(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220475868 U
(45)授权公告日 2024.02.09

(21)申请号 202321794666.X
(22)申请日 2023.07.10
(73)专利权人 河北雄迈电子科技有限公司
地址 050000 河北省石家庄市新华区中华北大街370号北郡A8-2-2904室
(72)发明人 付子轩 付彦宗
(74)专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务所(普通合伙) 11825
专利代理师 范连标
(51)Int.Cl.
H04N 23/50(2023.01)
H02J 7/35(2006.01)
A01M 29/06(2011.01)
B08B 1/14(2024.01)
B08B 1/30(2024.01)
H04N 7/18(2006.01)

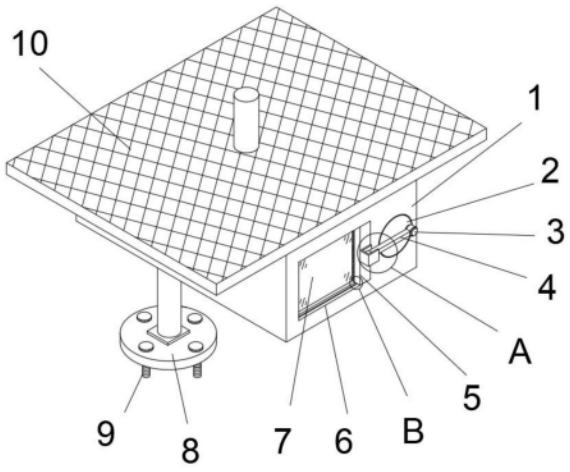
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具有自清洁功能的安防监控设备

(57)摘要

本实用新型涉及安防监控设备技术领域,公开了一种具有自清洁功能的安防监控设备,包括箱体,所述箱体上表面固定设置有太阳能板,所述箱体前端面开设有第一凹槽,所述第一凹槽内壁两侧均开设有滑槽,两侧所述滑槽内壁共同滑动连接有滑块,所述滑块内侧壁固定连接有清洁棉,所述滑块外侧壁固定连接有转动座,所述箱体内顶部固定设置有第二电机,所述第二电机的输出端贯穿箱体和太阳能板并固定套设有转动板。本实用新型中,该用于一种具有自清洁功能的安防监控设备具有自动快速清洁摄像装置前端镜头的功效,同时该用于一种具有自清洁功能的安防监控设备还具有自动驱逐鸟类的功效,防止鸟类在其表面居住,从而影响设备的使用。



CN 220475868 U

1.一种具有自清洁功能的安防监控设备,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)上表面固定设置有太阳能板(10),所述箱体(1)前端面开设有第一凹槽(6),所述第一凹槽(6)内壁两侧均开设有滑槽(18),两侧所述滑槽(18)内壁共同滑动连接有滑块(5),所述滑块(5)内侧壁固定连接有清洁棉(17),所述滑块(5)外侧壁固定连接有转动座(20),所述箱体(1)内顶部固定设置有第二电机(13),所述第二电机(13)的输出端贯穿箱体(1)和太阳能板(10)并固定套设有转动板(11)。

2.根据权利要求1所述的一种具有自清洁功能的安防监控设备,其特征在于:所述箱体(1)前端面一侧开设有第二凹槽(19),所述箱体(1)内壁一侧正对第二凹槽(19)位置处固定设置有第一电机(12),所述第一电机(12)固定连接有转盘(2)。

3.根据权利要求2所述的一种具有自清洁功能的安防监控设备,其特征在于:所述转盘(2)一侧壁固定连接有连接块(3),所述连接块(3)外壁转动连接有连接杆(4),所述连接杆(4)一端与转动座(20)之间转动相连接。

4.根据权利要求1所述的一种具有自清洁功能的安防监控设备,其特征在于:所述第一凹槽(6)内壁固定设置有摄像装置(7)。

5.根据权利要求1所述的一种具有自清洁功能的安防监控设备,其特征在于:所述箱体(1)内底部固定设置有电池(15),所述箱体(1)内底部靠近电池(15)一侧固定设置有中央处理器(16),所述中央处理器(16)与摄像装置(7)、第一电机(12)、电池(15)之间电性相连接。

6.根据权利要求1所述的一种具有自清洁功能的安防监控设备,其特征在于:所述箱体(1)内顶部固定设置有转换器(14),所述转换器(14)与第二电机(13)、电池(15)之间电性相连接。

7.根据权利要求1所述的一种具有自清洁功能的安防监控设备,其特征在于:所述箱体(1)下端面固定连接有固定柱(8)。

8.根据权利要求7所述的一种具有自清洁功能的安防监控设备,其特征在于:所述固定柱(8)上表面贯穿设置有多个螺栓(9)。

一种具有自清洁功能的安防监控设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安防监控设备技术领域,尤其涉及一种具有自清洁功能的安防监控设备。

背景技术

[0002] 安防监控系统是应用光纤、同轴电缆或微波在其闭合的环路内传输视频信号,并从摄像到图像显示和记录构成独立完整的系统,能实时、形象、真实地反映被监控对象,可以在恶劣的环境下代替人工进行长时间监视,通过录像机记录下来,视频安防监控系统指利用视频探测技术、监视设防区域并实时显示、记录现场图像的电子系统或网络。

[0003] 目前大多数的安防监控设备在使用时,由于安防监控设备设置在户外,长时间的使用,容易导致摄像装置前端的镜头上出现一层灰尘,使得拍摄的效果不佳,从而影响安防监控设备的使用。因此,本领域技术人员提供了一种具有自清洁功能的安防监控设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

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的缺点,而提出的一种具有自清洁功能的安防监控设备,该用于一种具有自清洁功能的安防监控设备具有自动快速清洁摄像装置前端镜头的功效,同时该用于一种具有自清洁功能的安防监控设备还具有自动驱逐鸟类的功效,防止鸟类在其表面居住,从而影响设备的使用。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种具有自清洁功能的安防监控设备,包括箱体,所述箱体上表面固定设置有太阳能板,所述箱体前端面开设有第一凹槽,所述第一凹槽内壁两侧均开设有滑槽,两侧所述滑槽内壁共同滑动连接有滑块,所述滑块内侧壁固定连接有清洁棉,所述滑块外侧壁固定连接有转动座,所述箱体内顶部固定设置有第二电机,所述第二电机的输出端贯穿箱体和太阳能板并固定套设有转动板。

[0007] 通过上述技术方案,通过滑块在第一凹槽内壁进行滑动,在清洁棉的作用下,可以实现对摄像装置前端面进行清洁的作用,通过第二电机带动转动板进行转动,可以对停留在监控设备表面的鸟类进行驱逐。

[0008] 进一步地,所述箱体前端面一侧开设有第二凹槽,所述箱体内壁一侧正对第二凹槽位置处固定设置有第一电机,所述第一电机固定连接有转盘;

[0009] 通过上述技术方案,通过第一电机带动转盘进行转动,便于连接杆做往复运动,从而对摄像装置进行清洁。

[0010] 进一步地,所述转盘一侧壁固定连接有连接块,所述连接块外壁转动连接有连接杆,所述连接杆一端与转动座之间转动相连接;

[0011] 通过上述技术方案,通过转盘带动连接杆和转动座进行运动,可以对摄像装置进行清洁。

[0012] 进一步地,所述第一凹槽内壁固定设置有摄像装置;

[0013] 通过上述技术方案,便于起到安防监控的效果。

[0014] 进一步地,所述箱体内底部固定设置有电池,所述箱体内底部靠近电池一侧固定设置有中央处理器,所述中央处理器与摄像装置、第一电机、电池之间电性相连接;

[0015] 通过上述技术方案,便于控制装置设备内部的电子器件。

[0016] 进一步地,所述箱体内顶部固定设置有转换器,所述转换器与第二电机、电池之间电性相连接;

[0017] 通过上述技术方案,通过转换器将太阳能转换成电能,便于对设备内部电子器件提供电能。

[0018] 进一步地,所述箱体下端面固定连接有固定柱;

[0019] 通过上述技术方案,便于安防监控设备进行安装。

[0020] 进一步地,所述固定柱上表面贯穿设置有多个螺栓;

[0021] 通过上述技术方案,便于对固定柱进行固定。

[0022] 本实用新型具有如下有益效果:

[0023] 1、本实用新型提出的一种具有自清洁功能的安防监控设备,相比现有的一种具有自清洁功能的安防监控设备,该一种具有自清洁功能的安防监控设备在投入使用时,通过转盘的转动,带动连接杆进行转动,在滑槽的限位作用下,从而使得转动座和滑块在第一凹槽内壁做周期性往复运动,从而可以对摄像装置进行快速清洁,大大提高了摄像装置的拍摄清晰度,使得安防的效果更好。

[0024] 2、本实用新型提出的一种具有自清洁功能的安防监控设备,相比现有的一种具有自清洁功能的安防监控设备,该一种具有自清洁功能的安防监控设备在投入使用时,通过第二电机带动转动板进行旋转,就可以有效地防止鸟类在监控装置上表面进行停留或搭窝居住,从而起到对鸟类进行驱逐的作用,进而对安防监控设备进行保护。

[0025] 3、本实用新型提出的一种具有自清洁功能的安防监控设备,相比现有的一种具有自清洁功能的安防监控设备,该一种具有自清洁功能的安防监控设备在投入使用时,通过太阳能板吸收光能,并通过转换器将光能转换成电能储存在电池中,便于后期为监控设备内部的电子器件提供电能,从而起到节约能源的作用。

附图说明

[0026] 图1为本实用新型提出的一种具有自清洁功能的安防监控设备的轴侧图;

[0027] 图2为本实用新型提出的一种具有自清洁功能的安防监控设备的侧剖视图;

[0028] 图3为本实用新型提出的一种具有自清洁功能的安防监控设备的俯视图;

[0029] 图4为图1中B处的放大图;

[0030] 图5为图1中A处的放大图。

[0031] 图例说明:

[0032] 1、箱体;2、转盘;3、连接块;4、连接杆;5、滑块;6、第一凹槽;7、摄像装置;8、固定柱;9、螺栓;10、太阳能板;11、转动板;12、第一电机;13、第二电机;14、转换器;15、电池;16、中央处理器;17、清洁棉;18、滑槽;19、第二凹槽;20、转动座。

具体实施方式

[0033] 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、完整的描述,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。

[0034] 参照图1-5,本实用新型提供的一种实施例:一种具有自清洁功能的安防监控设备,包括箱体1,箱体1上表面固定设置有太阳能板10,箱体1前端面开设有第一凹槽6,第一凹槽6内壁两侧均开设有滑槽18,两侧滑槽18内壁共同滑动连接有滑块5,滑块5内侧壁固定连接有清洁棉17,滑块5外侧壁固定连接有转动座20,箱体1内顶部固定设置有第二电机13,第二电机13的输出端贯穿箱体1和太阳能板10并固定套设有转动板11,通过滑块5在第一凹槽6内壁进行滑动,在清洁棉17的作用下,可以实现对摄像装置7前端面进行清洁的作用,通过第二电机13带动转动板11进行转动,可以对停留在监控设备表面的鸟类进行驱逐。

[0035] 箱体1前端面一侧开设有第二凹槽19,箱体1内壁一侧正对第二凹槽19位置处固定设置有第一电机12,第一电机12固定连接有转盘2,通过第一电机12带动转盘2进行转动,便于连接杆4做往复运动,从而对摄像装置7进行清洁,转盘2一侧壁固定连接有连接块3,连接块3外壁转动连接有连接杆4,连接杆4一端与转动座20之间转动相连接,通过转盘2带动连接杆4和转动座20进行运动,可以对摄像装置7进行清洁,第一凹槽6内壁固定设置有摄像装置7,便于起到安防监控的效果,箱体1内底部固定设置有电池15,箱体1内底部靠近电池15一侧固定设置有中央处理器16,中央处理器16与摄像装置7、第一电机12、电池15之间电性相连接,便于控制装置设备内部的电子器件,箱体1内顶部固定设置有转换器14,转换器14与第二电机13、电池15之间电性相连接,通过转换器14将太阳能转换成电能,便于对设备内部电子器件提供电能,箱体1下端面固定连接有固定柱8,便于安防监控设备进行安装,固定柱8上表面贯穿设置有多个螺栓9,便于对固定柱8进行固定。

[0036] 工作原理:本实用新型在使用时,通过在箱体1上表面设置太阳能板10可以较好地吸收光能,之后通过转换器14将光能转换成电能并储存在电池15中,便于为监控设备内部的电子器件提供电能,通过第一电机12带动转盘2进行转动,在连接块3的作用下,带动连接杆4、转动座20和滑块5做周期性往复运动,从而可以较好地对摄像装置7表面进行清洁,通过第二电机13带动转动板11进行转动,可以起到驱逐鸟类的作用,有效地防止鸟类对监控设备的使用造成影响。

[0037] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

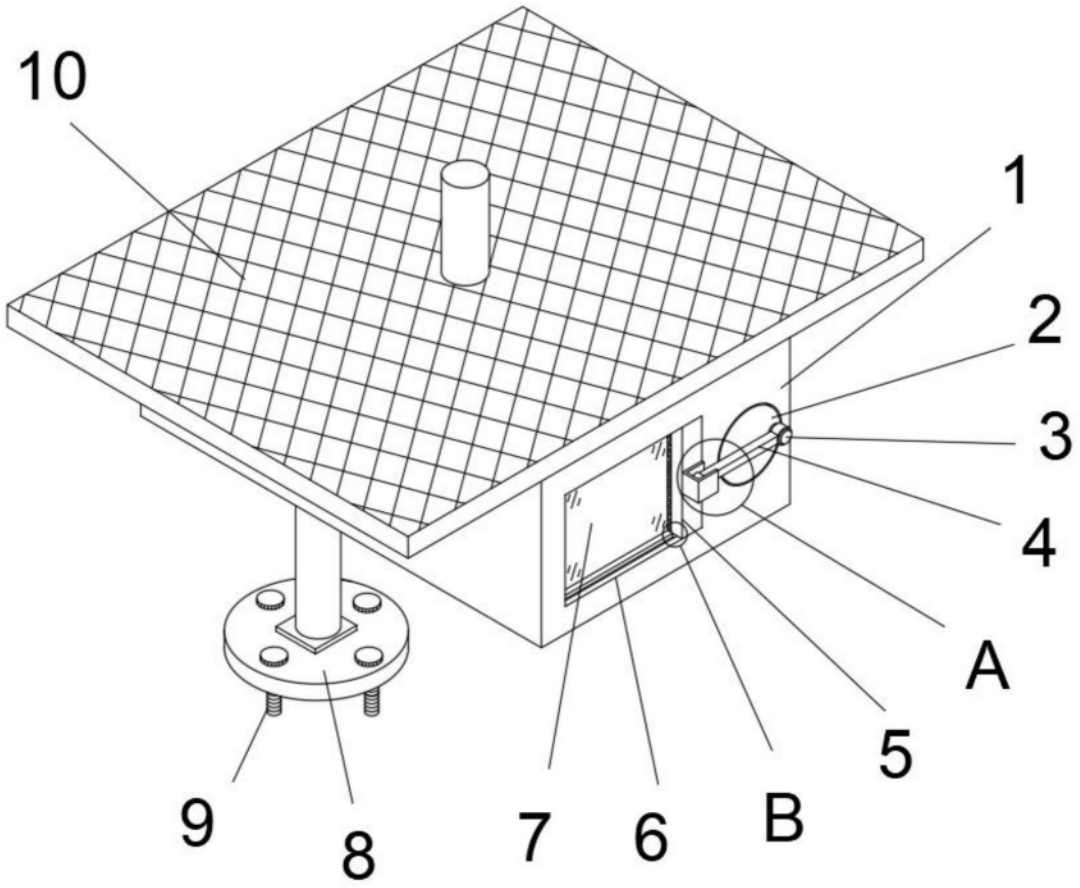


图1

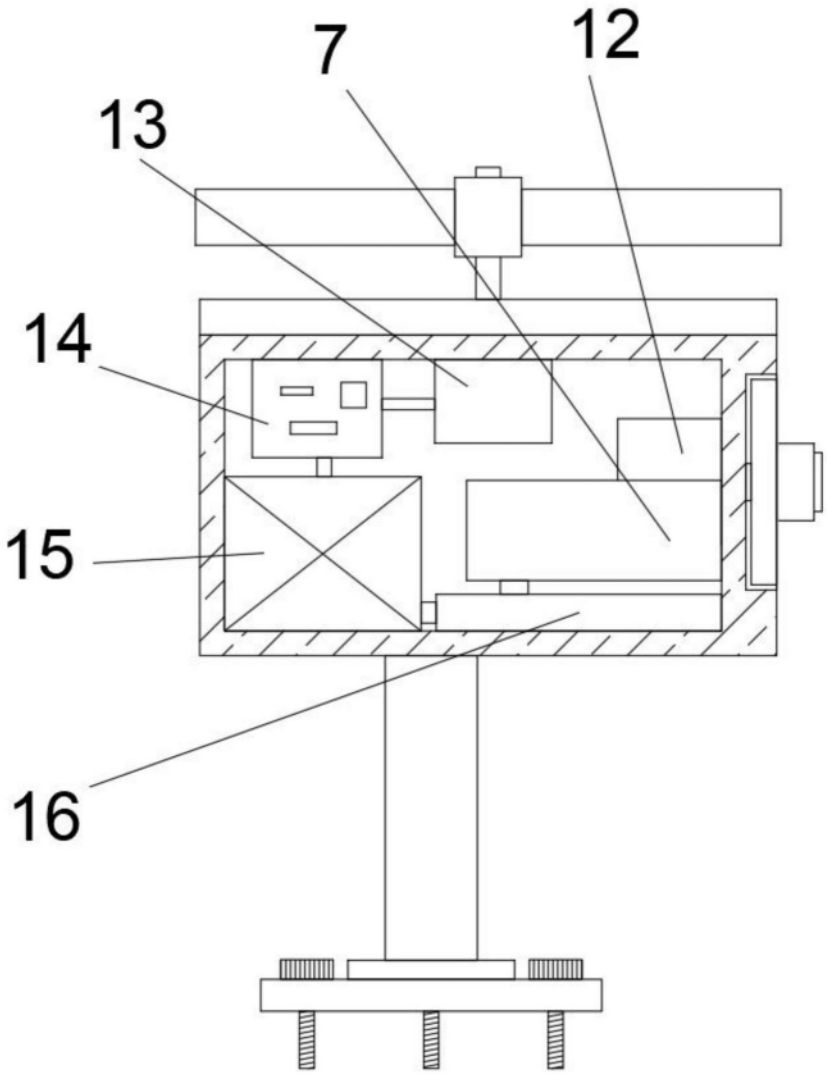


图2

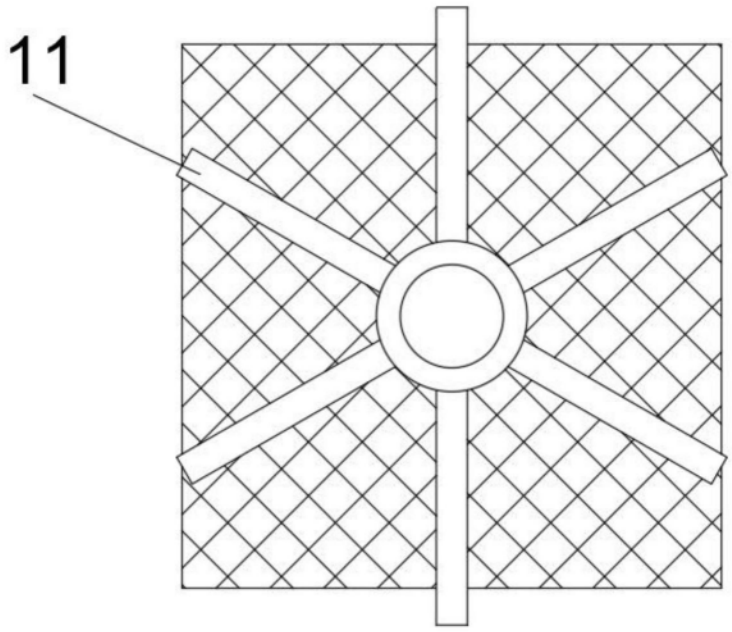


图3

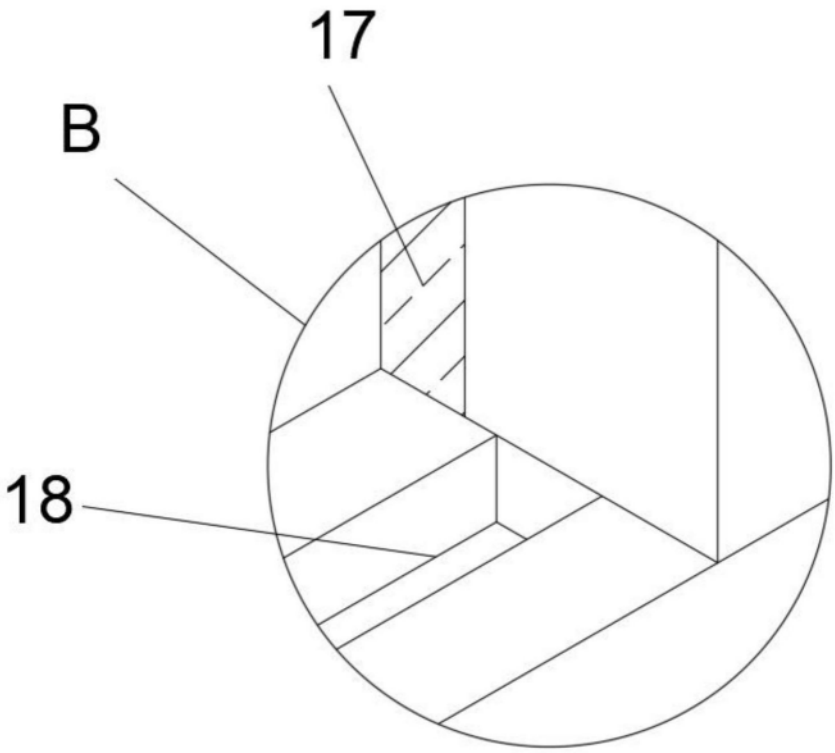


图4

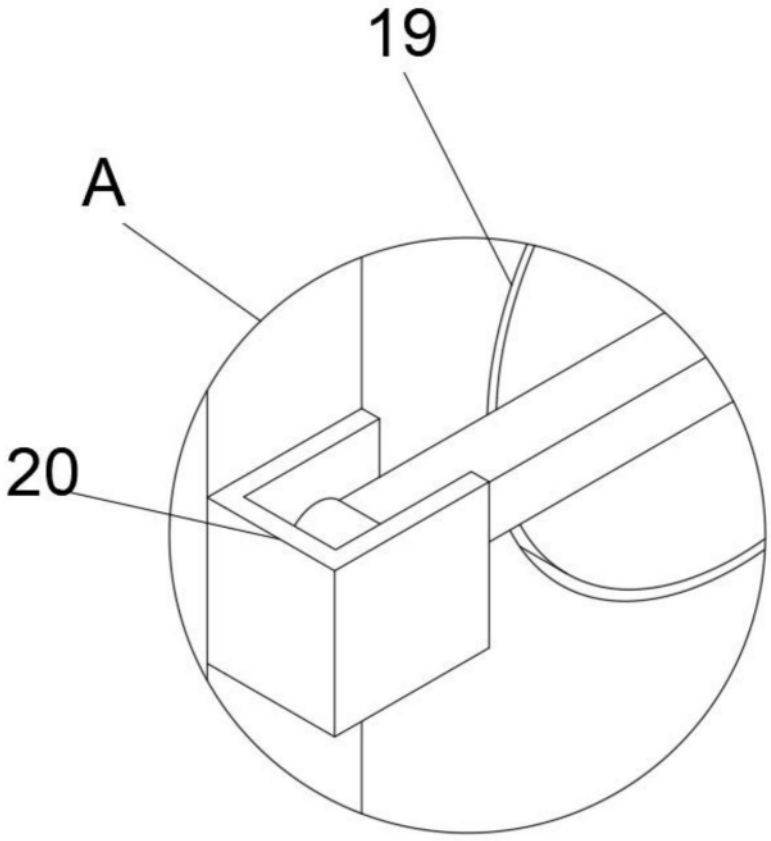


图5