



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216819623 U

(45) 授权公告日 2022.06.24

(21) 申请号 202220390049.2

(22) 申请日 2022.02.25

(73) 专利权人 湖南伊卡贝诺智能科技有限公司

地址 415100 湖南省常德市鼎城区红云街
道停车场社区大湖路(汽车总站对面)

(72) 发明人 周阳辉

(74) 专利代理机构 湖南省森越知运专利代理事

务所(普通合伙) 43258

专利代理师 尤志君

(51) Int. Cl.

H02K 7/116 (2006.01)

H02K 5/00 (2006.01)

A47H 5/02 (2006.01)

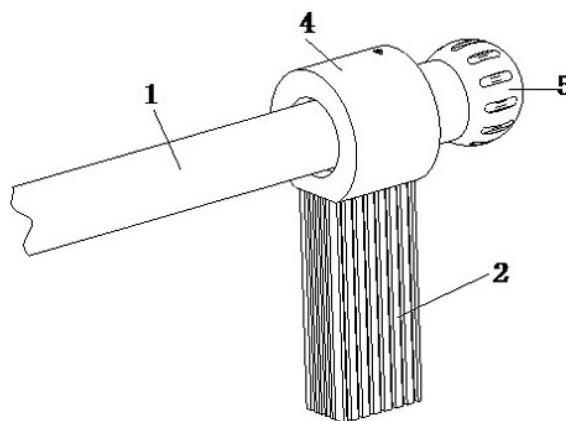
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电动罗马杆电机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电动罗马杆电机,属于电动窗帘技术领域,包括罗马杆本体,还包括驱动电机、固定驱动结构和电机固定结构,所述罗马杆本体上设有与其滑动配合的固定帽,所述电机固定结构套设在罗马杆本体上,所述固定驱动结构设置在电机固定结构上,所述固定驱动结构与电机固定结构传动连接,所述驱动电机可拆卸的安装安装在电机固定结构上,所述驱动电机的主轴延伸至罗马杆本体内。本实用新型可以调整三个转动轮的位置,从而实现将驱动电机和固定圆块固定在不同尺寸的罗马杆本体上,提高了装置的适用性。



1. 一种电动罗马杆电机,包括罗马杆本体(1),其特征在于,还包括驱动电机(2)、固定驱动结构(3)和电机固定结构(4),所述罗马杆本体(1)上设有与其滑动配合的固定帽(5),所述电机固定结构(4)套设在罗马杆本体(1)上,所述固定驱动结构(3)设置在电机固定结构(4)上,所述固定驱动结构(3)与电机固定结构(4)传动连接,所述驱动电机(2)可拆卸的安装在电机固定结构(4)上,所述驱动电机(2)的主轴延伸至罗马杆本体(1)内。

2. 根据权利要求1所述的一种电动罗马杆电机,其特征在于:所述电机固定结构(4)包括固定圆块(41)、固定圆框(42)、三个滑动座(43)、三个移动块(44)和三个转动轮(45),所述固定圆块(41)上设有通槽,所述固定圆框(42)转动连接在固定圆块(41)上,三个所述滑动座(43)等间距转动连接在固定圆框(42)上,三个所述移动块(44)分别滑动连接在三个滑动座(43)上,所述移动块(44)的一端与固定圆块(41)转动连接,三个所述转动轮(45)分别转动连接在三个移动块(44)的另一端,所述转动轮(45)与罗马杆本体(1)滑动配合。

3. 根据权利要求2所述的一种电动罗马杆电机,其特征在于:所述转动轮(45)采用橡胶材质。

4. 根据权利要求2所述的一种电动罗马杆电机,其特征在于:所述固定驱动结构(3)包括安装座(31)、卡块(32)、驱动齿轮(33)和驱动齿盘(34),所述驱动齿盘(34)位于固定圆框(42)上,所述安装座(31)位于固定圆块(41)的顶部,所述卡块(32)的一端转动连接在安装座(31)上,所述驱动齿轮(33)转动连接在固定圆块(41)内,所述驱动齿轮(33)的顶部延伸至固定圆块(41)外,所述驱动齿盘(34)与驱动齿轮(33)啮合,在对驱动齿轮(33)进行固定时,所述卡块(32)水平设置在驱动齿轮(33)的齿槽内。

5. 根据权利要求2所述的一种电动罗马杆电机,其特征在于:所述固定圆块(41)内设有与驱动电机(2)电性连接的远程遥控模块。

一种电动罗马杆电机

技术领域

[0001] 本实用新型属于电动窗帘技术领域,尤其涉及一种电动罗马杆电机。

背景技术

[0002] 电动窗帘驱动电机的作用是通过其本身的正反转来带动电动窗帘沿着轨道来回运动的,电动窗帘驱动电机要带动整个窗帘运动,窗帘驱动电机在设计的时候要考虑窗帘的拉收方向,不同的方向设计也就有所区别,有左右方向的,也有上下卷帘的,根据用户的不同需求采用不同的窗帘驱动电机,另外窗帘驱动电机的供电类型也有很多,主要有交流供电式窗帘驱动电机、直流供电窗帘驱动电机、电池供电式窗帘驱动电机等,

[0003] 但是,现有技术中还存在以下问题,在进行使用时,只能将电机放置在单一尺寸的罗马杆上,导致电机的适用性不好,不能根据不同的使用环境对电机进行使用。

发明内容

[0004] 本实用新型实施例提供一种电动罗马杆电机,以解决现有技术中的问题。

[0005] 本实用新型实施例采用下述技术方案:一种电动罗马杆电机,包括罗马杆本体,还包括驱动电机、固定驱动结构和电机固定结构,所述罗马杆本体上设有与其滑动配合的固定帽,所述电机固定结构套设在罗马杆本体上,所述固定驱动结构设置在电机固定结构上,所述固定驱动结构与电机固定结构传动连接,所述驱动电机可拆卸的安装在电机固定结构上,所述驱动电机的主轴延伸至罗马杆本体内。

[0006] 进一步的,所述电机固定结构包括固定圆块、固定圆框、三个滑动座、三个移动块和三个转动轮,所述固定圆块上设有通槽,所述固定圆框转动连接在固定圆块上,三个所述滑动座等间距转动连接在固定圆框上,三个所述移动块分别滑动连接在三个滑动座上,所述移动块的一端与固定圆块转动连接,三个所述转动轮分别转动连接在三个移动块的另一端,所述转动轮与罗马杆本体滑动配合。

[0007] 进一步的,所述转动轮采用橡胶材质。

[0008] 进一步的,所述固定驱动结构包括安装座、卡块、驱动齿轮和驱动齿盘,所述驱动齿盘位于固定圆框上,所述安装座位于固定圆块的顶部,所述卡块的一端转动连接在安装座上,所述驱动齿轮转动连接在固定圆块内,所述驱动齿轮的顶部延伸至固定圆块外,所述驱动齿盘与驱动齿轮啮合,在对驱动齿轮进行固定时,所述卡块水平设置在驱动齿轮的齿槽内。

[0009] 进一步的,所述固定圆块内设有与驱动电机电性连接的远程遥控模块。

[0010] 本实用新型实施例采用的上述至少一个技术方案能够达到以下有益效果:

[0011] 在对驱动电机进行固定时,旋转驱动齿轮转动,驱动齿轮带动驱动齿盘在固定圆块内进行转动,从而带动固定圆框进行转动,固定圆框转动带动三个移动块在三个滑动座上进行滑动,使得三个转动轮抵触在罗马杆本体上,将固定圆块固定在罗马杆本体上,在位置确定后带动卡块在安装座上进行转动,使得卡块水平设置在驱动齿轮的齿槽内,对驱动

齿轮的位置进行限位,防止驱动齿轮转动,三个转动轮可以随着三个移动块进行转动,可以根据罗马杆本体不同的直径,调整三个转动轮的位置,从而实现将驱动电机和固定圆块固定在不同尺寸的罗马杆本体上,提高了装置的适用性。

附图说明

[0012] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的剖视图;

[0015] 图3为本实用新型的局部剖视图;

[0016] 图4为图3中B处的放大图;

[0017] 图5为本实用新型的局部立体机构示意图;

[0018] 附图标记

[0019] 罗马杆本体1,驱动电机2,固定驱动结构3,安装座31,卡块32,驱动齿轮33,驱动齿盘34,电机固定结构4,固定圆块41,固定圆框42,滑动座43,移动块44,转动轮45,固定帽5。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型具体实施例及相应的附图对本实用新型技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 以下结合附图,详细说明本实用新型各实施例提供的技术方案。

[0022] 参照图1至图5所示,本实用新型实施例提供一种电动罗马杆电机,包括罗马杆本体1,还包括驱动电机2、固定驱动结构3和电机固定结构4,所述罗马杆本体1上设有与其滑动配合的固定帽5,所述电机固定结构4套设在罗马杆本体1上,所述固定驱动结构3设置在电机固定结构4上,所述固定驱动结构3与电机固定结构4传动连接,所述驱动电机2可拆卸的安装在电机固定结构4上,所述驱动电机2的主轴延伸至罗马杆本体1内。在进行使用时,固定驱动机构工作带动电机固定机构工作,可以进行调节以便在不同尺寸的罗马杆本体1上进行使用,驱动电机2通过可拆卸的安装在固定圆块41上,当驱动电机2需要进行更换时,可以方便的对驱动电机2进行拆卸,在将驱动电机2的位置进行固定后,将固定帽5套设在罗马杆本体1上。

[0023] 具体地,所述电机固定结构4包括固定圆块41、固定圆框42、三个滑动座43、三个移动块44和三个转动轮45,所述固定圆块41上设有通槽,所述固定圆框42转动连接在固定圆块41上,三个所述滑动座43等间距转动连接在固定圆框42上,三个所述移动块44分别滑动连接在三个滑动座43上,所述移动块44的一端与固定圆块41转动连接,三个所述转动轮45分别转动连接在三个移动块44的另一端,所述转动轮45与罗马杆本体1滑动配合;所述固定驱动结构3包括安装座31、卡块32、驱动齿轮33和驱动齿盘34,所述驱动齿盘34位于固定圆

框42上,所述安装座31位于固定圆块41的顶部,所述卡块32的一端转动连接在安装座31上,所述驱动齿轮33转动连接在固定圆块41内,所述驱动齿轮33的顶部延伸至固定圆块41外,所述驱动齿盘34与驱动齿轮33啮合,在对驱动齿轮33进行固定时,所述卡块32水平设置在驱动齿轮33的齿槽内。在对驱动电机2进行固定时,旋转驱动齿轮33转动,驱动齿轮33带动驱动齿盘34在固定圆块41内进行转动,从而带动固定圆框42进行转动,固定圆框42转动带动三个移动块44在三个滑动座43上进行滑动,使得三个转动轮45抵触在罗马杆本体1上,将固定圆块41固定在罗马杆本体1上,在位置确定后带动卡块32在安装座31上进行转动,使得卡块32水平设置在驱动齿轮33的齿槽内,对驱动齿轮33的位置进行限位,防止驱动齿轮33转动,三个转动轮45可以随着三个移动块44进行转动,可以根据罗马杆本体1不同的直径,调整三个转动轮45的位置,从而实现将驱动电机2和固定圆块41固定在不同尺寸的罗马杆本体1上,提高了装置的适用性。

[0024] 具体地,所述转动轮45采用橡胶材质。橡胶材质的转动轮45在进行固定时,可以对罗马杆本体1进行保护。

[0025] 具体地,所述固定圆块41内设有与驱动电机2电性连接的远程遥控模块。通过外界的遥控设备与远程遥控模块进行连接,可以远程控制驱动电机2的工作,进行关闭和打开窗帘。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的实施例而已,并不用于限制本实用新型。对于本领域技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的权利要求范围之内。

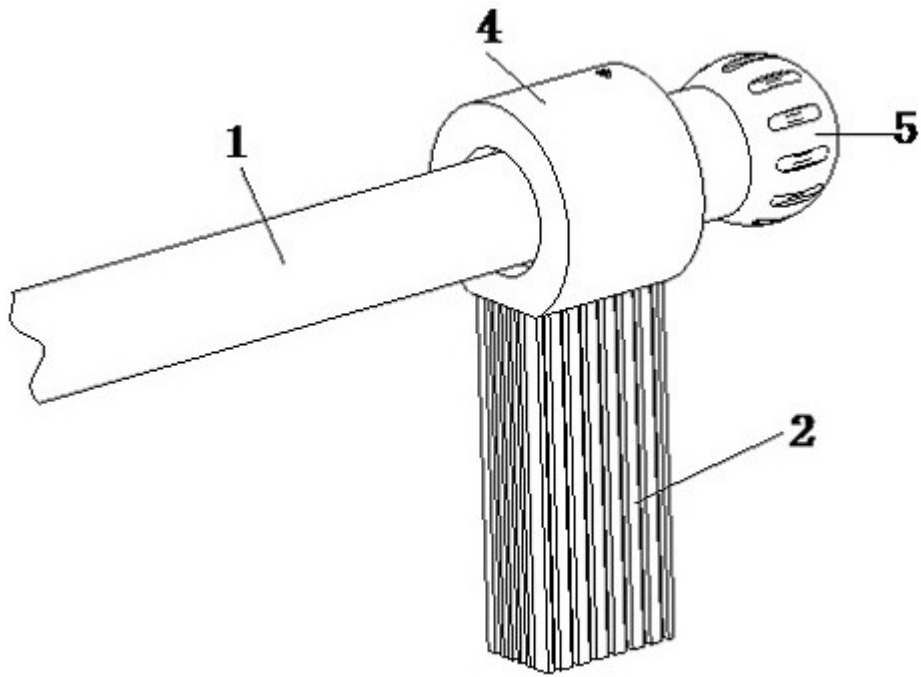


图1

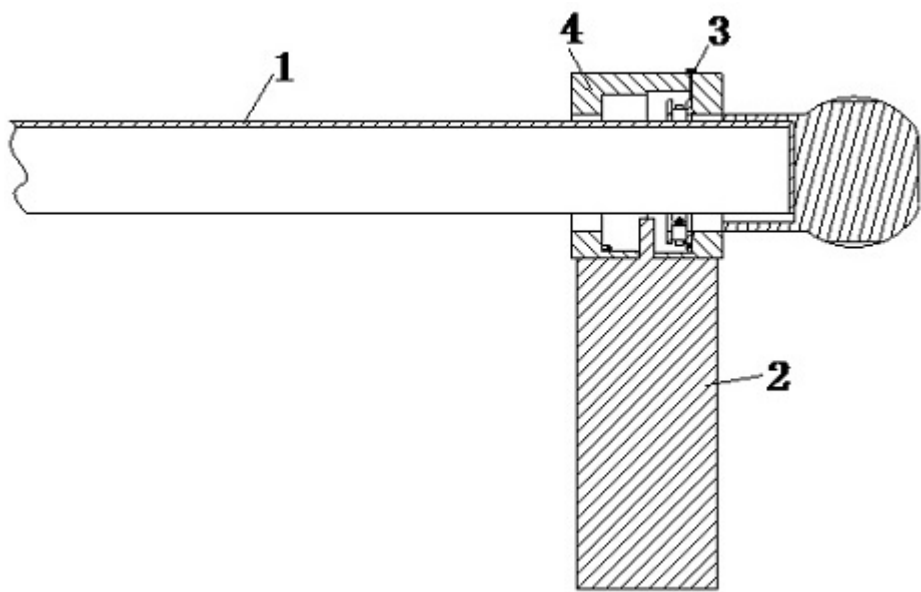


图2

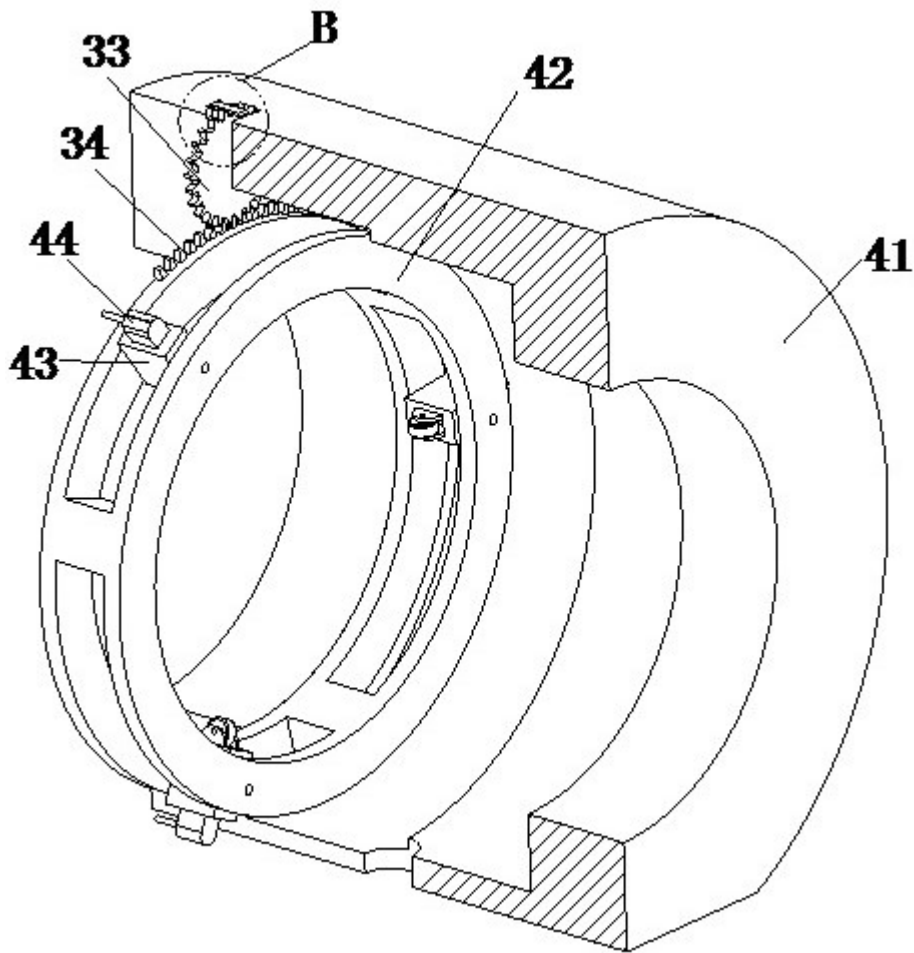


图3

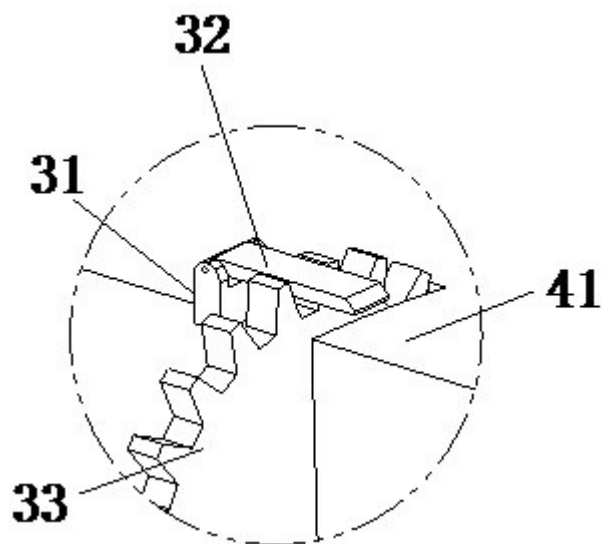


图4

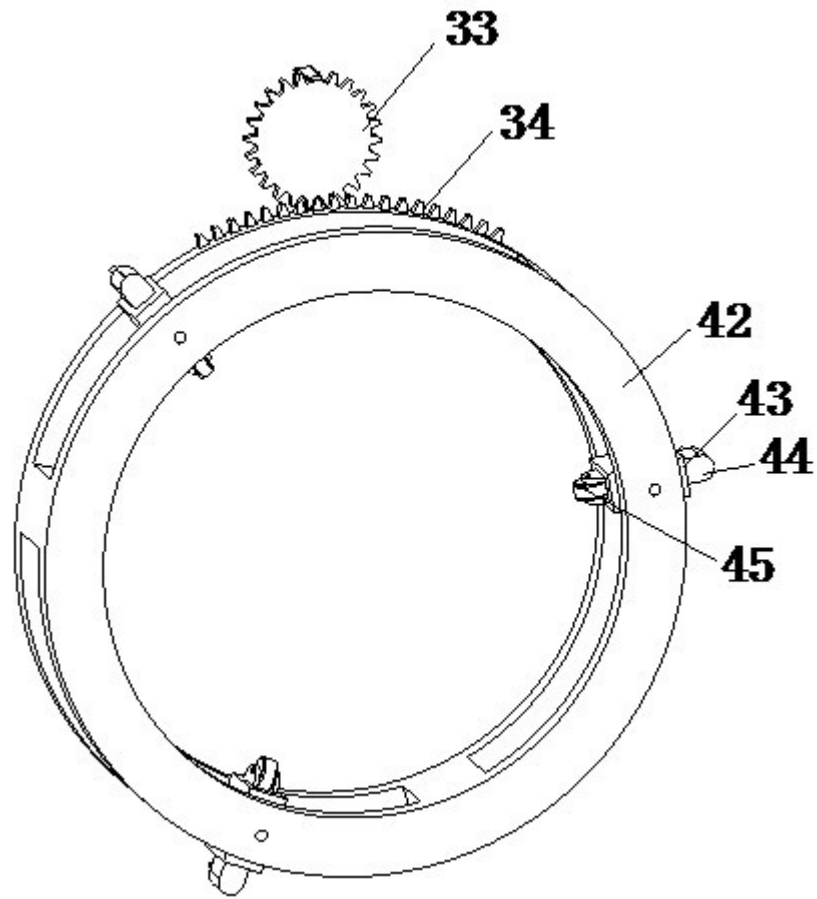


图5