



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211625046 U

(45)授权公告日 2020.10.02

(21)申请号 201922308541.1

F21V 15/01(2006.01)

(22)申请日 2019.12.20

F21V 21/30(2006.01)

F21W 131/10(2006.01)

(73)专利权人 华士光科技湖北有限公司

地址 435000 湖北省黄石市黄石港区湖滨
大道1499-1号

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(72)发明人 王臣

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限
公司 31253

代理人 安曼

(51)Int.Cl.

F21S 8/08(2006.01)

F21V 17/10(2006.01)

F21V 17/16(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 29/74(2015.01)

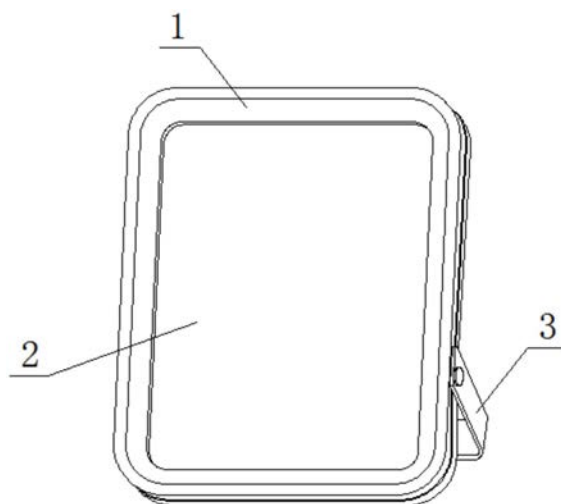
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种易于维修的防爆探照灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种易于维修的防爆探照灯,包括防护盖,所述防护盖的后表面设置有后盖,所述后盖的底部固定有固定板,所述防护盖的后表面内部开设有放置槽,所述固定板卡入放置槽的内部,所述放置槽与固定板之间固定有橡胶块;通过设计的弹块、连接弹簧,使防护盖与后盖之间需要拆卸时,且将外部螺栓取出后,弹块在连接弹簧的弹力作用下将固定板的一端顶起,使固定板与放置槽之间产生一定的缝隙,便于防护盖与后盖之间的分离,通过设计的卡槽、限位板、扭簧,使后盖在安装时,将固定板初步与防护盖之间卡合便于安装,使防护盖与后盖之间的拆装便捷度提高,从而便于工作人员维修及查看操作。



1. 一种易于维修的防爆探照灯, 包括防护盖(1), 所述防护盖(1)的后表面设置有后盖(4), 所述后盖(4)的底部固定有固定板(10), 其特征在于: 所述防护盖(1)的后表面内部开设有放置槽(6), 所述固定板(10)卡入放置槽(6)的内部, 所述放置槽(6)与固定板(10)之间固定有橡胶块(7), 所述放置槽(6)的一端边缘处通过横杆贯穿连接有限位板(8), 且横杆表面对应于限位板(8)的内部套接有扭簧, 所述限位板(8)的端部边缘处开设有卡槽(9), 所述放置槽(6)的两侧对应于防护盖(1)的内部开设有凹槽, 且凹槽的内部设置有弹块(12), 所述弹块(12)的表面卡入固定板(10)的内部, 所述弹块(12)与凹槽之间连接有连接弹簧(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种易于维修的防爆探照灯, 其特征在于: 所述后盖(4)的后表面设置有支架(3), 所述后盖(4)的两侧表面开设有活动槽(15), 所述支架(3)的两端卡入活动槽(15)的内部, 所述支架(3)的两端内侧固定有固定槽(14), 所述后盖(4)的表面开设有与固定槽(14)相适配的卡块(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种易于维修的防爆探照灯, 其特征在于: 外部螺栓贯穿支架(3)至后盖(4)的内部固定, 所述固定槽(14)的表面与卡块(13)的内壁呈贴合状态。

4. 根据权利要求3所述的一种易于维修的防爆探照灯, 其特征在于: 所述固定槽(14)为中空圆柱体结构, 所述后盖(4)的表面设置有散热翅片(5)。

5. 根据权利要求3所述的一种易于维修的防爆探照灯, 其特征在于: 所述支架(3)为塑料材质构件, 所述防护盖(1)的表面设置有钢化玻璃(2)。

6. 根据权利要求5所述的一种易于维修的防爆探照灯, 其特征在于: 所述钢化玻璃(2)的表面设置有保护膜, 所述后盖(4)为塑料材质构件。

7. 根据权利要求1所述的一种易于维修的防爆探照灯, 其特征在于: 所述弹块(12)的横截面呈长方形结构, 所述弹块(12)的表面与凹槽的内壁呈贴合状态。

一种易于维修的防爆探照灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于探照灯技术领域,具体涉及一种易于维修的防爆探照灯。

背景技术

[0002] 防爆探照灯适用于部队、石化、油田、消防、电力、公安等易燃易爆场所使用,其射程可达3500米以上,非常适合夜间拍摄和海底拍摄。

[0003] 现有的防爆探照灯的固定板与防护盖之间在安装时,是由多个螺栓贯穿连接的方式固定,该连接方式在安装时,需要将固定板嵌入防护盖后表面内部,且使预先开设好的定位孔进行对位,在固定板嵌入后,由于固定板表面的后盖及散热翅片体积较大,导致在螺栓贯穿的过程中,不经意间对散热翅片进行触碰,导致固定板与防护盖之间偏移,从而导致拆装繁琐的问题,为此本实用新型提出一种易于维修的防爆探照灯。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种易于维修的防爆探照灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种易于维修的防爆探照灯,包括防护盖,所述防护盖的后表面设置有后盖,所述后盖的底部固定有固定板,所述防护盖的后表面内部开设有放置槽,所述固定板卡入放置槽的内部,所述放置槽与固定板之间固定有橡胶块,所述放置槽的一端边缘处通过横杆贯穿连接有限位板,且横杆表面对应于限位板的内部套接有扭簧,所述限位板的端部边缘处开设有卡槽,所述放置槽的两侧对应于防护盖的内部开设有凹槽,且凹槽的内部设置有弹块,所述弹块的表面卡入固定板的内部,所述弹块与凹槽之间连接有连接弹簧。

[0006] 优选的,所述后盖的后表面设置有支架,所述后盖的两侧表面开设有活动槽,所述支架的两端卡入活动槽的内部,所述支架的两端内侧固定有固定槽,所述后盖的表面开设有与固定槽相适配的卡块。

[0007] 优选的,外部螺栓贯穿支架至后盖的内部固定,所述固定槽的表面与卡块的内壁呈贴合状态。

[0008] 优选的,所述固定槽为中空圆柱体结构,所述后盖的表面设置有散热翅片。

[0009] 优选的,所述支架为塑料材质构件,所述防护盖的表面设置有钢化玻璃。

[0010] 优选的,所述钢化玻璃的表面设置有保护膜,所述后盖为塑料材质构件。

[0011] 优选的,所述弹块的横截面呈长方形结构,所述弹块的表面与凹槽的内壁呈贴合状态。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1) 通过设计的弹块、连接弹簧,使防护盖与后盖之间需要拆卸时,且将外部螺栓取出后,弹块在连接弹簧的弹力作用下将固定板的一端顶起,使固定板与放置槽之间产生一定的缝隙,便于防护盖与后盖之间的分离,通过设计的橡胶块,增加固定板与放置槽之

间的贴合度,通过设计的卡槽、限位板、扭簧,使后盖在安装时,将固定板初步与防护盖之间卡合便于安装,使防护盖与后盖之间的拆装便捷度提高,从而便于工作人员维修及查看操作。

[0014] (2)通过设计的活动槽,对支架的卡合范围进行限制,通过设计的固定槽、卡块,使支架与后盖之间初步卡合,从而便于外部螺栓的贯穿。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的探照灯侧面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的防护盖与后盖连接示意图;

[0018] 图4为本实用新型的弹块结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的支架与后盖连接示意图;

[0020] 图中:1、防护盖;2、钢化玻璃;3、支架;4、后盖;5、散热翅片;6、放置槽;7、橡胶块;8、限位板;9、卡槽;10、固定板;11、连接弹簧;12、弹块;13、卡块;14、固定槽;15、活动槽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例1

[0023] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种易于维修的防爆探照灯,包括防护盖1,防护盖1的后表面设置有后盖4,后盖4的底部固定有固定板10,防护盖1的后表面内部开设有放置槽6,固定板10卡入放置槽6的内部,放置槽6与固定板10之间固定有橡胶块7,通过设计的橡胶块7,增加固定板10与放置槽6之间的贴合度,放置槽6的一端边缘处通过横杆贯穿连接有限位板8,且横杆表面对应于限位板8的内部套接有扭簧,限位板8的端部边缘处开设有卡槽9,放置槽6的两侧对应于防护盖1的内部开设有凹槽,且凹槽的内部设置有弹块12,弹块12的表面卡入固定板10的内部,弹块12与凹槽之间连接有连接弹簧11,通过设计的弹块12、连接弹簧11,使防护盖1与后盖4之间需要拆卸时,且将外部螺栓取出后,弹块12在连接弹簧11的弹力作用下将固定板10的一端顶起,使固定板10与放置槽6之间产生一定的缝隙,便于防护盖1与后盖4之间的分离,通过设计的卡槽9、限位板8、扭簧,使后盖4在安装时,将固定板10初步与防护盖1之间卡合便于安装,使防护盖1与后盖4之间的拆装便捷度提高,从而便于工作人员维修及查看操作。

[0024] 实施例2

[0025] 请参阅图1至图5,本实用新型提供一种技术方案:一种易于维修的防爆探照灯,包括防护盖1,防护盖1的后表面设置有后盖4,后盖4的底部固定有固定板10,防护盖1的后表面内部开设有放置槽6,固定板10卡入放置槽6的内部,放置槽6与固定板10之间固定有橡胶块7,通过设计的橡胶块7,增加固定板10与放置槽6之间的贴合度,放置槽6的一端边缘处通过横杆贯穿连接有限位板8,且横杆表面对应于限位板8的内部套接有扭簧,限位板8的端部

边缘处开设有卡槽9,放置槽6的两侧对应于防护盖1的内部开设有凹槽,且凹槽的内部设置有弹块12,弹块12的表面卡入固定板10的内部,弹块12与凹槽之间连接有连接弹簧11,通过设计的弹块12、连接弹簧11,使防护盖1与后盖4之间需要拆卸时,且将外部螺栓取出后,弹块12在连接弹簧11的弹力作用下将固定板10的一端顶起,使固定板10与放置槽6之间产生一定的缝隙,便于防护盖1与后盖4之间的分离,通过设计的卡槽9、限位板8、扭簧,使后盖4在安装时,将固定板10初步与防护盖1之间卡合便于安装,使防护盖1与后盖4之间的拆装便捷度提高,从而便于工作人员维修及查看操作。

[0026] 本实施例中,优选的,后盖4的后表面设置有支架3,后盖4的两侧表面开设有活动槽15,支架3的两端卡入活动槽15的内部,通过设计的活动槽15,对支架3的卡合范围进行限制,支架3的两端内侧固定有固定槽14,后盖4的表面开设有与固定槽14相适配的卡块13,通过设计的固定槽14、卡块13,使支架3与后盖4之间初步卡合,从而便于外部螺栓的贯穿。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先将该探照灯放置于需求区域,且通过支架3进行支撑,再将电源打开即可;当需要将防护盖1与后盖4之间进行安装时,首先通过卡槽9,使限位板8与防护盖1之间的横杆贯穿连接,使限位板8向上翻转,再将后盖4底部固定的固定板10嵌入防护盖1后表面开设的放置槽6内部,在嵌入的过程中,同步将限位板8松开,通过扭簧使限位板8的位置还原,同时弹块12的表面受到固定板10的按压,使弹块12在连接弹簧11的弹力作用下嵌入凹槽的内部,接着通过外部螺栓贯穿固定板10至防护盖1的内部固定即可,通过设计的弹块12、连接弹簧11,使防护盖1与后盖4之间需要拆卸时,且将外部螺栓取出后,弹块12在连接弹簧11的弹力作用下将固定板10的一端顶起,使固定板10与放置槽6之间产生一定的缝隙,便于防护盖1与后盖4之间的分离,通过设计的橡胶块7,增加固定板10与放置槽6之间的贴合度,通过设计的卡槽9、限位板8、扭簧,使后盖4在安装时,将固定板10初步与防护盖1之间卡合便于安装,使防护盖1与后盖4之间的拆装便捷度提高,从而便于工作人员维修及查看操作;当需要将支架3与后盖4之间固定时,通过支架3两端分别与活动槽15卡合,且使固定槽14卡入卡块13的内部,接着通过外部螺栓贯穿支架3至后盖4的内部即可,通过设计的活动槽15,对支架3的卡合范围进行限制,通过设计的固定槽14、卡块13,使支架3与后盖4之间初步卡合,从而便于外部螺栓的贯穿。

[0028] 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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

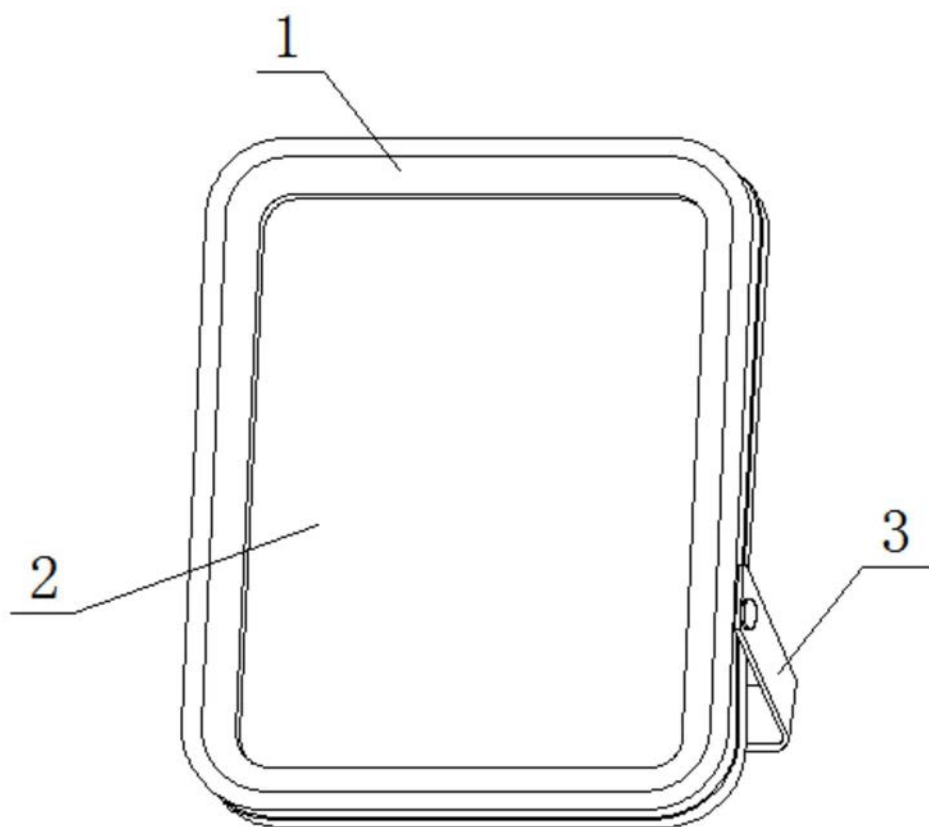


图1

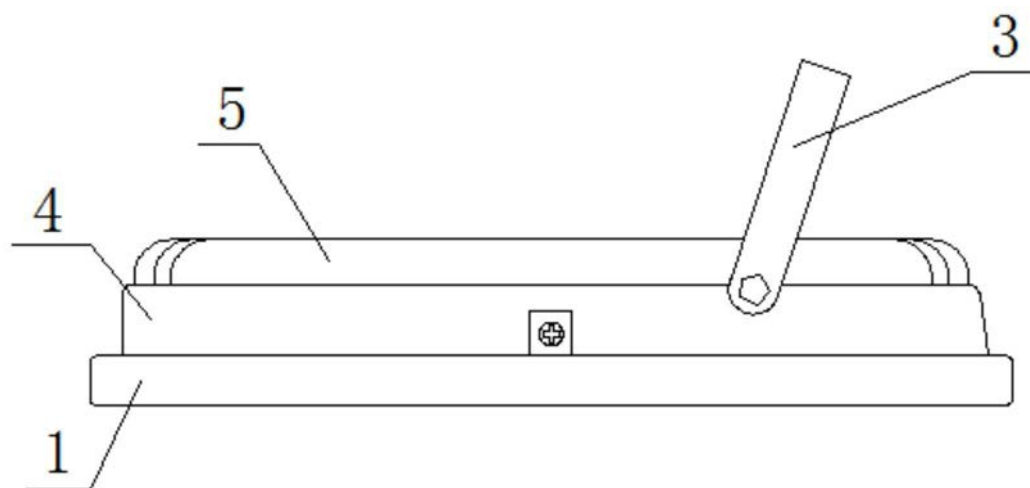


图2

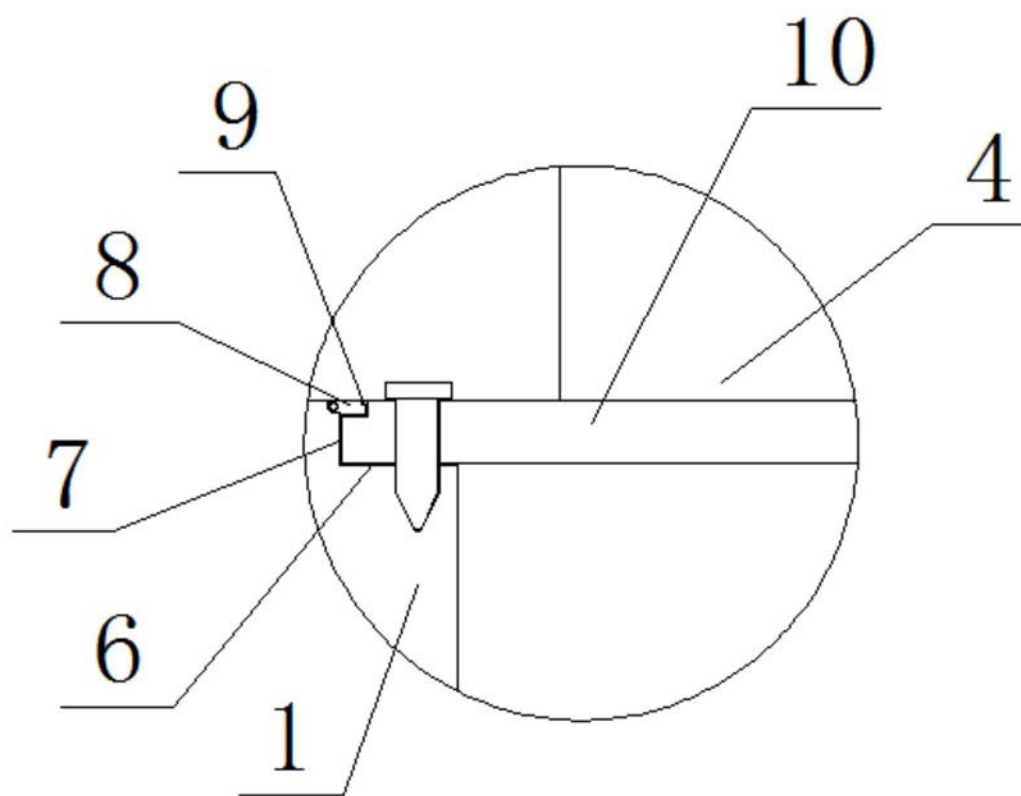


图3

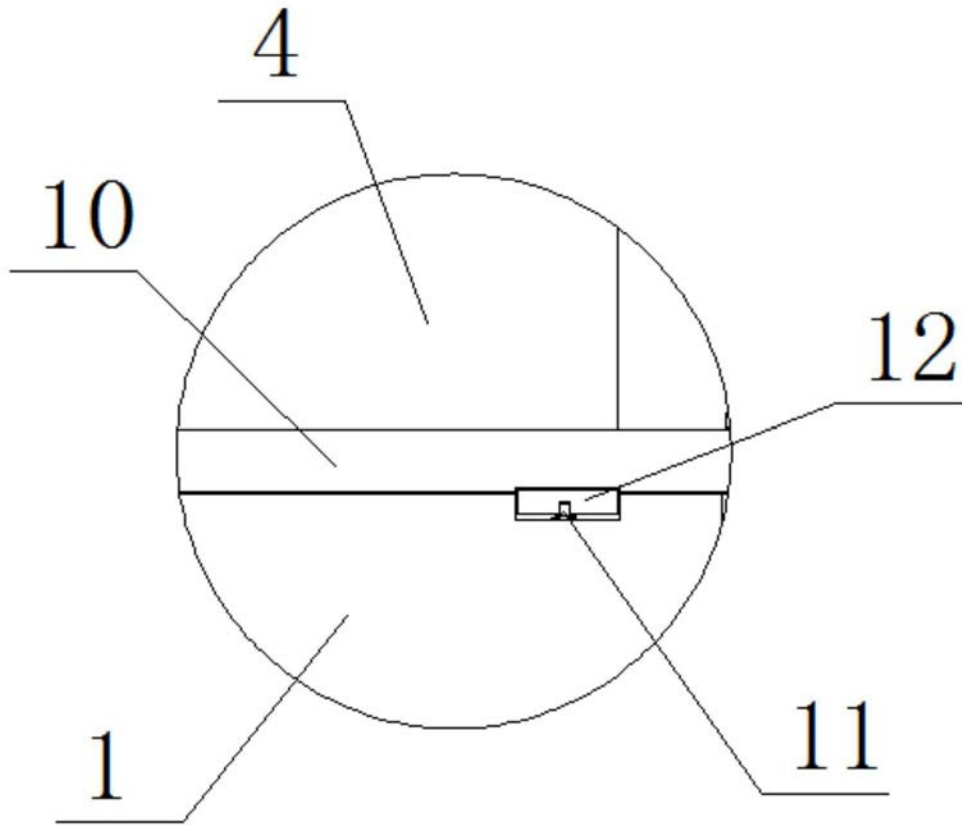


图4

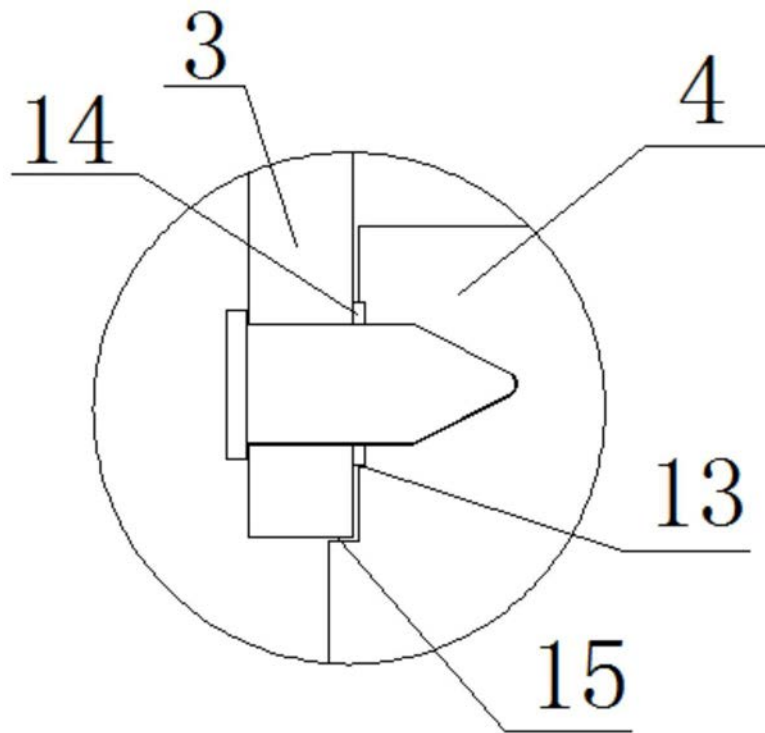


图5