

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4988020号
(P4988020)

(45) 発行日 平成24年8月1日(2012.8.1)

(24) 登録日 平成24年5月11日(2012.5.11)

(51) Int.Cl.

E 0 6 B 3/48 (2006.01)

F 1

E 0 6 B 3/48

請求項の数 3 (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2010-221483 (P2010-221483)
 (22) 出願日 平成22年9月30日 (2010.9.30)
 (65) 公開番号 特開2012-77470 (P2012-77470A)
 (43) 公開日 平成24年4月19日 (2012.4.19)
 審査請求日 平成23年9月1日 (2011.9.1)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 000204985
 大建工業株式会社
 富山県南砺市井波1番地1
 (72) 発明者 平野 尚志
 富山県南砺市井波1番地1 大建工業株式
 会社内

審査官 川島 陵司

(56) 参考文献 特許第3232244 (JP, B2)

(58) 調査した分野(Int.Cl., DB名)
 E 0 6 B 3/48

(54) 【発明の名称】 施工用ガイドシート及びそれを用いた折戸の施工方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

扉の施工に用いる治具であって、扉の厚みよりも寸法が大きな薄板からなり、薄板の略中央に位置決め孔を設け、位置決め孔から放射状に少なくとも1本以上の目印線を設けたことを特徴とする施工用ガイドシート。

【請求項2】

位置決め孔から放射状の一方向に薄板端部まで切り欠き部を設けたことを特徴とする請求項1に記載の施工用ガイドシート

【請求項3】

請求項1または請求項2に記載の施工用ガイドシートの位置決め孔を下部ランナーの軸部に嵌合固定し、目印線を下部レール開口部に合致させ下部ランナー下端部を下部レール開口部に嵌め込むことを特徴とする折戸の施工方法。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、扉を施工する際に、ランナーのレールへの嵌め込み作業を容易に行うための施工用ガイドシートとそれを用いた折戸の施工方法に関するものである。

【背景技術】

【0002】

20

従来より、折戸は押し入れや部屋の間仕切り等で開口部を大きく開放でき、開放時の扉が邪魔にならないために広く利用されて設けおり、開口部の上下にレールを設けると共に扉の上下に車やピボットからなるランナーを設けて、レール内をランナーが走行することで扉が開閉する構造となっており、例えば特許文献1のようなものが見られる。

【0003】

特許文献1では、吊元側の扉の下部ピボットを嵌合するピボット軸受部と下部レールに固定するための固定部を有する固定具本体と、下部ピボットを下部レール側からピボット軸受部に誘導するスロープ部とガイド側壁を有する案内用治具が開示されており、吊元側の扉の下部ピボットをピボット軸受部に容易に固定でき、固定後に案内用治具を取り外して固定具本体のネジの締め付けが容易に行え目立たなくなるという効果がみられる。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特許3232244号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、一方で、施工者は自分の背丈よりも長い扉の下部ランナーを下部レールに嵌め込む際に、図5に示すように下部ランナー32の位置がわからず誤った場所に落とし込むことによって、床Bや扉3、下部レール21等の部品を傷つけるおそれがあり、施工にひ

20

じょうに手間取るという問題点があるが、これについては特許文献1では解決されていない。

【0006】

本発明は、かかる問題点に鑑みなされたものであり、折戸を施工する際に、ランナーのレールへの嵌め込み作業を容易に行うための治具を提供することを目的とする。

【0007】

上記目的を解決するために、請求項1に係る施工用ガイドシートの発明は、扉の施工に用いる治具であって、扉の厚みよりも寸法が大きな薄板からなり、薄板の略中央に位置決め孔を設け、位置決め孔から放射状に少なくとも1本以上の目印線を設けたことを特徴とする。

30

【0008】

請求項2に係る施工用ガイドシートの発明は、請求項1に記載の施工用ガイドシートの位置決め孔から放射状の一方向に薄板端部まで切り欠き部を設けたことを特徴とする。

【0009】

請求項3に係る施工用ガイドシートを用いた折戸の施工方法の発明は、請求項1または請求項2に記載の施工用ガイドシートの位置決め孔を下部ランナーの軸部に嵌合固定し、目印線を下部レール開口部に合致させ下部ランナー下端部を下部レール開口部に嵌め込むことを特徴とする。

【発明の効果】

40

【0010】

請求項1に係る発明では、扉の施工に用いる施工用ガイドシートとして、扉の厚みよりも寸法が大きな薄板からなり、薄板の略中央に位置決め孔を設け、位置決め孔から放射状に少なくとも1本以上の目印線を設けているので、特に折戸に用いた場合、施工用ガイドシート位置決め孔を折戸の下部ランナーの軸部に嵌合固定した上で、目印線を下部レール開口部に合致させることで、そのまま折戸を降ろせば下部ランナー下端部を下部レール開口部に嵌め込むことができ、床や扉、下部レール等の部品を傷つけることもなく簡単に施工することができる。

【0011】

請求項2に係る発明では、請求項1に記載の施工用ガイドシートにおいて、その位置決

50

め孔から放射状の一方向に薄板端部まで切り欠き部を設けることによって、請求項 1 の効果に加えて、折戸の下部ランナー下端部を下部レール開口部への嵌め込み作業が完了した後、施工用ガイドシート引っ張り出して外すことができるので、施工がより簡単になる。

【 0 0 1 2 】

請求項 3 に係る発明は、請求項 1 または請求項 2 に記載の施工用ガイドシートを折戸に用いた施工方法を具体的に示したものである。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 3 】

【図 1】本発明の折戸の施工方法を示す参考図。

【図 2】本発明の折戸施工時の下部ランナーと下部レールの拡大斜視図。

【図 3】本発明の施工用ガイドシートの基本形を示す平面図。

【図 4】本発明の施工用ガイドシートの変形例を示す平面図。

【図 5】従来の折戸施工時の下部ランナーと下部レールの拡大斜視図。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 4 】

以下、本発明の実施形態について、図 1 から図 4 を用いて説明する。もちろん本発明は前記図面及び本実施形態の記載内容に限られるものではない。

【 0 0 1 5 】

図 1 は本発明の折戸の施工方法を示す参考図である。予め開口部 A に枠材（下枠 2、上枠 4、縦枠 5）を施工し、下枠 2 には下部レール 2 1、上枠 4 には上部レール 4 1 をそれぞれ固定する。次いで、ランナー 3 2 が一端側に設けられ他端側を蝶番（図示せず）で結合した 2 枚の扉 3 1 からなる折戸 3 を抱えて上部ランナー（図示せず）を上部レール 4 1 のレール溝部（図示せず）に嵌め込んだ後、下部ランナー 3 2 の下部ランナー下端部 3 3 を下部レール 2 1 の下部レール開口部 2 2 に嵌め込んで折戸 3 を施工する。

【 0 0 1 6 】

本発明の施工用ガイドシート 1 の基本形は図 3 に示すように扉の厚みよりも寸法（直径）が大きな円形の薄板状で、中心に位置決め孔 1 1 を設け、位置決め孔から放射状に少なくとも 1 本以上（図 3 では 1 6 本であるが特に限定されない）の直線で目印線 1 2 を設けている。なお、円形の薄板が最も好ましいが、楕円形、矩形、三角形、多角形等でも特に問題はない。薄板の材質としては、紙、樹脂シート、発泡樹脂板、木質繊維板等が用いられる。図 2 に示すように、施工用ガイドシート 1 の位置決め孔 1 1 に下部ランナー 3 2 の軸部 3 4 を挿入して前記と同様に施工を行う。

【 0 0 1 7 】

これによると、見え難い扉 3 の下部であっても、扉の厚みよりも直径が大きな施工用ガイドシート 1 が扉 3 よりはみ出しており、位置決め孔 1 1 の延長線上にある目印線 1 2 を下部レール開口部 2 2 に合わせると、下部ランナー下端部 3 3 が自動的に下部レール開口部 2 2 に合致するので簡単に嵌め込むことができる。

【 0 0 1 8 】

図 4 に施工用ガイドシート 1 の変形例を示す。これによると、位置決め孔 1 1 から放射状の一方向に薄板端部まで切り欠き部 1 3 を設けている。切り欠き部 1 3 は嵌め込み作業が終了した後は不要となるため簡単に外すことができる。切り欠き部 1 3 の幅は位置決め孔 1 1 の直径よりも狭くして好ましくは下部ランナー 3 2 の軸部 3 4 の直径と略同じか少し狭くすることで、軸部 3 4 から外れ難くなるので作業がし易くなる。

【 0 0 1 9 】

さらに、便利に使用できるように、切り欠き部 1 3 と位置決め孔 1 1 を挟んで逆方向に引っ張り部 1 4 を設けており、PULL 等の表示をしておけばわかり易い。また、円周の周囲に矢印 1 5 を記載すれば引っ張り部 1 4 が扉 3 に隠れて見えない場合も矢印の方向に回せば引っ張り部 1 4 が見つかる。施工用ガイドシート 1 の特に目印線 1 2 を蛍光色で着色すれば暗いところでもわかり易い。

【 0 0 2 0 】

施工用ガイドシート 1 は使い捨てにすることもできるが、下部ランナー 3 2 の軸部 3 4 の直径はほとんどの製品で略共通しているので使い回しをすることもでき、省資源でゴミの発生も防ぎコストダウンも図れる。また、透明の樹脂シートを用いれば下部レール開口部 2 2 を目で確認することができ、より作業が容易に行える。

【産業上の利用可能性】

【0021】

折戸を施工する際に、簡単な施工用ガイドシートを使用することで、ランナーのレールへの嵌め込み作業を容易に行うことができる。また、折戸以外でも一般の開き戸や引戸においても扉の下部に設けた軸材を床部に設けたレールや孔に嵌め込む際にも同様に本発明の施工用ガイドシートを利用でき、極めて有用で産業上の利用可能性が高い。

10

【符号の説明】

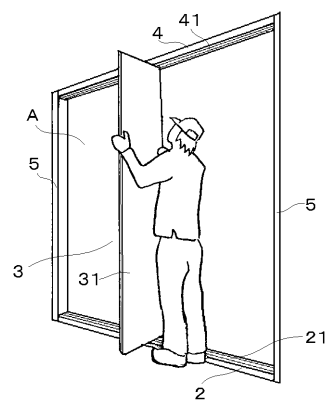
【0022】

A	開口部
B	床
1	施工用ガイドシート
1 1	位置決め孔
1 2	目印線
1 3	切り欠き部
1 4	引っ張り部
1 5	矢印
2	下枠
2 1	下部レール
2 2	下部レール開口部
3	折戸
3 1	扉
3 2	下部ランナー
3 3	下部ランナー下端部
3 4	軸部
4	上枠
4 1	上部レール
5	縦枠

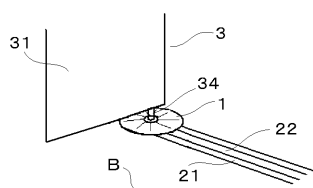
20

30

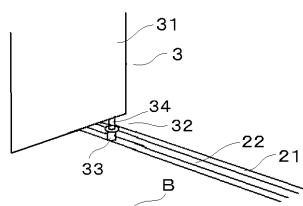
【 図 1 】



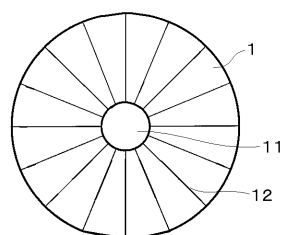
【圖 2】



【 図 5 】



【圖 3】



【 図 4 】

