



(21) 申请号 202322624753.7

(22) 申请日 2023.09.27

(73) 专利权人 河南红山环保设备有限公司

地址 463000 河南省驻马店市置地大道与
文明路交叉口翡翠城17号楼5层524号

(72) 发明人 魏红亮

(74) 专利代理机构 河南中豫律师事务所 41181

专利代理师 康振华

(51) Int. Cl.

B65H 18/26 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

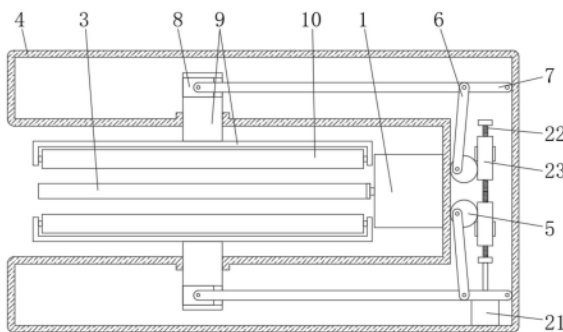
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种车贴卷绕装置

(57) 摘要

本实用新型属于汽车配件技术领域,尤其是一种车贴卷绕装置,针对现有的没有对车贴进行压实,容易出现松散的问题,现提出如下方案,其包括车贴卷绕电机和车贴卷绕电机输出端卡接的车贴卷绕筒,所述车贴卷绕电机的右侧栓接有支撑框架;支撑框架右侧的内部转动连接有传动齿轮,传动齿轮的数量为两个,传动齿轮表面的左侧铰接有铰接杆,铰接杆远离传动齿轮的一端铰接有传动架,传动架的右端与支撑框架内部的右侧铰接,传动架的左端铰接有滑块,通过结构传动可以带动两个压紧辊移动,让两个压紧辊同时向内对车贴卷绕筒上的车贴进行压实,避免车贴被收卷过程中出现松散的情况,尽量保障车贴松紧程度的一致性。



1. 一种车贴卷绕装置,包括车贴卷绕电机(1)和车贴卷绕电机(1)输出端卡接的车贴卷绕筒(3),其特征在于,所述车贴卷绕电机(1)的右侧栓接有支撑框架(4);

支撑框架(4)右侧的内部转动连接有传动齿轮(5),传动齿轮(5)的数量为两个,传动齿轮(5)表面的左侧铰接有铰接杆(6),铰接杆(6)远离传动齿轮(5)的一端铰接有传动架(7),传动架(7)的右端与支撑框架(4)内部的右侧铰接,传动架(7)的左端铰接有滑块(8),滑块(8)的后侧滑动连接有滑槽架(9),滑槽架(9)的内部转动连接有压紧辊(10),支撑框架(4)内部底端的右侧栓接有动力机构(2),动力机构(2)与传动齿轮(5)啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种车贴卷绕装置,其特征在于,所述动力机构(2)包括减速电机(21)、双纹丝杆(22)和齿条(23);

减速电机(21)的底部与支撑框架(4)内部底端的右侧栓接,减速电机(21)的输出端与双纹丝杆(22)的底端栓接,齿条(23)的数量为两个,双纹丝杆(22)表面顶部和底部的螺纹分别与两个齿条(23)的螺孔螺纹连接,齿条(23)的左侧与传动齿轮(5)的右侧啮合。

3. 根据权利要求2所述的一种车贴卷绕装置,其特征在于,所述双纹丝杆(22)的顶端和底端均与支撑框架(4)的内部转动套接,双纹丝杆(22)表面顶部和底部的螺纹走向相反。

4. 根据权利要求2所述的一种车贴卷绕装置,其特征在于,所述齿条(23)的后侧滑动连接有限位框,限位框的后侧与支撑框架(4)的内部栓接。

5. 根据权利要求1所述的一种车贴卷绕装置,其特征在于,所述滑槽架(9)包括滑槽板和连接架,滑槽板与连接架一体加工,滑块(8)的后侧与滑槽板的滑槽滑动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种车贴卷绕装置,其特征在于,所述滑槽板延伸到支撑框架(4)的外侧并与连接架的表面一体加工,连接架的内部与压紧辊(10)的轴心处转动连接,滑槽板的后侧与支撑框架(4)的内部滑动连接。

一种车贴卷绕装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车配件技术领域,尤其涉及一种车贴卷绕装置。

背景技术

[0002] 汽车为了进行保护会粘贴车贴,这些车贴需要使用到车贴卷绕装置,例如,申请号为201921366495.4的专利公开了一种车膜收卷装置。

[0003] 但是上述技术方案也存在一些问题,例如,卷绕时没有对车贴进行压实的结构,难以进行限定,容易导致车贴卷绕出现松紧程度不一致的问题,这会影响车贴后续的粘贴。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在没有对车贴进行压实,容易出现松散的缺点,而提出的一种车贴卷绕装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种车贴卷绕装置,包括车贴卷绕电机和车贴卷绕电机输出端卡接的车贴卷绕筒,所述车贴卷绕电机的右侧栓接有支撑框架;

[0007] 支撑框架右侧的内部转动连接有传动齿轮,传动齿轮的数量为两个,传动齿轮表面的左侧铰接有铰接杆,铰接杆远离传动齿轮的一端铰接有传动架,传动架的右端与支撑框架内部的右侧铰接,传动架的左端铰接有滑块,滑块的后侧滑动连接有滑槽架,滑槽架的内部转动连接有压紧辊,支撑框架内部底端的右侧栓接有动力机构,动力机构与传动齿轮啮合,通过结构传动可以带动两个压紧辊移动,让两个压紧辊同时向内对车贴卷绕筒上的车贴进行压实,避免车贴被收卷过程中出现松散的情况,尽量保障车贴松紧程度的一致性。

[0008] 优选的,所述动力机构包括减速电机、双纹丝杆和齿条;

[0009] 减速电机的底部与支撑框架内部底端的右侧栓接,减速电机的输出端与双纹丝杆的底端栓接,齿条的数量为两个,双纹丝杆表面顶部和底部的螺纹分别与两个齿条的螺孔螺纹连接,齿条的左侧与传动齿轮的右侧啮合。

[0010] 进一步地,接通减速电机的电源,减速电机被支撑框架固定,保障减速电机的平稳性,减少振动,减速电机可以带动双纹丝杆转动,双纹丝杆可以带动两个齿条移动,带动两个齿条相互远离,带动顶部的齿条向上移动,带动底部的齿条向下移动,齿条可以带动传动齿轮转动。

[0011] 优选的,所述双纹丝杆的顶端和底端均与支撑框架的内部转动套接,双纹丝杆表面顶部和底部的螺纹走向相反。

[0012] 进一步的,双纹丝杆通过轴承与支撑框架转动设置,保障双纹丝杆转动的平稳性,保障双纹丝杆的稳定性,双纹丝杆的螺纹让双纹丝杆可以带动两个齿条反向。

[0013] 优选的,所述齿条的后侧滑动连接有限位框,限位框的后侧与支撑框架的内部栓接。

[0014] 进一步的,齿条通过滑轨与限位框滑动设置,对齿条进行引导,方便齿条的移动,

避免齿条出现倾斜。

[0015] 优选的,所述滑槽架包括滑槽板和连接架,滑槽板与连接架一体加工,滑块的后侧与滑槽板的滑槽滑动连接。

[0016] 进一步的,滑块通过滑轨与滑槽板滑动设置,对滑块进行引导,方便滑块带动滑槽板移动,滑槽板可以带动连接架上下移动。

[0017] 优选的,所述滑槽板延伸到支撑框架的外侧并与连接架的表面一体加工,连接架的内部与压紧辊的轴心处转动连接,滑槽板的后侧与支撑框架的内部滑动连接。

[0018] 进一步的,连接架位于支撑框架的外侧,方便连接架与压紧辊连接,方便压紧辊进行压紧作业,两个压紧辊分别位于顶部和底部,连接架呈C型结构,滑槽板通过滑轨与支撑框架滑动设置,对滑槽板进行引导。

[0019] 有益效果:

[0020] 1、动力机构通过传动齿轮可以带动铰接杆移动,铰接杆通过传动架可以带动滑块移动,滑块通过滑槽架可以带动压紧辊对车贴卷绕筒上的车贴进行压实;

[0021] 2、减速电机可以带动双纹丝杆转动,双纹丝杆可以同时带动两个齿条移动,两个齿条可以分别带动两个传动齿轮转动;

[0022] 本实用新型中:通过结构传动可以带动两个压紧辊移动,让两个压紧辊同时向内对车贴卷绕筒上的车贴进行压实,避免车贴被收卷过程中出现松散的情况,尽量保障车贴松紧程度的一致性。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种车贴卷绕装置的正视结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型提出的一种车贴卷绕装置的动力机构结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型提出的一种车贴卷绕装置的传动齿轮后视结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型提出的一种车贴卷绕装置的齿条立体结构示意图。

[0027] 图中:1、车贴卷绕电机;2、动力机构;21、减速电机;22、双纹丝杆;23、齿条;3、车贴卷绕筒;4、支撑框架;5、传动齿轮;6、铰接杆;7、传动架;8、滑块;9、滑槽架;10、压紧辊。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 实施例一

[0030] 参照图1-4,一种车贴卷绕装置,包括车贴卷绕电机1和车贴卷绕电机1输出端卡接的车贴卷绕筒3,车贴卷绕电机1的右侧栓接有支撑框架4;

[0031] 支撑框架4右侧的内部转动连接有传动齿轮5,传动齿轮5的数量为两个,传动齿轮5表面的左侧铰接有铰接杆6,铰接杆6远离传动齿轮5的一端铰接有传动架7,传动架7的右端与支撑框架4内部的右侧铰接,传动架7的左端铰接有滑块8,滑块8的后侧滑动连接有滑槽架9,滑槽架9的内部转动连接有压紧辊10,支撑框架4内部底端的右侧栓接有动力机构2,动力机构2与传动齿轮5啮合,车贴缠绕在车贴卷绕筒3上,车贴卷绕电机1通过车贴卷绕筒3

可以收卷车贴,在这过程中,动力机构2可以带动传动齿轮5转动,传动齿轮5通过轴承与支撑框架4转动设置,传动齿轮5与铰接杆6之间呈偏心结构,传动齿轮5可以带动铰接杆6移动,铰接杆6可以带动传动架7转动,传动架7通过轴承与支撑框架4转动设置,传动架7可以带动滑块8移动,滑块8可以在滑槽架9的滑槽中滑动并带动滑槽架9移动,滑槽架9可以带动压紧辊10向内对车贴卷绕筒3上的车贴进行压紧,通过结构传动可以带动两个压紧辊10移动,让两个压紧辊10同时向内对车贴卷绕筒3上的车贴进行压实,避免车贴被收卷过程中出现松散的情况,尽量保障车贴松紧程度的一致性。

[0032] 本实用新型中,动力机构2包括减速电机21、双纹丝杆22和齿条23;

[0033] 减速电机21的底部与支撑框架4内部底端的右侧栓接,减速电机21的输出端与双纹丝杆22的底端栓接,齿条23的数量为两个,双纹丝杆22表面顶部和底部的螺纹分别与两个齿条23的螺孔螺纹连接,齿条23的左侧与传动齿轮5的右侧啮合,接通减速电机21的电源,减速电机21被支撑框架4固定,保障减速电机21的平稳性,减少振动,减速电机21可以带动双纹丝杆22转动,双纹丝杆22可以带动两个齿条23移动,带动两个齿条23相互远离,提供动力,齿条23可以带动传动齿轮5转动。

[0034] 本实用新型中,双纹丝杆22的顶端和底端均与支撑框架4的内部转动套接,双纹丝杆22表面顶部和底部的螺纹走向相反,双纹丝杆22通过轴承与支撑框架4转动设置,保障双纹丝杆22转动的平稳性,保障双纹丝杆22的稳定性,双纹丝杆22的螺纹让双纹丝杆22可以带动两个齿条23反向。

[0035] 本实用新型中,齿条23的后侧滑动连接有限位框,限位框的后侧与支撑框架4的内部栓接,齿条23通过滑轨与限位框滑动设置,对齿条23进行引导,方便齿条23的移动,避免齿条23出现倾斜。

[0036] 本实用新型中,滑槽架9包括滑槽板和连接架,滑槽板与连接架一体加工,滑块8的后侧与滑槽板的滑槽滑动连接,滑块8通过滑轨与滑槽板滑动设置,对滑块8进行引导,方便滑块8带动滑槽板移动,滑槽板可以带动连接架上下移动。

[0037] 本实用新型中,滑槽板延伸到支撑框架4的外侧并与连接架的表面一体加工,连接架的内部与压紧辊10的轴心处转动连接,滑槽板的后侧与支撑框架4的内部滑动连接,连接架位于支撑框架4的外侧,方便连接架与压紧辊10连接,方便压紧辊10进行压紧作业,两个压紧辊10分别位于顶部和底部,连接架呈C型结构,滑槽板通过滑轨与支撑框架4滑动设置,对滑槽板进行引导。

[0038] 实施例二

[0039] 本实施例与实施例1的区别在于:将双纹丝杆22、齿条23和传动齿轮5替换为双纹蜗杆和双纹蜗杆表面顶端和底端均啮合的蜗轮盘,减速电机21可以带动双纹蜗杆转动,双纹蜗杆便能带动蜗轮盘转动,但是其需要对支撑框架4进行专门的改造,让其适应蜗轮盘的状态,因此,本申请优选为双纹丝杆22、齿条23和传动齿轮5。

[0040] 工作原理:车贴缠绕在车贴卷绕筒3上,车贴卷绕电机1通过车贴卷绕筒3可以收卷车贴,在这过程中,接通减速电机21的电源,减速电机21被支撑框架4固定,保障减速电机21的平稳性,减少振动,减速电机21可以带动双纹丝杆22转动,双纹丝杆22可以带动两个齿条23移动,带动两个齿条23相互远离,带动顶部的齿条23向上移动,带动底部的齿条23向下移动,齿条23可以带动传动齿轮5转动,传动齿轮5通过轴承与支撑框架4转动设置,传动齿轮5

与铰接杆6之间呈偏心结构,传动齿轮5可以带动铰接杆6移动,带动顶部的铰接杆6向下移动,带动底部的铰接杆6向上移动,铰接杆6可以带动传动架7转动,传动架7通过轴承与支撑框架4转动设置,传动架7可以带动滑块8移动,滑块8可以在滑槽架9的滑槽中滑动并带动滑槽架9移动,滑槽架9可以带动压紧辊10向内对车贴卷绕筒3上的车贴进行压紧。

[0041] 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。

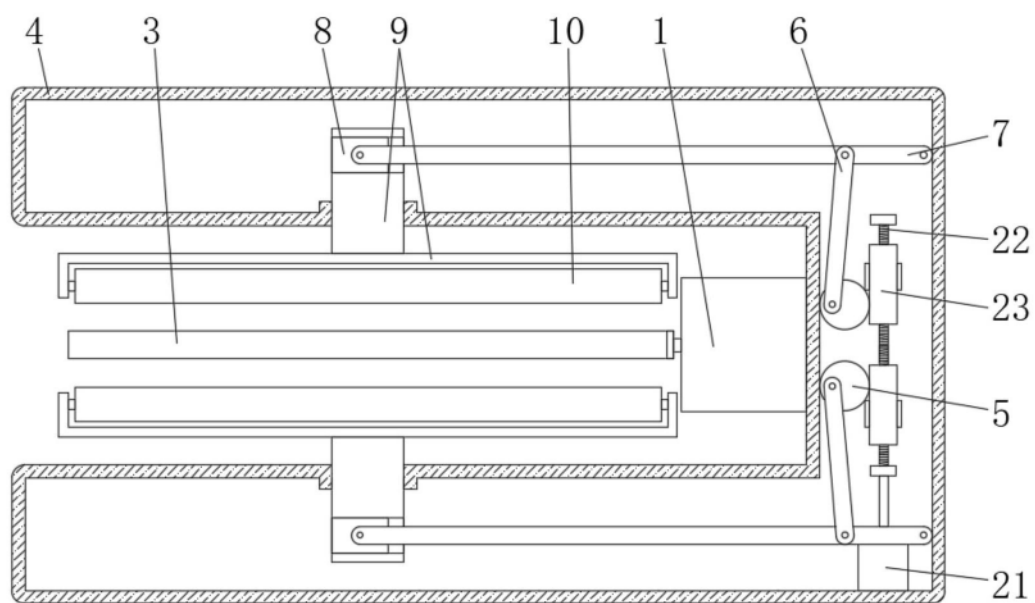


图1

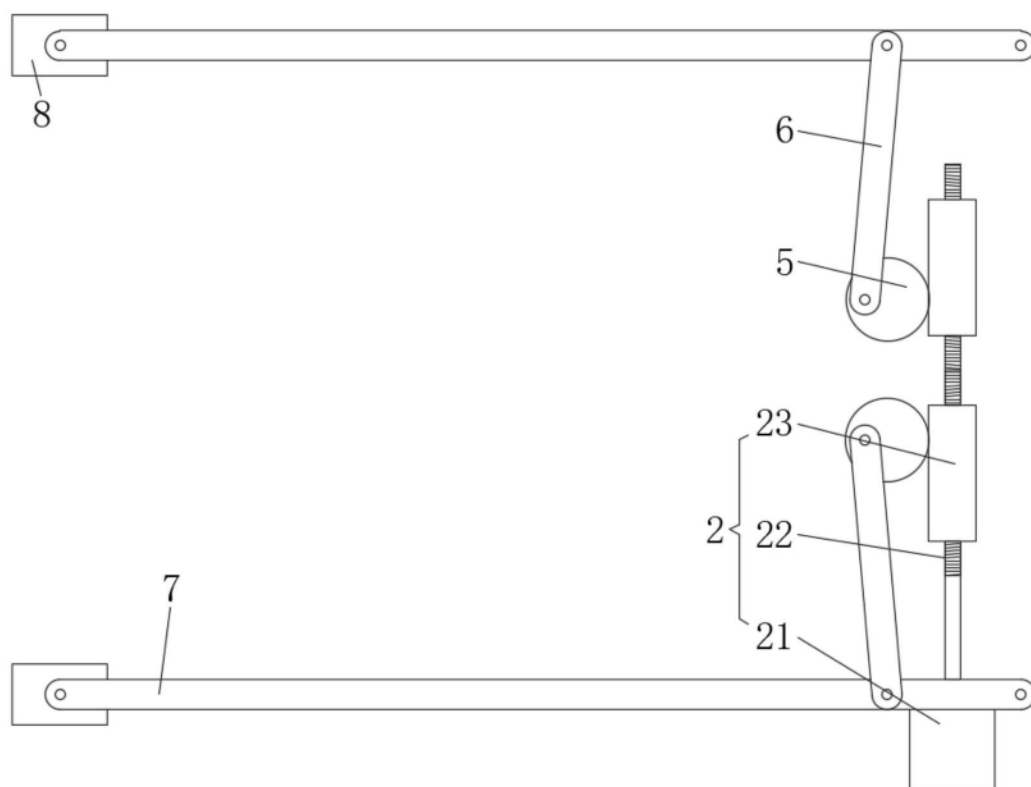


图2

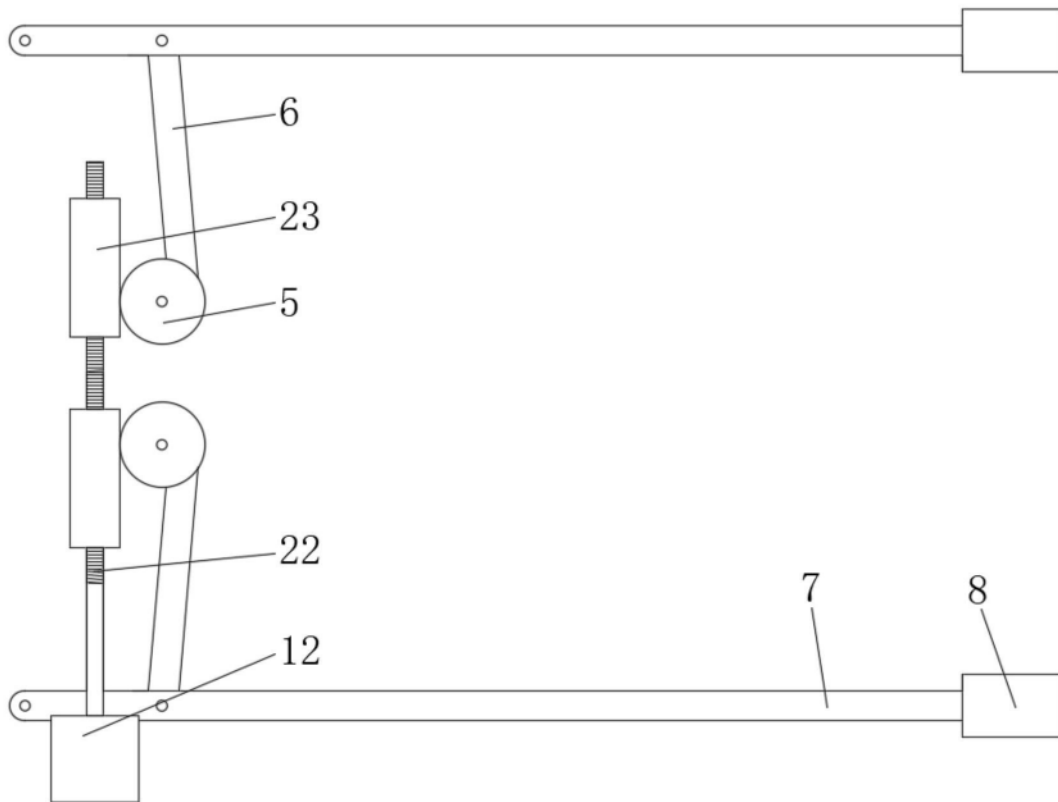


图3

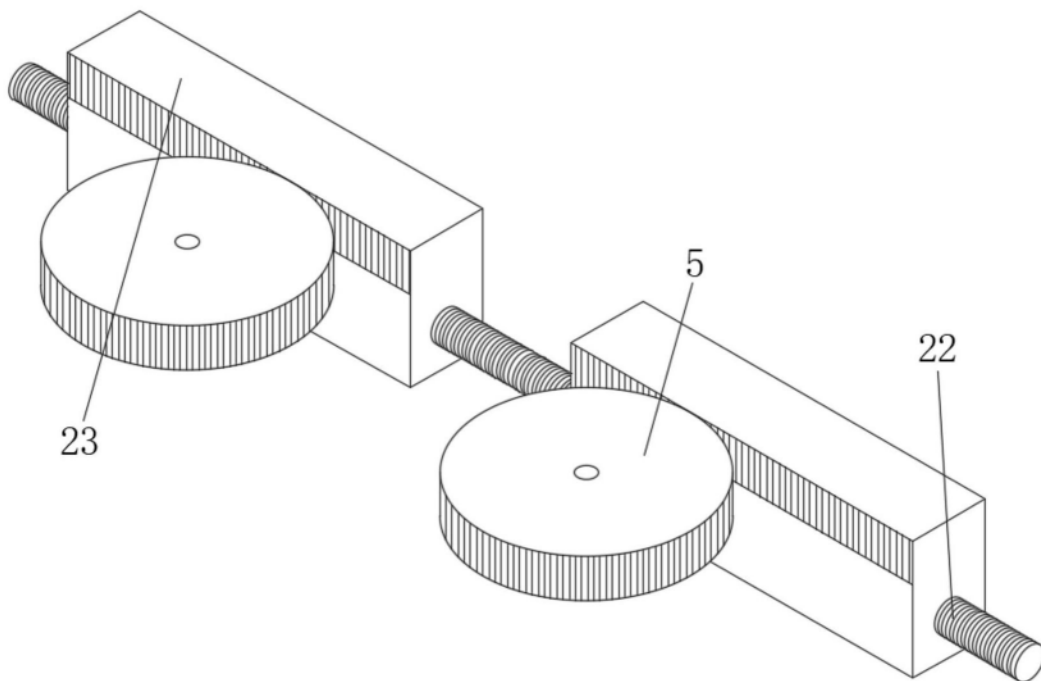


图4