



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217235456 U

(45) 授权公告日 2022.08.19

(21) 申请号 202220351185.0

(22) 申请日 2022.02.22

(73) 专利权人 杭州炬通科技有限公司
地址 310000 浙江省杭州市余杭区良渚街
道古墩路1359-3号1幢2109室

(72) 发明人 丁荣飞

(51) Int. Cl.

F21S 9/03 (2006.01)

F21V 31/00 (2006.01)

F21V 14/02 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

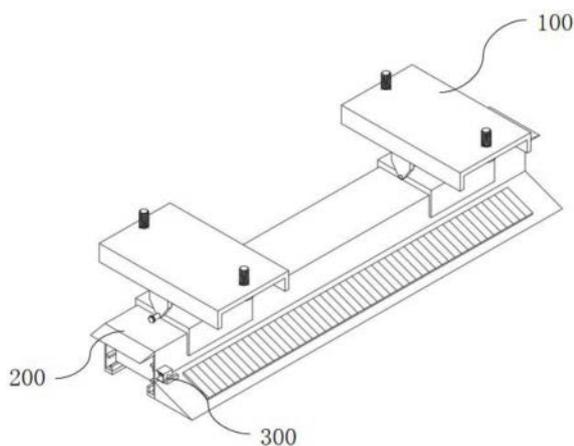
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有防水功能的LED洗墙灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有防水功能的LED洗墙灯,涉及照明设备领域,本实用新型包括安装机构,包括安装板以及设置于安装板底部的固定螺丝;照明机构,其设置于安装机构底部,照明机构包括照明组件以及设置于照明组件外侧的防水组件,照明组件用于照亮建筑墙体,防水组件用于防止照明组件被雨水入侵;固定机构,其安装于照明机构一侧。本实用新型一种具有防水功能的LED洗墙灯,在外壳外部焊接有防水檐,可以防止雨水入侵,将灯壳几乎悬空的方式安装于外壳内部,使得灯壳与外壳内壁不会直接接触,且内部固设有多个通风道,当外壳内部不慎进水时,也可以具有较好的防水散热效果,而且调节架与安装板之间通过活动连接,便于调整LED灯的照射角度。



1. 一种具有防水功能的LED洗墙灯,其特征在于:包括
安装机构(100),包括安装板(101)以及设置于安装板(101)底部的固定螺丝(102);
照明机构(200),其设置于安装机构(100)底部,所述照明机构(200)包括照明组件以及设置于照明组件外侧的防水组件,所述照明组件用于照亮建筑墙体,所述防水组件用于防止照明组件被雨水入侵;
固定机构(300),其安装于照明机构(200)一侧,用于固定照明组件的位置。
2. 根据权利要求1所述的一种具有防水功能的LED洗墙灯,其特征在于:所述安装机构(100)还包括调节架(103)以及调节旋钮(104),两个所述调节架(103)均呈U型板状结构,且两个所述调节架(103)分别活动连接于两个安装板(101)底部,两个所述调节架(103)一侧均固设有调节旋钮(104)。
3. 根据权利要求2所述的一种具有防水功能的LED洗墙灯,其特征在于:所述照明组件主要包括灯壳(208),所述灯壳(208)内部安装有若干LED灯(209),所述灯壳(208)底部安装有防护罩(210),且所述防护罩(210)采用透明防水玻璃材料制成。
4. 根据权利要求3所述的一种具有防水功能的LED洗墙灯,其特征在于:所述防水组件主要包括外壳(201),所述外壳(201)两端均焊接有第一防水檐(202),所述外壳(201)一侧焊接有第二防水檐(203),所述第二防水檐(203)与两个第一防水檐(202)截面均为斜三角形形状,所述外壳(201)内部焊接有若干支撑板(204),所述灯壳(208)活动安装于若干支撑板(204)之间,且若干所述支撑板(204)之间分别固设有若干通风道(205),所述外壳(201)底部固设有若干排水孔(206)。
5. 根据权利要求4所述的一种具有防水功能的LED洗墙灯,其特征在于:所述第二防水檐(203)顶部安装有太阳能板(207)。
6. 根据权利要求4所述的一种具有防水功能的LED洗墙灯,其特征在于:所述固定机构(300)主要包括限位销(303)以及与限位销(303)一端焊接的把手(305),所述外壳(201)一侧焊接有安装架(302),所述限位销(303)与安装架(302)以及外壳(201)活动连接,且所述限位销(303)外部安装有回弹弹簧(304),所述回弹弹簧(304)另一端与安装架(302)内壁连接,所述外壳(201)一端固设有两个限位块(301)。

一种具有防水功能的LED洗墙灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明设备领域,特别涉及一种具有防水功能的LED洗墙灯。

背景技术

[0002] LED洗墙灯又叫线型LED投光灯,主要是用来做建筑装饰照明之用,还有用来勾勒大型建筑的轮廓,由于LED具有节能、光效高、色彩丰富、寿命长等特点,所以其他光源的洗墙灯逐渐被LED洗墙灯代替,随着日常投入使用的洗墙灯数量越来越多,其实用性能也越来越被人们所关注。

[0003] 洗墙灯多数安装于室外,但是传统的洗墙灯不具备防水功能,容易受到雨水侵蚀,导致内部零件损坏,增加了洗墙灯的维修以及更换成本,为此,我们提出了一种具有防水功能的LED洗墙灯。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有防水功能的LED洗墙灯,克服了现有技术的不足,通过在外壳外部焊接有防水檐,可以防止雨水入侵,将灯壳几乎悬空的方式安装于外壳内部,使得灯壳与外壳内壁不会直接接触,当外壳内部不慎进水时,也可以具有较好的防水效果。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型所采取的技术方案如下:

[0006] 一种具有防水功能的LED洗墙灯,包括

[0007] 安装机构,包括安装板以及设置于安装板底部的固定螺丝;

[0008] 照明机构,其设置于安装机构底部,所述照明机构包括照明组件以及设置于照明组件外侧的防水组件,所述照明组件用于照亮建筑墙体,所述防水组件用于防止照明组件被雨水入侵;

[0009] 固定机构,其安装于照明机构一侧,用于固定照明组件的位置。

[0010] 进一步地,所述安装机构还包括调节架以及调节旋钮,两个所述调节架均呈U型板状结构,且两个所述调节架分别活动连接于两个安装板底部,两个所述调节架一侧均固设有调节旋钮。

[0011] 进一步地,所述照明组件主要包括灯壳,所述灯壳内部安装有若干LED灯,所述灯壳底部安装有防护罩,且所述防护罩采用透明防水玻璃材料制成。

[0012] 进一步地,所述防水组件主要包括外壳,所述外壳两端均焊接有第一防水檐,所述外壳一侧焊接有第二防水檐,所述第二防水檐与两个第一防水檐截面均为斜三角形形状,所述外壳内部焊接有若干支撑板,所述灯壳活动安装于若干支撑板之间,且若干所述支撑板之间分别固设有若干通风道,所述外壳底部固设有若干排水孔。

[0013] 进一步地,所述第二防水檐顶部安装有太阳能板。

[0014] 进一步地,所述固定机构主要包括限位销以及与限位销一端焊接的把手,所述外壳一侧焊接有安装架,所述限位销与安装架以及外壳活动连接,且所述限位销外部安装有

回弹弹簧,所述回弹弹簧另一端与安装架内壁连接,所述外壳一端固设有两个限位块。

[0015] 本实用新型与现有技术相比较,具有以下有益效果:

[0016] 本实用新型通过在外壳外部焊接有防水檐,可以防止雨水入侵,将灯壳几乎悬空的方式安装于外壳内部,使得灯壳与外壳内壁不会直接接触,当外壳内部不慎进水时,也可以具有较好的防水效果。

[0017] 本实用新型调节架与安装板之间通过活动连接,并通过调节旋钮可以调整LED灯的照射角度,非常方便。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型一种具有防水功能的LED洗墙灯的外部整体第一视角结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型一种具有防水功能的LED洗墙灯的外部整体第二视角结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型一种具有防水功能的LED洗墙灯的外部整体第三视角结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型一种具有防水功能的LED洗墙灯的外部侧视结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型一种具有防水功能的LED洗墙灯的图4中A处局部结构放大示意图。

[0023] 图中:100、安装机构;101、安装板;102、固定螺丝;103、调节架;104、调节旋钮;200、照明机构;201、外壳;202、第一防水檐;203、第二防水檐;204、支撑板;205、通风道;206、排水孔;207、太阳能板;208、灯壳;209、LED灯;210、防护罩;300、固定机构;301、限位块;302、安装架;303、限位销;304、回弹弹簧;305、把手。

具体实施方式

[0024] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 请参照图1—5所示,本实用新型为一种具有防水功能的LED洗墙灯,包括

[0028] 安装机构100,包括安装板101以及设置于安装板101底部的固定螺丝102;

[0029] 照明机构200,其设置于安装机构100底部,照明机构200包括照明组件以及设置于

照明组件外侧的防水组件,照明组件用于照亮建筑墙体,防水组件用于防止照明组件被雨水入侵;

[0030] 固定机构300,其安装于照明机构200一侧,用于固定照明组件的位置。

[0031] 在使用本洗墙灯时,通过固定螺丝102将安装板101安装于需要的墙体顶部,然后将外壳201焊接于调节架103内部,拉动把手305,把手305带动限位销303收缩,再将灯壳208从外壳201一侧插入,当灯壳208一端接触到限位块301时松开把手305,在回弹弹簧304的作用下自动将灯壳208的位置固定,外壳201周围焊接有第一防水檐202以及第二防水檐203,可以防止雨水入侵,外壳201内部焊接有多个支撑板204,可以使得灯壳208不会直接接触外壳201内壁几乎处于悬空状态,不可以有效防止水流入侵,而且多个支撑板204之间形成了多个通风道205配合着多个排水孔206,即使外壳201内部不慎进水也会很快被风干,具有良好的防水效果。

[0032] 为了便于调节LED灯209的照射角度,安装机构100还包括调节架103以及调节旋钮104,两个调节架103均呈U型板状结构,且两个调节架103分别活动连接于两个安装板101底部,两个调节架103一侧均固设有调节旋钮104。

[0033] 照明组件主要包括灯壳208,灯壳208内部安装有若干LED灯209,灯壳208底部安装有防护罩210,且防护罩210采用透明防水玻璃材料制成,通过LED灯209发出的光源可以将建筑墙体表面照亮。

[0034] 为了便于灯壳208内部进水,防水组件主要包括外壳201,外壳201两端均焊接有第一防水檐202,外壳201一侧焊接有第二防水檐203,第二防水檐203与两个第一防水檐202截面均为斜三角形形状,外壳201内部焊接有若干支撑板204,灯壳208活动安装于若干支撑板204之间,且若干支撑板204之间分别固设有若干通风道205,外壳201底部固设有若干排水孔206。

[0035] 为了便于提供LED运行时所需的电能,第二防水檐203顶部安装有太阳能板207。

[0036] 为了便于固定灯壳208的位置,固定机构300主要包括限位销303以及与限位销303一端焊接的把手305,外壳201一侧焊接有安装架302,限位销303与安装架302以及外壳201活动连接,且限位销303外部安装有回弹弹簧304,回弹弹簧304另一端与安装架302内壁连接,外壳201一端固设有两个限位块301。

[0037] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

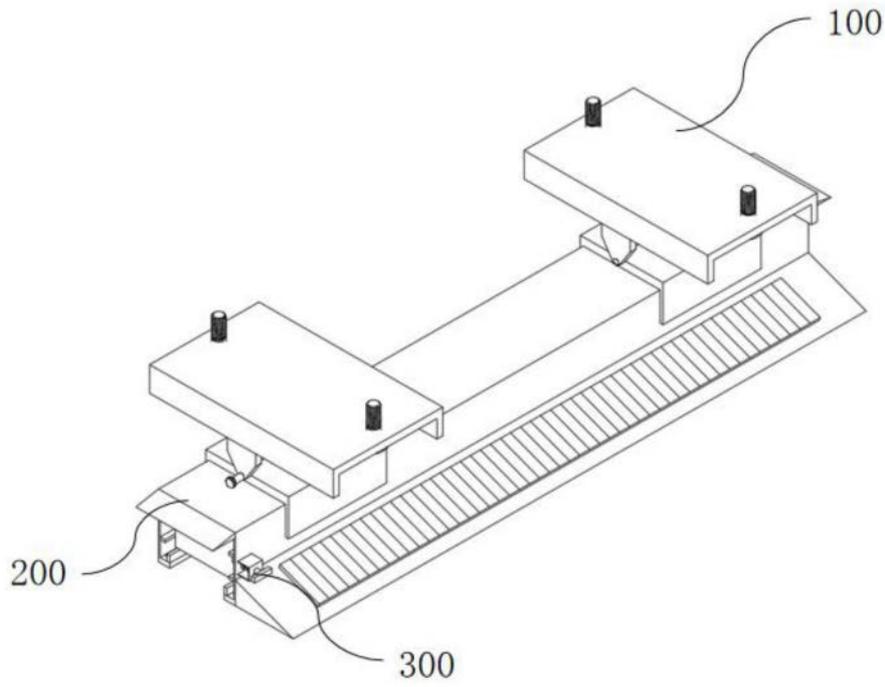


图1

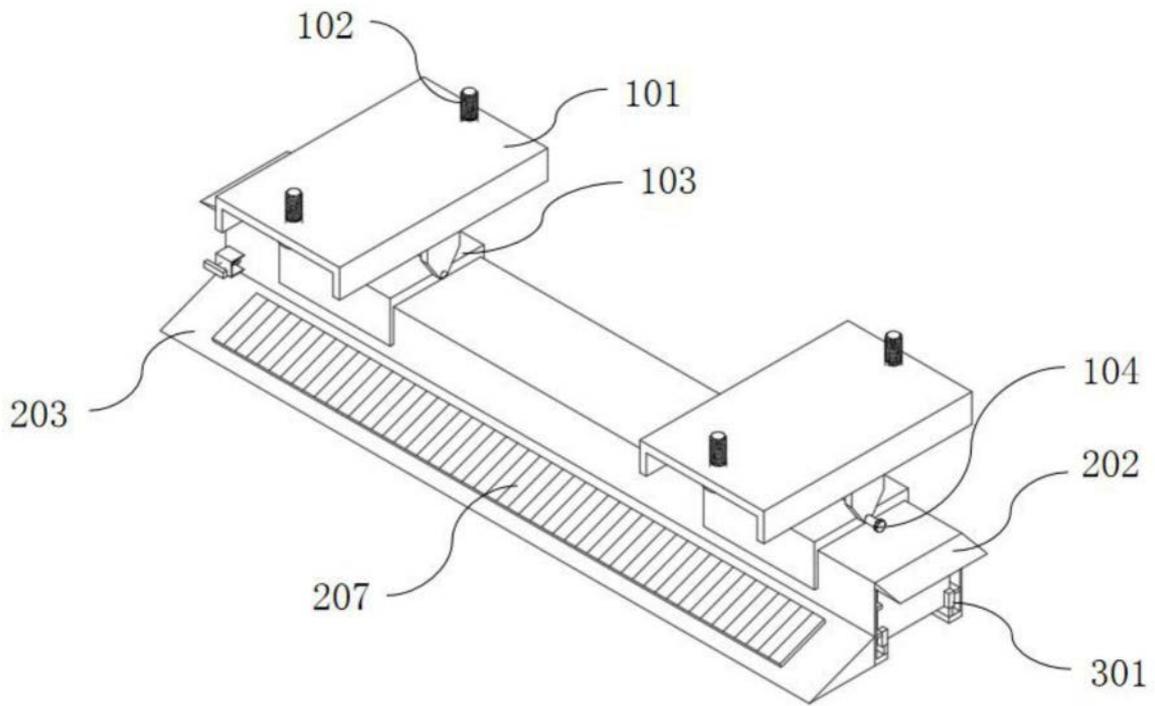


图2

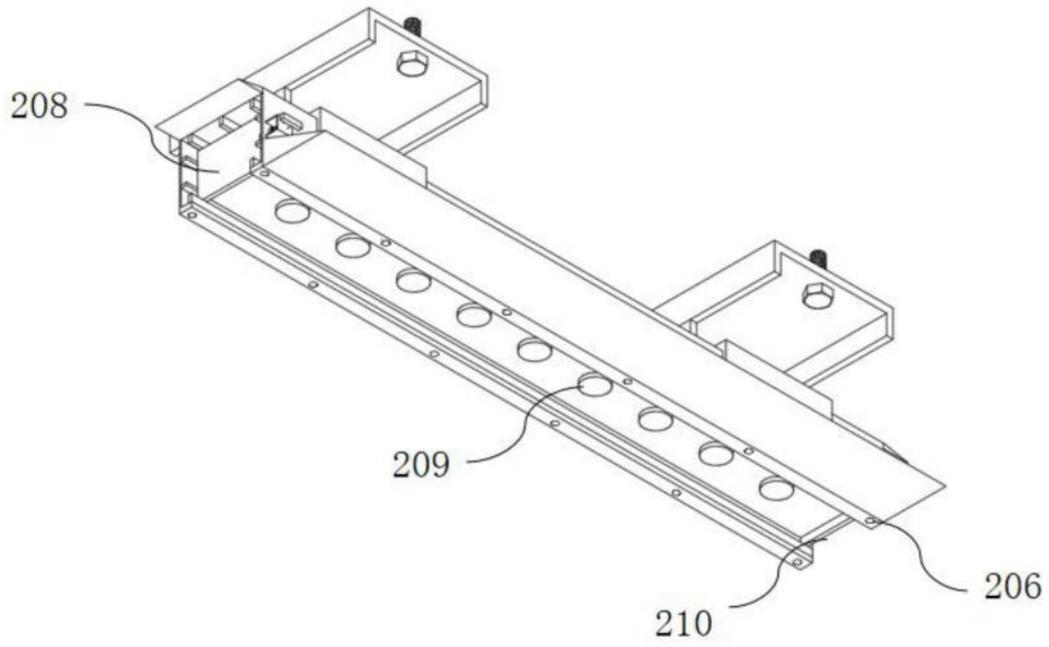


图3

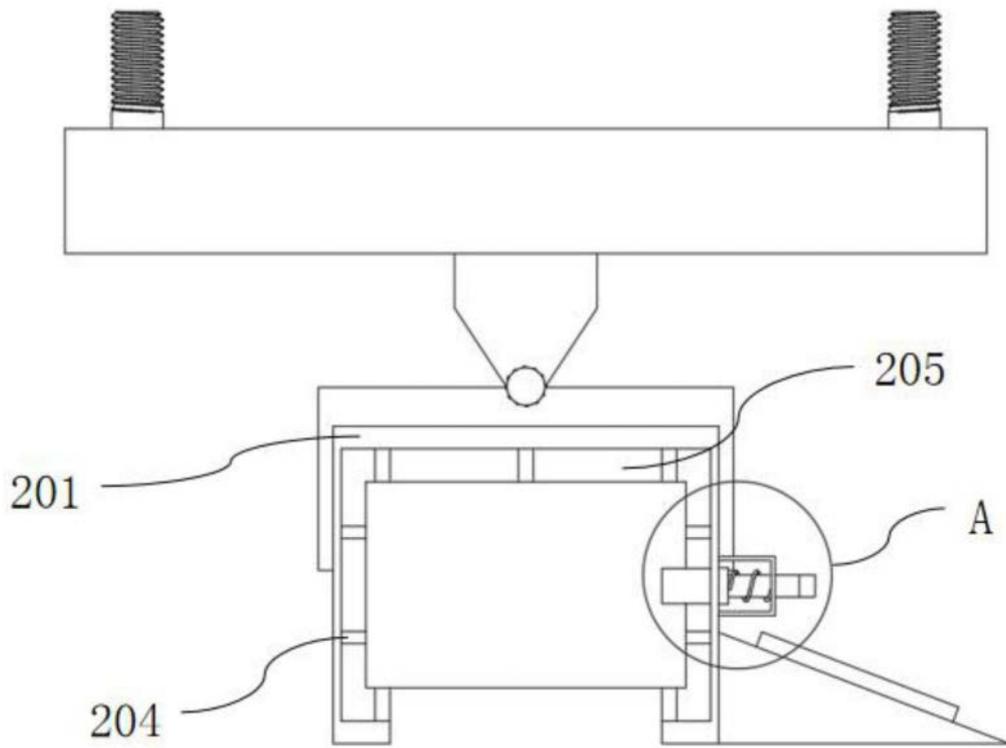


图4

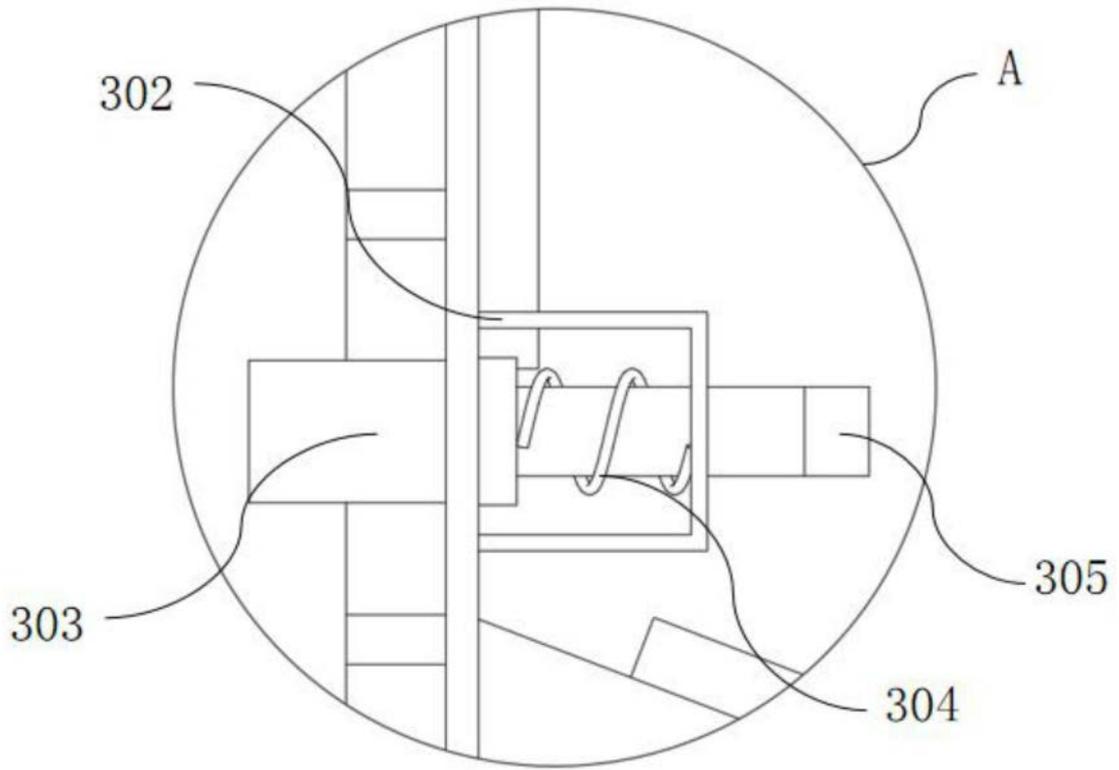


图5