(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214659391 U
(45)授权公告日 2021.11.09

(21)申请号 202120980344.9

(22)申请日 2021.05.09

(73)专利权人 大坦宝盾门业(天津)有限公司
地址 301800 天津市宝坻区塑料制品工业区潮阳东路6号

(72)发明人 陈向伟

(51)Int.Cl.
E05B 1/00(2006.01)

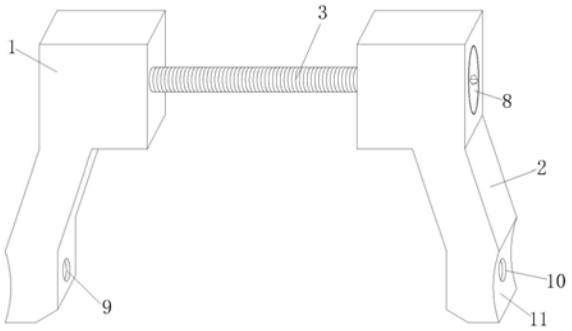
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型免维护拉手脚结构

(57)摘要

本实用新型属于拉手脚技术领域，具体的说是一种新型免维护拉手脚结构，包括第一拉手脚、第二拉手脚和螺丝杆；所述第一拉手脚与第二拉手脚相对设置；所述第一拉手脚内部开设有第一螺纹孔；所述第二拉手脚内部开设有第二螺纹孔；所述螺丝杆端部固接有圆帽；所述圆帽中心处内壁设置有六角槽；所述螺丝杆与第一螺纹孔和第二螺纹孔螺纹连接；所述圆帽安装在第二螺纹孔内部；通过螺丝杆将第一拉手脚与第二拉手脚连接，固定于门扇型材上，该结构强度高，可增加使用寿命，在减少拉手脚产生故障率的同时，降低了成本。



CN 214659391 U

1.一种新型免维护拉手脚结构,其特征在于:包括第一拉手脚(1)、第二拉手脚(2)和螺丝杆(3);所述第一拉手脚(1)与第二拉手脚(2)相对设置;所述第一拉手脚(1)内部开设有第一螺纹孔(4);所述第二拉手脚(2)内部开设有第二螺纹孔(5);所述螺丝杆(3)端部固接有圆帽(6);所述圆帽(6)中心处内壁设置有六角槽(7);所述螺丝杆(3)与第一螺纹孔(4)和第二螺纹孔(5)螺纹连接;所述圆帽(6)安装在第二螺纹孔(5)内部。

2.根据权利要求1所述的一种新型免维护拉手脚结构,其特征在于:所述第二螺纹孔(5)内部设有法兰堵头(8);所述法兰堵头(8)与第二螺纹孔(5)螺纹连接。

3.根据权利要求2所述的一种新型免维护拉手脚结构,其特征在于:所述第一拉手脚(1)底端内部开设有第三螺纹孔(9);所述第二拉手脚(2)底端与第三螺纹孔(9)对应位置开设有第四螺纹孔(10)。

4.根据权利要求3所述的一种新型免维护拉手脚结构,其特征在于:所述法兰堵头(8)材质为不锈钢材质;所述法兰堵头(8)中心内部设置有六角槽(7)。

5.根据权利要求4所述的一种新型免维护拉手脚结构,其特征在于:所述第一拉手脚(1)与第二拉手脚(2)底部外壁形状为斜面;所述第一拉手脚(1)与第二拉手脚(2)底部内侧倒角60度。

6.根据权利要求5所述的一种新型免维护拉手脚结构,其特征在于:所述第一拉手脚(1)与第二拉手脚(2)底部靠近第三螺纹孔(9)与第四螺纹孔(10)位置外壁开设有弧形凹槽(11)。

一种新型免维护拉手脚结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于拉手脚技术领域，具体的说是一种新型免维护拉手脚结构。

背景技术

[0002] 拉手脚常用于安装在连锁门店有框玻璃门上，材质为不锈钢或铝合金，一般设置与玻璃门正反两面的对称式拉手脚，而玻璃门是一种特殊的门扇，厚度没有其他种类的门厚，又不属于异型门，只是特殊形式的门扇。

[0003] 目前现有技术中的传统拉手脚结构在使用过程中，由于受外力作用，容易发生损坏，且安装拆卸过程过于繁琐，使得在维修更换时，操作极其不便。

实用新型内容

[0004] 为了弥补现有技术的不足，解决传统拉手脚结构在使用过程中，由于受外力作用，容易发生损坏，且安装拆卸过程过于繁琐，使得在维修更换时，操作极其不便，本实用新型提出的一种新型免维护拉手脚结构。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：本实用新型所述的一种新型免维护拉手脚结构，包括第一拉手脚、第二拉手脚和螺丝杆；所述第一拉手脚与第二拉手脚相对设置；所述第一拉手脚内部开设有第一螺纹孔；所述第二拉手脚内部开设有第二螺纹孔；所述螺丝杆端部固接有圆帽；所述圆帽中心处内壁设置有六角槽；所述螺丝杆与第一螺纹孔和第二螺纹孔螺纹连接；所述圆帽安装在第二螺纹孔内部。

[0006] 优选的，所述第二螺纹孔内部设有法兰堵头；所述法兰堵头与第二螺纹孔螺纹连接。

[0007] 优选的，所述第一拉手脚底端内部开设有第三螺纹孔；所述第二拉手脚底端与第三螺纹孔对应位置开设有第四螺纹孔。

[0008] 优选的，所述法兰堵头材质为不锈钢材质；所述法兰堵头中心内部设置有六角槽。

[0009] 优选的，所述第一拉手脚与第二拉手脚底部外壁形状为斜面；所述第一拉手脚与第二拉手脚底部内侧倒角60度。

[0010] 优选的，所述第一拉手脚与第二拉手脚底部靠近第三螺纹孔与第四螺纹孔位置外壁开设有弧形凹槽。

[0011] 本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1.本实用新型所述的一种新型免维护拉手脚结构，通过螺丝杆将第一拉手脚与第二拉手脚连接，固定于门扇型材上，该结构强度高，可增加使用寿命，在减少拉手脚产生故障率的同时，降低了成本。

[0013] 2.本实用新型所述的一种新型免维护拉手脚结构，通过设置法兰堵头，方便在螺丝杆固定后，对螺丝杆端部圆帽进行遮盖，从而避免螺丝杆端部圆帽外漏，对螺丝杆起到了保护作用。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0015] 图1为本实用新型中的主体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型中螺丝杆立体图；

[0017] 图3为本实用新型中法兰堵头立体图；

[0018] 图4为本实用新型中第二拉手脚剖视图；

[0019] 图5为本实用新型中第一拉手脚局部剖视图；

[0020] 图中：1、第一拉手脚；2、第二拉手脚；3、螺丝杆；4、第一螺纹孔；5、第二螺纹孔；6、圆帽；7、六角槽；8、法兰堵头；9、第三螺纹孔；10、第四螺纹孔；11、凹槽。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0022] 如图1至图5所示，本实用新型所述的一种新型免维护拉手脚结构，包括第一拉手脚1、第二拉手脚2和螺丝杆3；所述第一拉手脚1与第二拉手脚2相对设置；所述第一拉手脚1内部开设有第一螺纹孔4；所述第二拉手脚2内部开设有第二螺纹孔5；所述螺丝杆3端部固接有圆帽6；所述圆帽6中心处内壁设置有六角槽7；所述螺丝杆3与第一螺纹孔4和第二螺纹孔5螺纹连接；所述圆帽6安装在第二螺纹孔5内部；所述第二螺纹孔5内部设有法兰堵头8；所述法兰堵头8与第二螺纹孔5螺纹连接；工作时，将第一拉手脚1和第二拉手脚2固定在玻璃门两侧，利用专业工具通过圆帽6内部的六角槽7，将螺丝杆3拧紧在第一螺纹孔4和第二螺纹孔5内部固定，从而使得贴合更加紧密，方便安装。

[0023] 作为本实用新型的一种实施方式，所述第二螺纹孔5内部设有法兰堵头8；所述法兰堵头8与第二螺纹孔5螺纹连接；工作时，在螺丝杆3与第一拉手脚1和第二拉手脚2安装好后，将不锈钢法兰堵头8用内六角板手拧紧在圆帽6外壁，避免螺丝杆3外漏。

[0024] 作为本实用新型的一种实施方式，所述第一拉手脚1底端内部开设有第三螺纹孔9；所述第二拉手脚2底端与第三螺纹孔9对应位置开设有第四螺纹孔10；所述法兰堵头8材质为不锈钢材质；所述法兰堵头8中心内部设置有六角槽7；工作时，第三螺纹孔9与第四螺纹孔10配合，方便对第一拉手脚1与第二拉手脚2固定，不锈钢材质使得法兰堵头8使用寿命增加，不易损坏。

[0025] 作为本实用新型的一种实施方式，所述第一拉手脚1与第二拉手脚2底部外壁形状为斜面；所述第一拉手脚1与第二拉手脚2底部内侧倒角60度；所述第一拉手脚1与第二拉手脚2底部靠近第三螺纹孔9与第四螺纹孔10位置外壁开设有弧形凹槽11；工作时，斜面形状外壁方便安装人员拿取安装，第一拉手脚1与第二拉手脚2外壁弧形凹槽11使得在使用紧固件安装时，更加牢固。

[0026] 工作原理：将第一拉手脚1和第二拉手脚2固定在玻璃门两侧，利用专业工具通过圆帽6内部的六角槽7，将螺丝杆3拧紧在第一螺纹孔4和第二螺纹孔5内部固定，从而使得贴合更加紧密，方便安装，在螺丝杆3与第一拉手脚1和第二拉手脚2安装好后，将不锈钢法兰堵头8用内六角板手拧紧在圆帽6外壁，避免螺丝杆3外漏，第三螺纹孔9与第四螺纹孔10配合，方便对第一拉手脚1与第二拉手脚2固定，不锈钢材质使得法兰堵头8使用寿命增加，不

易损坏，斜面形状外壁方便安装人员拿取安装，第一拉手脚1与第二拉手脚2外壁弧形凹槽11使得在使用紧固件安装时，更加牢固。

[0027] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

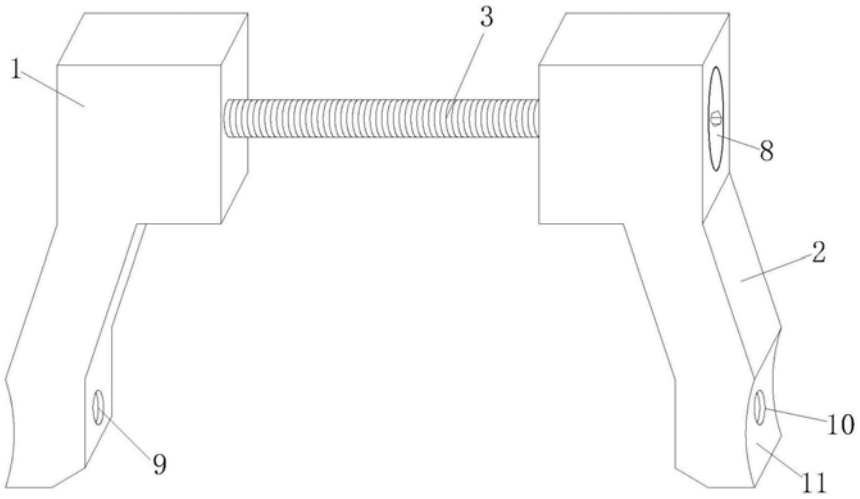


图1

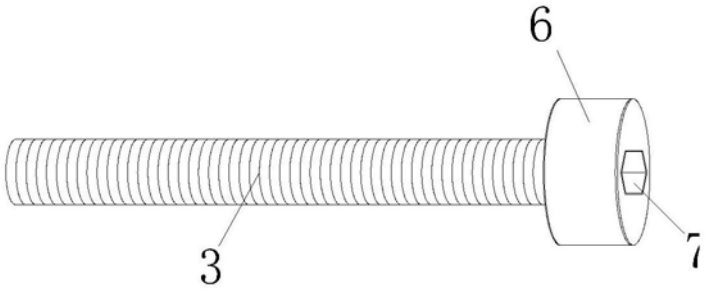


图2

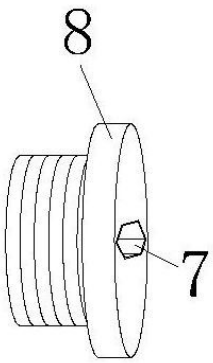


图3

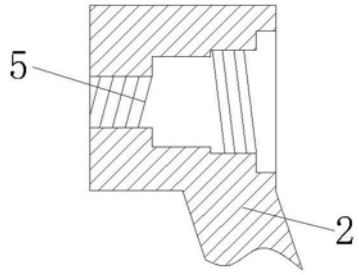


图4

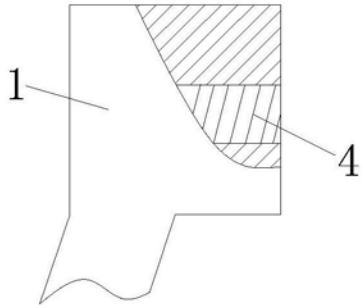


图5