



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204636199 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201520339432. 5

(22) 申请日 2015. 05. 25

(73) 专利权人 高万鹏

地址 271100 山东省莱芜市莱城区汶源东大街幸福巷4号楼2单元102室

(72) 发明人 高万鹏

(51) Int. Cl.

A47L 1/02(2006. 01)

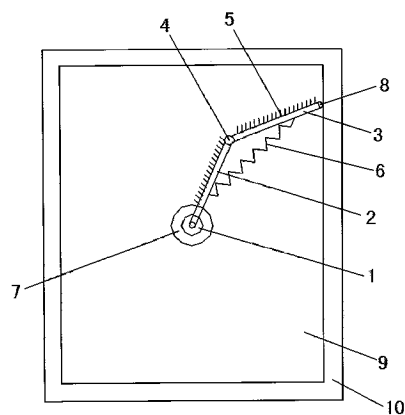
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种窗户玻璃自动擦拭装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种窗户玻璃自动擦拭装置,属于玻璃清洁装置。该装置包括电机、第一条状板、第二条状板、铰链以及弹簧;所述电机底部设有吸盘;所述第一条状板一端与电机旋转轴连接,第一条状板另一端通过铰链与第二条状板一端活动连接;所述第二条状板另一端设有保护罩;所述弹簧一端与第一条状板连接,弹簧另一端与第二条状板;所述第一条状板和第二条状板的侧边均布有刷毛。本实用新型能自动对窗户玻璃进行擦拭清洁,减轻了人力,同时解决了玻璃较高处不便擦拭的问题。



1. 一种窗户玻璃自动擦拭装置,其特征在于:包括电机(1)、第一条状板(2)、第二条状板(3)、铰链(4)以及弹簧(6);所述电机(1)底部设有吸盘(7);所述第一条状板(2)一端与电机(1)旋转轴连接,第一条状板(2)另一端通过铰链(4)与第二条状板(3)一端活动连接;所述第二条状板(3)另一端设有保护罩(8);所述弹簧(6)一端与第一条状板(2)连接,弹簧(6)另一端与第二条状板(3);所述第一条状板(2)和第二条状板(3)的侧边均布有刷毛(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种窗户玻璃自动擦拭装置,其特征在于:所述电机(1)采用直流有刷电机。

3. 根据权利要求1所述的一种窗户玻璃自动擦拭装置,其特征在于:所述保护罩(8)为硅胶保护罩。

一种窗户玻璃自动擦拭装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种窗户玻璃自动擦拭装置,属于玻璃清洁装置。

背景技术

[0002] 目前,窗户玻璃清洁主要通过人工进行,在擦拭玻璃过程中,不但耗费人力,而且在对玻璃较高处进行擦拭时,由于人体手臂长度有限,有时需要踩着板凳进行操作,十分不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对背景技术中的问题,提出一种窗户玻璃自动擦拭装置。

[0004] 本实用新型为解决以上问题,采用如下技术方案:

[0005] 一种窗户玻璃自动擦拭装置,包括电机、第一条状板、第二条状板、铰链以及弹簧;所述电机底部设有吸盘;所述第一条状板一端与电机旋转轴连接,第一条状板另一端通过铰链与第二条状板一端活动连接;所述第二条状板另一端设有保护罩;所述弹簧一端与第一条状板连接,弹簧另一端与第二条状板;所述第一条状板和第二条状板的侧边均布有刷毛。

[0006] 优选地,所述电机采用直流有刷电机。

[0007] 预选地,所述保护罩为硅胶保护罩。

[0008] 技术效果:

[0009] 1、本实用新型能自动对窗户玻璃进行擦拭清洁,减轻了人力,同时解决了玻璃较高处不便擦拭的问题。

[0010] 2、第一条状板和第二条状板会根据窗框位置自动调整清洁距离,适合对不同形状的窗户进行擦拭。

[0011] 3、本实用新型结构合理,操作方便,具有良好的市场前景。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2是第一条状板和第二条状板之间夹角变小时的状态图。

[0014] 图1~图2中标号名称:1、电机;2、第一条状板;3、第二条状板;4、铰链;5、刷毛;6、弹簧;7、吸盘;8、保护罩;9、窗户玻璃;10、窗框。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的技术方案做进一步详细地介绍:

[0016] 本实用新型的结构如图1所示,包括电机1、第一条状板2、第二条状板3、铰链4、以及弹簧6;所述电机1底部设有吸盘7;所述第一条状板2一端与电机1旋转轴连接,第一条状板2另一端通过铰链4与第二条状板3一端活动连接;所述第二条状板3另一端设有

保护罩 8 ;所述弹簧 6 一端与第一条状板 2 连接,弹簧 6 另一端与第二条状板 3 ;所述第一条状板 2 和第二条状板 3 的侧边均布有刷毛 5。

[0017] 所述电机 1 采用直流有刷电机,用于带动第一条状板 2 转动。

[0018] 所述保护罩 8 为硅胶保护罩,用于对窗框 10 进行保护,避免第二条状板 3 的端部划伤窗框 10。

[0019] 所述弹簧 6 始终工作于压缩状态,用于将第二条状板 3 设有保护罩 8 的一端推向窗框 10。

[0020] 使用时,先将电机 1 通过吸盘 7 吸在窗户玻璃 9 中心,然后将电机 1 电源接通,电机 1 通电后开始工作,电机 1 旋转轴带动第一条状板 2 转动,第二条状板 3 随第一条状板 2 一起转动,通过侧边的刷毛 5 对窗户玻璃 9 进行擦拭。当擦拭窗框 10 距离电机 1 较近处的玻璃时,由于窗框 10 对第二条状板 3 具有限位作用,第一条状板 2 和第二条状板 3 之间的夹角会变小,弹簧 6 长度变短(如图 2 所示);当擦拭窗框 10 距离电机 1 较远处的玻璃时,弹簧 6 又会将第二条状板 3 向窗框 10 方向推动,第一条状板 2 和第二条状板 3 之间的夹角变大,弹簧 6 长度变长(如图 1 所示)。这样一来,只要电机持续转动,第一条状板 2 和第二条状板 3 就会根据窗框位置自动调整清洁距离,并对窗框 10 内的玻璃进行擦拭,当电机转动一圈后,装置便将窗框 10 内玻璃各部位全部擦拭清洁一遍。

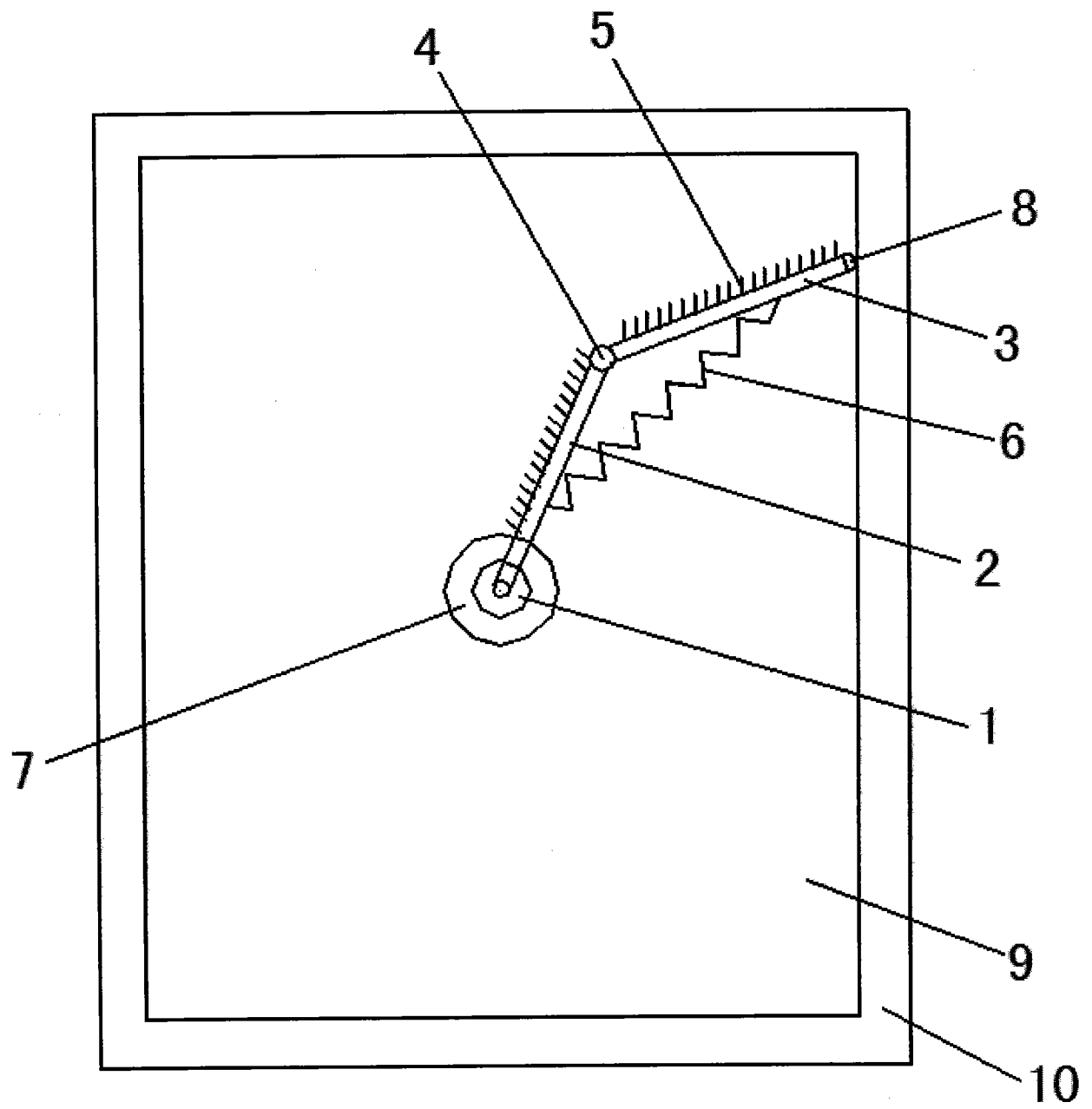


图 1

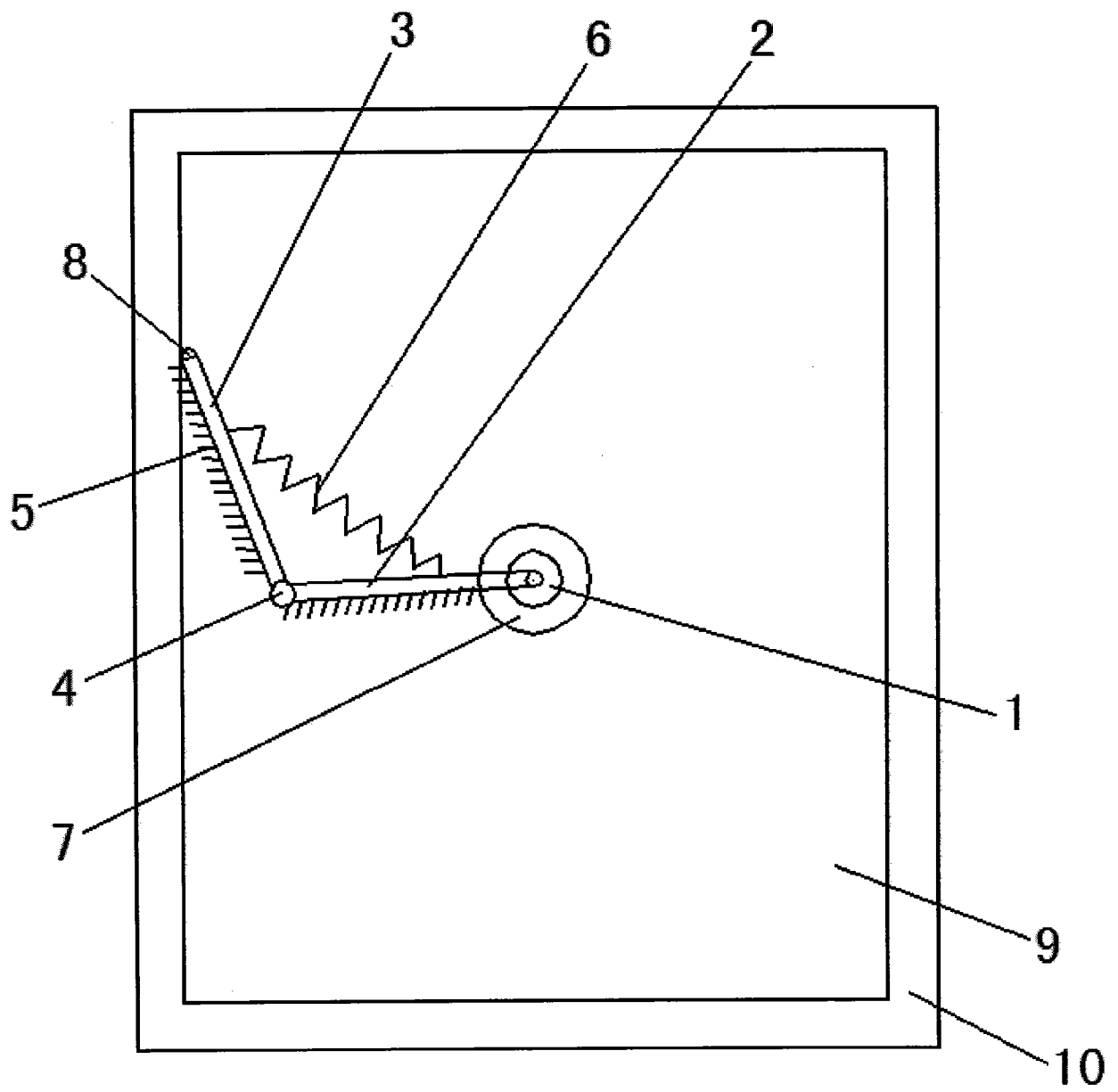


图 2