(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 212015442 U
(45)授权公告日 2020.11.27

(21)申请号 201921900018.1

(22)申请日 2019.11.06

(73)专利权人 沈传宝
地址 274000 山东省菏泽市郓城县武安镇沈桥行政村沈桥村010号

(72)发明人 沈传宝

(51)Int.Cl.
A47L 1/09(2006.01)

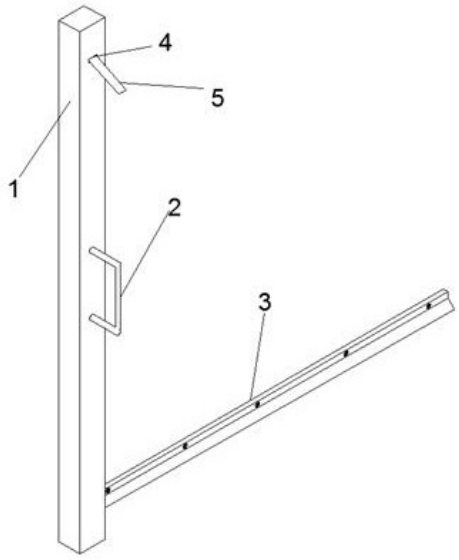
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种外部玻璃擦拭器

(57)摘要

本实用新型公开了一种外部玻璃擦拭器，包括外部玻璃擦拭器主体、把手、擦拭装置、开口、拉带、滑轮、固定柱、滑动轨道、内置齿轮，外部玻璃擦拭器主体为内部中空的矩形柱，所述外部玻璃擦拭器主体的外壁正面固定有把手，所述外部玻璃擦拭器主体的正面顶部开有开口，所述外部玻璃擦拭器主体的内壁右侧开有滑动轨道，所述擦拭装置垂直安装于外部玻璃擦拭器主体右侧，所述拉带通过开口伸出，所述外部玻璃擦拭器主体内部右侧面竖直安装有多个内置齿轮，所述外部玻璃擦拭器主体内部右侧面顶部左侧固定有固定柱顶部右侧固定有滑轮。擦拭装置底部的橡胶层呈斜向，能更好的对玻璃上的污垢进行擦除。



CN 212015442 U

1.一种外部玻璃擦拭器,包括外部玻璃擦拭器主体(1)、把手(2)、擦拭装置(3)、开口(4)、拉带(5)、滑轮(6)、固定柱(7)、滑动轨道(8)、内置齿轮(9),其特征在于:外部玻璃擦拭器主体(1)为内部中空的矩形柱,所述外部玻璃擦拭器主体(1)的外壁正面固定有把手(2),所述外部玻璃擦拭器主体(1)的正面顶部开有开口(4),所述外部玻璃擦拭器主体(1)的内壁右侧开有滑动轨道(8),所述擦拭装置(3)垂直安装于外部玻璃擦拭器主体(1)右侧,所述拉带(5)通过开口(4)伸出,所述外部玻璃擦拭器主体(1)内部滑动轨道(8)两侧竖直安装有多个内置齿轮(9),所述滑动轨道(8)顶部左右分别固定有固定柱(7)和滑轮(6)。

2.根据权利要求1所述的一种外部玻璃擦拭器,其特征在于:所述擦拭装置(3)通过螺丝(12)固定底部的橡胶层(13),所述橡胶层(13)截面为梯形结构,所述擦拭装置(3)左端通过轴承与齿轮(10)过盈配合,滚动轴承(11)沿滑动轨道(8)内上下滚动。

3.根据权利要求1所述的一种外部玻璃擦拭器,其特征在于:所述滑轮(6)与固定柱(7)位置等高。

4.根据权利要求1所述的一种外部玻璃擦拭器,其特征在于:所述拉带(5)置于滑轮(6)上,绕过滚动轴承(11)和齿轮(10)之间与固定柱(7)连接。

5.根据权利要求1或2所述的一种外部玻璃擦拭器,其特征在于:所述齿轮(10)与内置齿轮(9)在运动时呈啮合连接。

一种外部玻璃擦拭器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常生活用品领域，尤其涉及一种外部玻璃擦拭器。

背景技术

[0002] 外部玻璃的擦拭在日常生活的清洁中一直是很难以擦拭的，特别是高层楼房的玻璃擦拭，而现在市面上的外部玻璃擦拭器多是利用磁吸附的原理进行操作，这种外部玻璃擦拭器使用上并不是很方便，磁力过大的时候会出现难以挪动的情况，需要使用很大的力气才能完成操作，而磁力过小的时候则会出现玻璃擦不干净，甚至会出现外部的装置掉落的情况，极不方便使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供，以解决上述技术问题。

[0004] 为实现上述目的本实用新型采用以下技术方案：

[0005] 一种外部玻璃擦拭器，包括外部玻璃擦拭器主体、把手、擦拭装置、开口、拉带、滑轮、固定柱、滑动轨道、内置齿轮，外部玻璃擦拭器主体为内部中空的矩形柱，所述外部玻璃擦拭器主体的外壁正面固定有把手，所述外部玻璃擦拭器主体的正面顶部开有开口，所述外部玻璃擦拭器主体的内壁右侧开有滑动轨道，所述擦拭装置垂直安装于外部玻璃擦拭器主体右侧，所述拉带通过开口伸出，所述外部玻璃擦拭器主体内部滑动轨道两侧竖直安装有多个内置齿轮，所述滑动轨道顶部左右分别固定有固定柱和滑轮。

[0006] 在上述技术方案基础上，所述擦拭装置通过螺丝固定底部的橡胶层，所述橡胶层截面为梯形结构，所述擦拭装置左端通过轴承与齿轮过盈配合，所述滚动轴承沿滑动轨道内上下滚动。

[0007] 在上述技术方案基础上，所述滑轮与固定柱位置等高。

[0008] 在上述技术方案基础上，所述拉带置于滑轮上，绕过滚动轴承和齿轮之间与固定柱连接。

[0009] 在上述技术方案基础上，所述齿轮与内置齿轮在运动时呈啮合连接。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型具有以下优点：本实用新型通过拉带进行主要操作，通过拉带连接顶部的滑轮、固定柱和擦拭装置，三者形成滑轮组，操作方便省力，擦拭装置底部的橡胶层呈斜向，能更好的对玻璃上的污垢进行擦除，外部玻璃擦拭器外部的把手方便擦拭器贴合与玻璃上，使用简单。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型外观结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型外部玻璃擦拭器主体内部结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型擦拭装置的结构图。

[0014] 图4位本实用新型擦拭装置的主视图。

[0015] 图中：1、外部玻璃擦拭器主体，2、把手，3、擦拭装置，4、开口，5、拉带，6、滑轮，7、固定柱，8、滑动轨道，9、内置齿轮，10、齿轮，11、滚动轴承，12、螺丝，13、橡胶层。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细阐述。

[0017] 如图1-3所示，一种外部玻璃擦拭器，包括外部玻璃擦拭器主体1、把手2、擦拭装置3、开口4、拉带5、滑轮6、固定柱7、滑动轨道8、内置齿轮9，外部玻璃擦拭器主体1为内部中空的矩形柱，所述外部玻璃擦拭器主体1的外壁正面固定有把手2，所述外部玻璃擦拭器主体1的正面顶部开有开口4，所述外部玻璃擦拭器主体1的内壁右侧开有滑动轨道8，所述擦拭装置3垂直安装于外部玻璃擦拭器主体1右侧，所述拉带5通过开口4伸出，所述外部玻璃擦拭器主体1内部滑动轨道8两侧竖直安装有多个内置齿轮9，所述滑动轨道8顶部左右分别固定有固定柱7和滑轮6。

[0018] 所述擦拭装置3通过螺丝12固定底部的橡胶层13，所述橡胶层截面为梯形结构，所述擦拭装置3左端通过轴承与齿轮10过盈配合，所述滚动轴承11沿滑动轨道8内上下滚动。

[0019] 所述滑轮6与固定柱7位置等高。

[0020] 所述拉带5置于滑轮6上，绕过滚动轴承11和齿轮10之间与固定柱7连接。

[0021] 所述齿轮10与内置齿轮9在运动时呈啮合连接。

[0022] 本实用新型外部玻璃擦拭器通过按压把手固定与玻璃上，拉动拉带时通过滑轮带动与轴承连接的擦拭装置沿着滑动轨道上下移动，同时顶部的滑轮、固定柱和轴承构成滑动滑轮组，能够更加省力的进行操作，与轴承相连的齿轮与外部玻璃擦拭器内部的内置齿轮相啮合，达到了固定擦拭装置的作用，可以使力沿垂直方向作用，更好的实现了去除玻璃上污垢的效果。

[0023] 以上所述为本实用新型较佳实施例，对于本领域的普通技术人员而言，根据本实用新型的教导，在不脱离本实用新型的原理与精神的情况下，对实施方式所进行的改变、修改、替换和变型仍落入本实用新型的保护范围之内。

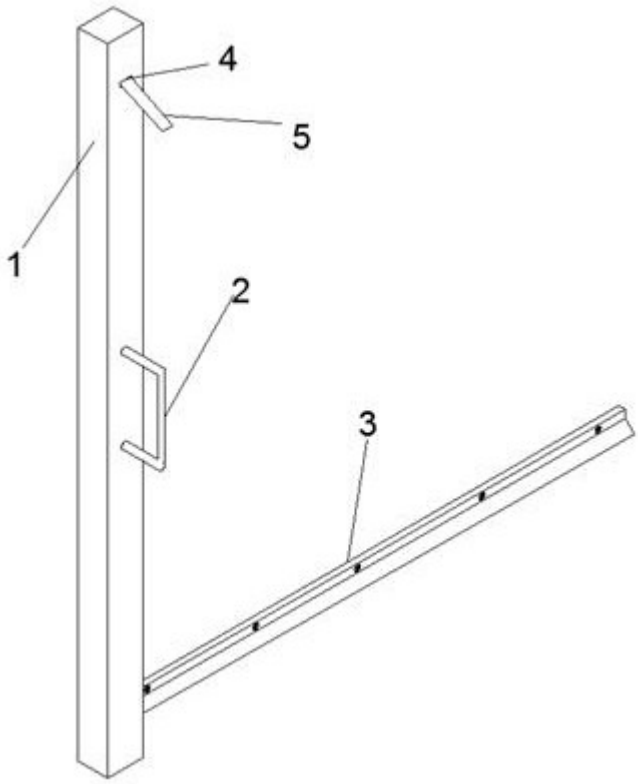


图1

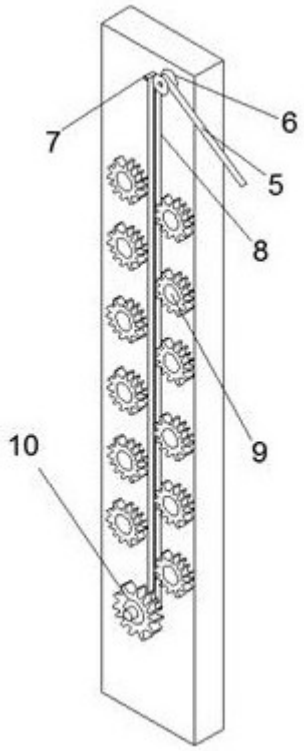


图2

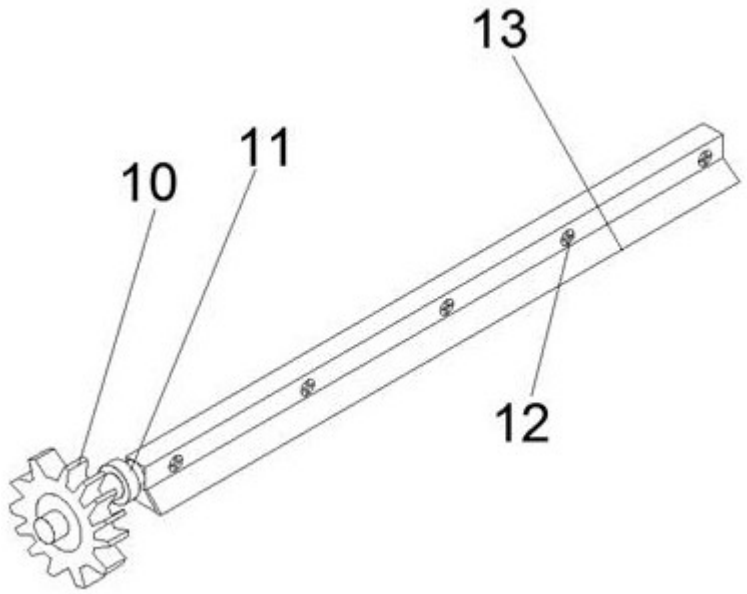


图3

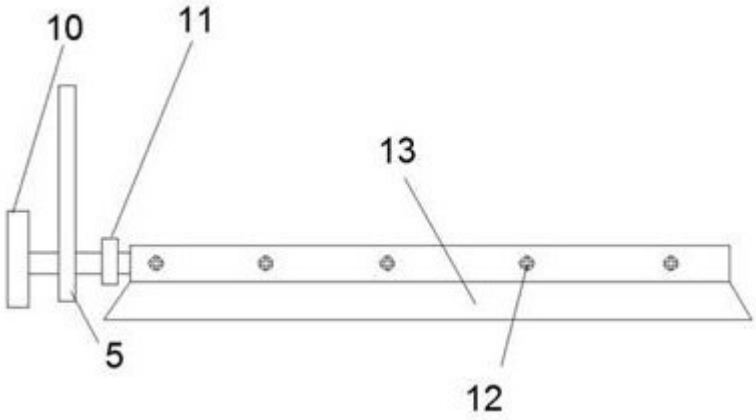


图4