



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209457833 U

(45)授权公告日 2019. 10. 01

(21)申请号 201821355384.9

(22)申请日 2018.08.16

(73)专利权人 湖北中启达实业有限公司

地址 430000 湖北省武汉市江夏区郑店街
东风村村委会

(72)发明人 张书立

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496

代理人 王程远

(51)Int.Cl.

E06B 9/70(2006.01)

E06B 9/56(2006.01)

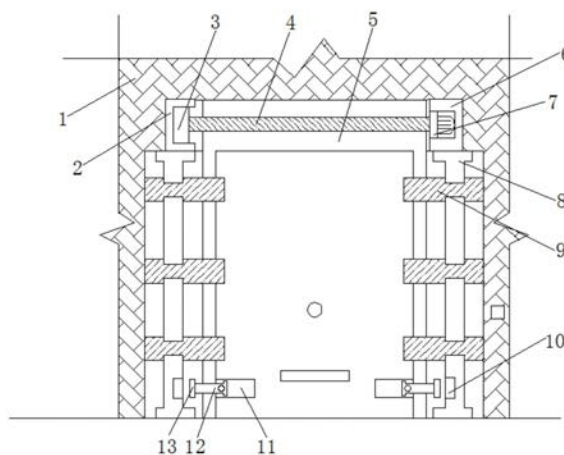
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种钢质抗风钩卷门

(57)摘要

本实用新型公开了一种钢质抗风钩卷门,包括门帘、钩持把手和旋转轴,所述门帘卷绕在旋转轴的上端,所述旋转轴的一端键连接有轴承,轴承固定设置在第一固定架的内部,第一固定架设置在墙壁开设的凹槽内,所述旋转轴的另一端键连接有电机,电机设置在第二固定架的内部,第二固定架设置在墙壁开设的凹槽内,结构简单,操作方便,门帘的移动,将使滑槽沿固定的连接杆移动,对门帘的移动起到辅助支撑和固定的作用,同时在卷帘门关闭时,拉杆推动活动杆带动活动磁铁块与固定磁铁块吸附连接,增加了卷帘门在关闭后的稳定性,也提高了卷帘门在关闭时的横向承载力。



1. 一种钢质抗风钩卷门,包括门帘(5)、钩持把手和旋转轴(4),其特征在于,所述门帘(5)卷绕在旋转轴(4)的上端,所述旋转轴(4)的一端键连接有轴承(3),轴承(3)固定设置在第一固定架(2)的内部,第一固定架(2)设置在墙壁(1)开设的凹槽内,所述旋转轴(4)的另一端键连接有电机(7),电机(7)设置在第二固定架(6)的内部,第二固定架(6)设置在墙壁(1)开设的凹槽内,所述墙壁(1)靠近所述第二固定架(6)的侧壁开设有安装槽,且安装槽的内部设置有固定板(8),固定板(8)的上端连接在第二固定架(6)的底端侧壁,固定板(8)的一端侧壁开设有通孔,且通孔内设置有连接杆(9),所述门帘(5)的一端侧壁开设有滑槽,且滑槽的内部滑动连接有所述连接杆(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种钢质抗风钩卷门,其特征在于,所述门帘(5)的两端侧壁均开设有滑槽,且滑槽的内部均设置有三个连接杆(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种钢质抗风钩卷门,其特征在于,所述门帘(5)靠近所述连接杆(9)的侧壁开设有螺纹孔,且螺纹孔的内部设置有固定杆(11),固定杆(11)的内部设置有活动杆(12),活动杆(12)的一端固定胶接有活动磁铁块(13),且活动磁铁块(13)的外径小于固定杆(11)的外径。

4. 根据权利要求3所述的一种钢质抗风钩卷门,其特征在于,所述活动磁铁块(13)的一端侧壁活动磁性连接有固定磁铁块(10),且固定磁铁块(10)设置在固定板(8)开设的凹槽内。

5. 根据权利要求1所述的一种钢质抗风钩卷门,其特征在于,所述墙壁(1)靠近门帘(5)的两端侧壁均开设有安装槽,且安装槽的内部均设置有固定板(8),固定板(8)的一端侧壁均开设有三个通孔,通孔的内部均通过螺钉固定连接连接杆(9),连接杆(9)的一端均滑动连接在门帘(5)的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种钢质抗风钩卷门,其特征在于,所述门帘(5)的一端侧壁设置有钩持把手,且钩持把手的位置高度固定杆(11)的位置,所述门帘(5)的材料选择软钢。

一种钢质抗风钩卷门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卷帘门技术领域,尤其涉及一种钢质抗风钩卷门。

背景技术

[0002] 目前在建筑门窗的施工领域,门窗的面积越来越大,对于作为车间、车库、仓库的门,很多都采用卷帘门,而现有的这种卷帘门由于比较宽,横向承载力低,抗风能力差,特别是在遇到大风的情况下,个别帘片很容易被吹弯脱出两侧的导轨,从而导致卷帘门的损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的卷帘门抗风能力差的缺点,而提出的一种钢质抗风钩卷门。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种钢质抗风钩卷门,包括门帘、钩持把手和旋转轴,所述门帘卷绕在旋转轴的上端,所述旋转轴的一端键连接有轴承,轴承固定设置在第一固定架的内部,第一固定架设置在墙壁开设的凹槽内,所述旋转轴的另一端键连接有电机,电机设置在第二固定架的内部,第二固定架设置在墙壁开设的凹槽内,所述墙壁靠近所述第二固定架的侧壁开设有安装槽,且安装槽的内部设置有固定板,固定板的上端连接在第二固定架的底端侧壁,固定板的一端侧壁开设有通孔,且通孔内设置有连接杆,所述门帘的一端侧壁开设有滑槽,且滑槽的内部滑动连接有所述连接杆。

[0006] 优选的,所述门帘的两端侧壁均开设有滑槽,且滑槽的内部均设置有三个连接杆。

[0007] 优选的,所述门帘靠近所述连接杆的侧壁开设有螺纹孔,且螺纹孔的内部设置有固定杆,固定杆的内部设置有活动杆,活动杆的一端固定胶接有活动磁铁块,且活动磁铁块的外径小于固定杆的外径。

[0008] 优选的,所述活动磁铁块的一端侧壁活动磁性连接有固定磁铁块,且固定磁铁块设置在固定板开设的凹槽内。

[0009] 优选的,所述墙壁靠近门帘的两端侧壁均开设有安装槽,且安装槽的内部均设置有固定板,固定板的一端侧壁均开设有三个通孔,通孔的内部均通过螺钉固定连接有连接杆,连接杆的一端均滑动连接在门帘的内部。

[0010] 优选的,所述门帘的一端侧壁设置有钩持把手,且钩持把手的位置高度固定杆的位置,所述门帘的材料选择软钢。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型,通过第一固定架、第二固定架、旋转轴、电机、固定板、连接杆、活动杆和活动磁铁块等结构的设置,结构简单,操作方便,门帘的移动,将使滑槽沿固定的连接杆移动,对门帘的移动起到辅助支撑和固定的作用,同时在卷帘门关闭时,拉杆推动活动杆带动活动磁铁块与固定磁铁块吸附连接,增加了卷帘门在关闭后的稳定性,也提高了卷帘门在关闭时的横向承载力,因卷帘门采用软钢材质,和连接杆对门帘的支撑,提高了门帘的径

向承载力,增强了卷帘门的抗风能力。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种钢质抗风钩卷门的主视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种钢质抗风钩卷门的侧视结构示意图。

[0015] 图中:1墙壁、2第一固定架、3轴承、4旋转轴、5门帘、6第二固定架、7电机、8固定板、9连接杆、10固定磁铁块、11固定杆、12活动杆、13活动磁铁块。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-2,一种钢质抗风钩卷门,门帘5卷绕在旋转轴4的上端,旋转轴4的一端键连接有轴承3,轴承3固定设置在第一固定架2的内部,第一固定架2设置在墙壁1开设的凹槽内,所述旋转轴4的另一端键连接有电机7,电机7设置在第二固定架6的内部,第二固定架6设置在墙壁1开设的凹槽内,所述门帘5的一端侧壁开设有滑槽,且滑槽的内部滑动连接有所述连接杆9,墙壁1靠近门帘5的两端侧壁均开设有安装槽,且安装槽的内部均设置有固定板8,固定板8的上端连接在第二固定架6的底端侧壁,固定板8的一端侧壁均开设有三个通孔,通孔的内部均通过螺钉固定连接有连接杆9,连接杆9的一端均滑动连接在门帘5的内部,门帘5靠近所述连接杆9的侧壁开设有螺纹孔,且螺纹孔的内部设置有固定杆11,固定杆11的内部设置有活动杆12,活动杆12的一端固定胶接有活动磁铁块13,且活动磁铁块13的外径小于固定杆11的外径,活动磁铁块13的一端侧壁活动磁性连接有固定磁铁块10,且固定磁铁块10设置在固定板8开设的凹槽内,门帘5的一端侧壁设置有钩持把手,且钩持把手的位置高度固定杆11的位置。

[0018] 实施例1:参照图1-2,一种钢质抗风钩卷门,在靠近门帘5的外端墙壁1上设置有开关按钮,开关按钮与电机7电性连接,用来控制电机7的启动和关闭,当需要对卷帘门进行开启时,因在活动杆12的一端侧壁开设有螺纹孔,且螺纹孔的内部设置有拉杆,拉杆延伸至门帘5的外部,拉杆起到对活动杆12位置移动的作用,当需要对门帘5均性卷收时,首先手动握持拉杆,沿门帘5上开设的凹槽,带动活动杆12和活动磁铁块13,向固定杆11的内部移动,使拉杆带动活动磁铁块13移动置于固定杆11的内部,使活动磁铁块13脱离固定磁铁块10的磁性吸附,然后将开关按钮启动,使电动带动旋转轴4的转动,因门帘5卷绕在旋转轴4的上端,因此旋转轴4将带动门帘5进行卷收运动,使门帘5向上卷收移动,同时因门帘5的两端侧壁均开设有滑槽,因此门帘5的移动,将使滑槽沿固定的连接杆9移动,对门帘5的移动起到辅助支撑和固定的作用,因门帘5的外壁设置了钩持把手,当门帘5带动钩持把手移动,使钩持把手的上端壁抵在上端的墙壁1端时,停止对门帘5的卷收,完成对门帘5的开启,结构简单,操作方便。

[0019] 实施例2:参照图1-2,一种钢质抗风钩卷门,在对门帘5进行关闭时,将开关按钮启动,使电机7做反向启动,带动旋转轴4和轴承3的内圈转动,使门帘5做下降运动,当门帘5的底端下降至靠近置于地面的上端时,手动操作拉杆,使拉杆推动活动杆12,辅助活动杆12带

动活动磁铁块13与固定磁铁块10吸附连接,增加了卷帘门在关闭后的稳定性,也提高了卷帘门在关闭时的横向承载力,因卷帘门采用软钢材质,和连接杆9对门帘5的支撑,提高了门帘5的径向承载力,增强了卷帘门的抗风能力。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

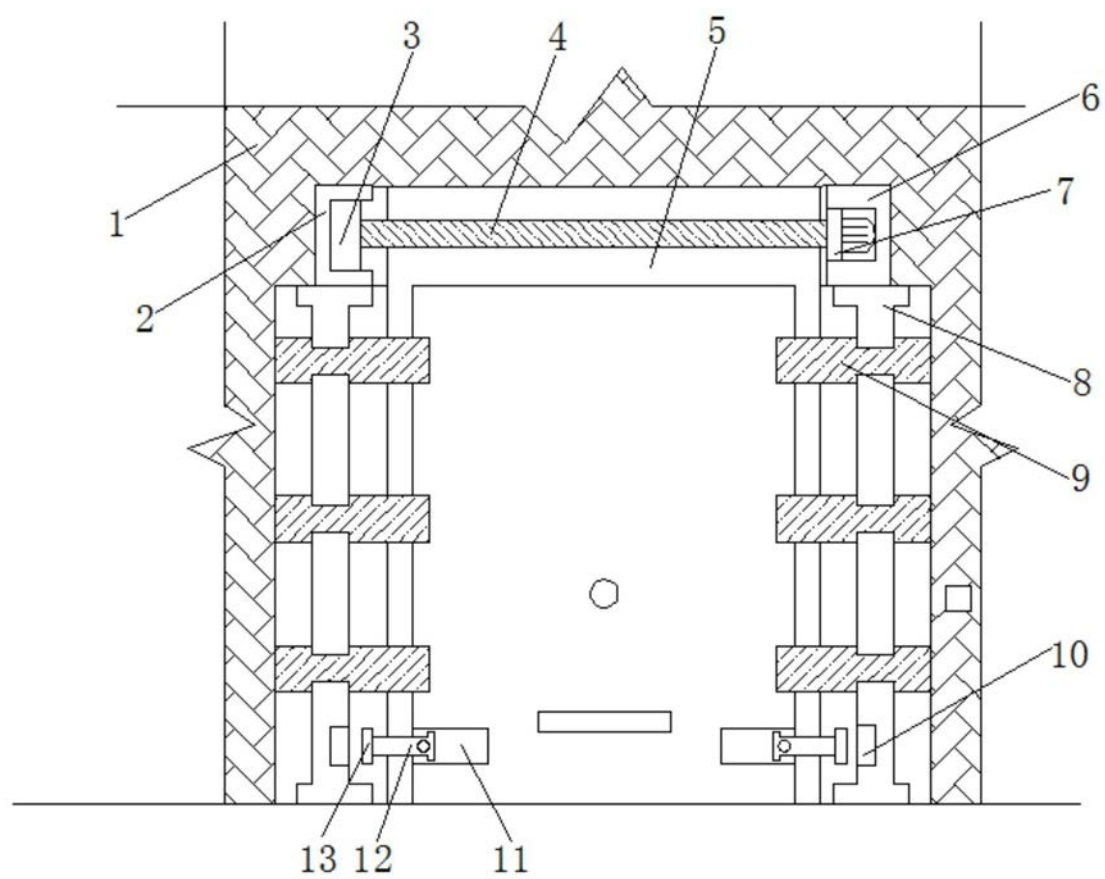


图1

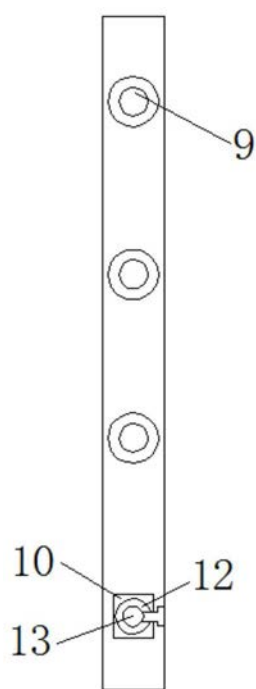


图2