



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212961444 U

(45) 授权公告日 2021.04.13

(21) 申请号 202021985098.8

(22) 申请日 2020.09.11

(73) 专利权人 天津松浩源机电有限公司
地址 300380 天津市西青区中北镇中北工
业园(北园)丰光路2号

(72) 发明人 宗现彬

(74) 专利代理机构 北京睿博行远知识产权代理
有限公司 11297

代理人 龚家骅

(51) Int. Cl.

F21V 21/10 (2006.01)

F21V 29/67 (2015.01)

F21V 29/83 (2015.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

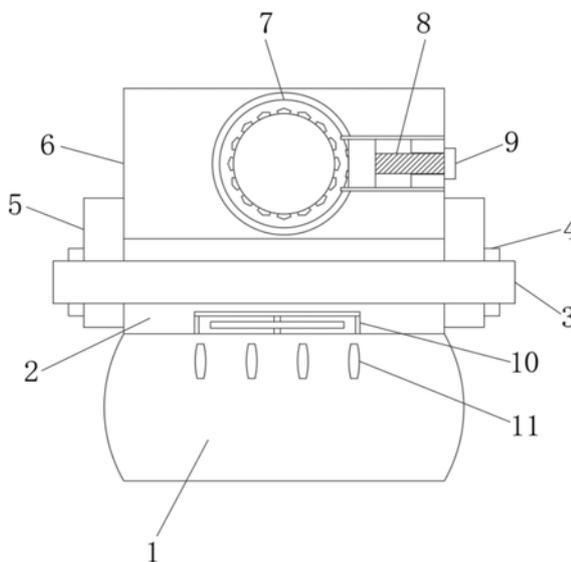
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具,包括灯具本体,所述灯具本体的顶部固定连接固定挡板,所述固定挡板的内部活动套接有固定螺杆,所述固定螺杆的外侧螺纹套接有固定螺母,所述固定挡板的一侧固定连接连接块;通过设计的连接块、固定底座、固定块和固定槽,便于该具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具在使用过程中,通过转动旋钮带动活动块向一侧移动,然后通过固定齿将转动轴固定卡死,从而完成角度调节后的固定卡紧,避免传统挂具角度调节的繁琐,大大提高了使用人员的工作效率,以及增强了该挂具在使用时的便捷性与高效性。



1. 一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具,包括灯具本体(1),所述灯具本体(1)的顶部固定连接固定挡板(2),其特征在于:所述固定挡板(2)的内部活动套接有固定螺杆(3),所述固定螺杆(3)的外侧螺纹套接有固定螺母(4),所述固定挡板(2)的一侧固定连接连接块(5),所述连接块(5)的顶部固定连接固定底座(6),所述固定底座(6)的内部固定连接固定块(7),所述固定底座(6)的一侧设置有旋钮(9),所述旋钮(9)的一侧固定连接滚轴丝杆(14),所述滚轴丝杆(14)的一侧螺纹套接有活动块(16),所述活动块(16)的一侧固定连接固定卡齿(17),所述固定底座(6)的后表面活动套接有转动轴(12),所述转动轴(12)的一端外侧固定连接固定齿(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具,其特征在于:所述固定挡板(2)的下表面开设有安装槽(20),所述安装槽(20)的下表面固定连接安装挡板(19),所述安装挡板(19)的底部固定连接风扇(10),所述灯具本体(1)的外侧开设有散热孔(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具,其特征在于:所述固定底座(6)的内侧开设有固定槽(8),所述固定槽(8)的上表面与下表面均固定连接移动导轨(18),所述活动块(16)活动套接与两个所述移动导轨(18)的内侧。

4. 根据权利要求3所述的一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具,其特征在于:所述移动导轨(18)的下表面固定连接固定卡块(15),所述滚轴丝杆(14)活动套接于固定卡块(15)的内侧。

5. 根据权利要求1所述的一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具,其特征在于:所述固定底座(6)的后表面开设有圆形开口,所述转动轴(12)贯穿于圆形开口内与固定块(7)活动卡接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具,其特征在于:所述连接块(5)的数量为两个,两个所述连接块(5)分别固定连接于固定底座(6)的两侧。

7. 根据权利要求2所述的一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具,其特征在于:所述安装挡板(19)的下表面开设有圆形凹槽,所述风扇(10)固定连接于圆形凹槽内。

一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具

技术领域

[0001] 本实用新型属于椭圆LED工作灯技术领域,具体涉及一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具。

背景技术

[0002] 采用光学级PMMA高效透镜,光损小,照度好,独特的开关恒流源技术,确保了每颗LED稳定工作,投射距离达五到二十米,特别适合景观建筑物楼体,户外广场,景观物以及墙面点缀效果,防护等级达IP65,能适应是内外各种温湿度环境。

[0003] 现有的具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具在使用过程中,通常都是直接固定在安装支架上,从而使工作灯在使用过程中无法进行角度调节,继而使工作灯照射角度受限,无法充分利用光源的问题,为此我们提出一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具,以解决上述背景技术中提出现有的具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具在使用过程中,通常都是直接固定在安装支架上,从而使工作灯在使用过程中无法进行角度调节,继而使工作灯照射角度受限,无法充分利用光源的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具,包括灯具本体,所述灯具本体的顶部固定连接固定挡板,所述固定挡板的内部活动套接有固定螺杆,所述固定螺杆的外侧螺纹套接有固定螺母,所述固定挡板的一侧固定连接连接块,所述连接块的顶部固定连接固定底座,所述固定底座的内部固定连接固定块,所述固定底座的一侧设置有旋钮,所述旋钮的一侧固定连接滚轴丝杆,所述滚轴丝杆的一侧螺纹套接有活动块,所述活动块的一侧固定连接固定卡齿,所述固定底座的后表面活动套接有转动轴,所述转动轴的一端外侧固定连接固定齿。

[0006] 优选的,所述固定挡板的下表面开设有安装槽,所述安装槽的下表面固定连接安装挡板,所述安装挡板的底部固定连接风扇,所述灯具本体的外侧开设有散热孔。

[0007] 优选的,所述固定底座的内侧开设有固定槽,所述固定槽的上表面与下表面均固定连接移动导轨,所述活动块活动套接与两个所述移动导轨的内侧。

[0008] 优选的,所述移动导轨的下表面固定连接固定卡块,所述滚轴丝杆活动套接于固定卡块的内侧。

[0009] 优选的,所述固定底座的后表面开设有圆形开口,所述转动轴贯穿于圆形开口内与固定块活动卡接。

[0010] 优选的,所述连接块的数量为两个,两个所述连接块分别固定连接于固定底座的两侧。

[0011] 优选的,所述安装挡板的下表面开设有圆形凹槽,所述风扇固定连接于圆形凹槽内。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过设计的连接块、固定底座、固定块和固定槽,便于该具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具在使用过程中,通过转动旋钮带动活动块向一侧移动,然后通过固定齿将转动轴固定卡死,从而完成角度调节后的固定卡紧,避免传统挂具角度调节的繁琐,大大提高了使用人员的工作效率,以及增强了该挂具在使用时的便捷性与高效性。

[0014] 2、通过设计的风扇、散热孔、安装挡板和安装槽,便于该具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具在使用过程中,通过启动风扇转动,然后将灯具产生的热量通过散热孔排出,避免灯具长时间工作热量积累,从而损坏工作灯的使用寿命,大大提高了该工作灯挂具在使用时的安全性于实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的固定挡板侧视剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的固定底座正视剖面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的固定挡板俯视剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、灯具本体;2、固定挡板;3、固定螺杆;4、固定螺母;5、连接块;6、固定底座;7、固定块;8、固定槽;9、旋钮;10、风扇;11、散热孔;12、转动轴;13、固定齿;14、滚轴丝杆;15、固定卡块;16、活动块;17、固定卡齿;18、移动导轨;19、安装挡板;20、安装槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有多角度调节的椭圆LED工作灯挂具,包括灯具本体1,灯具本体1的顶部固定连接有固定挡板2,固定挡板2的内部活动套接有固定螺杆3,固定螺杆3的外侧螺纹套接有固定螺母4,固定挡板2的一侧固定连接连接有连接块5,连接块5的顶部固定连接有固定底座6,固定底座6的内部固定连接有固定块7,固定底座6的一侧设置有旋钮9,旋钮9的一侧固定连接有滚轴丝杆14,滚轴丝杆14的一侧螺纹套接有活动块16,活动块16的一侧固定连接有固定卡齿17,固定底座6的后表面活动套接有转动轴12,转动轴12的一端外侧固定连接有固定齿13。

[0022] 本实施方案中,首先将灯具本体1通过固定挡板2与连接块5固定卡接,然后转动固定螺母4固定卡紧,接着转动灯具本体1,使灯具本体1可以顺着转动轴12进行角度调节,调节好后转动旋钮9,旋钮9带动滚轴丝杆14转动,滚轴丝杆14转动带动活动块16向一侧移动,活动块16向一侧移动带动固定卡齿17与固定齿13固定卡接,接着将转动轴12固定卡接,从而完成角度调节后的固定卡紧,避免传统挂具角度调节的繁琐,大大提高了使用人员的工作效率,以及增强了该挂具在使用时的便捷性与高效性。

[0023] 具体的,固定挡板2的下表面开设有安装槽20,安装槽20的下表面固定连接安装有安装挡板19,安装挡板19的底部固定连接安装有风扇10,灯具本体1的外侧开设有散热孔11。

[0024] 本实施方案中,当灯具本体1开始工作时,启动风扇10,风扇10转动将灯具本体1产生的热量通过散热孔11排出,避免灯具本体1长时间工作热量积累,从而损坏工作灯的使用寿命,大大提高了该工作灯挂具在使用时的安全性于实用性。

[0025] 具体的,固定底座6的内侧开设有固定槽8,固定槽8的上表面与下表面均固定连接有移动导轨18,活动块16活动套接与两个移动导轨18的内侧。

[0026] 本实施方案中,为保证活动块16移动不会出现位置偏移,将活动块16活动套接与两个移动导轨18内侧。

[0027] 具体的,移动导轨18的下表面固定连接有固定卡块15,滚轴丝杆14活动套接于固定卡块15的内侧。

[0028] 本实施方案中,为保证滚轴丝杆14转动过程中不会出现位置偏移,将滚轴丝杆14活动套接于固定卡块15的内侧。

[0029] 具体的,固定底座6的后表面开设有圆形开口,转动轴12贯穿于圆形开口内与固定块7活动卡接。

[0030] 本实施方案中,为保证转动轴12可以与固定块7活动卡接,将转动轴12贯穿于固定底座6后表面的圆形开口内。

[0031] 具体的,连接块5的数量为两个,两个连接块5分别固定连接于固定底座6的两侧。

[0032] 本实施方案中,为保证固定挡板2与固定底座6的固定效果,将固定挡板2通过两个连接块5与固定底座6固定卡接。

[0033] 具体的,安装挡板19的下表面开设有圆形凹槽,风扇10固定连接于圆形凹槽内。

[0034] 本实施方案中,为避免风扇10与安装挡板19脱离卡接,将风扇10固定安装于安装挡板19下表面圆形凹槽内。

[0035] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

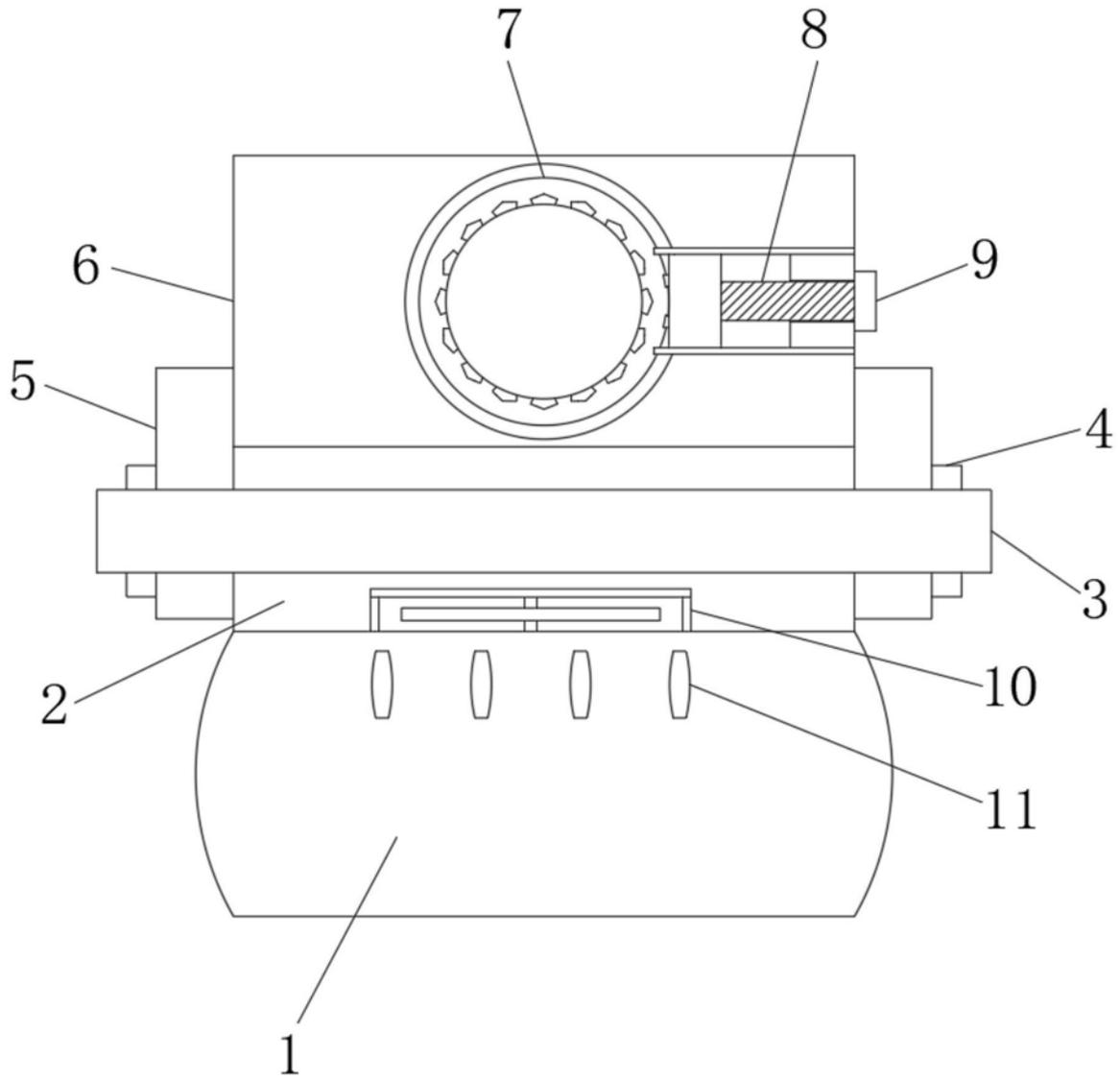


图1

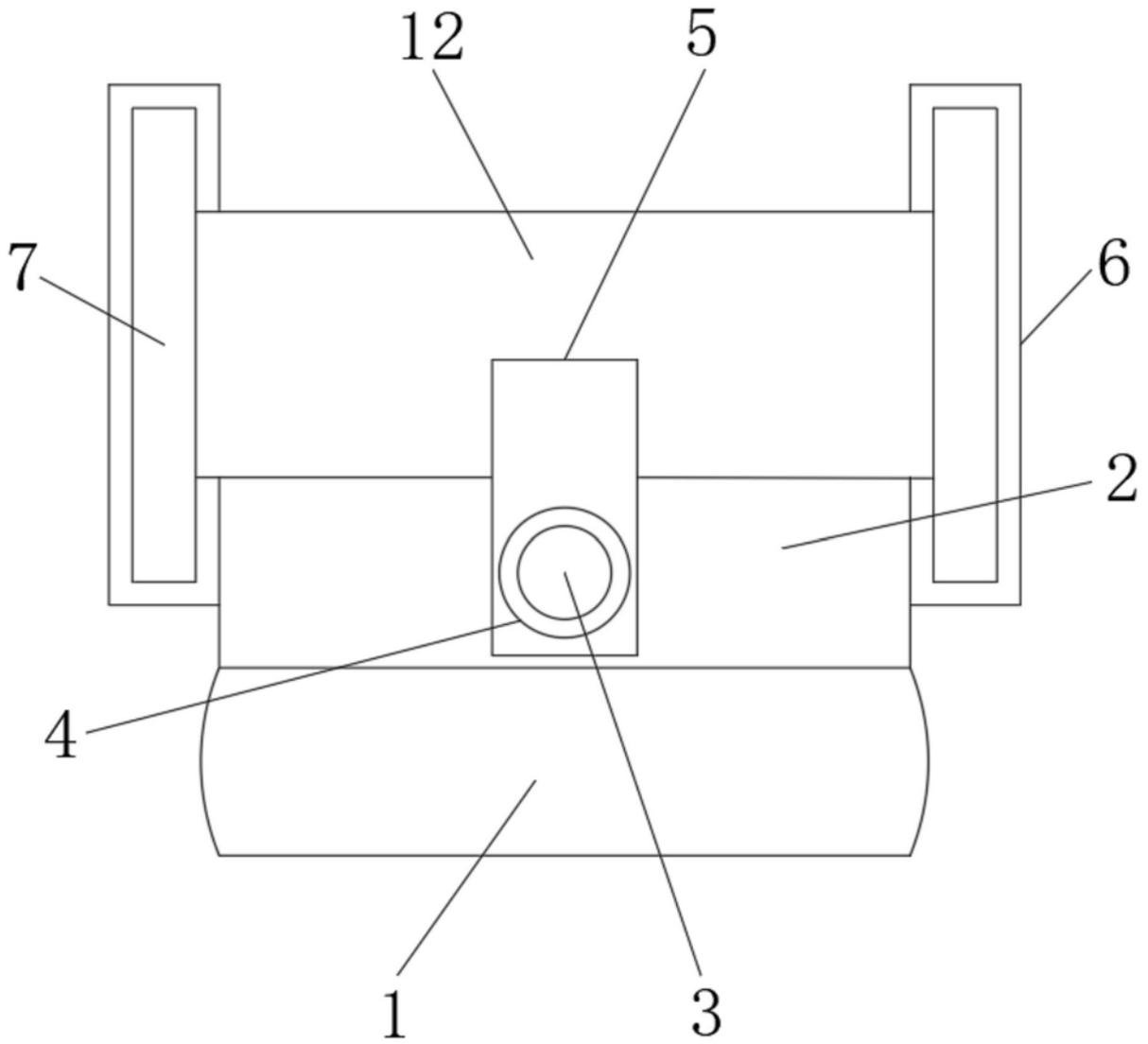


图2

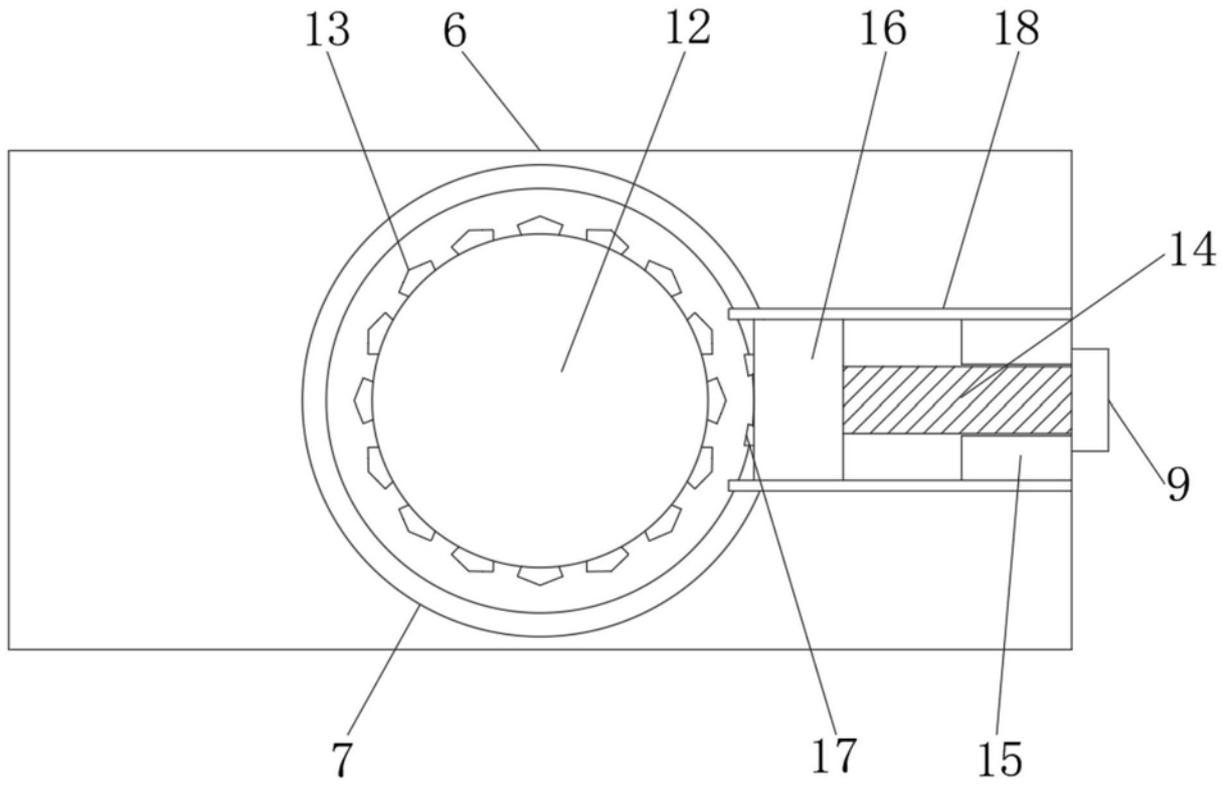


图3

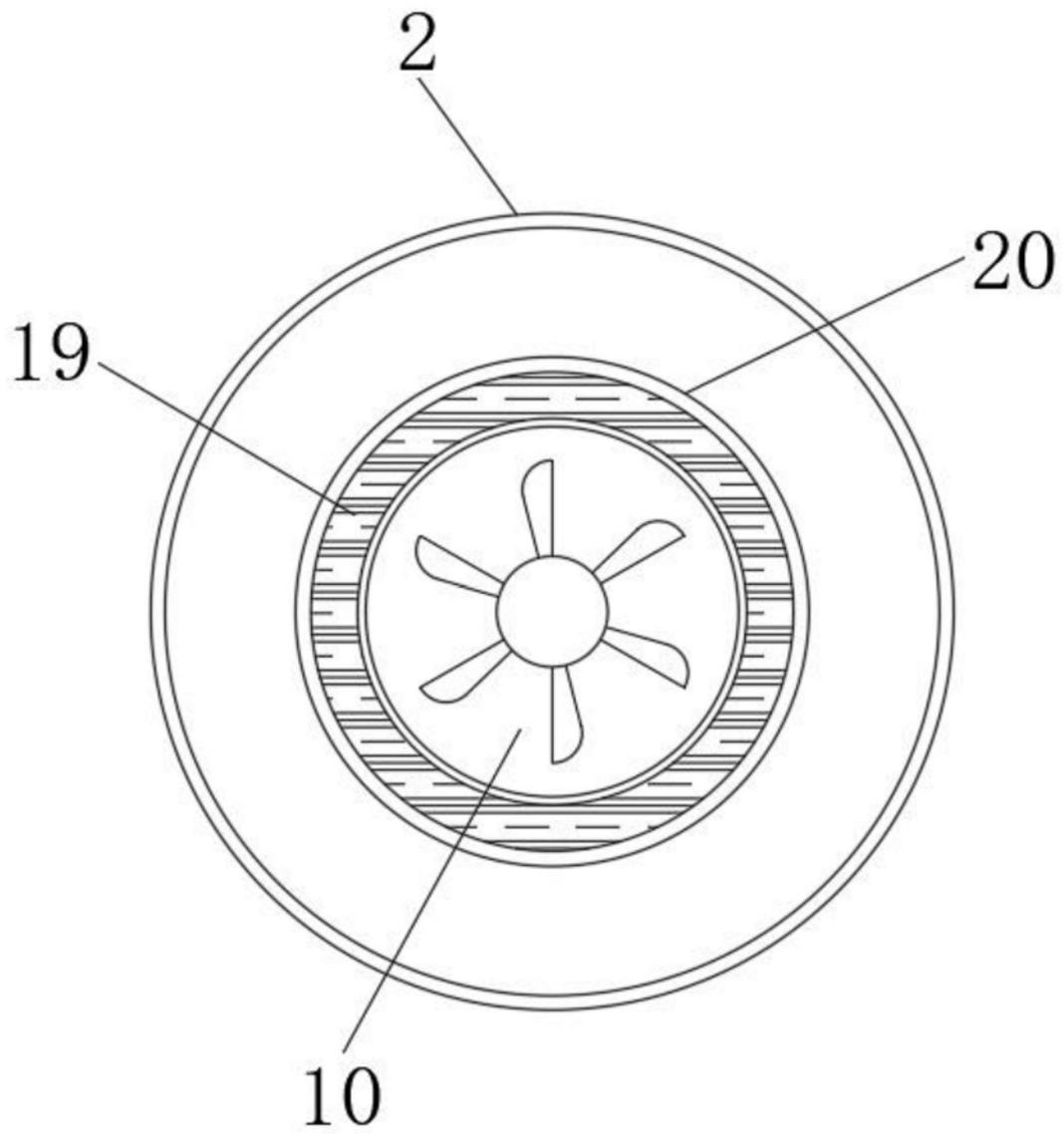


图4