



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104594766 A

(43) 申请公布日 2015. 05. 06

(21) 申请号 201510000439. 9

(22) 申请日 2015. 01. 04

(71) 申请人 无锡市沈宪住宅配套设施厂

地址 214000 江苏省无锡市锡山区东亭华夏
中路 29 号

(72) 发明人 沈宪

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

E06B 3/46(2006. 01)

E05F 15/635(2015. 01)

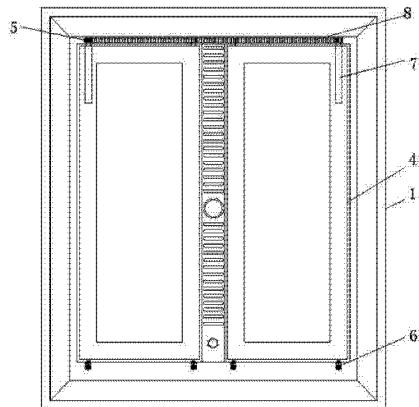
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

电动推拉窗

(57) 摘要

本发明公开了一种电动推拉窗，包括：窗架，所述窗架的上下两端对称设置有第一轨道和第二轨道，所述窗架内设置有多个窗体，所述窗体的一端上连接有齿轮，另一端上设置有多个轨道定向轮，所述齿轮上配合连接有驱动头，第一轨道上设有齿条，所述齿轮与齿条相啮合，多个轨道定向轮设置在第二轨道上。通过上述方式，本发明电动推拉窗，能够通过电动开关窗户，结构简单，运行稳定，使用方便。



1. 一种电动推拉窗，其特征在于，包括：窗架，所述窗架的上下两端对称设置有第一轨道和第二轨道，所述窗架内设置有多个窗体，所述窗体的一端上连接有齿轮，另一端上设置有多个轨道定向轮，所述齿轮上配合连接有驱动头，第一轨道上设有齿条，所述齿轮与齿条相啮合，多个轨道定向轮设置在第二轨道上。
2. 根据权利要求 1 所述的电动推拉窗，其特征在于，所述第一轨道和第二轨道包括主轨道和两个副轨道，两个副轨道对称设置在主轨道上。
3. 根据权利要求 2 所述的电动推拉窗，其特征在于，所述第一轨道上的齿条设置在主轨道的外侧，所述第一轨道上还设置有定位柱。
4. 根据权利要求 3 所述的电动推拉窗，其特征在于，所述主轨道为中间呈直线型，两端成圆弧形的轨道，所述副轨道为弧形轨道。
5. 根据权利要求 4 所述的电动推拉窗，其特征在于，所述轨道定向轮的数量为 2 个，分别对称设置在窗体的左右两侧。
6. 根据权利要求 5 所述的电动推拉窗，其特征在于，所述第一轨道设置与窗架的上方，第二轨道设置于窗架的下方。
7. 根据权利要求 5 所述的电动推拉窗，其特征在于，所述第一轨道设置与窗架的下方，第二轨道设置于窗架的上方。
8. 根据权利要求 1 所述的电动推拉窗，其特征在于，所述驱动头为遥控管状电机。

电动推拉窗

技术领域

[0001] 本发明涉及窗领域,特别是涉及一种电动推拉窗。

背景技术

[0002] 滑移式的窗户广泛的应用于各种建筑中,承担着建筑的采光,通风等重要功能。为了通风,窗户根据使用者的需要会时不时的打开关闭。目前,绝大多数的窗户的打开关闭都是靠使用者手动完成。对于老人或者小孩来说,关窗和开窗就相对显得不方便。尤其是在一些特殊的工业场合和某些商用和民用场合,环境噪声较大,使用者急需在噪声较大时及时关闭窗户,在噪声较小时打开窗户通风。频繁手动开关窗户显得非常不方便。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种电动推拉窗,能够通过电动开关窗户,结构简单,运行稳定,使用方便。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种电动推拉窗,包括:窗架,所述窗架的上下两端对称设置有第一轨道和第二轨道,所述窗架内设置有多个窗体,所述窗体的一端上连接有齿轮,另一端上设置有多个轨道定向轮,所述齿轮上配合连接有驱动头,第一轨道上设有齿条,所述齿轮与齿条相啮合,多个轨道定向轮设置在第二轨道上。

[0005] 在本发明一个较佳实施例中,所述第一轨道和第二轨道包括主轨道和两个副轨道,两个副轨道对称设置在主轨道上。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述第一轨道上的齿条设置在主轨道的外侧,所述第一轨道上还设置有定位柱。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述主轨道为中间呈直线型,两端成圆弧形的轨道,所述副轨道为弧形轨道。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,所述轨道定向轮的数量为2个,分别对称设置在窗体的左右两侧。

[0009] 在本发明一个较佳实施例中,所述第一轨道设置与窗架的上方,第二轨道设置于窗架的下方。

[0010] 在本发明一个较佳实施例中,所述第一轨道设置与窗架的下方,第二轨道设置于窗架的上方。

[0011] 在本发明一个较佳实施例中,所述驱动头为遥控管状电机。

[0012] 本发明的有益效果是:本发明电动推拉窗,能够通过电动开关窗户,结构简单,运行稳定,使用方便。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使

用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图，其中：

- 图 1 是本发明电动推拉窗一较佳实施例的结构示意图；
- 图 2 是图 1 所示电动推拉窗的第一轨道的示意图；
- 图 3 是图 1 所示电动推拉窗的第二轨道的示意图
- 图 4 是图 2 所示电动推拉窗的第一轨道的局部放大示意图；
- 图 5 是图 1 所示电动推拉窗的的局部放大示意图

附图中各部件的标记如下：1、窗架，2、第一轨道，3、第二轨道，4、窗体，5、齿轮，6、轨道定向轮，7、驱动头，8、齿条，9、主轨道，10、副轨道，11、定位柱。

具体实施方式

[0014] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图 1 至图 4，一种电动推拉窗，包括：窗架 1，所述窗架 1 的上下两端对称设置有第一轨道 2 和第二轨道 3，所述窗架 1 内设置有多个窗体 4，所述窗体 4 的一端上连接有齿轮 5，另一端上设置有多个轨道定向轮 6，所述齿轮 5 上配合连接有驱动头 7，第一轨道 2 上设有齿条 8，所述齿轮 5 与齿条 8 相啮合，多个轨道定向轮 6 设置在第二轨道 3 上。

[0016] 另外，所述第一轨道 2 和第二轨道 3 包括主轨道 9 和两个副轨道 10，两个副轨道 10 对称设置在主轨道 9 上。

[0017] 另外，所述第一轨道 2 上的齿条 8 设置在主轨道 9 的外侧，所述第一轨道 2 上还设置有定位柱 11。

[0018] 另外，所述主轨道 9 为中间呈直线型，两端成圆弧形的轨道，所述副轨道 10 为弧形轨道。

[0019] 另外，所述轨道定向轮 6 的数量为 2 个，分别对称设置在窗体 4 的左右两侧。

[0020] 另外，所述第一轨道 2 设置与窗架 1 的上方，第二轨道 3 设置于窗架 1 的下方。

[0021] 另外，所述第一轨道 2 设置与窗架 1 的下方，第二轨道 3 设置于窗架 1 的上方。

[0022] 另外，所述驱动头为遥控管状电机，可以通过遥控器来控制开启或者关闭遥控管状电机。

[0023] 本发明电动推拉窗具体工作原理如下：通过遥控启动遥控管状电机，遥控管状电机带动齿轮 5 进行旋转，由于齿轮 5 喷合在第一轨道 2 的齿条 8 上，于是齿轮 5 在齿条 8 上进行移动，窗体 4 的轨道定向轮 6 在第二轨道 3 上进行滑动，实现窗体 4 在第一轨道 2 和第二轨道 3 上滑动，实现电动开窗。需要停止时通过遥控关闭遥控管状电机，窗体停止运动。

[0024] 区别于现有技术，本发明电动推拉窗，能够通过电动开关窗户，结构简单，运行稳定，使用方便。

以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领

域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

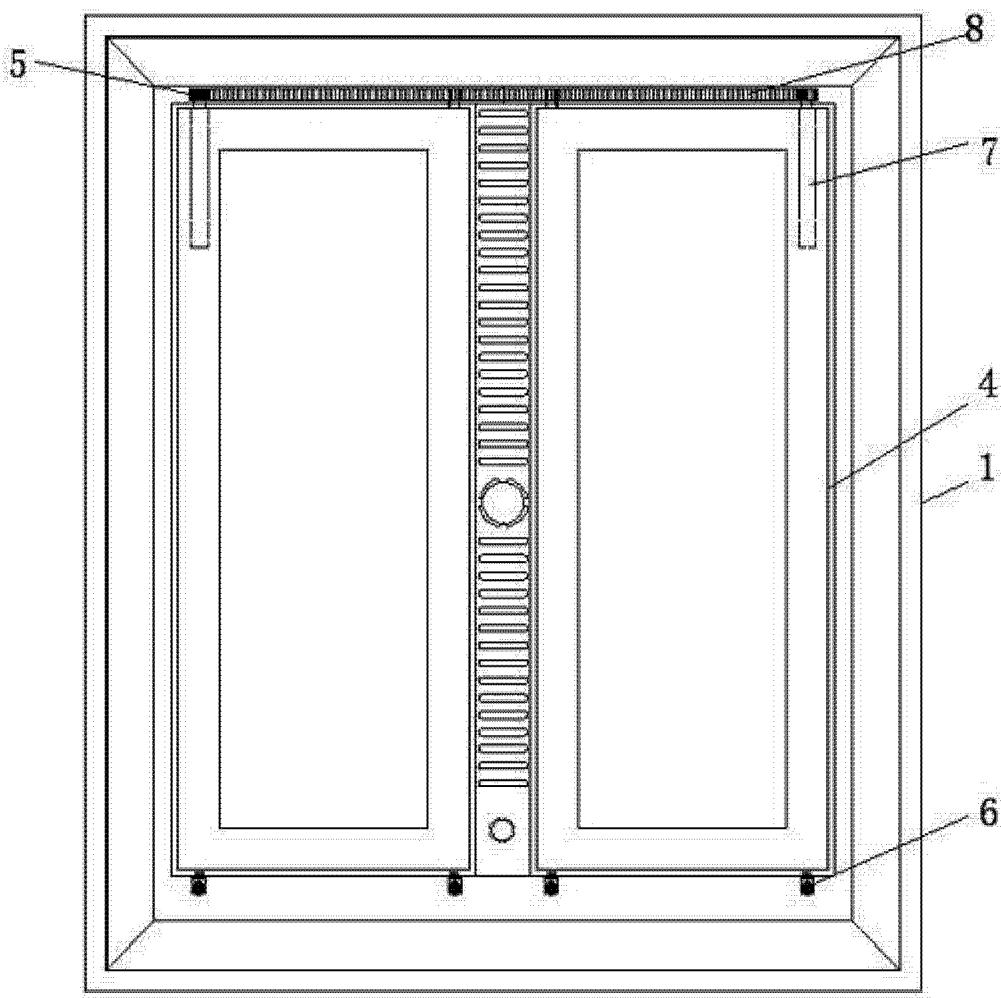


图 1

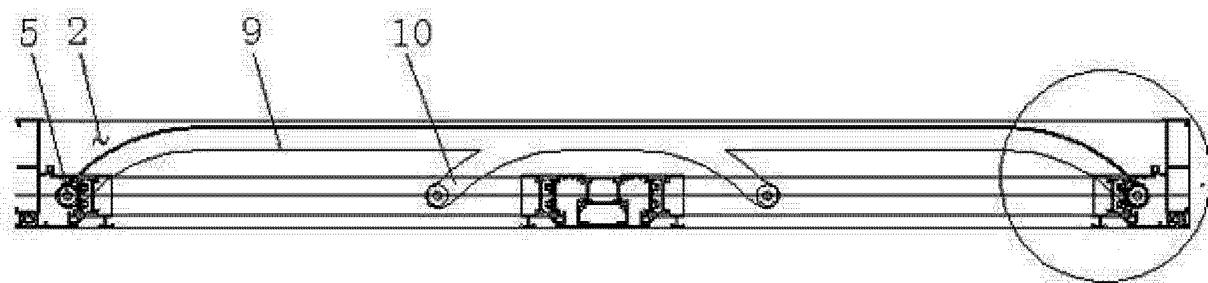


图 2

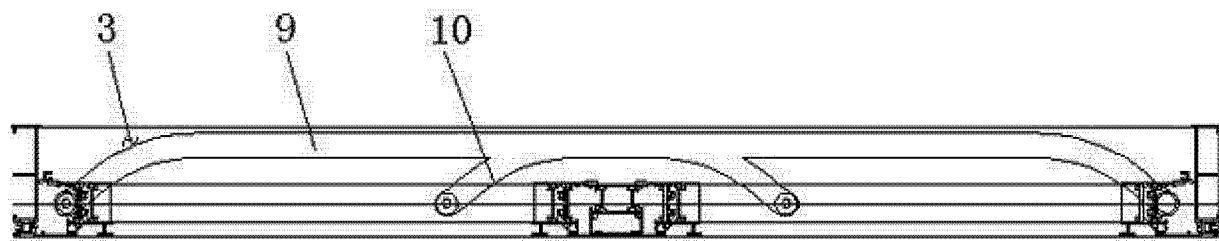


图 3

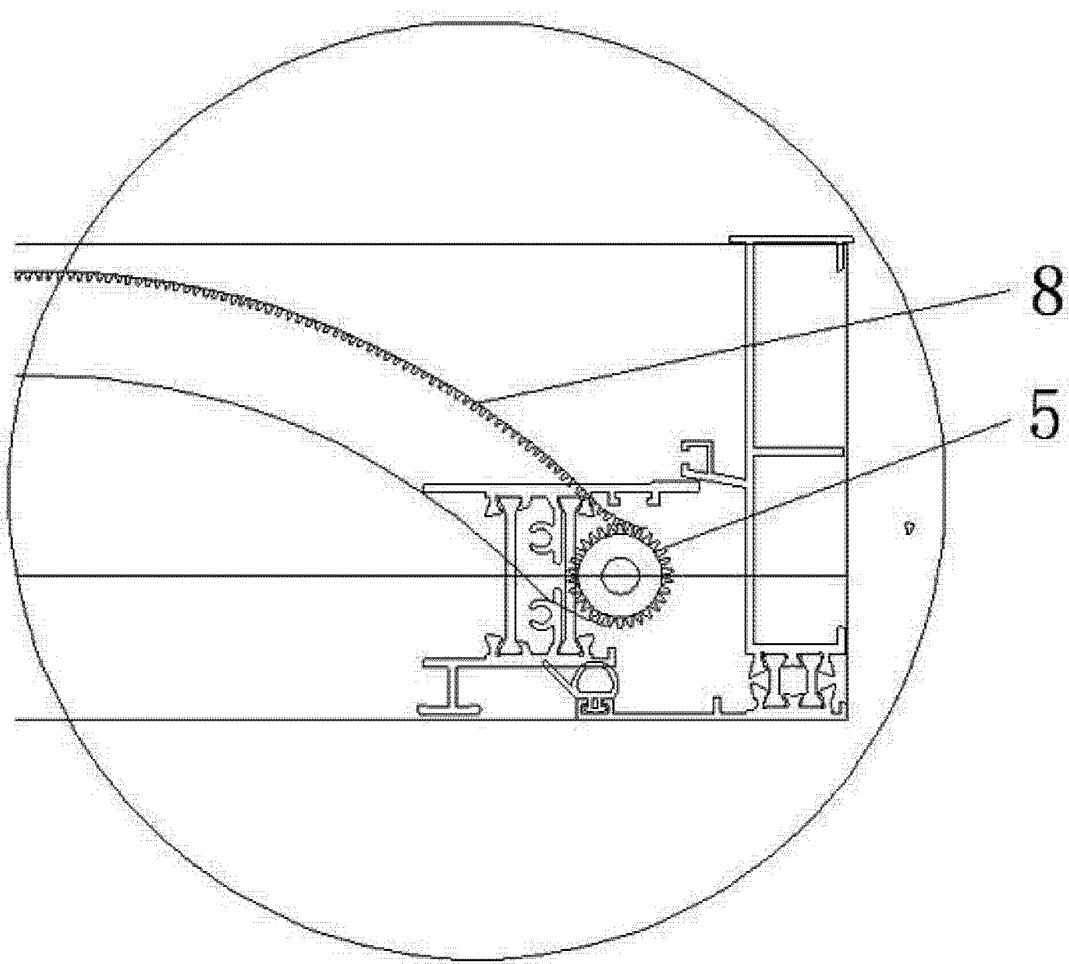


图 4

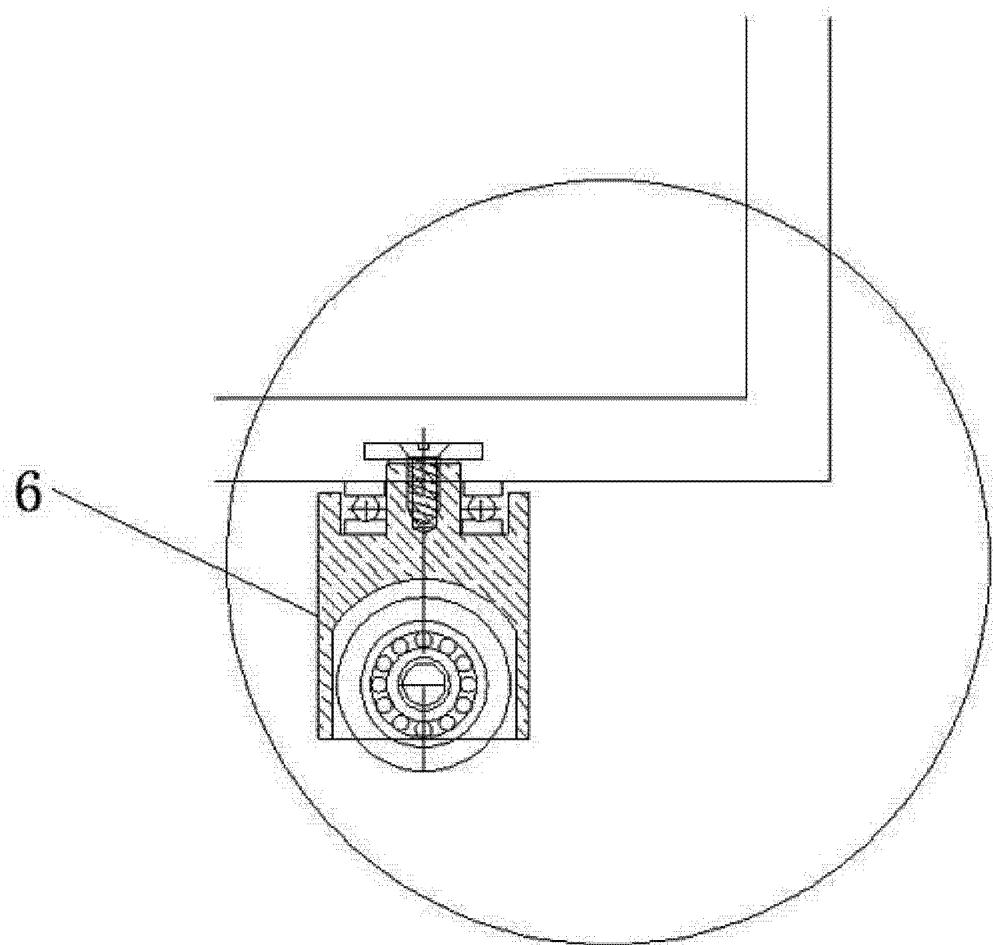


图 5