(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 210373140 U
(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201921788606.0

(22)申请日 2019.10.23

(73)专利权人 杨亚林
地址 518000 广东省广州市高新技术产业开发区科学大道48号1710房

(72)发明人 杨亚林

(51)Int.Cl.
F21S 8/04(2006.01)
F21V 21/03(2006.01)

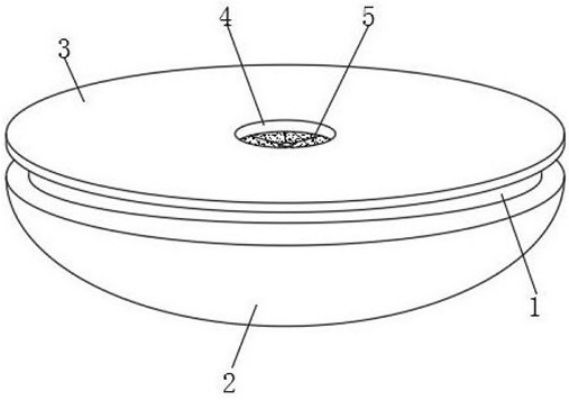
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种方便拆卸的吸顶灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便拆卸的吸顶灯，包括吸顶灯灯座，所述吸顶灯灯座的底部固定安装有一个防护灯罩，所述吸顶灯灯座的上端设置有一个安装底座，所述吸顶灯灯座利用旋转卡槽结构安装在安装底座的底面上，所述安装底座则固定安装到天花板上，所述吸顶灯灯座的底面上固定安装有灯管与灯管控制器，所述防护灯罩的底面呈球面结构，并且通过螺纹连接的方式包裹式安装在吸顶灯灯座的底部。本实用新型所述的一种方便拆卸的吸顶灯，通过在灯座上端增加一个安装底座，将安装底座固定安装到天花板上，而灯座与安装底座之间则利用旋转卡槽结构进行连接，并利用限位卡头进行固定，由此极大的简化了吸顶灯的安装拆卸步骤，方便了人们拆装更换吸顶灯。



CN 210373140 U

1.一种方便拆卸的吸顶灯,包括吸顶灯灯座(1),其特征在于:所述吸顶灯灯座(1)的底部固定安装有一个防护灯罩(2),所述吸顶灯灯座(1)的上端设置有一个安装底座(3),所述吸顶灯灯座(1)利用旋转卡槽结构安装在安装底座(3)的底面上,所述安装底座(3)则固定安装到天花板上。

2.根据权利要求1所述的一种方便拆卸的吸顶灯,其特征在于:所述吸顶灯灯座(1)的底面上固定安装有灯管与灯管控制器,所述防护灯罩(2)的底面呈球面结构,并且通过螺纹连接的方式包裹式安装在吸顶灯灯座(1)的底部。

3.根据权利要求1所述的一种方便拆卸的吸顶灯,其特征在于:所述安装底座(3)为圆盘状结构,并且在圆心处开设有一个贯通的固定安装孔(4),所述安装底座(3)通过固定安装孔(4)利用螺栓固定安装到天花板上,所述固定安装孔(4)的内部另固定安装有一块密封垫片(5),所述密封垫片(5)在中心开设有一个小孔,并且由内向外剪切呈六块大小相同的花瓣状结构。

4.根据权利要求3所述的一种方便拆卸的吸顶灯,其特征在于:所述安装底座(3)的底面在固定安装孔(4)的外圈以圆心对称开设有三个相同尺寸大小的安装卡槽(6),所述安装卡槽(6)头部的开口槽(7)与尾部的卡紧槽(8)拼接在一起组成,所述开口槽(7)的宽度等于卡紧槽(8)宽度的两倍。

5.根据权利要求4所述的一种方便拆卸的吸顶灯,其特征在于:所述卡紧槽(8)末端的一侧内壁上开设有一个活动孔(13),所述活动孔(13)的内部设置有一根限位弹簧(14),所述限位弹簧(14)的一端固定安装在活动孔(13)的底面上,另一端则固定安装有一块防脱块(15),所述防脱块(15)的另一端则固定安装有一个限位卡头(9),所述限位卡头(9)的头部为球面结构,并且向外伸出活动孔(13)。

6.根据权利要求4所述的一种方便拆卸的吸顶灯,其特征在于:所述吸顶灯灯座(1)的顶面上在对应安装底座(3)上的安装卡槽(6)的位置分别设置有一个安装卡件(10),所述安装卡件(10)的末端设有一个一体成型结构的卡紧脚(12),所述安装卡件(10)的背面另开设有一个限位孔(11)。

一种方便拆卸的吸顶灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具领域，特别涉及一种方便拆卸的吸顶灯。

背景技术

[0002] 吸顶灯是灯具的一种，顾名思义是由于灯具上方较平，安装时底部完全贴在屋顶上所以称之为吸顶灯，目前市场上最流行的吸顶灯就是LED 吸顶灯，是家庭、办公室、文娱场所等各种场所经常选用的灯具，传统的吸顶灯主要由灯座与灯罩组成，灯座直接固定安装到天花板上，而当灯座损坏需要拆卸维修或者需要更换新的吸顶灯时，拆卸以及安装过程将用到各种专业工具，给拆装造成一定的不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种方便拆卸的吸顶灯，可以有效解决背景技术中普通吸顶灯不方便拆卸的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种方便拆卸的吸顶灯，包括吸顶灯灯座，所述吸顶灯灯座的底部固定安装有一个防护灯罩，所述吸顶灯灯座的上端设置有一个安装底座，所述吸顶灯灯座利用旋转卡槽结构安装在安装底座的底面上，所述安装底座则固定安装到天花板上。

[0006] 优选的，所述吸顶灯灯座的底面上固定安装有灯管与灯管控制器，所述防护灯罩的底面呈球面结构，并且通过螺纹连接的方式包裹式安装在吸顶灯灯座的底部。

[0007] 优选的，所述安装底座为圆盘状结构，并且在圆心处开设有一个贯通的固定安装孔，所述安装底座通过固定安装孔利用螺栓固定安装到天花板上，所述固定安装孔的内部另固定安装有一块密封垫片，所述密封垫片在中心开设有一个小孔，并且由内向外剪切呈六块大小相同的花瓣状结构。

[0008] 优选的，所述安装底座的底面在固定安装孔的外圈以圆心对称开设有三个相同尺寸大小的安装卡槽，所述安装卡槽头部的开口槽与尾部的卡紧槽拼接在一起组成，所述开口槽的宽度等于卡紧槽宽度的两倍。

[0009] 优选的，所述卡紧槽末端的一侧内壁上开设有一个活动孔，所述活动孔的内部设置有一根限位弹簧，所述限位弹簧的一端固定安装在活动孔的底面上，另一端则固定安装有一块防脱块，所述防脱块的另一端则固定安装有一个限位卡头，所述限位卡头的头部为球面结构，并且向外伸出活动孔。

[0010] 优选的，所述吸顶灯灯座的顶面上在对应安装底座上的安装卡槽的位置分别设置有一个安装卡件，所述安装卡件的末端设有一个一体成型结构的卡紧脚，所述安装卡件的背面另开设有一个限位孔。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0012] 本实用新型中，通过在灯座上端增加一个安装底座，将安装底座固定安装到天花板上，而灯座与安装底座之间则利用旋转卡槽结构进行连接，并利用限位卡头进行固定，由

此极大的简化了吸顶灯的安装拆卸步骤，方便了人们拆装更换吸顶灯。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种方便拆卸的吸顶灯的整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型一种方便拆卸的吸顶灯的安装底座仰视图；

[0015] 图3为本实用新型一种方便拆卸的吸顶灯的安装卡槽侧面剖视图；

[0016] 图4为本实用新型一种方便拆卸的吸顶灯的安装卡件安装结构示意图；

[0017] 图5为本实用新型一种方便拆卸的吸顶灯的限位卡头安装结构示意图。

[0018] 图中：1、吸顶灯灯座；2、防护灯罩；3、安装底座；4、固定安装孔；5、密封垫片；6、安装卡槽；7、开口槽；8、卡紧槽；9、限位卡头；10、安装卡件；11、限位孔；12、卡紧脚；13、活动孔；14、限位弹簧；15、防脱块。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 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。

[0021] 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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 如图1-5所示，一种方便拆卸的吸顶灯，包括吸顶灯灯座1，吸顶灯灯座1的底部固定安装有一个防护灯罩2，吸顶灯灯座1的上端设置有一个安装底座3，吸顶灯灯座1利用旋转卡槽结构安装在安装底座3的底面上，安装底座3则固定安装到天花板上。

[0023] 吸顶灯灯座1的底面上固定安装有灯管与灯管控制器，防护灯罩2的底面呈球面结构，并且通过螺纹连接的方式包裹式安装在吸顶灯灯座1的底部；安装底座3为圆盘状结构，并且在圆心处开设有一个贯通的固定安装孔4，安装底座3通过固定安装孔4利用螺栓固定安装到天花板上，固定安装孔4的内部另固定安装有一块密封垫片5，密封垫片5在中心开设有一个小孔，并且由内向外剪切呈六块大小相同的花瓣状结构；安装底座3的底面在固定安装孔4的外圈以圆心对称开设有三个相同尺寸大小的安装卡槽6，安装卡槽6头部的开口槽7与尾部的卡紧槽8拼接在一起组成，开口槽7的宽度等于卡紧槽8宽度的两倍；卡紧槽8末端的一侧内壁上开设有一个活动孔13，活动孔13的内部设置有一根限位弹簧14，限位弹簧14的一端固定安装在活动孔13的底面上，另一端则固定安装有一块防脱块15，防脱块15的另一端则固定安装有一个限位卡头9，限位卡头9的头部为球面结构，并且向外伸出活动孔13；吸顶灯灯座1的顶面上在对应安装底座3上的安装卡槽6的位置分别设置有一个安装卡件

10，安装卡件10的末端设有一个一体成型结构的卡紧脚12，安装卡件10的背面另开设有一个限位孔11。

[0024] 需要说明的是，本实用新型为一种方便拆卸的吸顶灯，通过在吸顶灯灯座1的上端设置一个安装底座3，将安装底座3利用中心的固定安装孔4固定安装到天花板上，同时在安装底座3的底面在固定安装孔4的外圈以圆心对称开设三个相同尺寸大小的安装卡槽6，安装卡槽6由头部的开口槽7与尾部的卡紧槽8拼接在一起组成一个逗号形状的结构，在吸顶灯灯座1的顶面上端在对应安装底座3上的安装卡槽6的位置分别设置一个安装卡件10，当吸顶灯的线缆接好以后，将吸顶灯灯座1上端的安装卡件10对准安装底座3底面的安装卡槽6，从开口槽7处插入，随后顺时针旋转，使安装卡件10末端的卡紧脚12卡入到卡紧槽8的内部，在旋转的过程中，安装卡件10碰到卡紧槽8末端内壁上活动安装的限位卡头9，由于限位卡头9的头部为球面结构，在受到挤压后缩进活动孔13内，当安装卡件10的背面开设的限位孔11旋转至活动孔13处时，缩进去的限位卡头9在内部限位弹簧14的作用下顶出，从而卡入限位孔11内，此时安装卡件10旋转终点并且在限位卡头9的作用下完成固定，由此大大简化了灯座的安装与拆卸，分别了人们使用。

[0025] 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。

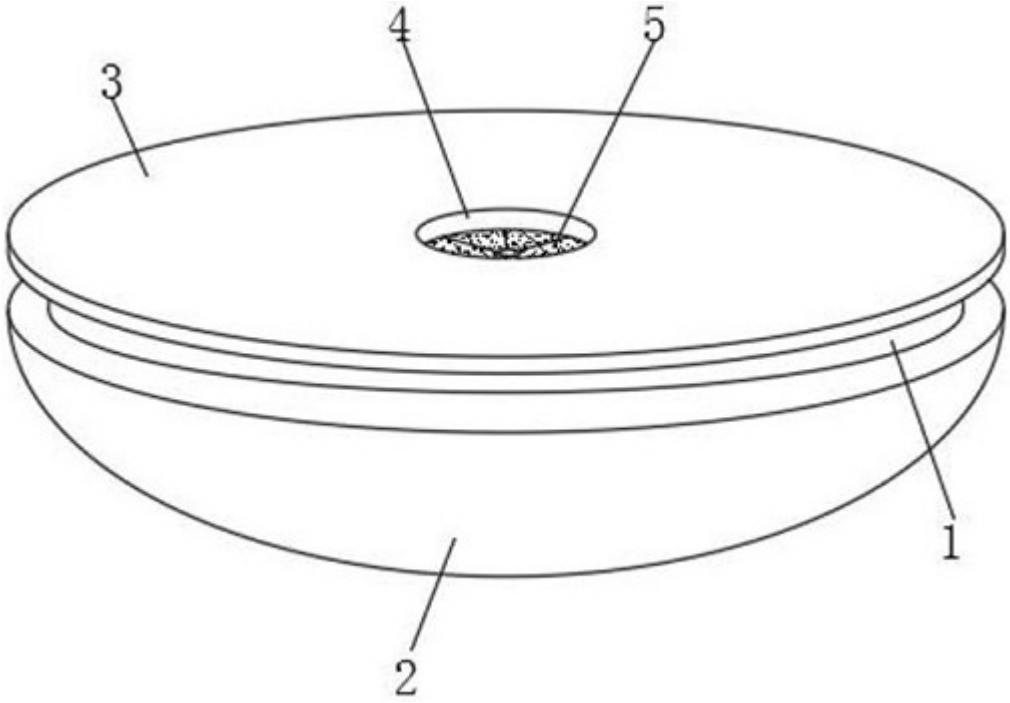


图 1

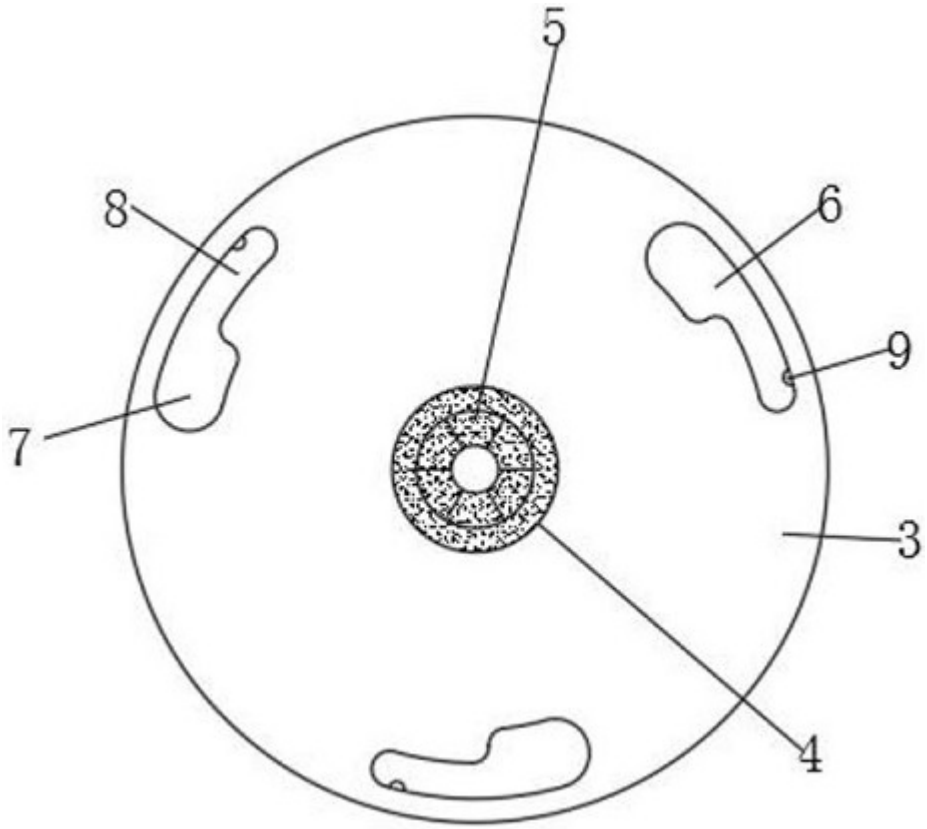


图 2

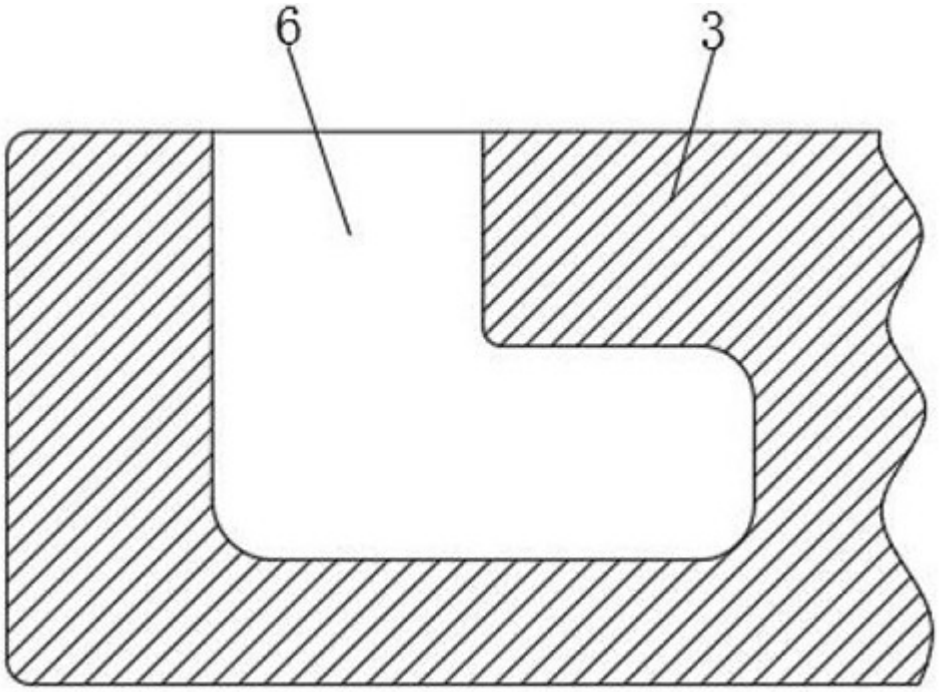


图 3

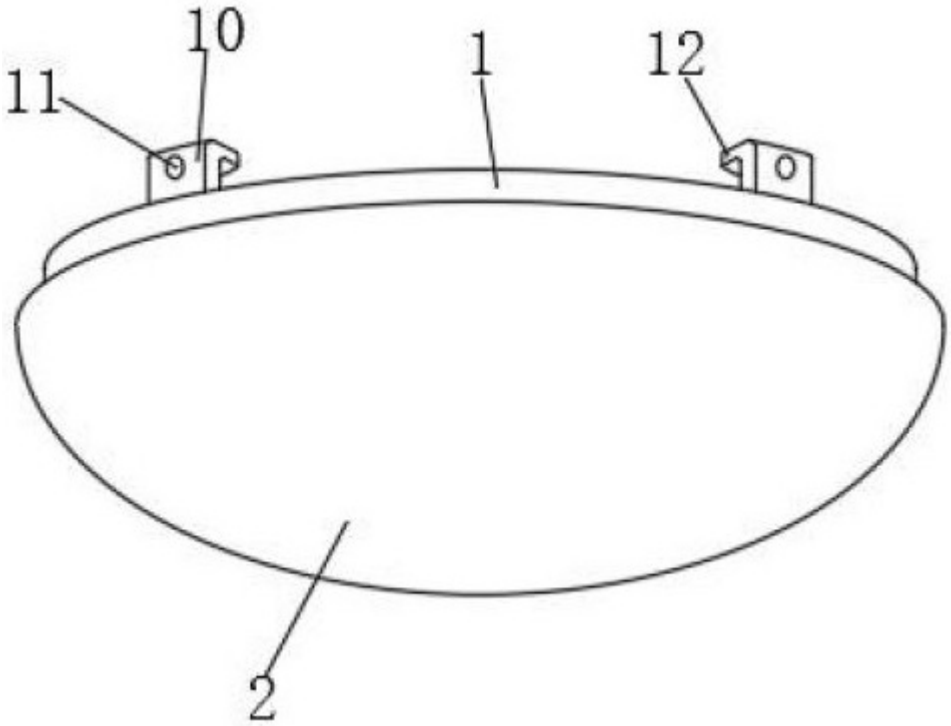


图 4

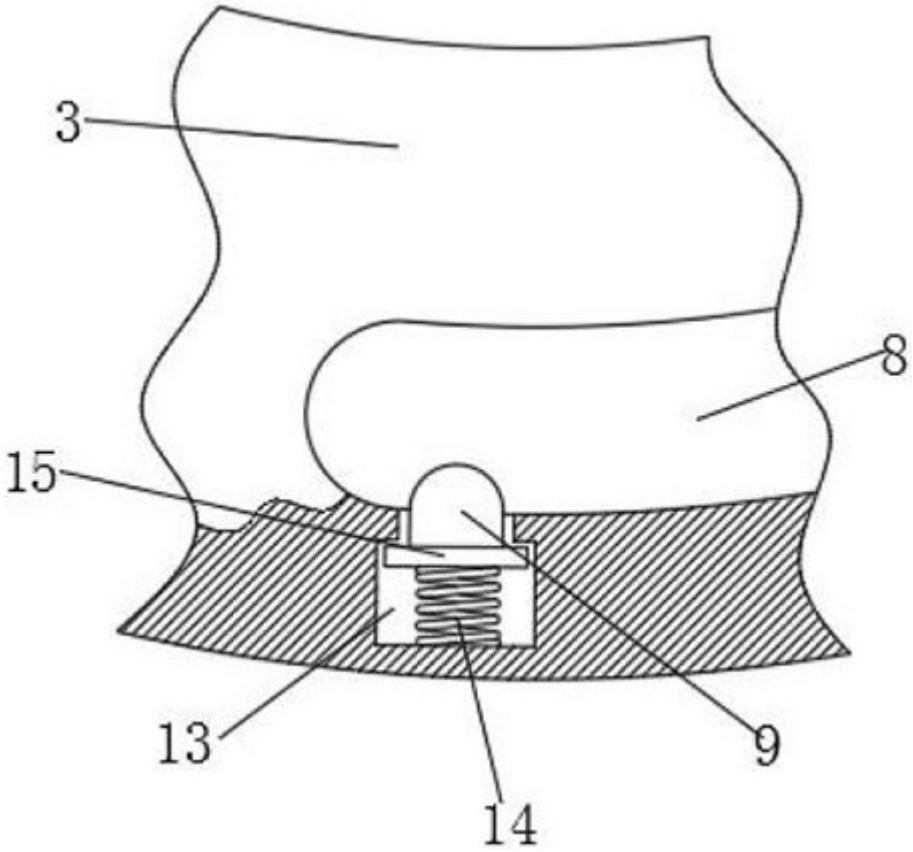


图 5