



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202483323 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 10

(21) 申请号 201220096467. 7

(22) 申请日 2012. 03. 15

(73) 专利权人 沈志振

地址 545400 广西壮族自治区柳州市融安县
长安镇广场西路 13 栋 138 号

(72) 发明人 沈志振

(74) 专利代理机构 佛山东平知识产权事务所
(普通合伙) 44307

代理人 詹仲国

(51) Int. Cl.

E05D 13/00(2006. 01)

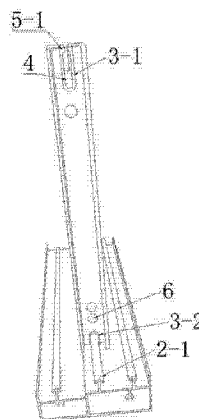
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

一种推拉门窗滑动定位机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种推拉门窗滑动定位机构,其特征在於,它包括分设于门扇或窗扇与滑道导轨的接触面两端的上、下定位座,下定位座的下部设置有与滑道导轨相配的滑槽,滑槽的两侧有防止其脱离滑道导轨的限位机构。本实用新型能导正推拉门窗的滑动轨迹,避免脱轨,提高门窗使用安全性,具有良好的推广价值。



1. 一种推拉门窗滑动定位机构,其特征在于,它包括分设于门扇或窗扇与滑道导轨的接触面两端的上、下定位座,下定位座的下部设置有与滑道导轨相配的滑槽,滑槽的两侧有防止其脱离滑道导轨的限位机构。

2. 根据权利要求1所述的一种推拉门窗滑动定位机构,其特征在于,所述上、下定位座的侧部设置有安装孔,通过螺钉分别固定于门扇或窗扇的侧框与上框、侧框与下框之间。

3. 根据权利要求2所述的一种推拉门窗滑动定位机构,其特征在于,所述安装孔的外侧设置有加强筋。

4. 根据权利要求1所述的一种推拉门窗滑动定位机构,其特征在于,所述上、下定位座的外侧设置有与门扇或窗扇的侧框配合的安装面,与滑道导轨相配的滑槽位于安装面的内侧,滑槽呈n型,限位机构位于n型滑槽的内侧。

5. 根据权利要求1或4所述的一种推拉门窗滑动定位机构,其特征在于,所述滑槽的上部连接有U型定位块,U型定位块的顶端顶压于门扇或窗扇的上框或下框内。

6. 根据权利要求1所述的一种推拉门窗滑动定位机构,其特征在于,所述门扇或窗扇的下框设置有安装滑轮的凹槽,滑轮与导轨的接触面、滑槽与导轨的接触面在不同的水平面上。

7. 根据权利要求6所述的一种推拉门窗滑动定位机构,其特征在于,所述凹槽的两侧端分别设置有凸框,凸框两端设有槽孔,下定位座的侧面有与所述槽孔接插配合的凸位。

8. 根据权利要求1所述的一种推拉门窗滑动定位机构,其特征在于,所述导轨截面呈T型或工字型,限位机构包括由设置在滑槽开口端两侧的限位凸筋组成的卡位,该卡位活动顶压于导轨T型部的下方。

9. 根据权利要求1所述的一种推拉门窗滑动定位机构,其特征在于,所述上、下定位座均为一体化结构。

一种推拉门窗滑动定位机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及推拉门窗技术领域,更具体的说是涉及一种推拉门窗与滑轨之间的连接结构。

背景技术

[0002] 推拉门窗有不占据室内空间的优点,外观美丽、价格经济、密封性较好。配上大块的玻璃,既增加室内的采光,又改善建筑物的整体形貌。现有的推拉门窗一般都是由门窗主体和带有滑轨的门窗框架两部分组成,门窗主体的底部装有滑轮,滑轮可沿滑轨滑动,若采用高档滑轨,轻轻一推,开启灵活。如中国专利申请号为推拉门窗滑道滚动装置,发明名称为一种推拉门窗滑道滚动装置,其特征是,在推拉门窗主体的框架横截面配合处设有轨道,在轨道内放置有至少一个尺寸匹配的球形滚动装置。此专利结构推拉效果好,密封性强,但在实际使用过程中,灰尘容易积聚在滑道内,容易造成门窗推拉困难和推拉时门窗脱轨,门窗一旦脱轨,重新安装门窗比较繁琐,维修困难。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决现有技术之不足而提供一种不仅结构简单,安装方便,而且运行稳定的推拉门窗滑动定位机构。

[0004] 本实用新型是采用如下技术方案来实现上述目的:一种推拉门窗滑动定位机构,其特征在于,它包括分设于门扇或窗扇与滑道导轨的接触面两端的上、下定位座,下定位座的下部设置有与滑道导轨相配的滑槽,滑槽的两侧有防止其脱离滑道导轨的限位机构。

[0005] 作为上述方案的进一步说明,所述上、下定位座的侧部设置有安装孔,通过螺钉分别固定于门扇或窗扇的侧框与上框、侧框与下框之间。

[0006] 所述安装孔的外侧设置有加强筋。

[0007] 所述上、下定位座的外侧设置有与门扇或窗扇的侧框配合的安装面,与滑道导轨相配的滑槽位于安装面的内侧,滑槽呈 n 型,限位机构位于 n 型滑槽的内侧。

[0008] 所述滑槽的上部连接有 U 型定位块,U 型定位块的顶端顶压于门扇或窗扇的上框或下框内。

[0009] 所述门扇或窗扇的下框设置有安装滑轮的凹槽,滑轮与导轨的接触面、滑槽与导轨的接触面在不同的水平面上。

[0010] 所述凹槽的两侧端分别设置有凸框,凸框两端设有槽孔,下定位座的侧面有与所述槽孔接插配合的凸位。

[0011] 所述导轨截面呈 T 型或工字型,限位机构包括由设置在滑槽开口端两侧的限位凸筋组成的卡位,该卡位活动顶压于导轨 T 型部的下方。

[0012] 所述上、下定位座均为一体化结构。

[0013] 本实用新型采用上述技术方案所能达到的有益效果是:

[0014] 本实用新型采用在现有的推拉门窗的上下边框上加装防止滑轮脱轨的定位座,无需改变现有的推拉门窗主体结构,即可解决推拉门窗常见的脱轨问题,而且定位座结构简单,安装方便。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型的门窗结构示意图;

[0016] 图 2 为本实用新型的门窗结构示意图;

[0017] 图 3 为本实用新型的上定位座结构示意图;

[0018] 图 4 为本实用新型的下定位座结构示意图。

[0019] 附图标记说明:1、门扇或窗扇 1-1、下框 1-2、上框 1-3、侧框 2、滑道导轨 2-1、T 型部 3-1、上定位座 3-2、下定位座 4、滑槽 5、限位机构 5-1、限位凸筋 6、安装孔 7、加强筋 8、安装面 9、U 型定位块。

具体实施方式

[0020] 如图 1-图 4 所示,本实用新型一种推拉门窗滑动定位机构,它包括分设于门扇或窗扇 1 与滑道导轨 2 的接触面两端的上、下定位座 3-1、3-2,上、下定位座为一体化结构,采用塑料制成。本实施例中,下定位座 3-2 的下部、上定位座的上部分别设置有与滑道导轨相配的滑槽 4,滑槽 4 的两侧有防止其脱离滑道导轨的限位机构 5。门扇或窗扇 1 的下框 1-1 设置有安装滑轮的凹槽,滑轮与导轨的接触面、滑槽与导轨的接触面在不同的水平面上上述凹槽的两侧端分别设置有凸框,凸框两端设有槽孔,下定位座 3-2 的侧面有与所述槽孔接插配合的凸位。其中,导轨 2 截面呈 T 型或工字型,限位机构 5 包括由设置在滑槽开口端两侧的限位凸筋 5-1 组成的卡位,该卡位活动顶压于导轨 T 型部 2-1 的下方,防止滑槽上下移动甚至脱离导轨。上、下定位座 3-1、3-2 的侧部设置有安装孔 6,通过螺钉分别固定于门扇或窗扇的侧框 1-3 与上框 1-2、侧框与下框之间,安装孔 6 的外侧设置有加强筋 7。上、下定位座的外侧设置有与门扇或窗扇的侧框配合的安装面 8,与滑道导轨相配的滑槽 4 位于安装面 8 的内侧,滑槽 4 呈 n 型,限位机构位于 n 型滑槽的内侧。上定位座的滑槽 4 的上部连接有 U 型定位块 9,U 型定位块 9 的顶端顶压于门扇或窗扇的下框内。

[0021] 安装过程中,先将定位座固定在上下边框的两端,然后再分别安装两侧框,用螺丝固定,完成定位座的安装;最后,按压门窗,将门窗框架下部的导轨压入下定位座即可。

[0022] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,所述限位机构除了采用在滑槽两侧设置卡位这种方式外,还可以在滑槽两侧设置固定臂,并在固定臂上安装导轮,导轮紧贴导轨的垂直支撑部分。应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

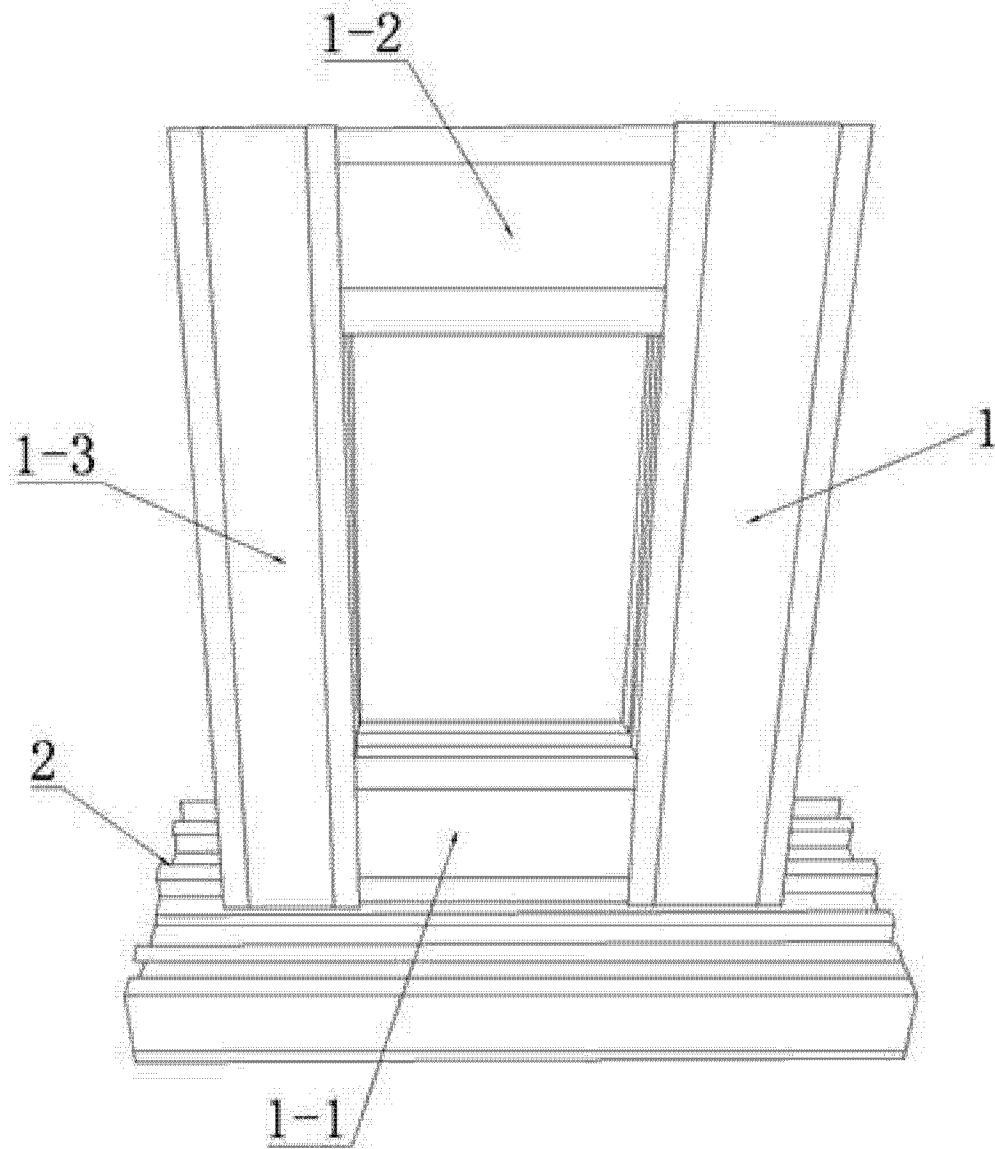


图 1

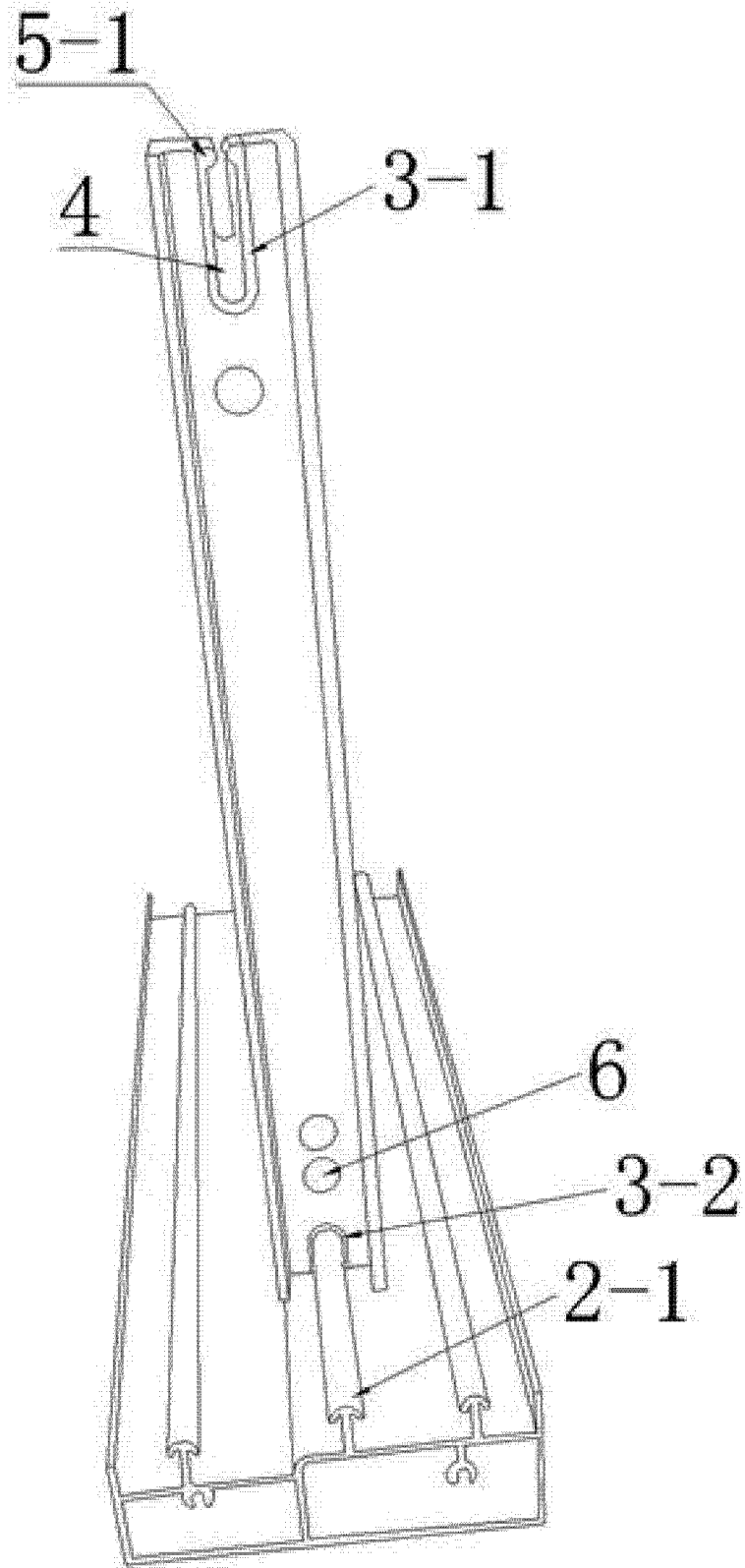


图 2

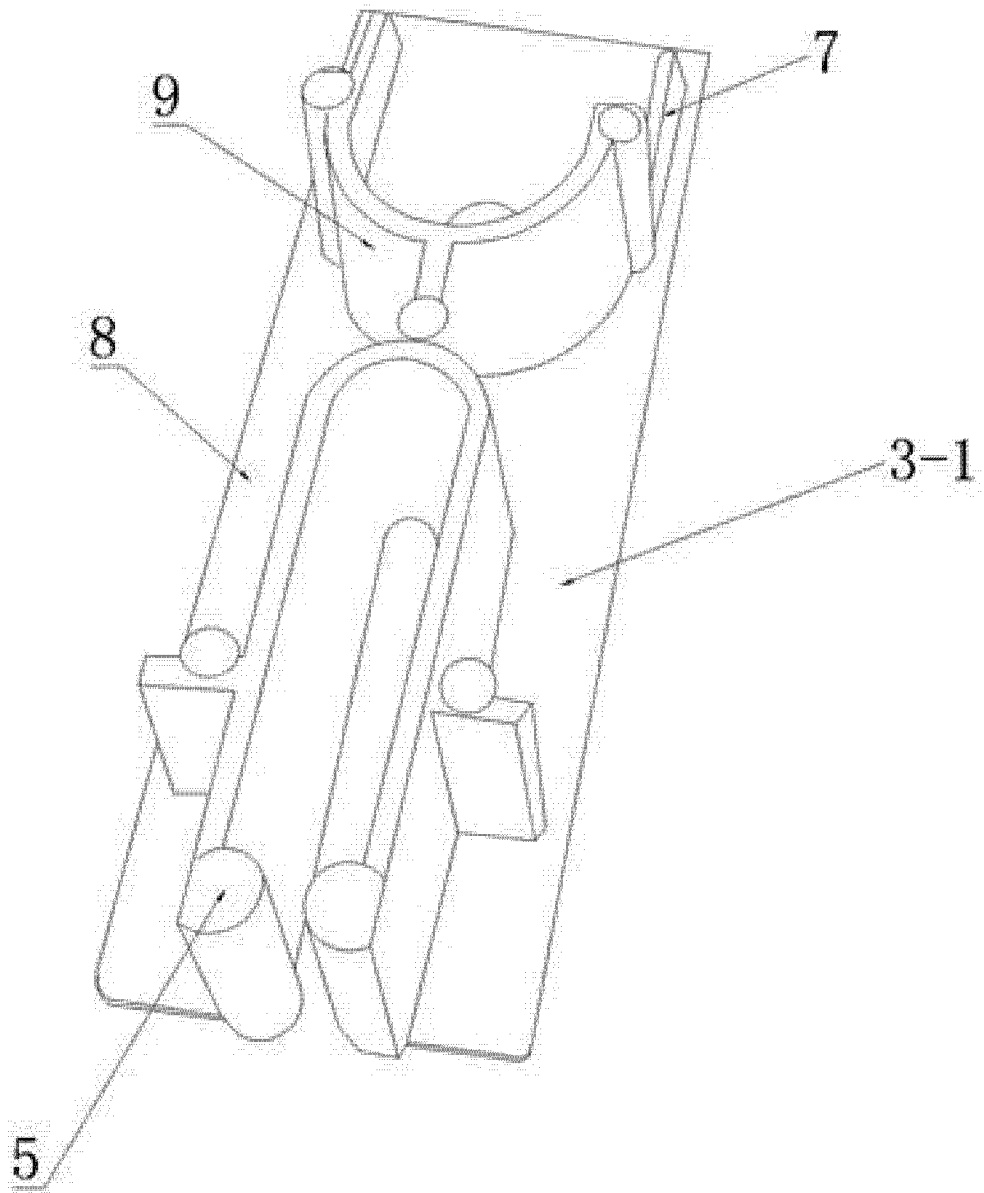


图 3

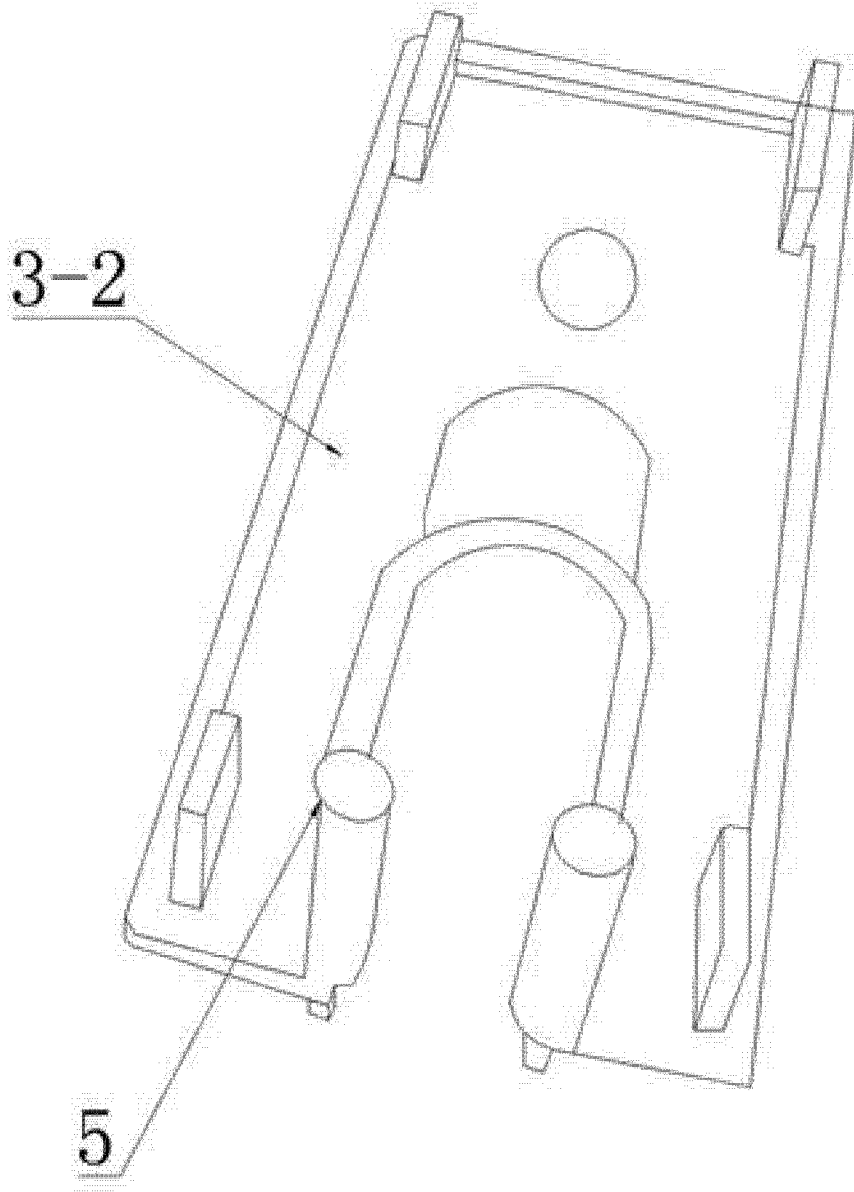


图 4