



(21) 申请号 202323494834.6

(22) 申请日 2023.12.20

(73) 专利权人 江苏绿嘉建材科技有限公司

地址 213000 江苏省常州市天宁区郑陆镇
施家巷村

(72) 发明人 黄锋

(74) 专利代理机构 常州哲专知识产权代理事务
所(普通合伙) 32447

专利代理师 刘娟

(51) Int. Cl.

E06B 9/32 (2006.01)

E06B 9/322 (2006.01)

E06B 7/28 (2006.01)

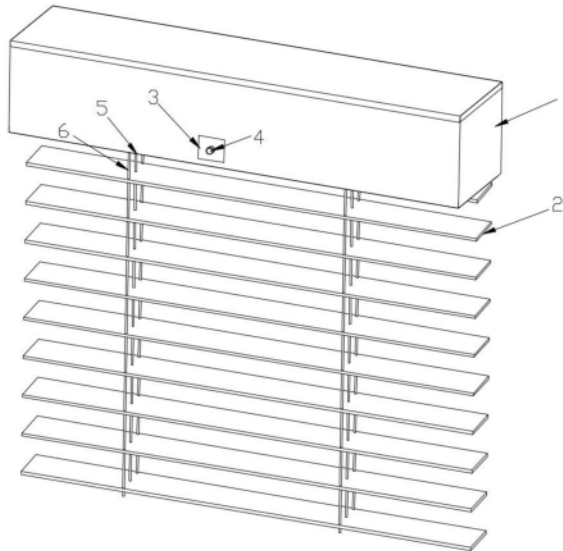
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可远程遥控的百叶窗窗框结构

(57) 摘要

本实用新型涉及百叶窗设计技术领域,尤其涉及一种可远程遥控的百叶窗窗框结构,解决现有技术中存在百叶窗设计的缺点,包括窗框,所述窗框内部设置有翻转组件,所述翻转组件包括有固定板,所述固定板与窗框内壁一侧固定连接,所述固定板一侧设置有电机,所述电机一侧设置有感应件二,所述感应件二贯通固定板,所述电机一侧驱动旋转有蜗杆,所述固定板一侧旋转连接有转杆,所述转杆表面固定连接有蜗轮,所述蜗轮与蜗杆啮合连接,所述窗框内部一侧固定连接有一对固定座,所述蜗杆贯通固定座并与其内部旋转连接,所述转杆表面固定连接有转箱,本实用新型,具有实用性强和操作方便的特点。



1. 一种可远程遥控的百叶窗窗框结构,包括窗框(1),其特征在于:所述窗框(1)内部设置有翻转组件,所述翻转组件包括有固定板(7),所述固定板(7)与窗框(1)内壁一侧固定连接,所述固定板(7)一侧设置有电机(15),所述电机(15)一侧设置有感应件二(19),所述感应件二(19)贯通固定板(7),所述电机(15)一侧驱动旋转有蜗杆(13),所述固定板(7)一侧旋转连接有转杆(8),所述转杆(8)表面固定连接有蜗轮(12),所述蜗轮(12)与蜗杆(13)啮合连接,所述窗框(1)内部一侧固定连接有一对固定座(9),所述蜗杆(13)贯通固定座(9)并与其内部旋转连接,所述转杆(8)表面固定连接有转箱(10),所述转箱(10)表面设置有旋转线(6),所述转箱(10)表面固定连接有压板(11),所述压板(11)压住旋转线(6)使其固定,所述旋转线(6)贯通固定座(9)与窗框(1)并与其内部滑动连接,所述旋转线(6)之间固定连接有线(20),所述旋转线(6)与线(20)表面固定连接有窗帘(2),所述窗框(1)内部设置有伸缩组件。

2. 根据权利要求1所述的一种可远程遥控的百叶窗窗框结构,其特征在于:所述伸缩组件包括有气缸(3),所述气缸(3)与窗框(1)一侧固定连接,所述气缸(3)一侧设置有感应件一(4),所述气缸(3)一侧设置有伸缩杆(16),所述伸缩杆(16)一侧固定连接有线(17),所述线(17)一侧固定连接有一对限位座二(18),所述限位座二(18)内部设置有伸缩线(5),所述伸缩线(5)贯通固定座(9)与窗框(1)并与其内部滑动连接,所述伸缩线(5)与线(20)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可远程遥控的百叶窗窗框结构,其特征在于:所述固定板(7)一侧固定连接有限位座一(14),所述蜗杆(13)与限位座一(14)内部旋转连接。

一种可远程遥控的百叶窗窗框结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及百叶窗设计技术领域,具体为一种可远程遥控的百叶窗窗框结构。

背景技术

[0002] 百叶窗通常是有窗框和在窗框内安装的百叶构成,具有遮光和透气的特点,很适合办公室,车间和家庭安装使用,活动百叶窗可通过调节百叶的角度来控制透气窗的遮光,透气度,使用方便,更受消费者欢迎,现有的百叶窗大多还需要人工调节杆等去手动调节叶片的闭合,操作不方便。

[0003] 在现有专利公开号为CN213627340U中,公开了一种可遥控的电动百叶窗,包括窗体,所述窗体的侧沿设置有侧框架,所述侧框架之间安装有若干道开合页,所述侧框架上设置有传动架,所述开合页等距安装在传动架上,所述传动架包括位于前后两侧的活动框架,前后两侧的活动框架之间设置有传动块,所述传动块呈三角形结构,前后两侧的活动框架的内壁上均安装有内沿块,所述传动块的前后两角位置均通过连接栓与内沿块相连接,所述传动块的另一角位置安装有轴座,所述开合页的翻动轴与轴座相连接,此装置通过翻动电机为驱动机构,带动驱动块以动力输入端为轴线进行转动,从而带动前后两侧的活动框架进而运动,前侧的活动框架上移则后侧的活动框架下移,继而带动每个位置的传动块进行转动,使窗帘能进行翻转,但由于需要多个模块配合才能完成运转,极易出现一处有故障导致整个窗帘无法翻转,实用性一般。

[0004] 因此,设计实用性强和操作方便的一种可远程遥控的百叶窗窗框结构是很有必要的。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可远程遥控的百叶窗窗框结构,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可远程遥控的百叶窗窗框结构,包括窗框,所述窗框内部设置有翻转组件,所述翻转组件包括有固定板,所述固定板与窗框内壁一侧固定连接,所述固定板一侧设置有电机,所述电机一侧设置有感应件二,所述感应件二贯通固定板,所述电机一侧驱动旋转有蜗杆,所述固定板一侧旋转连接有转杆,所述转杆表面固定连接有蜗轮,所述蜗轮与蜗杆啮合连接,所述窗框内部一侧固定连接有一对固定座,所述蜗杆贯通固定座并与其内部旋转连接,所述转杆表面固定连接有转箱,所述转箱表面设置有旋转线,所述转箱表面固定连接有压板,所述压板压住旋转线使其固定,所述旋转线贯通固定座与窗框并与其内部滑动连接,所述旋转线之间固定连接有连接线,所述旋转线与连接线表面固定连接有窗帘,所述窗框内部设置有伸缩组件。

[0007] 根据上述技术方案,所述伸缩组件包括有气缸,所述气缸与窗框一侧固定连接,所述气缸一侧设置有感应件一,所述气缸一侧设置有伸缩杆,所述伸缩杆一侧固定连接有连

接杆,所述连接杆一侧固定连接有一对限位座二,所述限位座二内部设置有伸缩线,所述伸缩线贯通固定座与窗框并与其内部滑动连接,所述伸缩线与连接线固定连接。

[0008] 根据上述技术方案,所述固定板一侧固定连接有限位座一,所述蜗杆与限位座一内部旋转连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:

[0010] (1) 通过设置有翻转组件,气缸一侧设置的感应件一用于收集遥控信号,以此来启动气缸,气缸一侧设置的伸缩杆进行收缩,拉动连接杆与限位座二进行位移,限位座二拉动伸缩线,伸缩线被拉动,从而带动连接线与其表面固定的窗帘进行位移,进行拉伸,气缸使伸缩杆位移至原处,伸缩线会被放松,会根据伸缩杆位移的速度放下伸缩线,气缸与伸缩杆的运作可以使窗帘进行上下伸缩,操作简便。

[0011] (2) 通过设置有伸缩组件,气缸一侧设置的感应件一用于收集遥控信号,以此来启动气缸,气缸一侧设置的伸缩杆进行收缩,拉动连接杆与限位座二进行位移,限位座二拉动伸缩线,伸缩线被拉动,从而带动连接线与其表面固定的窗帘进行位移,进行拉伸,气缸使伸缩杆位移至原处,伸缩线会被放松,会根据伸缩杆位移的速度放下伸缩线,气缸与伸缩杆的运作可以使窗帘进行上下伸缩,操作简便。

[0012] (3) 通过设置有限位座一,限位座一用于保证蜗杆旋转稳定,使蜗杆与蜗轮保持啮合不会因旋转抖动产生偏移。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的立体结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的翻转组件结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型的伸缩组件示意图;

[0016] 图4是本实用新型的窗框内部结构示意图;

[0017] 图中:1、窗框;2、窗帘;3、气缸;4、感应件一;5、伸缩线;6、旋转线;7、固定板;8、转杆;9、固定座;10、转箱;11、压板;12、蜗轮;13、蜗杆;14、限位座一;15、电机;16、伸缩杆;17、连接杆;18、限位座二;19、感应件二;20、连接线。

具体实施方式

[0018] 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。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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供技术方案:一种可远程遥控的百叶窗窗框结构,包括窗框1,窗框1内部设置有翻转组件,翻转组件包括有固定板7,固定板7与窗框1内壁一侧固定连接,固定板7一侧设置有电机15,电机15一侧设置有感应件二19,感应件二19贯通固定板7,电机15一侧驱动旋转有蜗杆13,固定板7一侧旋转连接有转杆8,转杆8表面固定连接有蜗轮12,蜗轮12与蜗杆13啮合连接,窗框1内部一侧固定连接有一对固定座9,蜗杆13贯通固定座9并与其内部旋转连接,转杆8表面固定连接有转箱10,转箱10表面设置有旋转线6,转箱10表面固定连接有压板11,压板11压住旋转线6使其固定,旋转线6贯通固定座9与窗框

1并与其内部滑动连接,旋转线6之间固定连接有线20,旋转线6与连接线20表面固定连接有窗帘2,窗框1内部设置有伸缩组件。

[0020] 具体的,翻转组件用于翻转窗帘2,使其能透光或者遮光,感应件二19用于收集遥控信号,随后启动电机15,电机15开始驱动蜗杆13进行旋转,蜗杆13带动一侧啮合的蜗轮12旋转,蜗轮12内部固定的转杆8被带动旋转,转杆8与固定板7和固定座9内部旋转连接,在转杆8被蜗轮12带动旋转时,转杆8表面固定的两个转箱10也会跟随旋转,在转箱10向一侧旋转时,压板11压住旋转线6跟随转箱10一起转动,由于旋转线6向一侧旋转,窗帘2内部的旋转线6带动窗帘2向一侧倾斜,从而进行遮阳,通过感应件二19启动电机15,利用蜗轮12蜗杆13机构完成旋转线6的运动,从而完成远程操控百叶窗,便捷程度高。

[0021] 伸缩组件包括有气缸3,气缸3与窗框1一侧固定连接,气缸3一侧设置有感应件一4,气缸3一侧设置有伸缩杆16,伸缩杆16一侧固定连接有线杆17,连接杆17一侧固定连接有一对限位座二18,限位座二18内部设置有伸缩线5,伸缩线5贯通固定座9与窗框1并与其内部滑动连接,伸缩线5与连接线20固定连接。

[0022] 具体的,百叶窗伸缩组件用于收缩窗帘2,气缸3一侧设置的感应件一4用于收集遥控信号,以此来启动气缸3,气缸3一侧设置的伸缩杆16进行收缩,拉动连接杆17与限位座二18进行位移,限位座二18拉动伸缩线5,伸缩线5被拉动,从而带动连接线20与其表面固定的窗帘2进行位移,进行拉伸,气缸3使伸缩杆16位移至原处,伸缩线5会被放松,会根据伸缩杆16位移的速度放下伸缩线5,气缸3与伸缩杆16的运作可以使窗帘2进行上下伸缩,操作简便。

[0023] 固定板7一侧固定连接有限位座一14,蜗杆13与限位座一14内部旋转连接。

[0024] 具体的,限位座一14用于保证蜗杆13旋转稳定,使蜗杆13与蜗轮12保持啮合不会因旋转抖动产生偏移。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

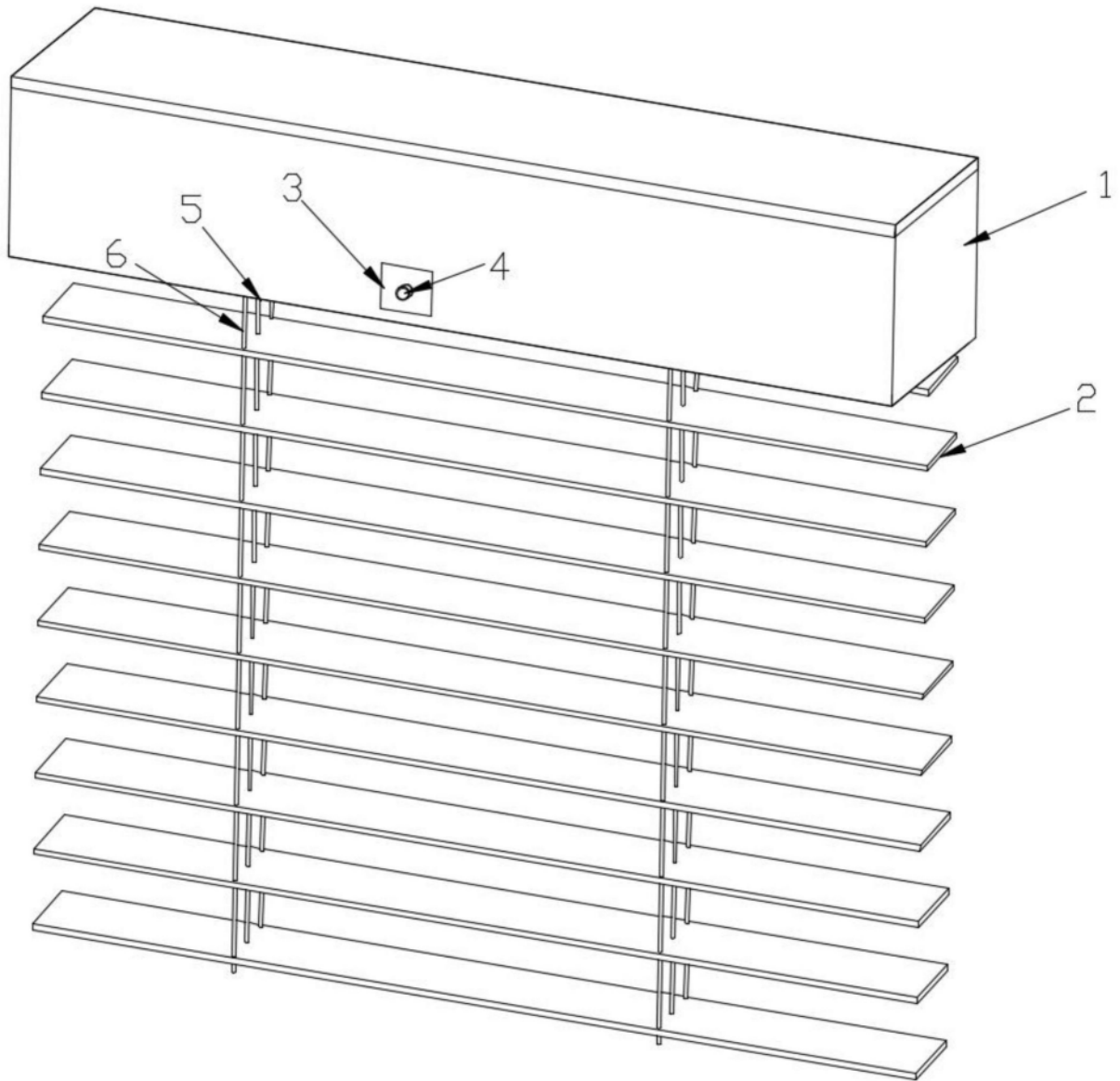


图1

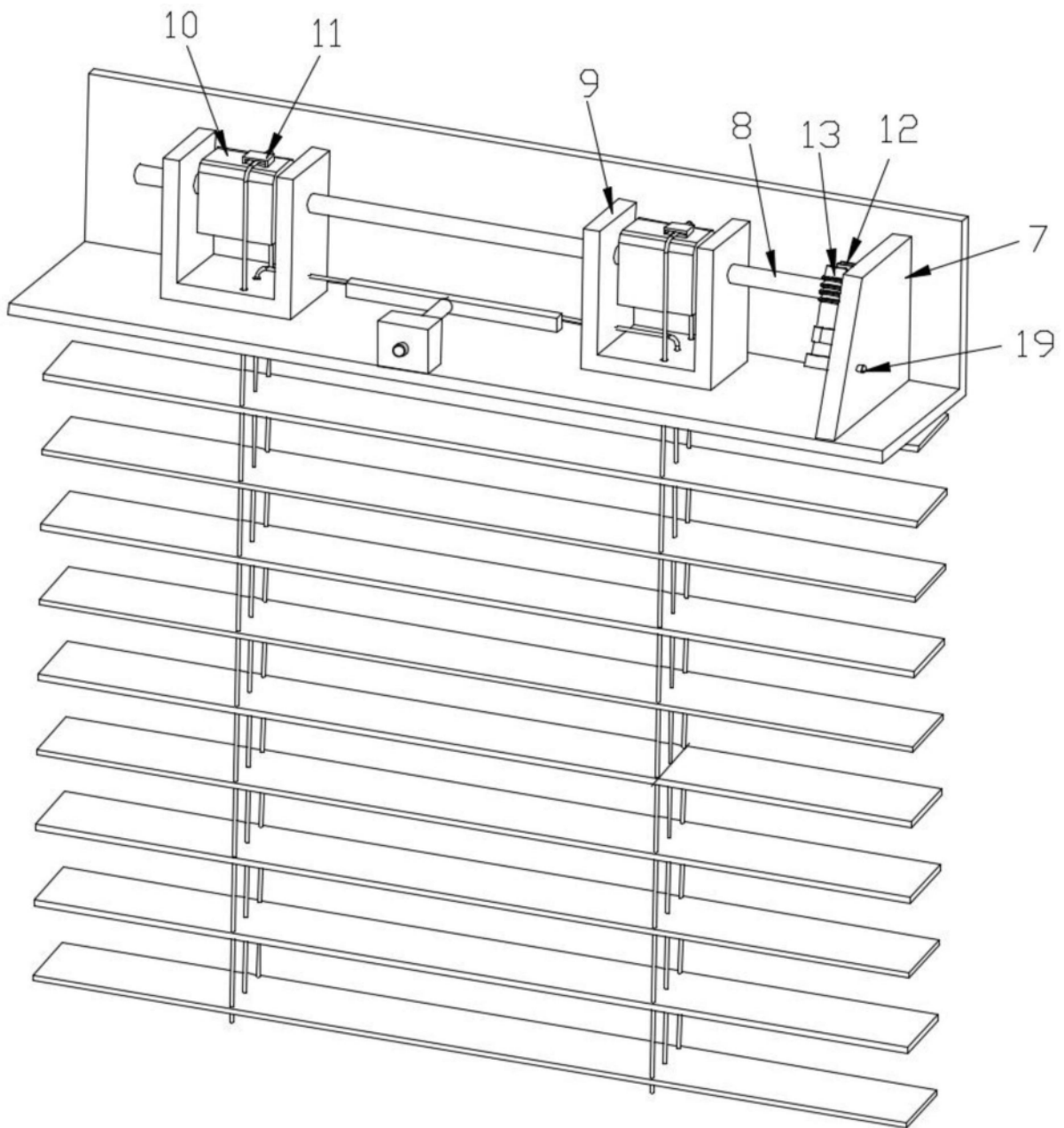


图2

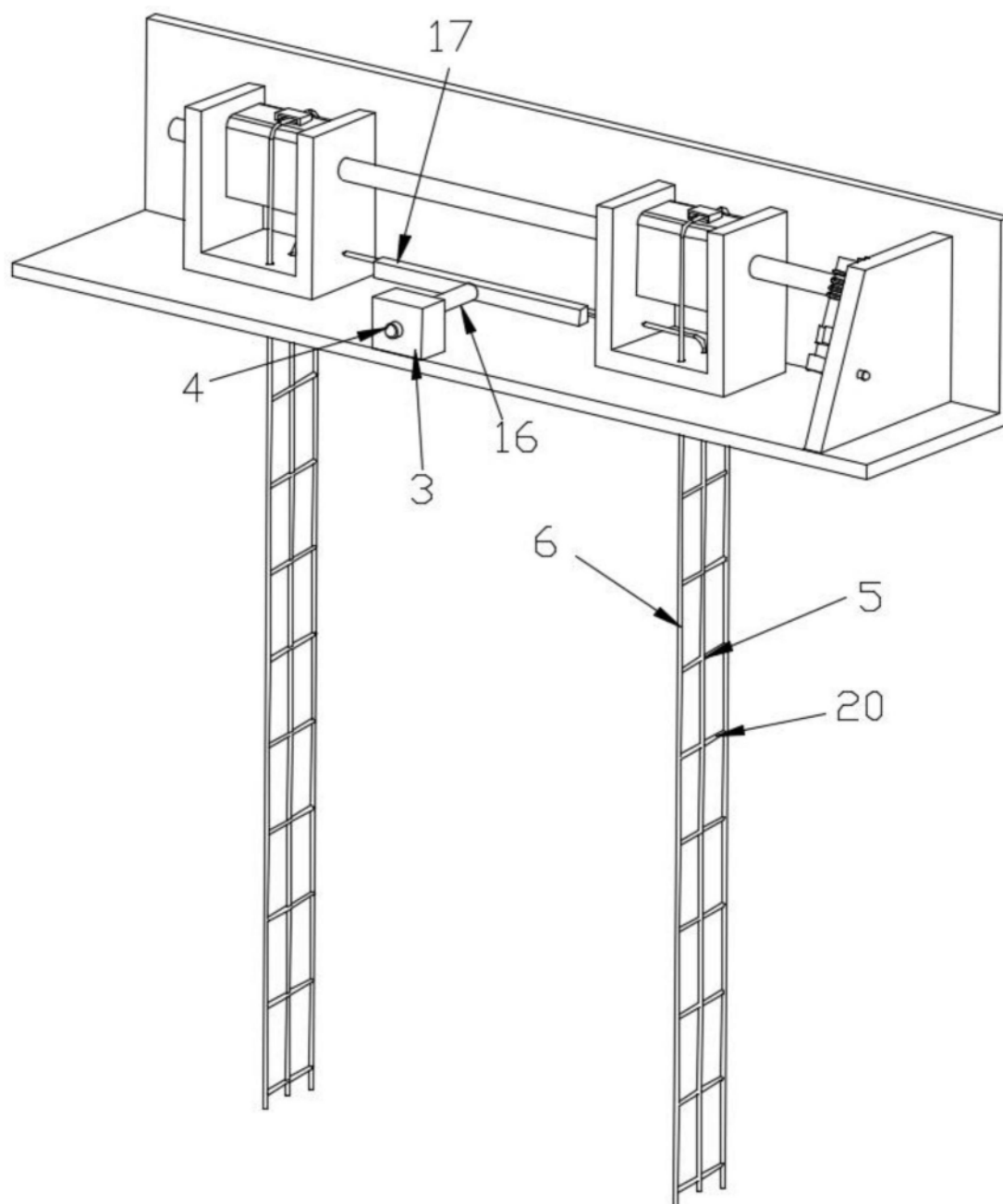


图3

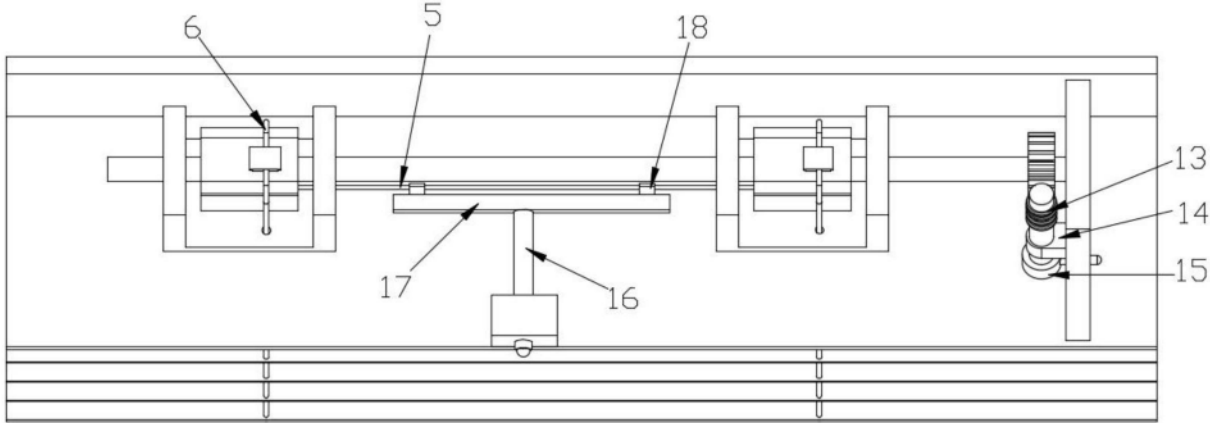


图4