係合する係合突起 3 0 を設けている。押さえ部材 2 1 の対向板 2 3 間に上記固定部材 2 8 を押入したとき、上記係合凹部 2 9 と係合突起 3 0 とを係合させておくことにより、固定部材 2 8 を上記対向板 2 3 間に安定的に保持させることができる。

10

なお、上記係合凹部 2 9 を固定部材 2 8 の外面に設け、上記係合突起 3 0 を対向板 2 3 の内面に設けることもできる。

【 0 0 1 9 】

上記固定部材 2 8 は、その押入脚板 2 8 b を対向板 2 3 間に押入して、固定部材 2 8 の外面に設けた上記係合突起 3 0 を対向板 2 3 の内面に設けた係合凹部 2 9 に係合させたとき、天板 2 8 a が押さえ部材 2 1 の覆板部 2 5 の外表面に密接するように形成したものである。

また、上記対向板 2 3 の外面には、係止用溝 2 の内向き突縁 3 の内端に係止する係止突部 2 6 を設けているが、その構成及び作用は、第 1 実施例の場合と全く変わるところがないので説明を省略する。

20

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 0 】

【図 1】本発明の第 1 実施例に係るスクリーンの押さえ材を用いて、スクリーン装置の枠体の係止用溝にスクリーンとともに挿着した状態を示す断面図である。

【図 2】同実施例における押さえ材の未挿着状態を示す断面図である。

【図 3】本発明の第 2 実施例に係るスクリーンの押さえ材を用いて、スクリーン装置の枠体の係止用溝にスクリーンとともに挿着した状態を示す断面図である。

【図 4】同実施例に係る押さえ部材を用いてスクリーンとともに係止用溝に挿着する過程を説明するための断面図である。

30

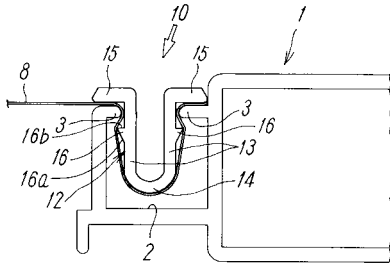
【符号の説明】

【 0 0 2 1 】

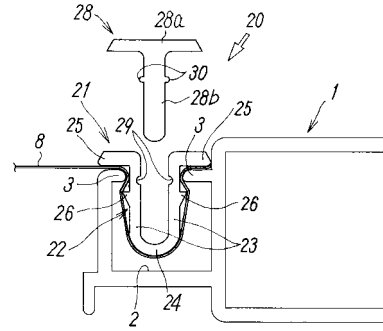
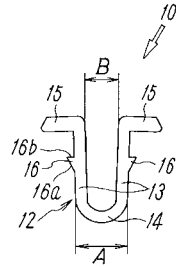
- 1 枠体
- 2 係止用溝
- 3 内向き突縁
- 8 スクリーン
- 1 0 , 2 0 押さえ材
- 1 2 , 2 2 脚部
- 1 3 , 2 3 対向板
- 1 4 , 2 4 先端湾曲部
- 1 5 , 2 5 覆板部
- 1 6 , 2 6 係止突部
- 1 6 a 傾斜滑面
- 1 6 b 係止縁
- 2 8 固定部材
- 2 8 b 押入脚板
- 2 9 係合凹部
- 3 0 係合突起

40

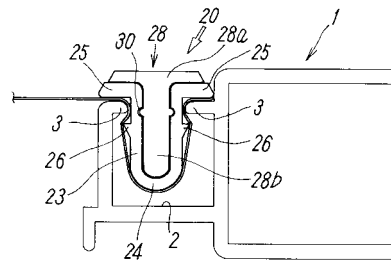
【 図 3 】



【 図 2 】



【 図 4 】



フロントページの続き

審査官 川島 陵司

(56)参考文献 特開2000-342081(JP,A)
実開昭57-43749(JP,U)
特開2007-205153(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
E06B 9/52