



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216490734 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 10

(21) 申请号 202123085233.0

(22) 申请日 2021.12.09

(73) 专利权人 河南省联侨科技发展有限公司  
地址 450000 河南省郑州市经济技术开发区航海东路1776号中兴节能环保产业园37号楼4层

(72) 发明人 陈志辉 赵畅 陈合欢 王云飞  
关冰冰 乔炳森

(74) 专利代理机构 深圳市燊汇智诚专利代理事务  
所(普通合伙) 44725  
专利代理师 张雷

(51) Int. Cl.

H04N 5/225 (2006.01)

F16M 13/02 (2006.01)

G03B 17/08 (2021.01)

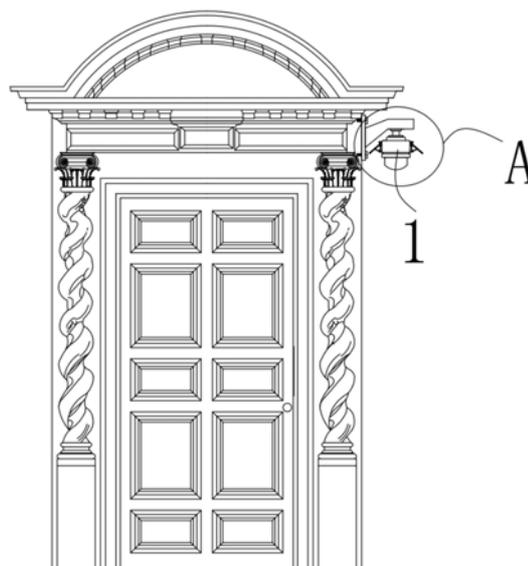
权利要求书1页 说明书4页 附图9页

### (54) 实用新型名称

一种可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机

### (57) 摘要

本实用新型提供一种可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机。所述可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机包括设置在墙体一侧的网络摄像机设备,所述网络摄像机设备的一侧设有贴墙板,所述贴墙板靠近网络摄像机设备的一侧固定安装有弧形安装座,所述网络摄像机设备安装在网络摄像机设备上,所述网络摄像机设备上滑动安装有环形块一,所述环形块一上设有两个T型螺栓,所述T型螺栓与网络摄像机设备相接触,所述环形块一上设有调节机构一和调节机构二。本实用新型提供的可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机具有使用方便,能够简单有效的对根据网络摄像机设备的尺寸进行调节挡雨的角度,便于使用者操作的优点。



1. 一种可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机,其特征在于,包括设置在墙体一侧的网络摄像机设备,所述网络摄像机设备的一侧设有贴墙板,所述贴墙板靠近网络摄像机设备的一侧固定安装有弧形安装座,所述网络摄像机设备安装在网络摄像机设备上,所述网络摄像机设备上滑动安装有环形块一,所述环形块一上设有两个T型螺栓,所述T型螺栓与网络摄像机设备相接触,所述环形块一上设有调节机构一和调节机构二;

所述调节机构一包括有多个弧形通口,多个弧形通口均开设在环形块一上,所述弧形通口内设有扇形防雨板一,所述环形块一的外圈设有多个扇形防雨板二,所述扇形防雨板二与对应的两个扇形防雨板一相适配,所述环形块一的底部固定安装有外螺纹圆形管,且外螺纹圆形管与网络摄像机设备相适配;

所述调节机构二包括有内螺纹套筒,所述内螺纹套筒螺纹套设在外螺纹圆形管上,所述内螺纹套筒上铰接有多个倾斜型支撑杆,所述倾斜型支撑杆远离内螺纹套筒的一端与对应的扇形防雨板二相接触,所述内螺纹套筒上固定安装有两个第一条形块,所述第一条形块上螺纹安装有螺纹杆,所述内螺纹套筒上套设有环形块二,所述螺纹杆的底端转动安装在环形块二上,所述环形块二上铰接有多个铰接杆,所述铰接杆远离环形块二的一端铰接有铰接块,所述铰接块固定安装在对应的倾斜型支撑杆上。

2. 根据权利要求1所述的可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机,其特征在于,所述弧形通口的两侧内壁上均开设有第一凹槽,所述第一凹槽远离扇形防雨板一的一侧开设有第二凹槽,对应的两个第二凹槽内转动安装有同一个内嵌式弧形杆,所述扇形防雨板一固定套设在对应的内嵌式弧形杆,所述内嵌式弧形杆上滑动套设有两个扭簧,所述扭簧的一端与第一凹槽的一侧内壁固定连接,所述扭簧的另一端与扇形防雨板一固定连接。

3. 根据权利要求1所述的可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机,其特征在于,所述环形块一上开设有两个第一螺纹孔,所述第一螺纹孔与对应的T型螺栓螺纹连接,所述第一条形块上开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔与螺纹杆螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机,其特征在于,所述扇形防雨板二的顶部开设有两个第一滑槽,所述第一滑槽的两侧内壁上固定安装有同一个第二固定杆,所述第二固定杆上滑动套设有第一滑杆,所述第一滑杆靠近扇形防雨板一的一端与对应的扇形防雨板一相连接,所述第二固定杆上滑动套设有伸缩弹簧,所述伸缩弹簧的一端与第一滑杆固定连接,所述伸缩弹簧的另一端与第一滑槽的一侧内壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机,其特征在于,所述扇形防雨板一为不锈钢材质制作而成,所述扇形防雨板二为亚克力材质制作而成。

## 一种可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于摄像机技术领域,尤其涉及一种可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机。

### 背景技术

[0002] 网络摄像机是一种结合传统摄像机与网络技术所产生的新一代摄像机,它可以将视频影像通过网络传至地球另一端,且远端的浏览者不需用任何专业软件,只要标准的网络浏览器(如“Microsoft IE或Netscape)即可监视其视频影像,网络摄像机一般由镜头、图像传感器、声音传感器、信号处理器、A/D转换器、编码芯片、主控芯片、网络及控制接口等部分组成,相关技术中,公开了一种基于5G的网络摄像机用防水盖,包括摄像机,所述摄像机的顶端设置有防水盖本体,所述防水盖本体的底端两侧均安装有安装柱,所述安装柱的表面活动安装有安装套,所述安装套靠近防水盖本体中部的一侧固定安装有连接柱,所述连接柱的另一端活动安装有活动套,该基于5G的网络摄像机用防水盖,在使用时,只需将防水盖本体放置在摄像机的上方,而后根据连接的摄像机通过安装柱表面的活动套对固定板的竖直方向位置进行调节后通过限位卡扣进行固定,而后将固定板对摄像机进行固定后通过固定螺栓进行固定,完成连接,具备可根据摄像机的实际尺寸进行调节等优点,解决了现有的无法调节的问题。

[0003] 但是,上述结构中还存在不足之处,由于上述结构中在对网络摄像机设备进行防水的过程中,只能对防水盖进行上下移动,未考虑到防水盖在向下移动的过程中容易遮挡住网络摄像机设备的拍摄光线,影响网络摄像机设备的使用。

[0004] 因此,有必要提供一种新的可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机解决上述技术问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型解决的技术问题是提供一种使用方便,能够简单有效的对根据网络摄像机设备的尺寸进行调节挡雨的角度,便于使用者操作的可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机包括设置在墙体一侧的网络摄像机设备,所述网络摄像机设备的一侧设有贴墙板,所述贴墙板靠近网络摄像机设备的一侧固定安装有弧形安装座,所述网络摄像机设备安装在网络摄像机设备上,所述网络摄像机设备上滑动安装有环形块一,所述环形块一上设有两个T型螺栓,所述T型螺栓与网络摄像机设备相接触,所述环形块一上设有调节机构一和调节机构二;

[0007] 所述调节机构一包括有多个弧形通口,多个弧形通口均开设在环形块一上,所述弧形通口内设有扇形防雨板一,所述环形块一的外圈设有多个扇形防雨板二,所述扇形防雨板二与对应的两个扇形防雨板一相适配,所述环形块一的底部固定安装有外螺纹圆形

管,且外螺纹圆形管与网络摄像机设备相适配;

[0008] 所述调节机构二包括有内螺纹套筒,所述内螺纹套筒螺纹套设在外螺纹圆形管上,所述内螺纹套筒上铰接有多个倾斜型支撑杆,所述倾斜型支撑杆远离内螺纹套筒的一端与对应的扇形防雨板二相接触,所述内螺纹套筒上固定安装有两个第一条形块,所述第一条形块上螺纹安装有螺纹杆,所述内螺纹套筒上套设有环形块二,所述螺纹杆的底端转动安装在环形块二上,所述环形块二上铰接有多个铰接杆,所述铰接杆远离环形块二的一端铰接有铰接块,所述铰接块固定安装在对应的倾斜型支撑杆上。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案,所述弧形通口的两侧内壁上均开设有第一凹槽,所述第一凹槽远离扇形防雨板一的一侧开设有第二凹槽,对应的两个第二凹槽内转动安装有同一个内嵌式弧形杆,所述扇形防雨板一固定套设在对应的内嵌式弧形杆,所述内嵌式弧形杆上滑动套设有两个扭簧,所述扭簧的一端与第一凹槽的一侧内壁固定连接,所述扭簧的另一端与扇形防雨板一固定连接。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案,所述环形块一上开设有两个第一螺纹孔,所述第一螺纹孔与对应的T型螺栓螺纹连接,所述第一条形块上开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔与螺纹杆螺纹连接。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案,所述扇形防雨板二的顶部开设有两个第一滑槽,所述第一滑槽的两侧内壁上固定安装有同一个第二固定杆,所述第二固定杆上滑动套设有第一滑杆,所述第一滑杆靠近扇形防雨板一的一端与对应的扇形防雨板一相连接,所述第二固定杆上滑动套设有伸缩弹簧,所述伸缩弹簧的一端与第一滑杆固定连接,所述伸缩弹簧的另一端与第一滑槽的一侧内壁固定连接。

[0012] 作为本实用新型的进一步方案,所述扇形防雨板一为不锈钢材质制作而成,所述扇形防雨板二为亚克力材质制作而成。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过设置调节机构一,所述调节机构一能够简单有效的根据网络摄像机设备的尺寸进行调整扇形防雨板一的防雨位置,亦可根据需要调整扇形防雨板一的角度,避免遮挡网络摄像机设备的视线;

[0015] 2、本实用新型通过设置调节机构二,所述调节机构二能够简单有效的在对扇形防雨板一调整之后,再次进行微调,达到安装人员需要的距离,便于操作。

## 附图说明

[0016] 为了便于本领域技术人员理解,下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0017] 图1为本实用新型提供的可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机的一种较佳实施例的局部剖视结构示意图;

[0018] 图2为图1中A部分的放大结构示意图;

[0019] 图3为图2中B部分的放大结构示意图;

[0020] 图4为图3中C部分的放大结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型中环状块一、扇形防雨板一和扇形防雨板二的局部俯视剖视装配图;

[0022] 图6为图5中D部分的放大结构示意图；

[0023] 图7为本实用新型中扇形防雨板一、扇形防雨板二和第一滑杆的装配图；

[0024] 图8为本实用新型中扇形防雨板二的俯视结构示意图；

[0025] 图9为本实用新型中内螺纹套筒和倾斜型支撑杆的俯视装配图。

[0026] 图中：1、网络摄像机设备；101、贴墙板；102、弧形安装座；2、环形块一；3、T型螺栓；4、弧形通口；5、扇形防雨板一；501、第一凹槽；502、第二凹槽；503、内嵌式弧形杆；504、扭簧；6、扇形防雨板二；601、第一滑槽；7、外螺纹圆形管；8、内螺纹套筒；9、倾斜型支撑杆；10、第一条形块；11、螺纹杆；12、环形块二；13、铰接杆；14、铰接块。

### 具体实施方式

[0027] 请结合参阅图1至图9，其中，图1为本实用新型提供的可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机的一种较佳实施例的局部剖视结构示意图；图2为图1中A部分的放大结构示意图；图3为图2中B部分的放大结构示意图；图4为图3中C部分的放大结构示意图；图5为本实用新型中环形块一、扇形防雨板一和扇形防雨板二的局部俯视剖视装配图；图6为图5中D部分的放大结构示意图；图7为本实用新型中扇形防雨板一、扇形防雨板二和第一滑杆的装配图；图8为本实用新型中扇形防雨板二的俯视结构示意图；图9为本实用新型中内螺纹套筒和倾斜型支撑杆的俯视装配图。可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机包括设置在墙体一侧的网络摄像机设备1，所述网络摄像机设备1的一侧设有贴墙板101，所述贴墙板101靠近网络摄像机设备1的一侧固定安装有弧形安装座102，所述网络摄像机设备1安装在网络摄像机设备1上，所述网络摄像机设备1上滑动安装有环形块一2，所述环形块一2上设有两个T型螺栓3，所述T型螺栓3与网络摄像机设备1相接触，所述环形块一2上设有调节机构一和调节机构二；

[0028] 所述调节机构一包括有多个弧形通口4，多个弧形通口4均开设在环形块一2上，所述弧形通口4内设有扇形防雨板一5，所述环形块一2的外圈设有多个扇形防雨板二6，所述扇形防雨板二6与对应的两个扇形防雨板一5相适配，所述环形块一2的底部固定安装有外螺纹圆形管7，且外螺纹圆形管7与网络摄像机设备1相适配；

[0029] 所述调节机构二包括有内螺纹套筒8，所述内螺纹套筒8螺纹套设在外螺纹圆形管7上，所述内螺纹套筒8上铰接有多个倾斜型支撑杆9，所述倾斜型支撑杆9远离内螺纹套筒8的一端与对应的扇形防雨板二6相接触，所述内螺纹套筒8上固定安装有两个第一条形块10，所述第一条形块10上螺纹安装有螺纹杆11，所述内螺纹套筒8上套设有环形块二12，所述螺纹杆11的底端转动安装在环形块二12上，所述环形块二12上铰接有多个铰接杆13，所述铰接杆13远离环形块二12的一端铰接有铰接块14，所述铰接块14固定安装在对应的倾斜型支撑杆9上。

[0030] 所述弧形通口4的两侧内壁上均开设有第一凹槽501，所述第一凹槽501远离扇形防雨板一5的一侧开设有第二凹槽502，对应的两个第二凹槽502内转动安装有同一个内嵌式弧形杆503，所述扇形防雨板一5固定套设在对应的内嵌式弧形杆503，所述内嵌式弧形杆503上滑动套设有两个扭簧504，所述扭簧504的一端与第一凹槽501的一侧内壁固定连接，所述扭簧504的另一端与扇形防雨板一5固定连接。

[0031] 所述环形块一2上开设有两个第一螺纹孔，所述第一螺纹孔与对应的T型螺栓3螺

纹连接,所述第一条形块10上开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔与螺纹杆11螺纹连接。

[0032] 所述扇形防雨板二6的顶部开设有两个第一滑槽601,所述第一滑槽601的两侧内壁上固定安装有同一个第二固定杆,所述第二固定杆上滑动套设有第一滑杆,所述第一滑杆靠近扇形防雨板一5的一端与对应的扇形防雨板一5相连接,所述第二固定杆上滑动套设有伸缩弹簧,所述伸缩弹簧的一端与第一滑杆固定连接,所述伸缩弹簧的另一端与第一滑槽601的一侧内壁固定连接。

[0033] 所述扇形防雨板一5为不锈钢材质制作而成,所述扇形防雨板二6为亚克力材质制作而成。

[0034] 本实用新型提供的可根据摄像机尺寸调节防水盖的5G网络摄像机的工作原理如下:

[0035] 第一步骤:当需要对网络摄像机设备1进行使用时,先将网络摄像机设备1安装在墙体上,如需要进行防雨时,直接将环形块一2套在网络摄像机设备1上,然后通过T型螺栓3将其固定在网络摄像机设备1上,继而可以达到对网络摄像机设备1进行遮雨的效果;

[0036] 第二步骤:如需要对遮雨的扇形防雨板一5和扇形防雨板二6进行角度调整时,直接转动内螺纹套筒8,在螺纹的作用下,内螺纹套筒8带动倾斜型支撑杆9移动,倾斜型支撑杆9在向上移动的过程中会推动扇形防雨板二6移动,扇形防雨板二6带动扇形防雨板一5移动,在扭簧504和内嵌式弧形杆503的共同作用下,扇形防雨板一5将会发生转动,继而实现角度调节,继而可以改变防雨角度,避免对网络摄像机设备1遮挡光线;

[0037] 第三步骤:如需要轻微调整扇形防雨板一5时,直接转动螺纹杆11,在螺纹的作用下,螺纹杆11将会拉动环形块二12向上移动,环形块二12带动铰接杆13移动,铰接杆13带动铰接块14移动,铰接块14带动倾斜型支撑杆9移动,通过使倾斜型支撑杆9转动,继而可以对扇形防雨板一5实现角度微调,便于使用者操作。

[0038] 需要说明的是,本实用新型的设备结构和附图主要对本实用新型的原理进行描述,在该设计原理的技术上,装置的动力机构、供电系统及控制系统等的设置并没有完全描述清楚,而在本领域技术人员理解上述实用新型的原理的前提下,可清楚获知其动力机构、供电系统及控制系统的具体,申请文件的控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现;

[0039] 其中所使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,且本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0040] 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、替换和变型或直接或间接运用,在其它相关的技术领域,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

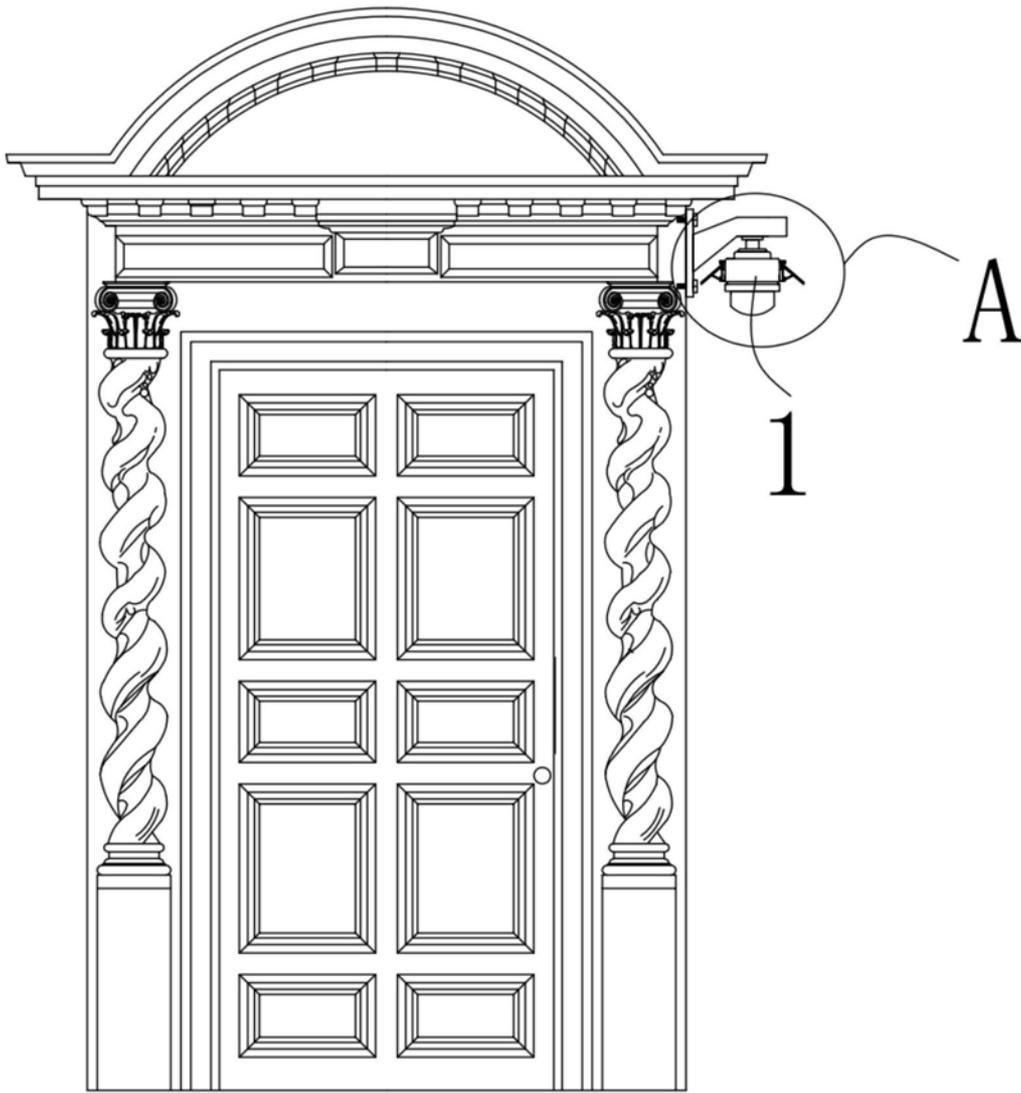


图1

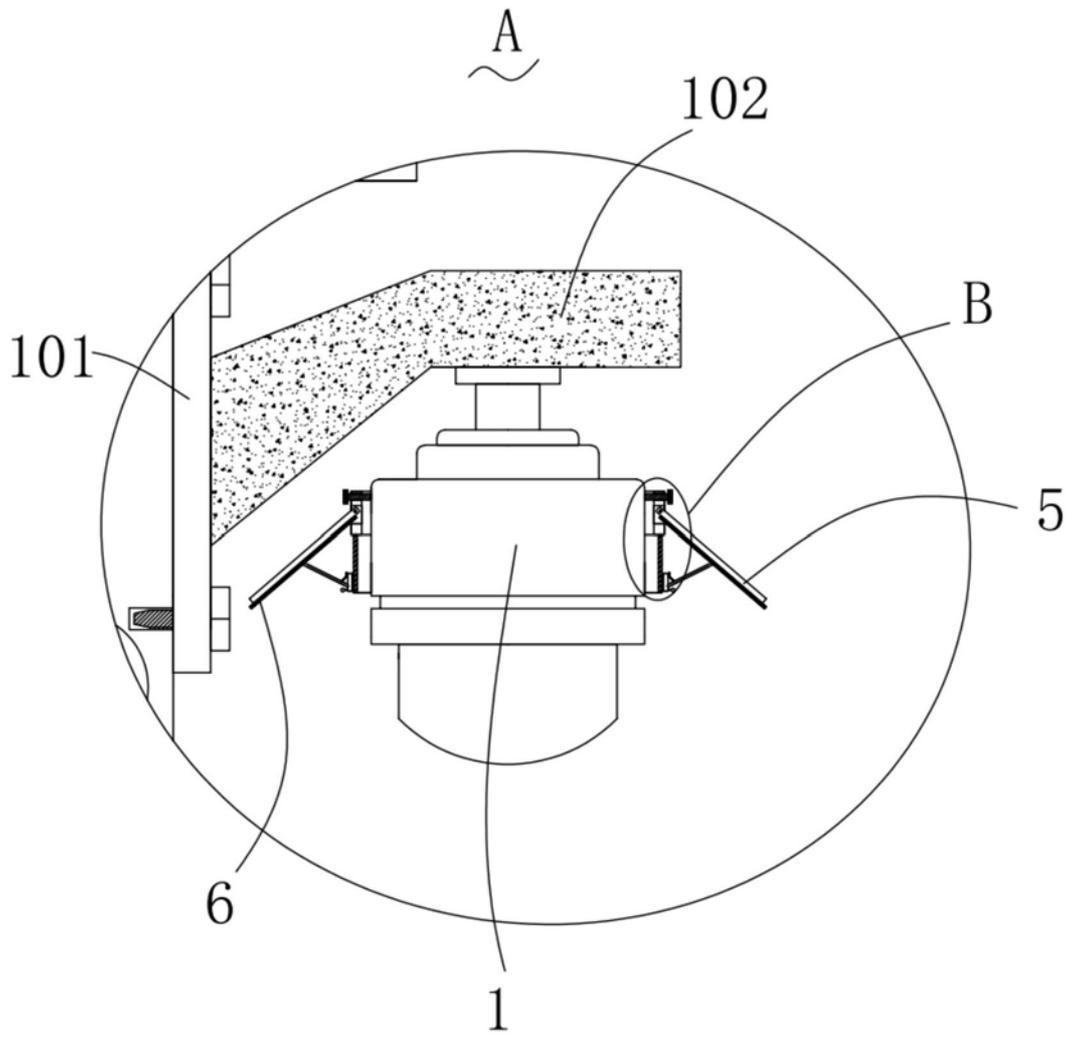


图2

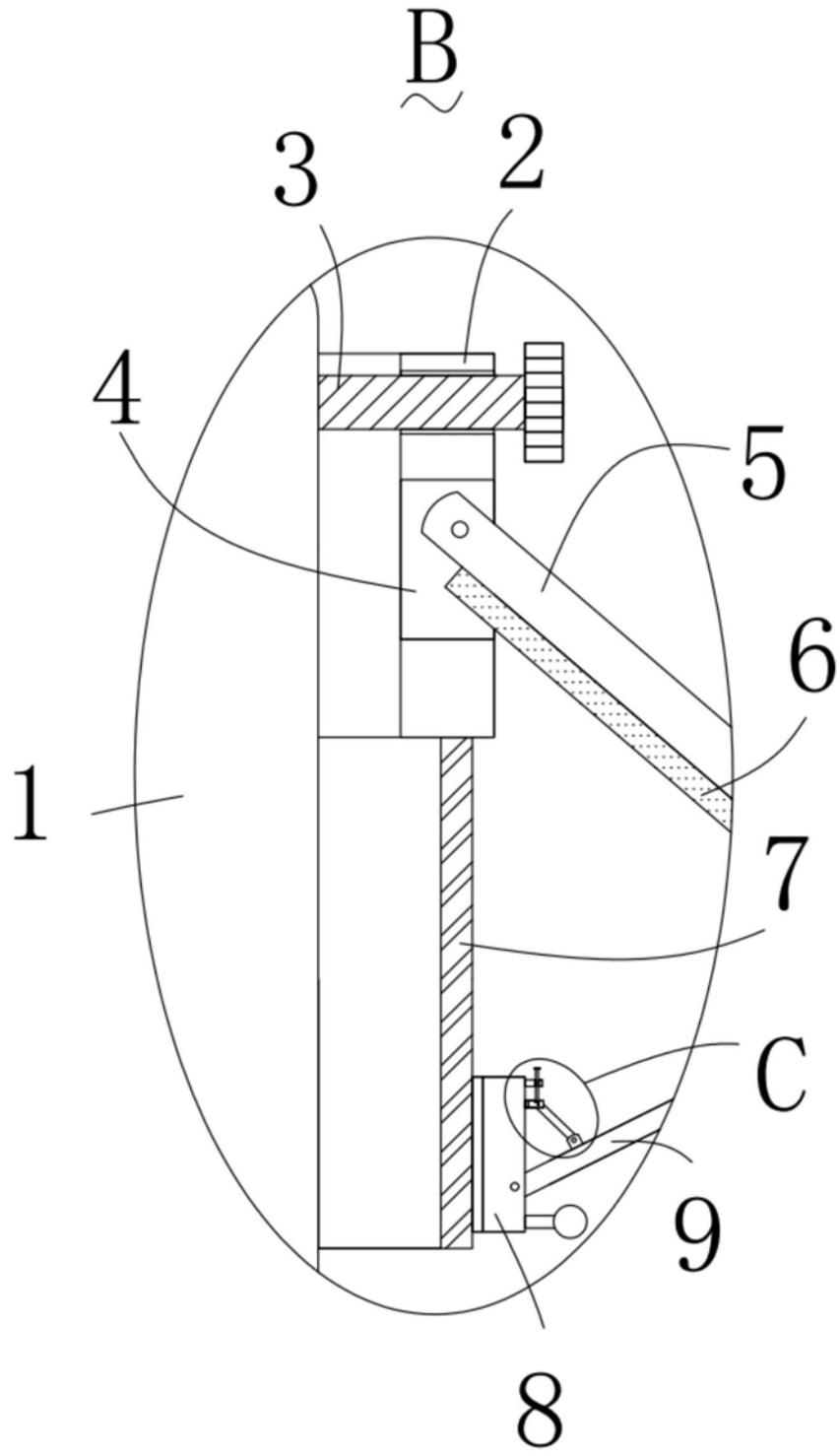


图3

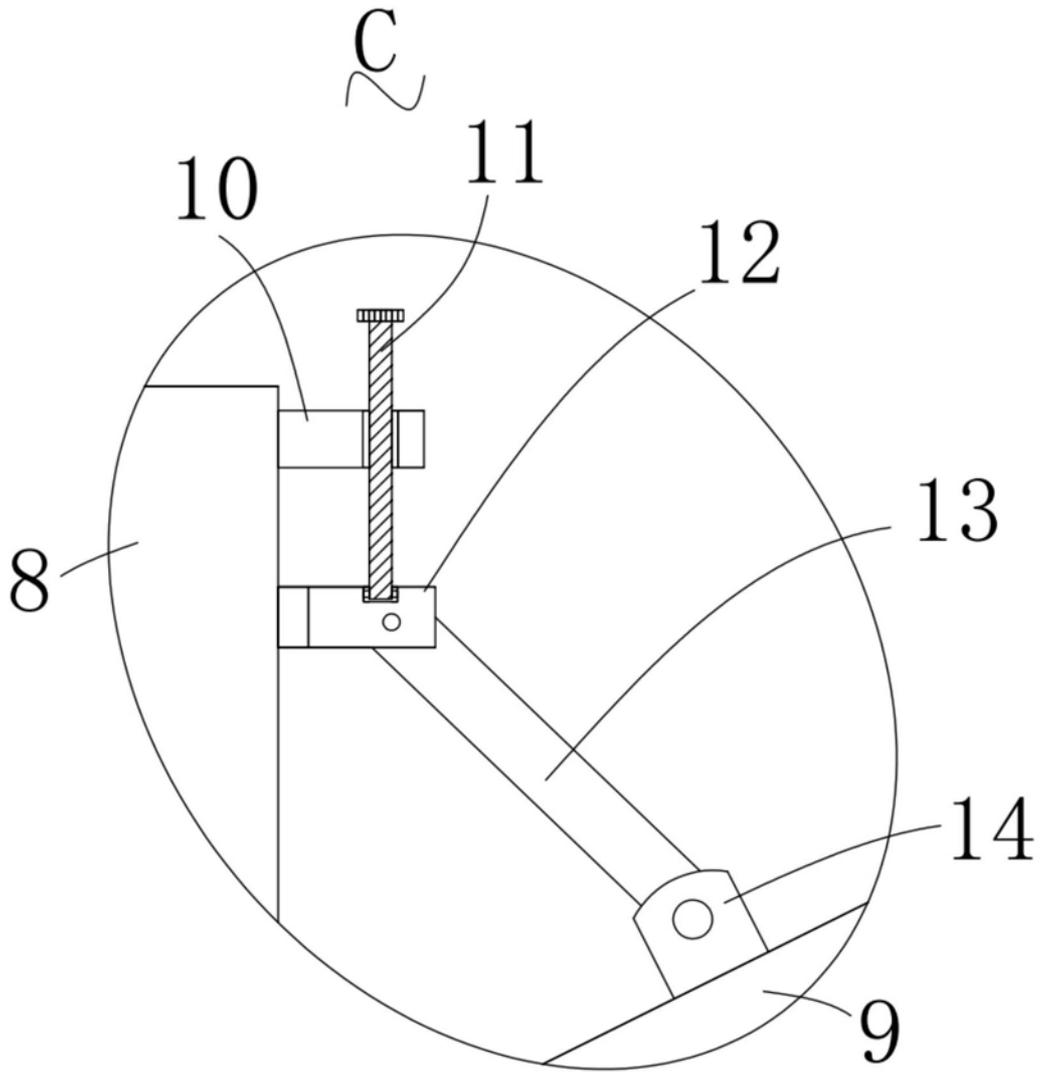


图4

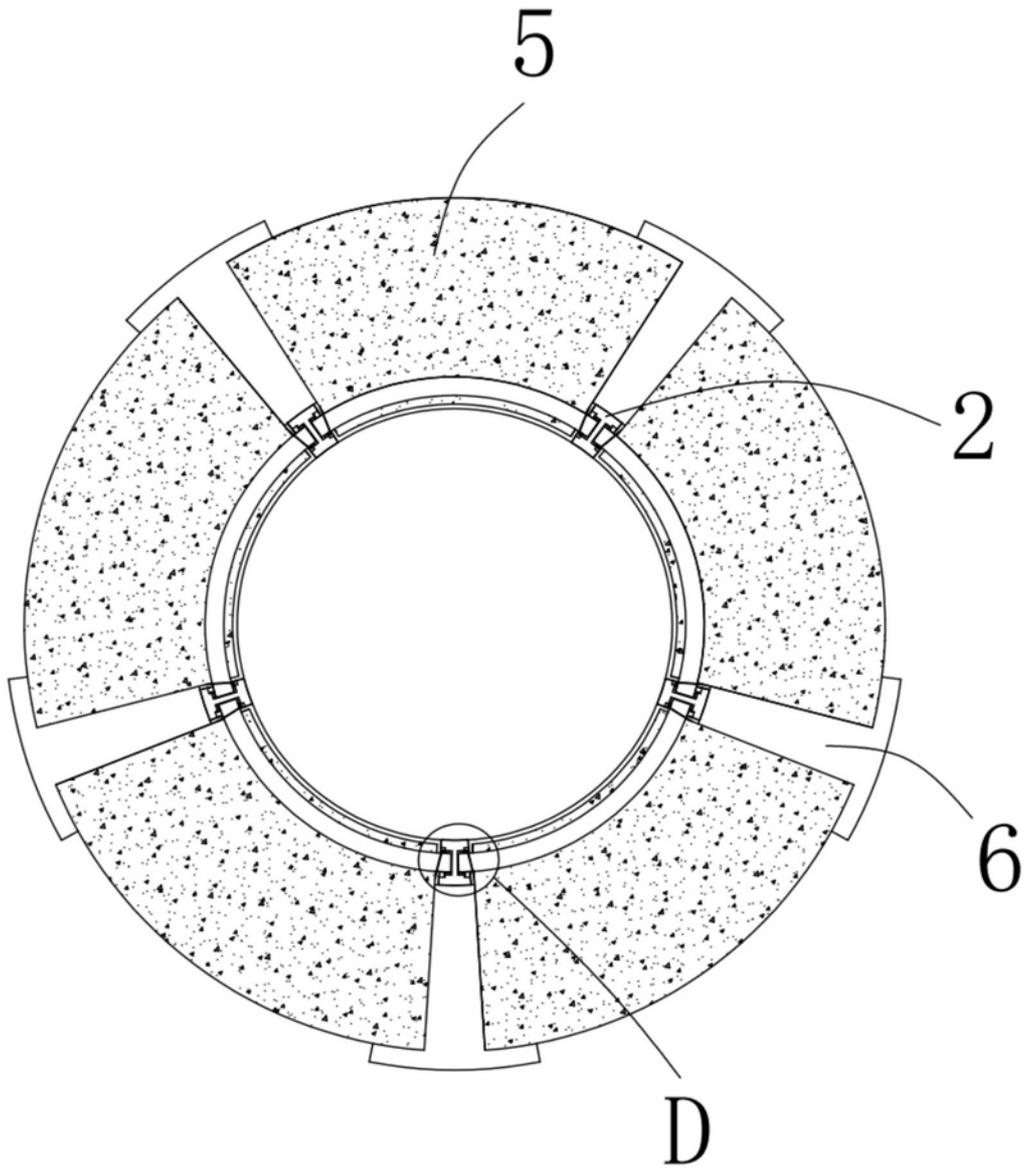


图5

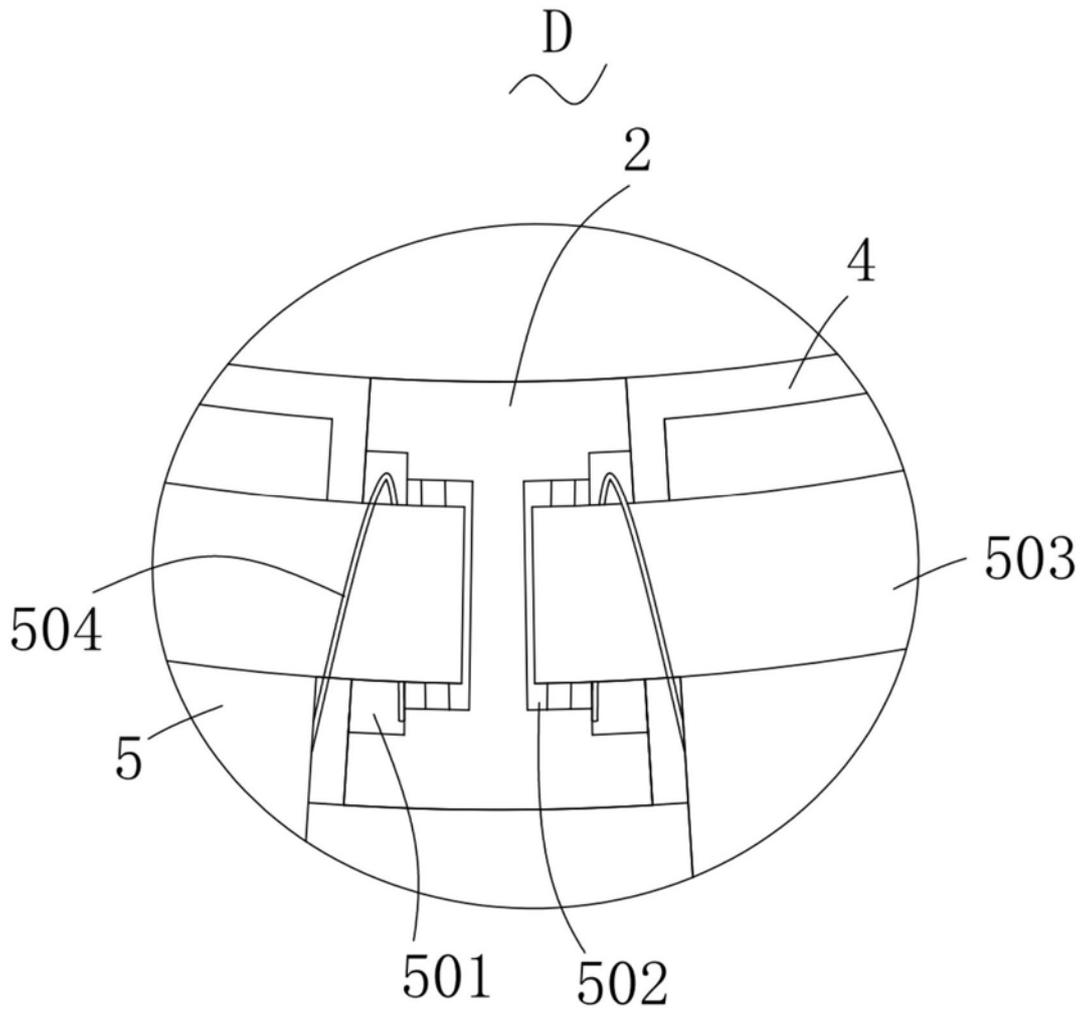


图6

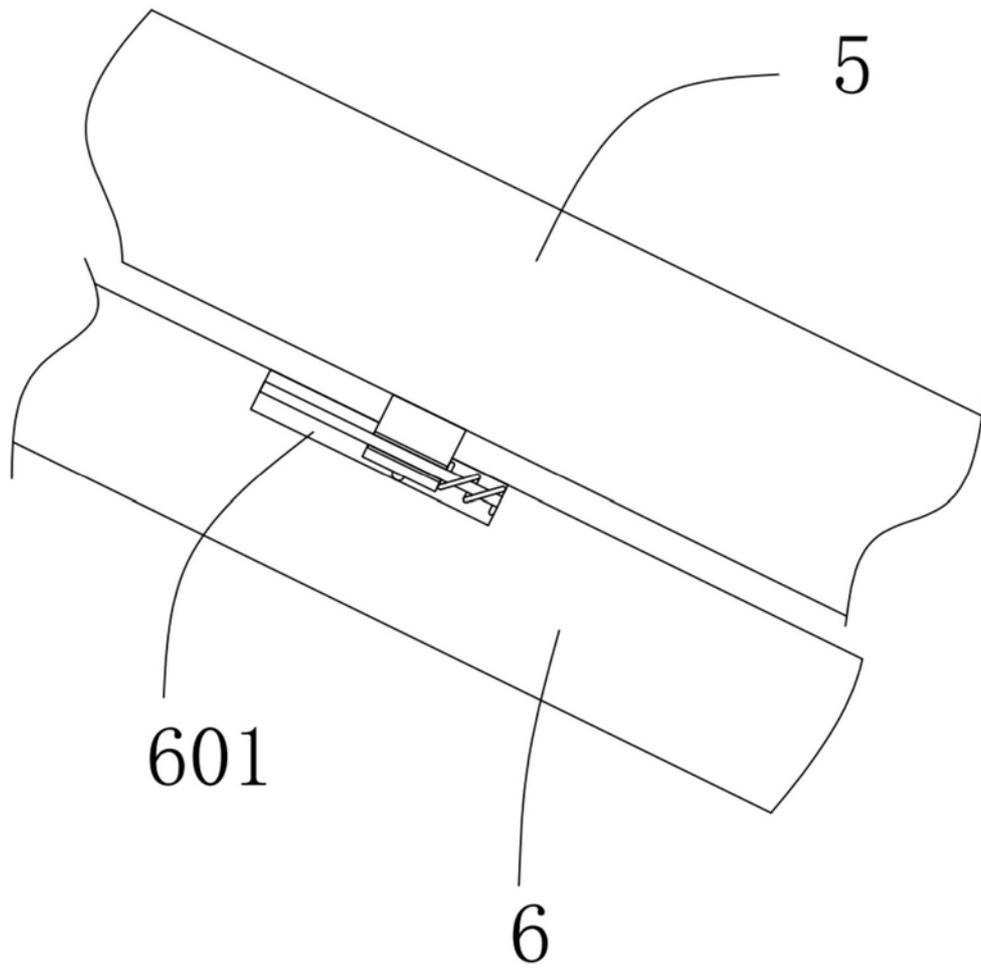


图7

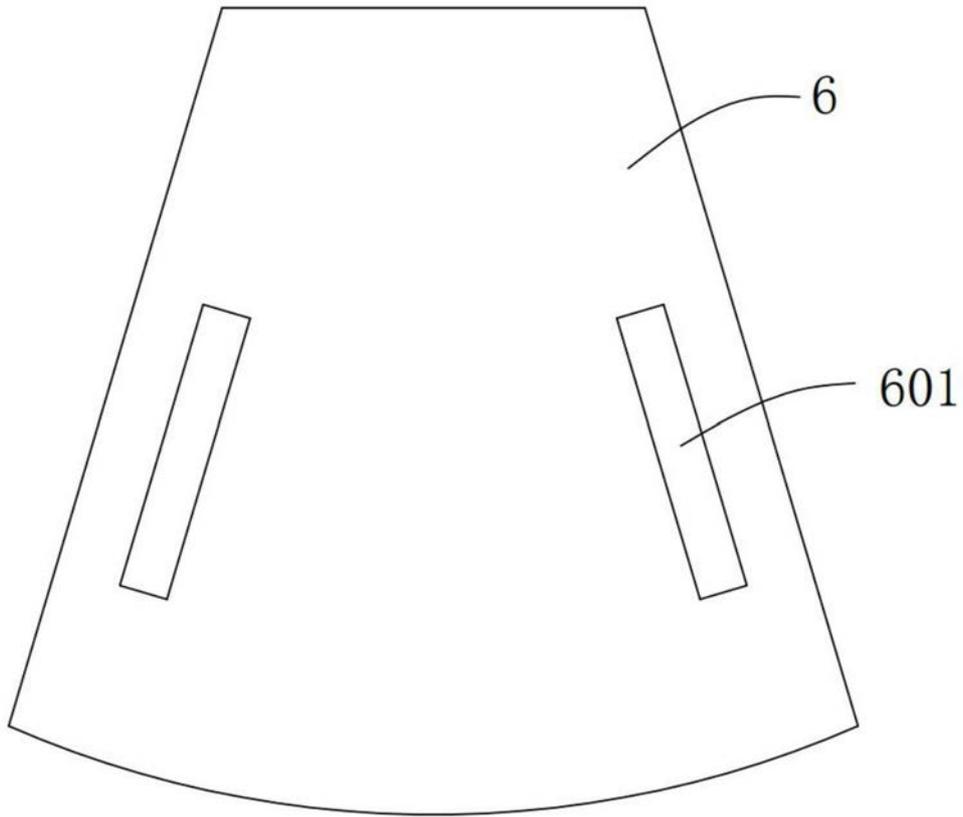


图8

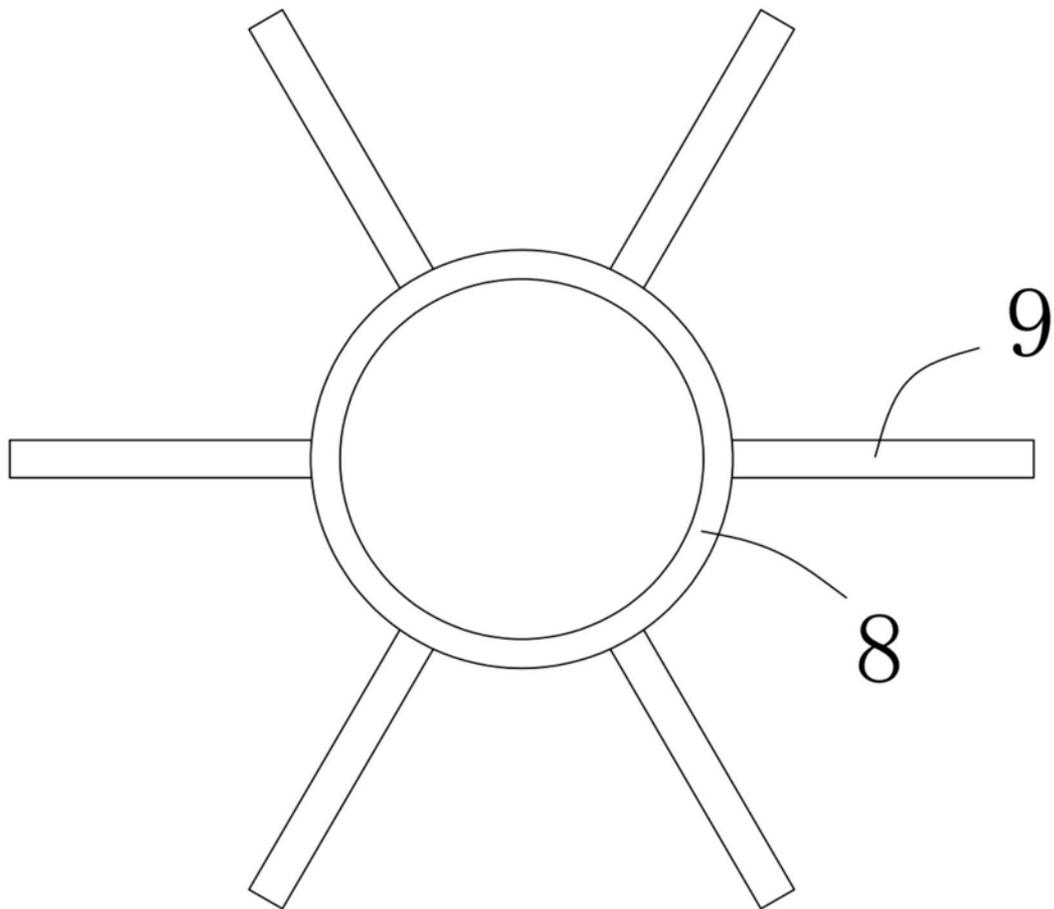


图9