



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210074244 U

(45)授权公告日 2020.02.14

(21)申请号 201920899188.6

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2019.06.15

(73)专利权人 徐晓军

地址 150026 黑龙江省哈尔滨市道外区崇山路崇山小区11栋2单元1楼1号

(72)发明人 徐晓军

(51)Int.Cl.

H01R 13/50(2006.01)

H01R 13/502(2006.01)

H01R 13/52(2006.01)

H01R 13/58(2006.01)

H01R 13/73(2006.01)

H01R 33/06(2006.01)

H01R 33/22(2006.01)

H01R 33/965(2006.01)

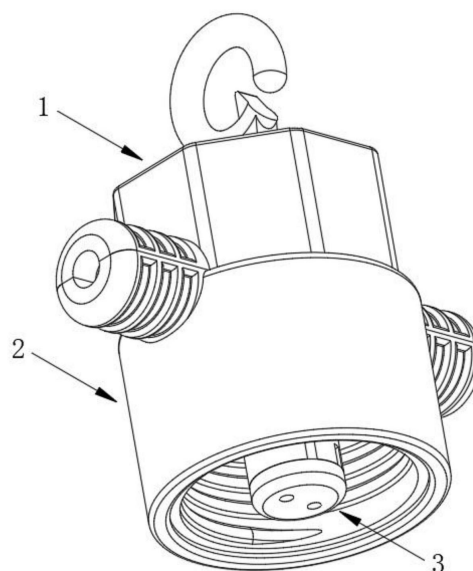
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种新型插脚式LED灯头

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型插脚式LED灯头,包括上端盖、连接座和封盖,所述上端盖安装在连接座上方,封盖安装在连接座下侧,上端盖包括上盖体和两侧镜像放置的上半管,上盖体顶部设置有挂钩,上盖体为六边形轮廓的下方开口的杯状结构,内部为轮廓呈六棱柱的上内腔,上盖体的下表面边缘设有上分别设置有上连接柱和上连接孔,两侧的上半管内设有上内棱,上半管下表面均设置有上槽,上端盖的上连接柱插入连接座的下连接孔内部,连接座的下连接柱插入上盖体的上连接孔内部,连接座上的塞条嵌入上端盖的上槽内部,封盖的封轴分别插入封孔内部,封盖的底孔正对着方孔。该新型插脚式LED灯头具备防水功能且结构简单,适合普遍推广使用。



1. 一种新型插脚式LED灯头,包括上端盖(1)、连接座(2)和封盖(3),其特征在于:所述上端盖(1)安装在连接座(2)上方,封盖(3)安装在连接座(2)下侧,上端盖(1)包括上盖体(102)和两侧镜像放置的上半管(104),上盖体(102)顶部设置有挂钩(101),上盖体(102)为六边形轮廓的下方开口的杯状结构,内部为轮廓呈六棱柱的上内腔(107),上盖体(102)的下表面边缘设有上分别设置有上连接柱(108)和上连接孔(109),两侧的上半管(104)内部均设置有半圆环状的上内棱(106),两侧的上半管(104)下表面均设置有一对上槽(105),位于下方的连接座(2)的座体(214)呈管状结构,连接座(2)上部镜像设置有一对下半管(209),两侧下半管(209)的内壁均设置有半圆环状的下内棱(205),连接座(2)内部的圆柱形空腔被隔板(202)分隔成两个空间,连接座(2)上表面设置有六角凸环(207),连接座(2)上表面设置有一对下连接孔(206)和下连接柱(203),两侧下半管(209)的上表面各设置有一对塞条(204),圆柱状芯柱(213)位于隔板(202)下表面中部,隔板(202)上开有一对贯穿隔板(202)和下方芯柱(213)的方孔(201),方孔(201)的一侧均开有侧槽(215),芯柱(213)下部侧面开有一对侧口(208),侧口(208)与方孔(201)内部连通,芯柱(213)底部开有一对封孔(211),芯柱(213)下方安置有封盖(3),封盖(3)的主体为开有一对底孔(301)的底板(303),底板(303)上表面设有一对封轴(302),上端盖(1)、连接座(2)和封盖(3)通过超声波结合。

2. 根据权利要求1所述的一种新型插脚式LED灯头,其特征在于:所述上端盖(1)的上连接柱(108)插入连接座(2)的下连接孔(206)内部,连接座(2)的下连接柱(203)插入上盖体(102)的上连接孔(109)内部,连接座(2)上的塞条(204)嵌入上端盖(1)的上槽(105)内部,封盖(3)的封轴(302)分别插入封孔(211)内部,封盖(3)的底孔(301)正对着方孔(201)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型插脚式LED灯头,其特征在于:所述上半管(104)外部开有若干形成上凸棱(103)的槽,下半管(209)外部开有若干形成下凸棱(210)的槽,在上盖体(102)与连接座(2)组合时,两侧的上半管(104)和下半管(209)组成一个完整管体,上半管(104)与下半管(209)内部的上内棱(106)和下内棱(205)构成一个完整的环状结构,两侧的管体内部与隔板(202)上的空腔连通,六角凸环(207)的外部轮廓与上盖体(102)的内部轮廓相同。

一种新型插脚式LED灯头

技术领域

[0001] 本实用新型属于灯具技术领域,具体涉及一种新型插脚式LED灯头。

背景技术

[0002] 灯具,是指能透光、分配和改变光源光分布的器具,包括除光源外所有用于固定和保护光源所需的全部零、部件,以及与电源连接所必需的线路附件。灯具使光源可靠地发出光线,以满足人类从事各种活动时对光线需求的一种照明器具,现代的电气灯具除电光源部分外,还包括光学部件、电气部件和机械部件,大部分灯具的灯座不具有防水功能,且需要螺丝等机械结构固定,使用时挂载麻烦的缺点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型插脚式LED灯头,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型插脚式 LED灯头,包括上端盖、连接座和封盖,所述上端盖安装在连接座上方,封盖安装在连接座下侧,上端盖包括上盖体和两侧镜像放置的上半管,上盖体顶部设置有挂钩,上盖体为六边形轮廓的下方开口的杯状结构,内部为轮廓呈六棱柱的上内腔,上盖体的下表面边缘设有上分别设置有上连接柱和上连接孔,两侧的上半管内部均设置有半圆环状的上内棱,两侧的上半管下表面均设置有一对上槽,位于下方的连接座的座体呈管状结构,连接座上侧镜像设置有一对下半管,两侧下半管的内壁均设置有半圆环状的下内棱,连接座内部的圆柱形空腔被隔板分隔成两个空间,连接座上表面设置有六角凸环,连接座上表面设置有下连接孔和下连接柱,两侧下半管的上表面各设置有一对塞条,圆柱状芯柱位于隔板下表面中部,隔板上开有一对贯穿隔板和下方芯柱的方孔,方孔的一侧均开有侧槽,芯柱下部侧面开有一对侧口,侧口与方孔内部连通,芯柱底部开有一对封孔,芯柱下方安置有封盖,封盖的主体为开有一对底孔的底板,底板上表面设有一对封轴,上端盖、连接座和封盖通过超声波结合。

[0005] 优选的,所述上端盖的上连接柱插入连接座的下连接孔内部,连接座的下连接柱插入上盖体的上连接孔内部,连接座上的塞条嵌入上端盖的上槽内部,封盖的封轴分别插入封孔内部,封盖的底孔正对着方孔。

[0006] 优选的,所述上半管外部开有若干形成上凸棱的槽,下半管外部开有若干形成下凸棱的槽,在上盖体与连接座组合时,两侧的上半管和下半管组成一个完整管体,上半管与下半管内部的上内棱和下内棱构成一个完整的环状结构,两侧的管体内部与隔板上的空腔连通,六角凸环的外部轮廓与上盖体的内部轮廓相同。

[0007] 优选的,所述连接座位于隔板下方的空间为圆柱形,隔板下方的连接座内壁上开有螺纹。

[0008] 优选的,所述上端盖、连接座和封盖均为一体式结构。

[0009] 本实用新型的技术效果和优点:该新型插脚式LED灯头,通过上端盖两侧的上半管

和连接座两侧的下半管之内的上内棱和下内棱,以此卡住上半管与下半管内的导线,同时上内棱和下内棱构成的完整环形起到了阻止水流从上半管下半管与导线直接的间隙渗入,顶部的挂钩利于挂载于各种构件之上上端盖、连接座与封盖均为一体式结构利于生产。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的各部件位置示意图;

[0011] 图2为本实用新型的上端盖顶部结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型的上端盖底部结构示意图;

[0013] 图4为本实用新型的连接座顶部结构示意图;

[0014] 图5为本实用新型的连接座底部结构示意图;

[0015] 图6为本实用新型的连接座外部结构示意图;

[0016] 图7为本实用新型的封盖上表面结构示意图;

[0017] 图8为本实用新型的封盖下表面结构示意图。

[0018] 图中:1上端盖、101挂钩、102上盖体、103上凸棱、104上半管、105上槽、106上内棱、107上内腔、108上连接柱、109上连接孔、2连接座、201方孔、202隔板、203下连接柱、204塞条、205下内棱、206下连接孔、207六角凸环、208侧口、209下半管、210下凸棱、211封孔、212螺纹、213 芯柱、214座体、215侧槽、3封盖、301底孔、302封轴、303底板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 本实用新型提供了一种新型插脚式LED灯头,包括上端盖1、连接座2和封盖3,所述上端盖1安装在连接座2上方,封盖3安装在连接座2下侧,上端盖1包括上盖体102和两侧镜像放置的上半管104,上盖体102顶部设置有挂钩101,上盖体102为六边形轮廓的下方开口的杯状结构,内部为轮廓呈六棱柱的上内腔107,上盖体102的下表面边缘设有上分别设置有上连接柱108和上连接孔109,两侧的上半管104内部均设置有半圆环状的上内棱106,两侧的上半管104下表面均设置有一对上槽105,位于下方的连接座2的座体214呈管状结构,连接座2上部镜像设置有一对下半管209,两侧下半管209的内壁均设置有半圆环状的下内棱205,连接座2内部的圆柱形空腔被隔板202分隔成两个空间,连接座2上表面设置有六角凸环 207,连接座2上表面设置有一对下连接孔206和下连接柱203,两侧下半管209的上表面各设置有一对塞条204,圆柱状芯柱213位于隔板202下表面中部,隔板202上开有一对贯穿隔板202和下方芯柱213的方孔201,方孔201的一侧均开有侧槽215,芯柱213下部侧面开有一对侧口208,侧口208与方孔201 内部连通,芯柱213底部开有一对封孔211,芯柱213下方安置有封盖3,封盖3的主体为开有一对底孔301的底板303,底板303上表面设有一对封轴 302,上盖体1、连接座2和封盖3通过超声波结合。

[0021] 具体的,所述上端盖1的上连接柱108插入连接座2的下连接孔206 内部,连接座2的下连接柱203插入上盖体102的上连接孔109内部,连接座2上的塞条204嵌入上端盖1的上

槽105内部,封盖3的封轴302分别插入封孔211内部,封盖3的底孔301正对着方孔201。

[0022] 具体的,所述上半管104外部开有若干形成上凸棱103的槽,下半管209外部开有若干形成下凸棱210的槽,在上盖体102与连接座2组合时,两侧的上半管104和下半管209组成一个完整管体,上半管104与下半管209 内部的上内棱106和下内棱205构成一个完整的环状结构,两侧的管体内部与隔板202上的空腔连通,六角凸环207的外部轮廓与上盖体102的内部轮廓相同,芯柱213内部形成了两个相对独立的空腔。

[0023] 具体的,所述连接座2位于隔板202下方的空间为圆柱形,隔板202 下方的连接座2内壁上开有螺纹212,该螺纹212用于连接各类具有螺口的灯罩。

[0024] 具体的,所述上端盖1、连接座2和封盖3均为一体式结构,一体化的上端盖1、连接座2和封盖3有利加工。

[0025] 具体的,该新型插脚式LED灯头,将导线通过两侧的上半管104和下半管209放置于上端盖1和连接座2之间的空间内,上半管104内部的上内棱106和下半管209内部的下内棱205形成环夹住通向上端盖1和连接座2 内部的导线,同时多组上内棱106和下内棱205还起到了阻止水流渗入的作用,上连接柱108插入下连接孔206内,下连接柱203插入上连接孔109 内,从而令上端盖1和连接座2之间的连接具有良好的强度,六角形的六角凸环207起到了定位和密封的作用,连接座2内部的方孔201用于通入导线,两个相对独立的方孔201避免了可能造成的电路短路,解决了常规灯座火线零线易短路的问题。

[0026] 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,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

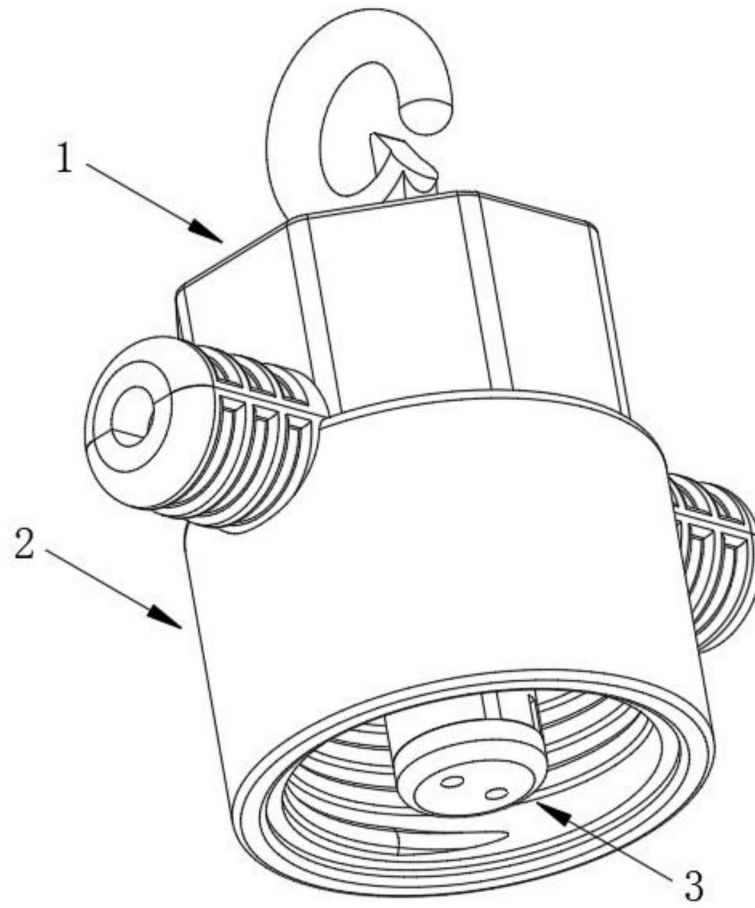


图1

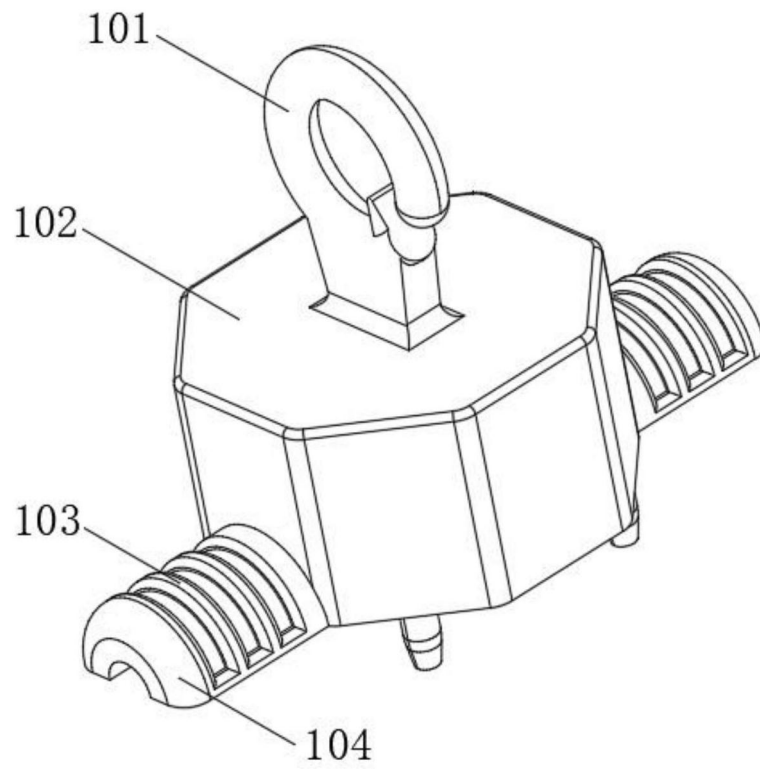


图2

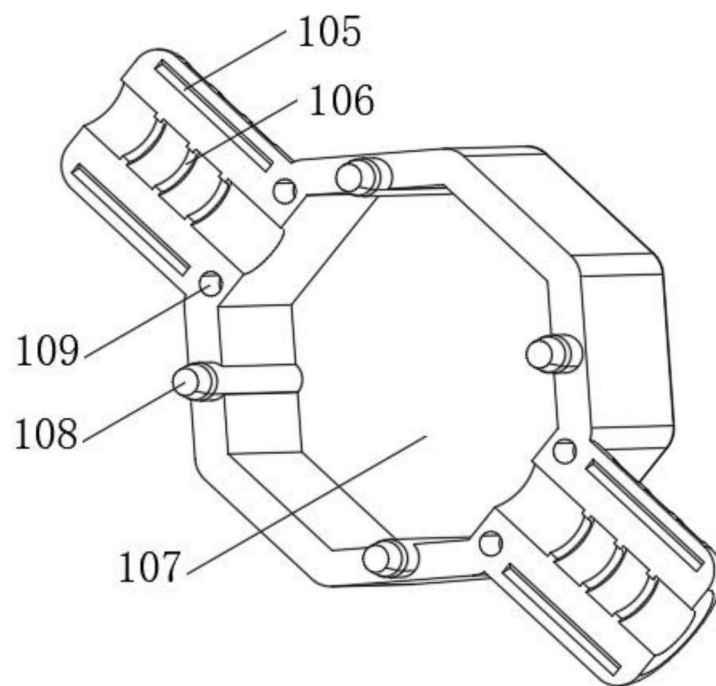


图3

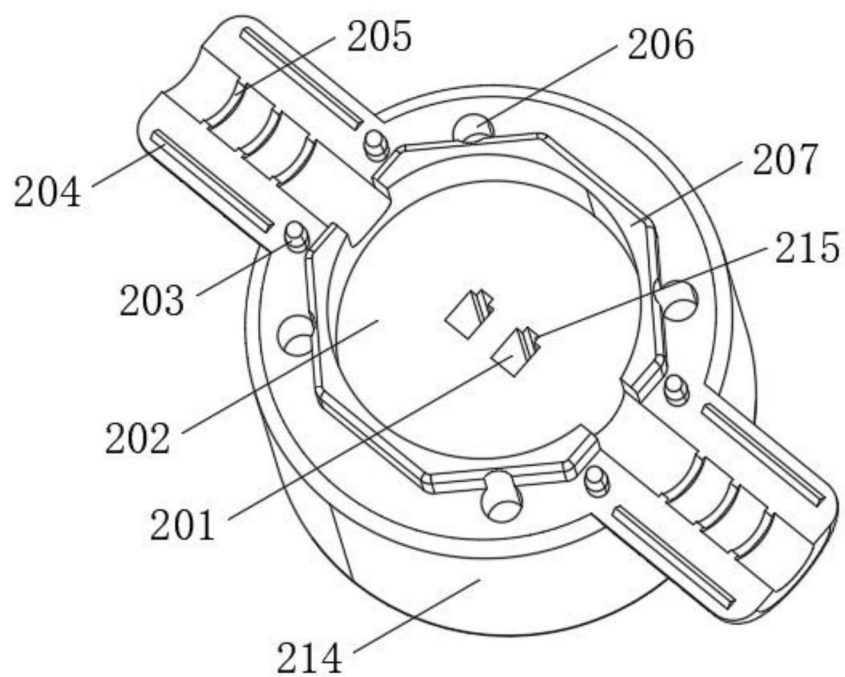


图4

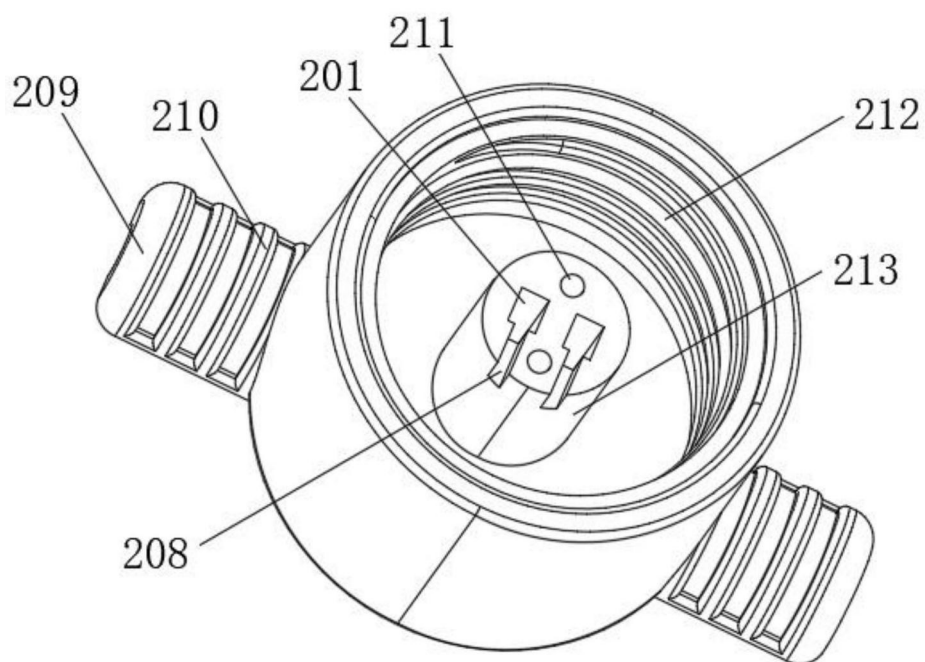


图5

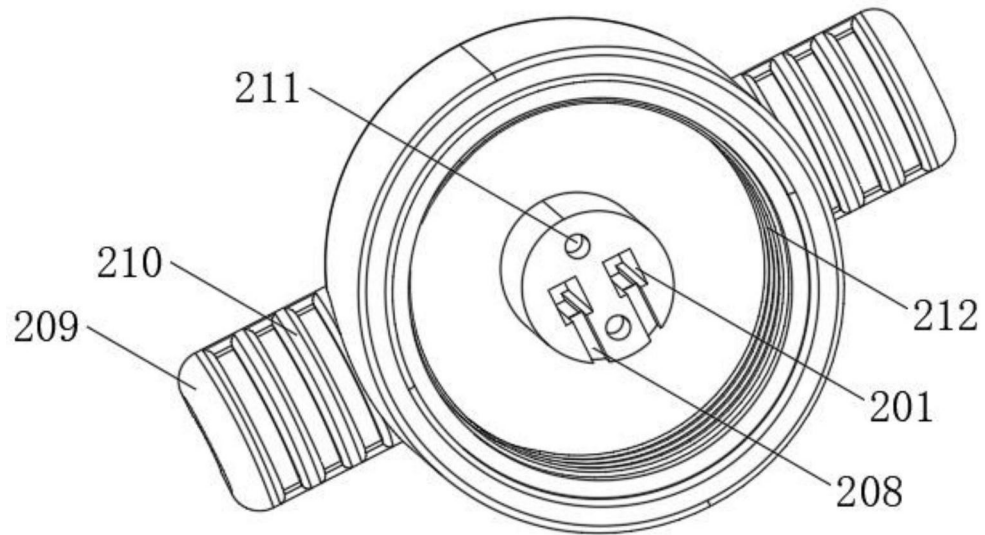


图6

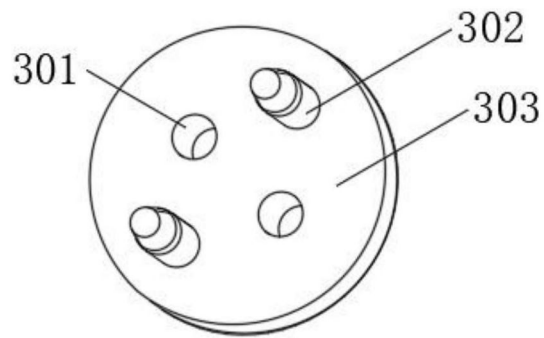


图7

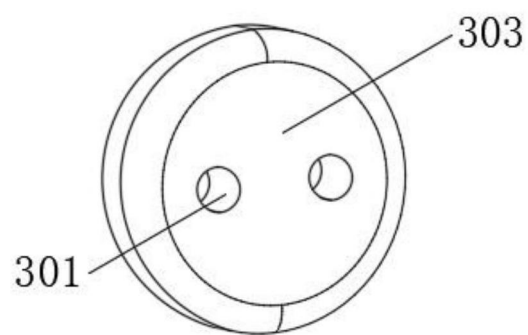


图8