(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211600486 U
(45)授权公告日 2020.09.29

(21)申请号 201922105662.6
(22)申请日 2019.11.29
(73)专利权人 浙江宙辉电器有限公司
地址 314204 浙江省嘉兴市平湖市全塘镇工业园区(金沙点)
(72)发明人 陈玄德 陈文敬 王爱华 戴冬杰
(74)专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限公司 33246
代理人 吴辉辉 张云波
(51)Int.Cl.
F21S 9/02(2006.01)
F21V 17/16(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21V 3/06(2018.01)
F21Y 115/10(2016.01)

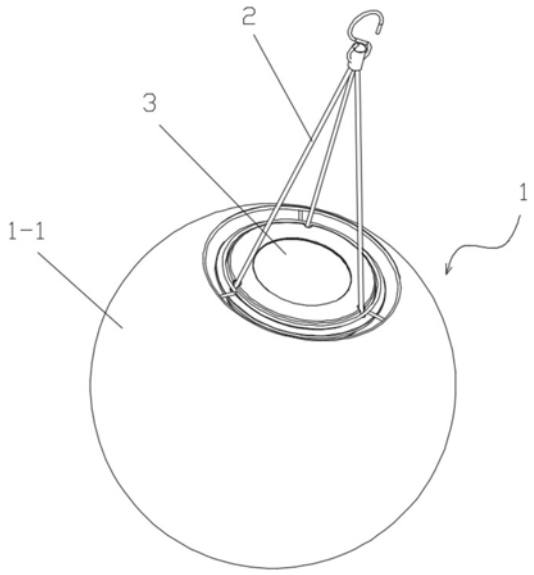
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种节能环保灯笼

(57)摘要

一种节能环保灯笼,包括灯体、挂架和照明装置,照明装置与挂架相连,且照明装置位于灯体内;所述照明装置包括相连接的底座和盖体,盖体上形成有与挂架相适配的安装孔,且盖体上设有蓄电池座、电性连接座和定位块,电性连接座与蓄电池座相连;所述电性连接座穿过底座,底座上形成有与定位块相适配的定位孔;与现有技术相比,通过盖板的可拆卸式连接,便于更换照明装置内的蓄电池,且灯罩为涤塔夫材质,只需将灯罩往上拨起,即可实现照明装置蓄电池的更换,同时涤塔夫的灯罩手感光滑舒适,富有弹性和鲜艳的光泽明,不易起皱和变形,缩水率低,有粗细均匀的单丝,强度大,不易扯断。



CN 211600486 U

1.一种节能环保灯笼,包括灯体(1)、挂架(2)和照明装置(3),照明装置(3)与挂架(2)相连,且照明装置(3)位于灯体(1)内;其特征在于,所述照明装置(3)包括相连接的底座(4)和盖体(5),盖体(5)上形成有与挂架(2)相适配的安装孔(5-7),且盖体(5)上设有蓄电池座(5-1)、电性连接座(5-2)和定位块(5-3),电性连接座(5-2)与蓄电池座(5-1)相连;所述电性连接座(5-2)穿过底座(4),底座(4)上形成有与定位块(5-3)相适配的定位孔(4-1)。

2.根据权利要求1所述的一种节能环保灯笼,其特征在于,所述底座(4)和盖体(5)卡扣设置,底座(4)上形成有卡扣件(4-2),盖体(5)上形成有与卡扣件(4-2)相适配的凹槽(5-4)。

3.根据权利要求2所述的一种节能环保灯笼,其特征在于,所述盖体(5)上还形成有定位凸起(5-6),底座(4)上形成有与定位凸起(5-6)相适配的定位槽(4-5)。

4.根据权利要求3所述的一种节能环保灯笼,其特征在于,所述底座(4)上设有连接座(4-3),盖体(5)上形成有与连接座(4-3)适配的连接孔(5-5)。

5.根据权利要求1所述的一种节能环保灯笼,其特征在于,所述底座(4)上设有与蓄电池座(5-1)相适配的盖板(4-4),盖板(4-4)与蓄电池座(5-1)之间通过螺钉可拆卸式连接。

6.根据权利要求1所述的一种节能环保灯笼,其特征在于,所述灯体(1)包括上部支撑环(1-2)、下部支撑环(1-3)和灯罩(1-1),灯罩(1-1)位于上部支撑环(1-2)和下部支撑环(1-3),上部支撑环(1-2)与照明装置(3)相连。

7.根据权利要求6所述的一种节能环保灯笼,其特征在于,所述上部支撑环(1-2)中间设有压紧环(1-4),上部支撑环(1-2)与压紧环(1-4)之间设有连接杆(1-5),连接杆(1-5)与照明装置(3)相连。

8.根据权利要求7所述的一种节能环保灯笼,其特征在于,所述压紧环(1-4)位于照明装置(3)顶部,且压紧环(1-4)与部分挂架(2)相抵。

9.根据权利要求1所述的一种节能环保灯笼,其特征在于,所述挂架(2)包括挂钩(2-3)、连接件(2-2)和多根支撑杆(2-1),连接件(2-2)与多根支撑杆(2-1)相连,挂钩(2-3)位于连接件(2-2)顶部,多根支撑杆(2-1)均与照明装置(3)相连。

10.根据权利要求9所述的一种节能环保灯笼,其特征在于,多根所述支撑杆(2-1)倾斜设置,且多根支撑杆(2-1)的顶部聚拢。

一种节能环保灯笼

技术领域

[0001] 本实用新型属于灯具技术领域，尤其是涉及一种节能环保灯笼。

背景技术

[0002] 灯笼，又称灯彩，是一种古老的中国传统工艺品。起源于2000多年前的西汉时期，每年的农历正月十五元宵节前后，人们都挂起象征团圆意义的红灯笼，来营造一种喜庆的氛围，经过历代灯彩艺人的继承和发展，形成了丰富多彩的品种和高超的工艺水平。从种类上有：宫灯、纱灯、吊灯等等。从造型上分，有人物、山水、花鸟、龙凤、鱼虫等等，除此之外还有专供人们赏玩的走马灯。

[0003] 由于原始的灯笼内通常设置有明火，存在一定的安全隐患，随着科技的发展，逐渐衍生出了灯管照明的LED灯笼，而现有的LED灯笼结构复杂，更换电池繁琐。

实用新型内容

[0004] 本实用新型是为了克服上述现有技术中的缺陷，提供一种结构简单，安全可靠，加工方便的环保太能花灯。

[0005] 为了达到以上目的，本实用新型所采用的技术方案是：一种节能环保灯笼，包括灯体、挂架和照明装置，照明装置与挂架相连，且照明装置位于灯体内；所述照明装置包括相连接的底座和盖体，盖体上形成有与挂架相适配的安装孔，且盖体上设有蓄电池座、电性连接座和定位块，电性连接座与蓄电池座相连；所述电性连接座穿过底座，底座上形成有与定位块相适配的定位孔。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案，所述底座和盖体卡扣设置，底座上形成有卡扣件，盖体上形成有与卡扣件相适配的凹槽。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案，所述盖体上还形成有定位凸起，底座上形成有与定位凸起相适配的定位槽。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案，所述底座上设有连接座，盖体上形成有与连接座适配的连接孔。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案，所述底座上设有与蓄电池座相适配的盖板，盖板与蓄电池座之间通过螺钉可拆卸式连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案，所述灯体包括上部支撑环、下部支撑环和灯罩，灯罩位于上部支撑环和下部支撑环，上部支撑环与照明装置相连。

[0011] 作为本实用新型的一种优选方案，所述上部支撑环中间设有压紧环，上部支撑环与压紧环之间设有连接杆，连接杆与照明装置相连。

[0012] 作为本实用新型的一种优选方案，所述压紧环位于照明装置顶部，且压紧环与部分挂架相抵。

[0013] 作为本实用新型的一种优选方案，所述挂架包括挂钩、连接件和多根支撑杆，连接件与多根支撑杆相连，挂钩位于连接件顶部，多根支撑杆均与照明装置相连。

[0014] 作为本实用新型的一种优选方案，多根所述支撑杆倾斜设置，且多根支撑杆的顶部聚拢。

[0015] 本实用新型的有益效果是，与现有技术相比：通过盖板的可拆卸式连接，便于更换照明装置内的蓄电池，且灯罩为涤塔夫材质，只需将灯罩往上拨起，即可实现照明装置蓄电池的更换，同时涤塔夫的灯罩手感光滑舒适，富有弹性和鲜艳的光泽明，不易起皱和变形，缩水率低，有粗细均匀的单丝，强度大，不易扯断。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2是挂架和照明装置的连接示意图；

[0018] 图3是照明装置的俯视图；

[0019] 图4是照明装置的仰视图；

[0020] 图5是底座的结构示意图；

[0021] 图6是盖体的结构示意图；

[0022] 图中附图标记：灯体1，灯罩1-1，上部支撑环1-2，下部支撑环1-3，压紧环1-4，连接杆1-5，挂架2，支撑杆2-1，连接件2-2，挂钩2-3，照明装置3，底座4，定位孔4-1，卡扣件4-2，电性连接座4-3，盖板4-4，定位槽4-5，盖体5，蓄电池座5-1，电性连接座5-2，定位块5-3，凹槽5-4，连接孔5-5，定位凸起5-6，安装孔5-7。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图对本实用新型实施例作详细说明。

[0024] 如图1-6所示，一种节能环保灯笼，包括灯体1、挂架2和照明装置3，照明装置3与挂架2相连，且照明装置3位于灯体1内，灯体1为圆形结构，灯体1包裹照明装置3设置，照明装置3发射光源，且照明装置3的光源透过灯体1。

[0025] 照明装置3包括相连接的底座4和盖体5，盖体5上形成有与挂架2相适配的安装孔5-7，且盖体5上设有蓄电池座5-1、电性连接座5-2和定位块5-3，电性连接座5-2与蓄电池座5-1相连；电性连接座5-2穿过底座4，底座4上形成有与定位块5-3相适配的定位孔4-1。

[0026] 定位孔4-1和定位块5-3用于对底座4和盖体5之间安装起到导向作用，而电性连接座5-2用于连接LED灯，蓄电池座5-1内用于安装蓄电池，蓄电池用于对LED灯供电，从而起到LED灯照亮的作用。

[0027] 底座4和盖体5卡扣设置，底座4上形成有卡扣件4-2，盖体5上形成有与卡扣件4-2相适配的凹槽5-4，卡扣件4-2和凹槽5-4使得底座4和盖体5之间固定连接，且在安装后不需要对底座4和盖体5进行拆卸，卡扣件4-2和凹槽5-4使得底座4和盖体5之间具有更好的牢固度。

[0028] 盖体5上还形成有定位凸起5-6，底座4上形成有与定位凸起5-6相适配的定位槽4-5，定位槽4-5和定位凸起5-6起到定位安装的作用，使得底座4和盖体5在安装过程中具有更好的精准度。

[0029] 底座4上设有连接座4-3，盖体5上形成有与连接座4-3适配的连接孔5-5，连接孔5-5和连接座4-3之间通过螺钉固定连接，使得底座4和盖体5之间固定连接。

[0030] 底座4上设有与蓄电池座5-1相适配的盖板4-4，盖板4-4与蓄电池座5-1之间通过螺钉可拆卸式连接，通过盖板4-4的可拆卸式设置，蓄电池座5-1内蓄电池的更换。

[0031] 灯体1包括上部支撑环1-2、下部支撑环1-3和灯罩1-1，灯罩1-1位于上部支撑环1-2和下部支撑环1-3，上部支撑环1-2与照明装置3相连，上部支撑环1-2和下部支撑环1-3用于支撑灯体1的整体结构，而灯罩1-1为涤塔夫材质，手感光滑舒适，富有弹性和鲜艳的光泽明，不易起皱和变形，缩水率低，有粗细均匀的单丝，强度大，不易扯断。

[0032] 上部支撑环1-2中间设有压紧环1-4，上部支撑环1-2与压紧环1-4之间设有连接杆1-5，连接杆1-5与照明装置3相连，连接杆1-5与压紧环1-4和上部支撑环1-2之间通过焊接固定连接，压紧环1-4位于照明装置3顶部，且压紧环1-4与部分挂架2相抵，压紧环1-4位于安装孔5-7的上方。

[0033] 挂架2包括挂钩2-3、连接件2-2和多根支撑杆2-1，连接件2-2与多根支撑杆2-1相连，挂钩2-3位于连接件2-2顶部，多根支撑杆2-1均与照明装置3相连，多根支撑杆2-1倾斜设置，且多根支撑杆2-1的顶部聚拢。

[0034] 支撑杆2-1的数量根据实际需要进行设置，而连接件2-2用于连接所有支撑杆2-1的端部，使得多根支撑杆2-1之间具有更好的稳定性，支撑杆2-1延伸至安装孔2-7内，且支撑杆2-1与安装孔2-7处通过焊接固定连接，压紧环1-4用于对支撑杆2-1进行压紧。

[0035] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现；因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

[0036] 尽管本文较多地使用了图中附图标记：灯体1，灯罩1-1，上部支撑环1-2，下部支撑环1-3，压紧环1-4，连接杆1-5，挂架2，支撑杆2-1，连接件2-2，挂钩2-3，照明装置3，底座4，定位孔4-1，卡扣件4-2，电性连接座4-3，盖板4-4，定位槽4-5，盖体5，蓄电池座5-1，电性连接座5-2，定位块5-3，凹槽5-4，连接孔5-5，定位凸起5-6，安装孔5-7等术语，但并不排除使用其它术语的可能性；使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质；把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

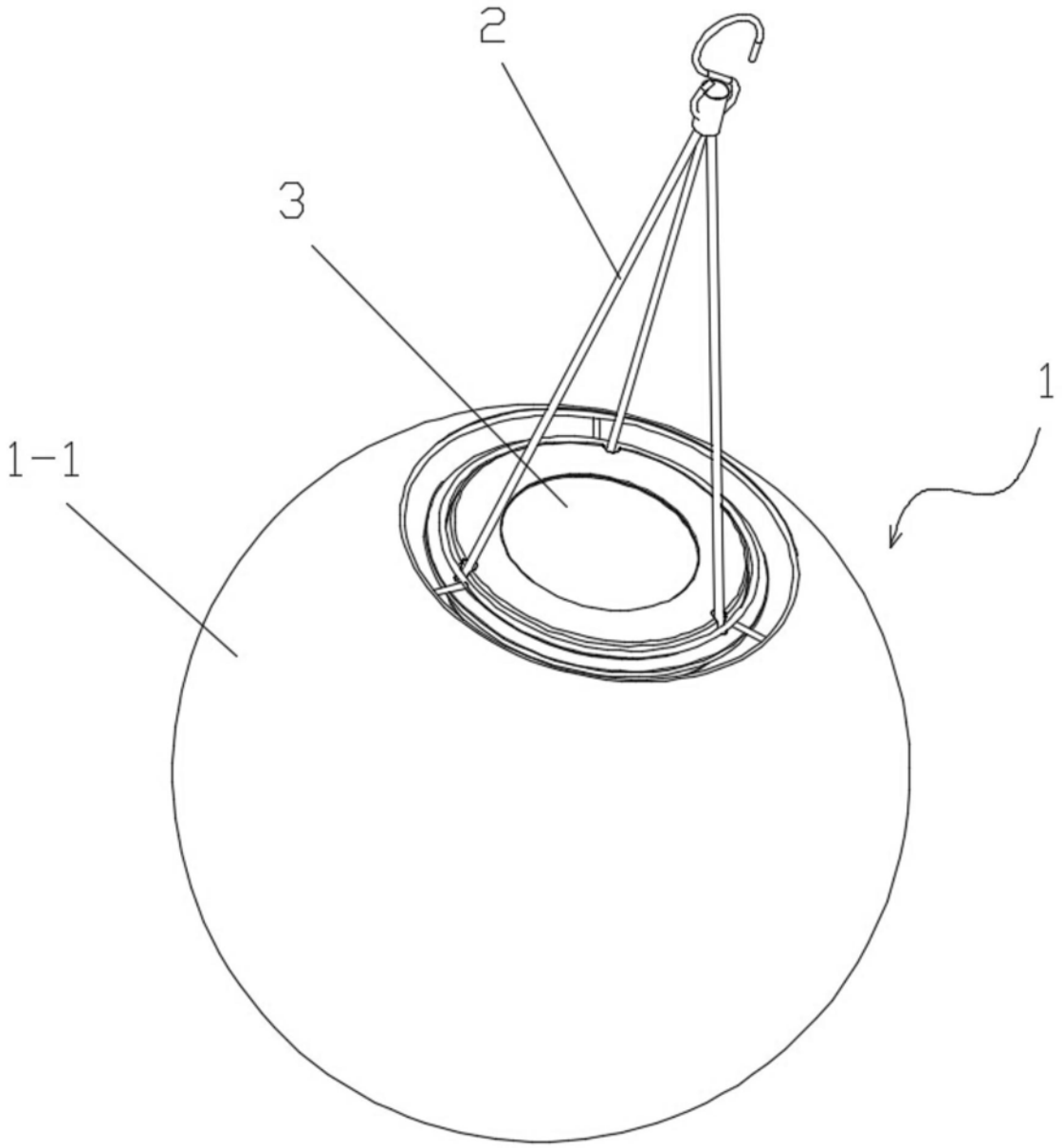


图1

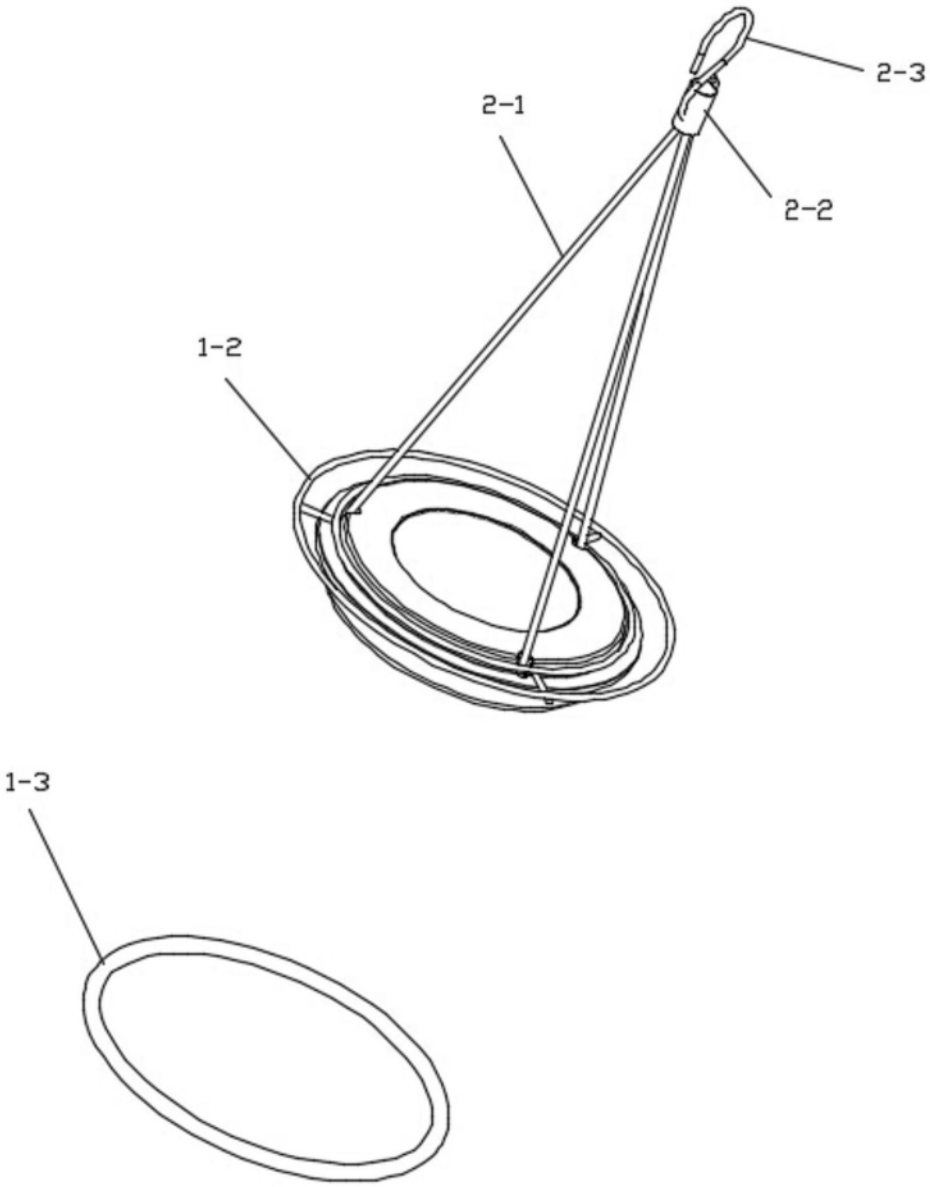


图2

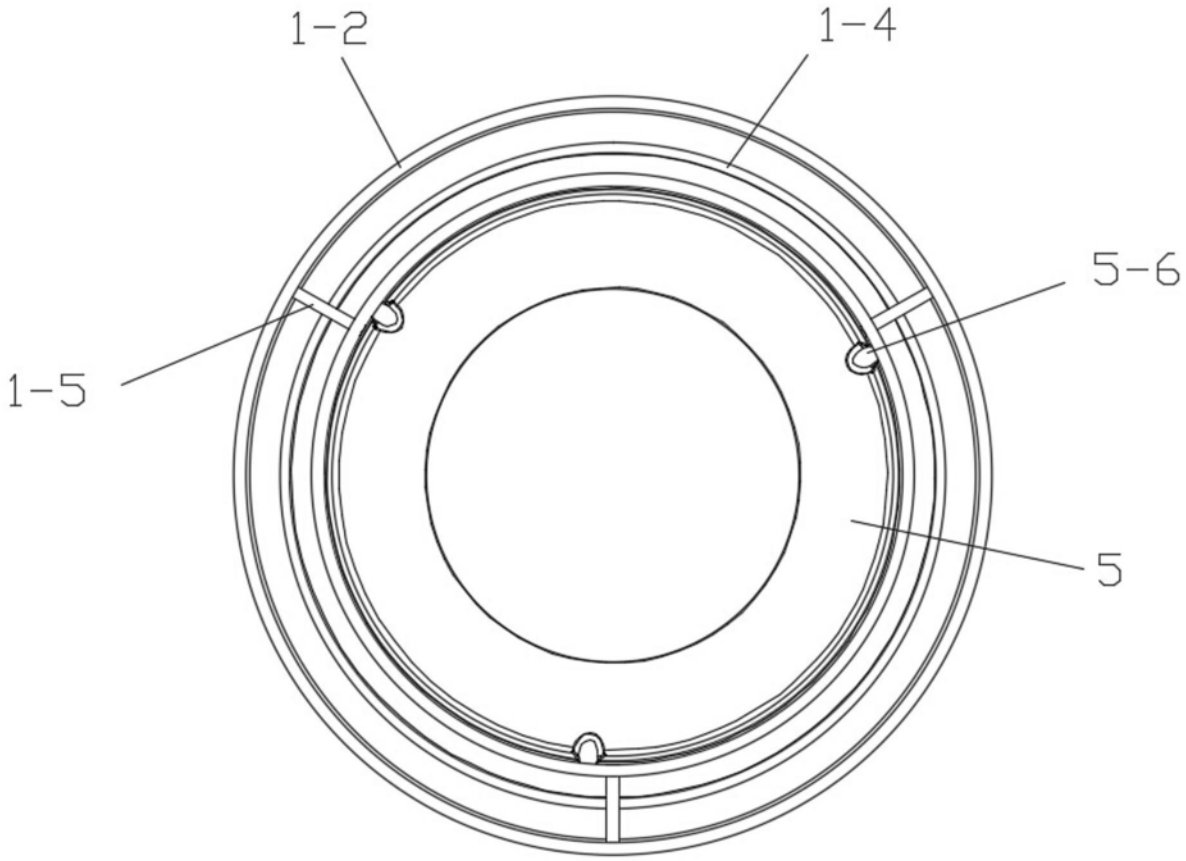


图3

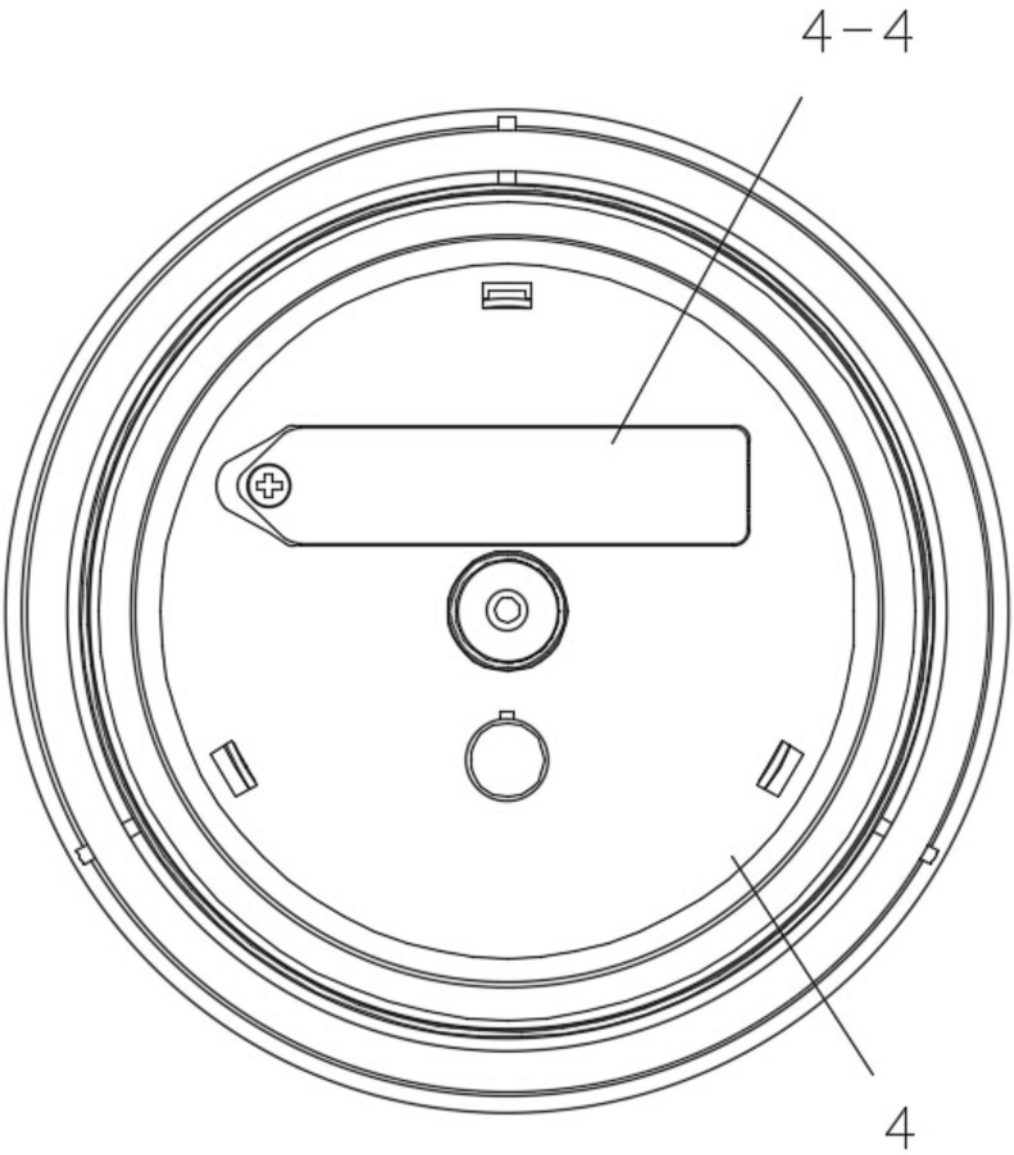


图4

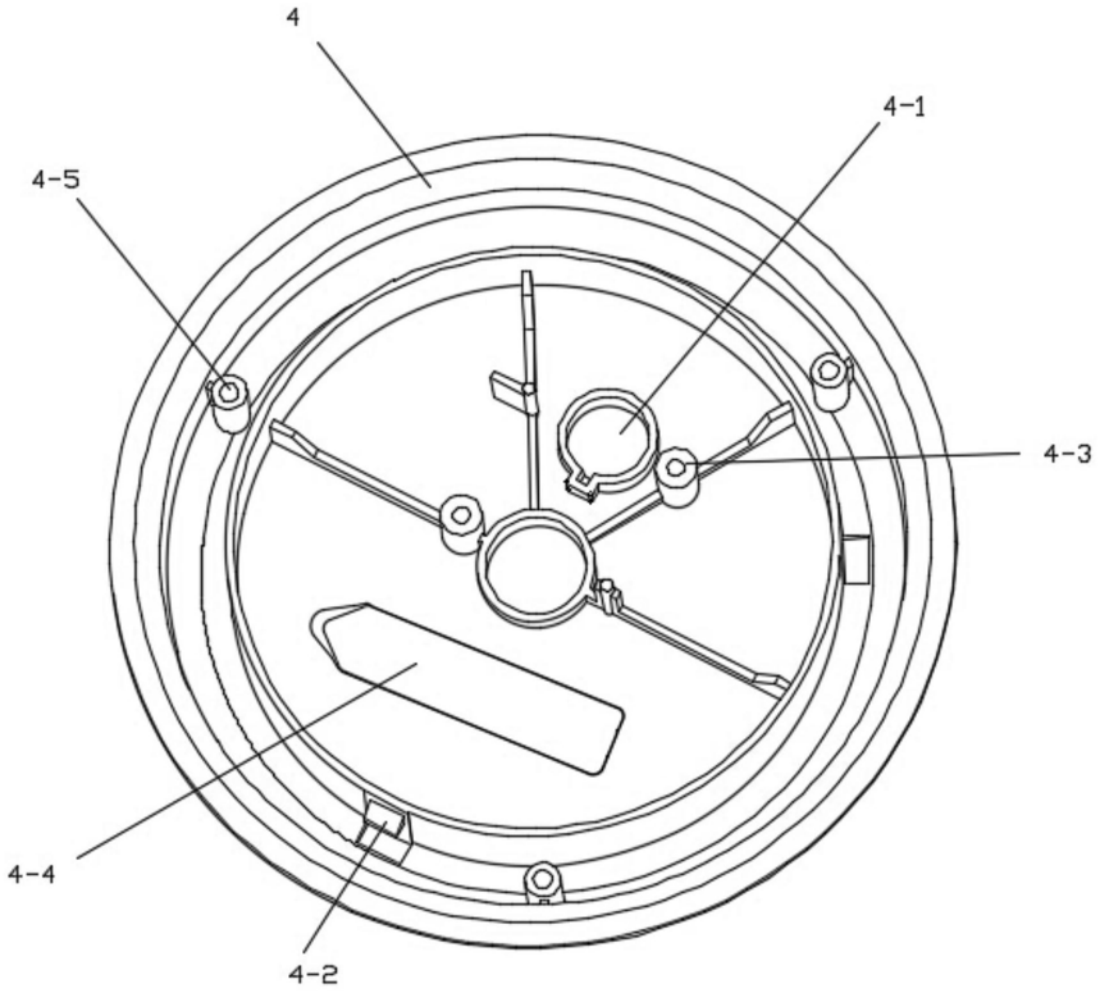


图5

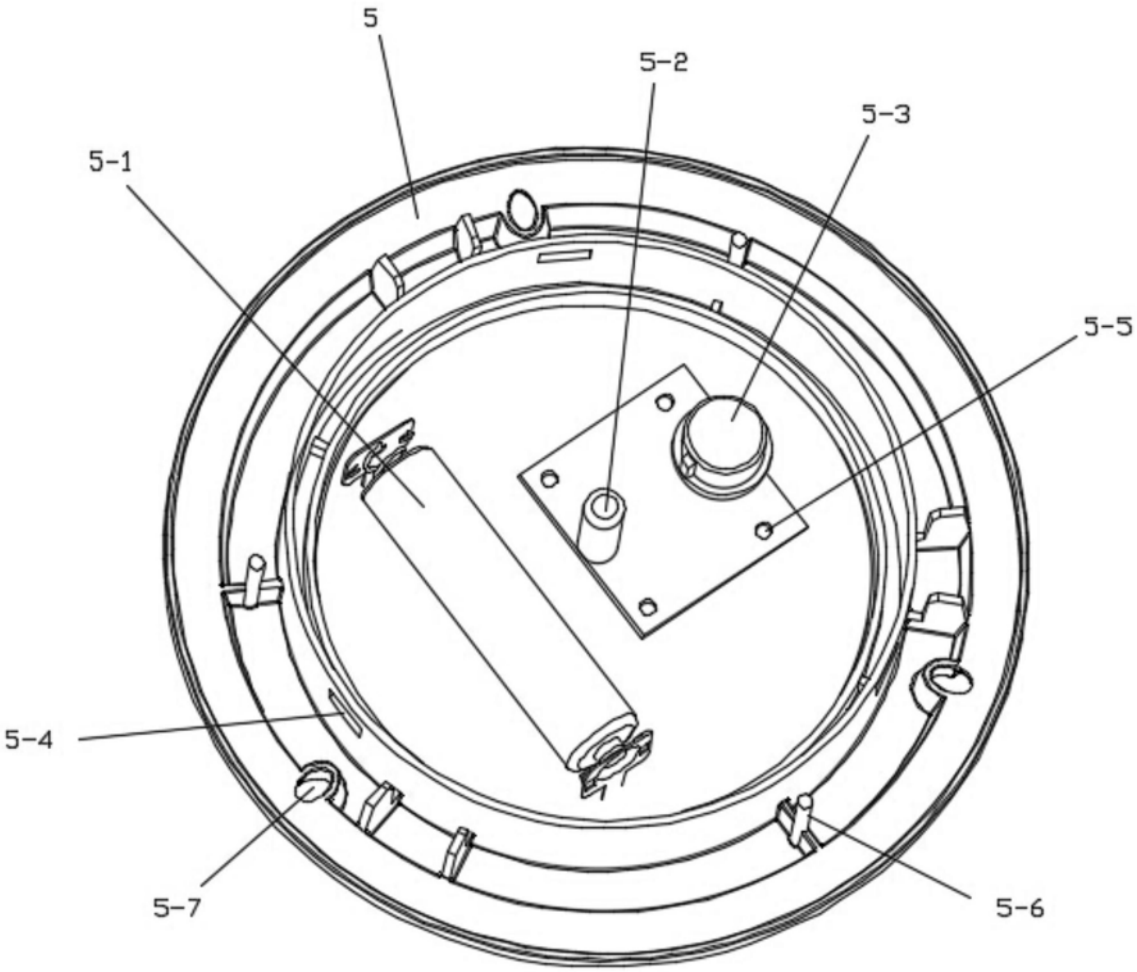


图6