(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218720920 U
(45)授权公告日 2023.03.24

(21)申请号 202222898515.0

(22)申请日 2022.11.01

(73)专利权人 天津鑫硕科技发展有限公司
地址 300000 天津市河东区津滨大道与泰昌路交口尚东雅园5-2-3102

(72)发明人 赵健伟

(74)专利代理机构 安徽升知专利代理事务所（普通合伙） 34263
专利代理师 戴鹏

(51)Int.Cl.
F21S 8/08(2006.01)
F21V 31/00(2006.01)
F21V 21/10(2006.01)
F21W 131/10(2006.01)

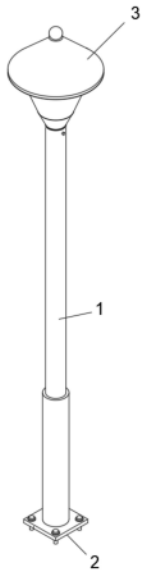
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种防腐庭院灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种防腐庭院灯，其技术方案要点是：包括灯杆，所述灯杆的底面固定安装有固定板，所述灯杆的顶面设置有防雨罩，防腐蚀组件，所述防腐蚀组件设置在所述灯杆的外圆壁面，用于防止灯杆的外部生锈腐蚀，所述防腐蚀组件包括：有机硅氧烷防水层，所述有机硅氧烷防水层涂在所述灯杆的外圆壁面，所述有机硅氧烷防水层外圆壁面涂有聚氨酯层，所述灯杆的内圆壁面开设有螺纹，所述灯杆的内圆壁面螺纹连接有固定管，所述固定管的顶面固定安装有连接块，通过有机硅氧烷防水层、灯杆、聚氨酯层、固定板、防雨罩、密封环、固定管和连接块的相互配合使用，可以达到提高灯杆的防腐蚀性能的效果。



CN 218720920 U

1.一种防腐庭院灯,其特征在于,包括:

灯杆(1),所述灯杆(1)的底面固定安装有固定板(2),所述灯杆(1)的顶面设置有防雨罩(3);

防腐蚀组件,所述防腐蚀组件设置在所述灯杆(1)的外圆壁面,用于防止灯杆(1)的外部生锈腐蚀,所述防腐蚀组件包括:有机硅氧烷防水层(4),所述有机硅氧烷防水层(4)涂在所述灯杆(1)的外圆壁面,所述有机硅氧烷防水层(4)外圆壁面涂有聚氨酯层(5),所述灯杆(1)的内圆壁面开设有螺纹,所述灯杆(1)的内圆壁面螺纹连接有固定管(6),所述固定管(6)的顶面固定安装有连接块(7),所述连接块(7)的外圆壁面活动套接有密封环(8),所述连接块(7)的顶面设置有照明灯(9),所述连接块(7)的顶面固定安装有玻璃罩(10),所述玻璃罩(10)与所述防雨罩(3)固定安装。

2.根据权利要求1所述的一种防腐庭院灯,其特征在于:所述固定管(6)的外圆壁面开设有第二螺纹孔(12),所述灯杆(1)的外圆壁面开设有第一螺纹孔(11),所述第一螺纹孔(11)的内圆壁面螺纹连接有第一螺栓(13),所述第一螺栓(13)与所述第二螺纹孔(12)螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种防腐庭院灯,其特征在于:所述连接块(7)的顶面开设有连接孔(14)。

4.根据权利要求1所述的一种防腐庭院灯,其特征在于:所述连接块(7)的顶面固定安装有U形板(15),所述U形板(15)与所述照明灯(9)固定安装。

5.根据权利要求1所述的一种防腐庭院灯,其特征在于:所述固定板(2)的顶面开设有若干个第三螺纹孔(16),所述第三螺纹孔(16)的内圆壁面螺纹连接有第二螺栓(17)。

6.根据权利要求5所述的一种防腐庭院灯,其特征在于:所述第二螺栓(17)的外圆壁面活动套接有平垫圈(18)。

7.根据权利要求6所述的一种防腐庭院灯,其特征在于:所述第二螺栓(17)为不锈钢材质制成。

一种防腐庭院灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及庭院灯技术领域，具体涉及一种防腐庭院灯。

背景技术

[0002] 庭院灯是户外照明灯具的一种，庭院灯其具有多样性、美观性具有美化和装饰环境的特点，所以也被称之为景观庭院灯，主要应用于城市慢车道、窄车道、居民小区、旅游景区，公园、广场等公共场所的室外照明，能够延长人们的户外活动的时间。

[0003] 现有技术中，由于限于成本控制，一般的庭院灯杆由钢或者铁制成，外部喷涂有防锈漆，但是防锈漆往往较为单薄，长时间的风吹日晒情况下往往会出防水性能降低的情况，进而导致庭院灯的灯杆内部受生锈腐蚀，存在一定的局限性。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种防腐庭院灯，解决了由于限于成本控制，一般的庭院灯杆由钢或者铁制成，外部喷涂有防锈漆，但是防锈漆往往较为单薄，长时间的风吹日晒情况下往往会出防水性能降低的情况，进而导致庭院灯的灯杆内部受生锈腐蚀，存在一定的局限性的问题。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的：

[0006] 一种防腐庭院灯，包括：灯杆，所述灯杆的底面固定安装有固定板，所述灯杆的顶面设置有防雨罩，防腐蚀组件，所述防腐蚀组件设置在所述灯杆的外圆壁面，用于防止灯杆的外部生锈腐蚀，所述防腐蚀组件包括：有机硅氧烷防水层，所述有机硅氧烷防水层涂在所述灯杆的外圆壁面，所述有机硅氧烷防水层外圆壁面涂有聚氨酯层，所述灯杆的内圆壁面开设有螺纹，所述灯杆的内圆壁面螺纹连接有固定管，所述固定管的顶面固定安装有连接块，所述连接块的外圆壁面活动套接有密封环，所述连接块的顶面设置有照明灯，所述连接块的顶面固定安装有玻璃罩，所述玻璃罩与所述防雨罩固定安装。

[0007] 为了避免固定管自行发生旋转，作为本实用新型的一种防腐庭院灯，较佳的，所述固定管的外圆壁面开设有第二螺纹孔，所述灯杆的外圆壁面开设有第一螺纹孔，所述第一螺纹孔的内圆壁面螺纹连接有第一螺栓，所述第一螺栓与所述第二螺纹孔螺纹连接。

[0008] 为了连接块内部可以穿过电线与照明灯连通，作为本实用新型的一种防腐庭院灯，较佳的，所述连接块的顶面开设有连接孔。

[0009] 为了到对照明灯进行支撑，作为本实用新型的一种防腐庭院灯，较佳的，所述连接块的顶面固定安装有U形板，所述U形板与所述照明灯固定安装。

[0010] 为了对灯杆进行固定，作为本实用新型的一种防腐庭院灯，较佳的，所述固定板的顶面开设有若干个第三螺纹孔，所述第三螺纹孔的内圆壁面螺纹连接有第二螺栓。

[0011] 为了避免第二螺栓发生松动，作为本实用新型的一种防腐庭院灯，较佳的，所述第二螺栓的外圆壁面活动套接有平垫圈。

[0012] 为了防止第二螺栓生锈，作为本实用新型的一种防腐庭院灯，较佳的，所述第二螺

栓为不锈钢材质制成。

[0013] 综上所述，本实用新型主要具有以下有益效果：

[0014] 通过有机硅氧烷防水层、灯杆、聚氨酯层、固定板、防雨罩、密封环、固定管和连接块的相互配合使用，可以达到提高灯杆的防腐蚀性能的效果。

[0015] 通过U形板和照明灯的相互配合使用，可以达到对照明灯进行支撑的效果，通过第二螺栓、第三螺纹孔、固定板和灯杆的相互配合使用，可以达到对灯杆进行固定的效果。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的立体结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型的灯杆结构示意图；

[0018] 图3是图2中A的局部结构示意图；

[0019] 图4是图2中B的局部结构示意图；

[0020] 图5是本实用新型的固定板结构示意图。

[0021] 附图标记：1、灯杆；2、固定板；3、防雨罩；4、有机硅氧烷防水层；5、聚氨酯层；6、固定管；7、连接块；8、密封环；9、照明灯；10、玻璃罩；11、第一螺纹孔；12、第二螺纹孔；13、第一螺栓；14、连接孔；15、U形板；16、第三螺纹孔；17、第二螺栓；18、平垫圈。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 参考图1、图2、图3和图4，一种防腐庭院灯，包括：灯杆1，灯杆1的底面固定安装有固定板2，灯杆1的顶面设置有防雨罩3，灯杆1的外圆壁面设置有防腐蚀组件，用于防止灯杆1的外部生锈腐蚀，防腐蚀组件包括有机硅氧烷防水层4，有机硅氧烷防水层4涂在灯杆1的外圆壁面，有机硅氧烷防水层4外圆壁面涂有聚氨酯层5，灯杆1的内圆壁面开设有螺纹，灯杆1的内圆壁面螺纹连接有固定管6，固定管6的顶面固定安装有连接块7，连接块7的外圆壁面活动套接有密封环8，连接块7的顶面设置有照明灯9，连接块7的顶面固定安装有玻璃罩10，玻璃罩10与防雨罩3固定安装，通过设置的有机硅氧烷防水层4，有机硅氧烷防水层4可以将灯杆1的外部与水隔离开防止水渗透到灯杆1的外表，通过设置的聚氨酯层5，将聚氨酯层5作为外漆保护层，可以对有机硅氧烷防水层4和灯杆1进行保护，从而起到更佳的防水防腐效果，此外，灯杆1下部包裹的外层结构厚度增大，可以针对性地提高灯杆1的铁杆的防腐性能，并且通过设置的固定管6，可以将固定管6旋出灯杆1的内圆壁面，进而对固定管6和连接块7等进行安装或者更换，通过密封环8的使用，可以对灯杆1的顶面与连接块7的底部进行密封防止进水，进一步提高了灯杆1的防腐蚀性能，从而达到了增强灯杆1在风吹日晒情况的防生锈腐蚀的目的。

[0024] 参考图2、图3、图4和图5，固定管6的外圆壁面开设有第二螺纹孔12，灯杆1的外圆壁面开设有第一螺纹孔11，第一螺纹孔11的内圆壁面螺纹连接有第一螺栓13，第一螺栓13与第二螺纹孔12螺纹连接，连接块7的顶面开设有连接孔14，连接块7的顶面固定安装有U形

板15,U形板15与照明灯9固定安装,固定板2的顶面开设有若干个第三螺纹孔16,第三螺纹孔16的内圆壁面螺纹连接有第二螺栓17,第二螺栓17的外圆壁面活动套接有平垫圈18,第二螺栓17为不锈钢材质制成,通过设置的U形板15,U形板15可以对照明灯9进行支撑,通过设置的第二螺栓17,将第二螺栓17旋进第三螺纹孔16和安装地点预留的螺纹槽的内部,进而可以对固定板2和灯杆1进行固定。

[0025] 工作原理:请参考图1-图5所示,通过设置的有机硅氧烷防水层4,有机硅氧烷防水层4可以将灯杆1的外部与水隔离开防止水渗透到灯杆1的外表,通过设置的聚氨酯层5,将聚氨酯层5作为外漆保护层,可以对有机硅氧烷防水层4和灯杆1进行保护,从而起到更佳的防水防腐效果,此外,灯杆1下部包裹的外层结构厚度增大,可以针对性地提高灯杆1的铁杆的防腐性能,并且通过设置的固定管6,可以将固定管6旋出灯杆1的内圆壁面,进而对固定管6和连接块7等进行安装或者更换,通过密封环8的使用,可以对灯杆1的顶面与连接块7的底部进行密封防止进水,进一步提高了灯杆1的防腐蚀性能,从而达到了增强灯杆1在风吹日晒情况的防生锈腐蚀的目的。

[0026] 通过设置的U形板15,U形板15可以对照明灯9进行支撑,通过设置的第二螺栓17,将第二螺栓17旋进第三螺纹孔16和安装地点预留的螺纹槽的内部,进而可以对固定板2和灯杆1进行固定。

[0027] 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。

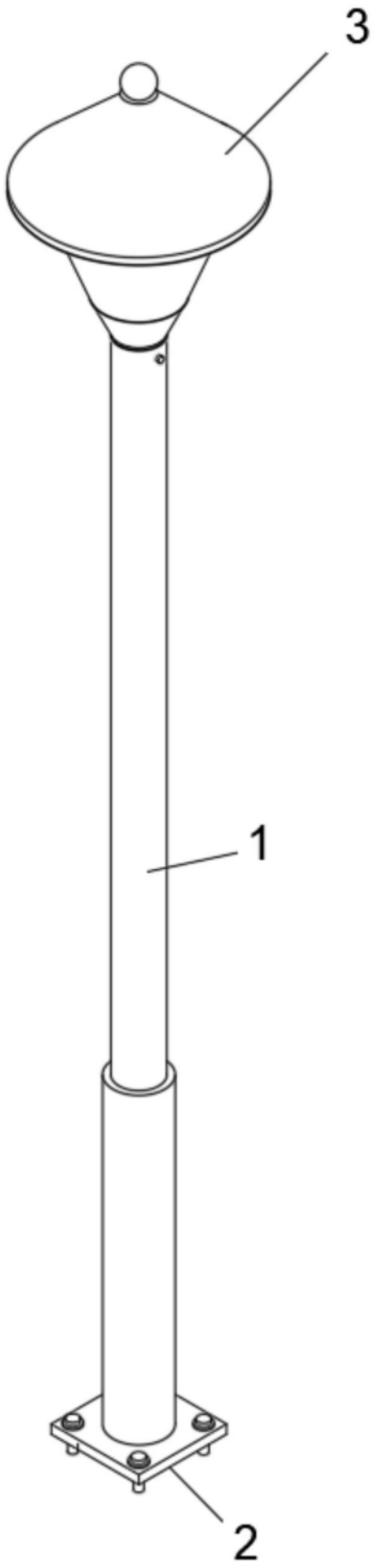


图1

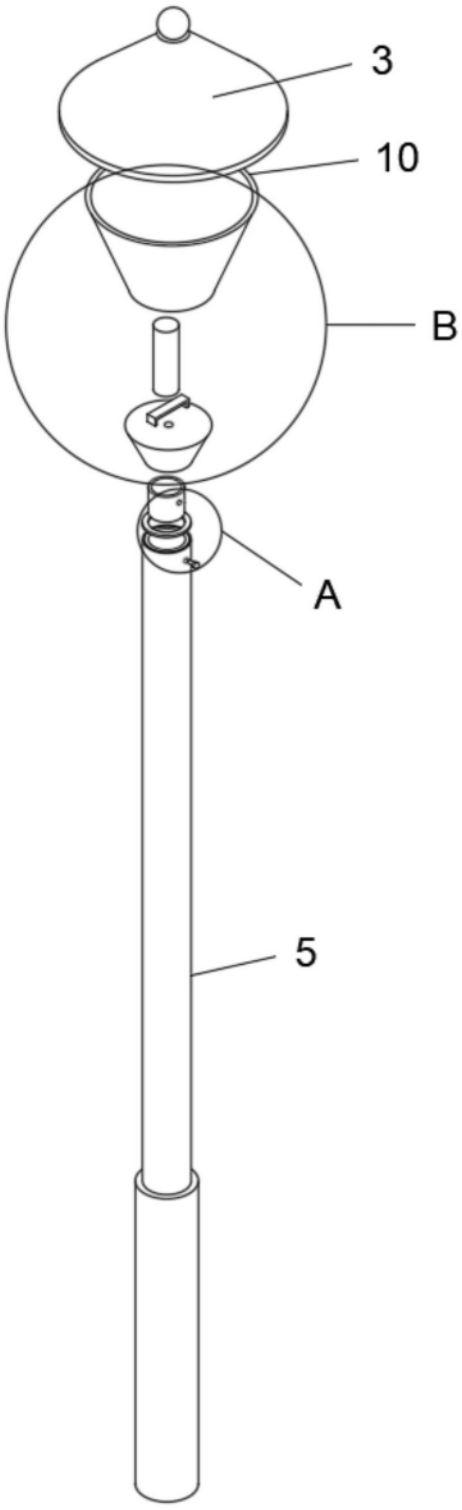


图2

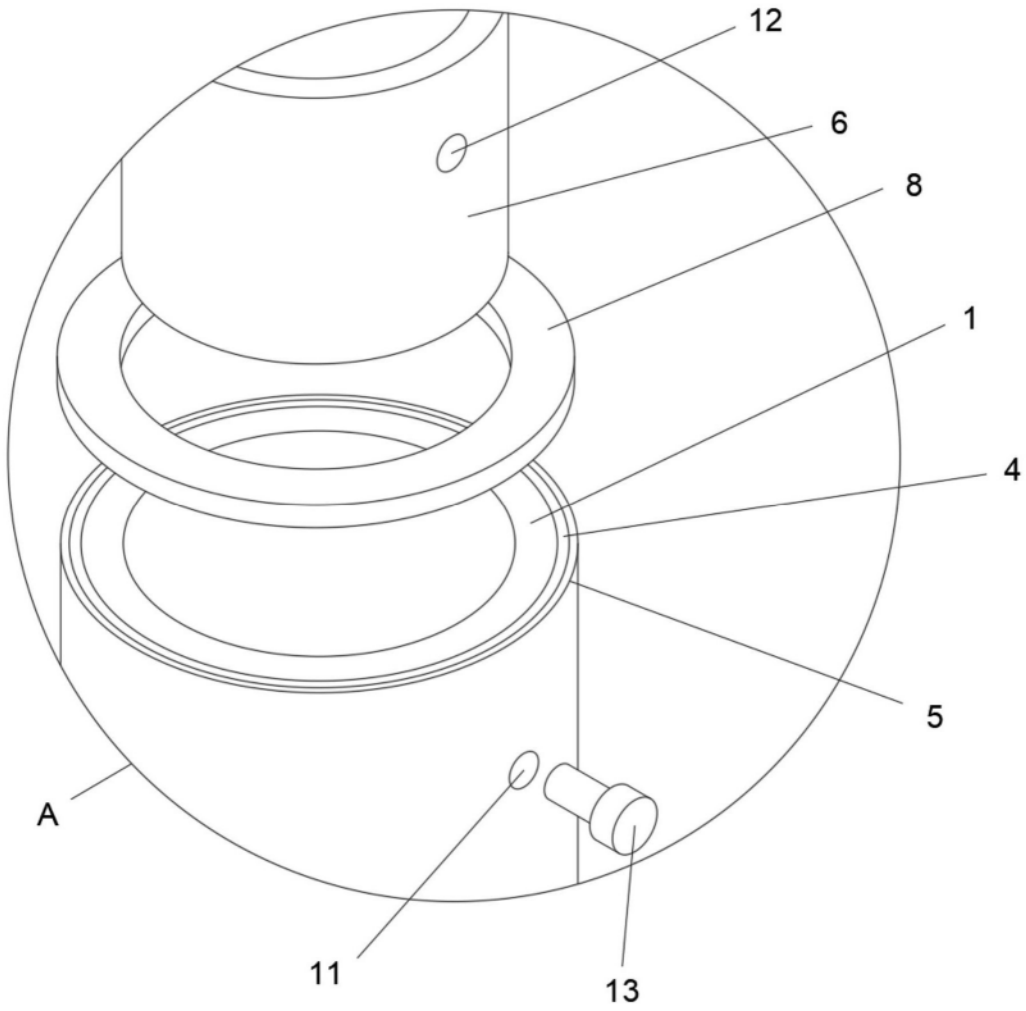


图3

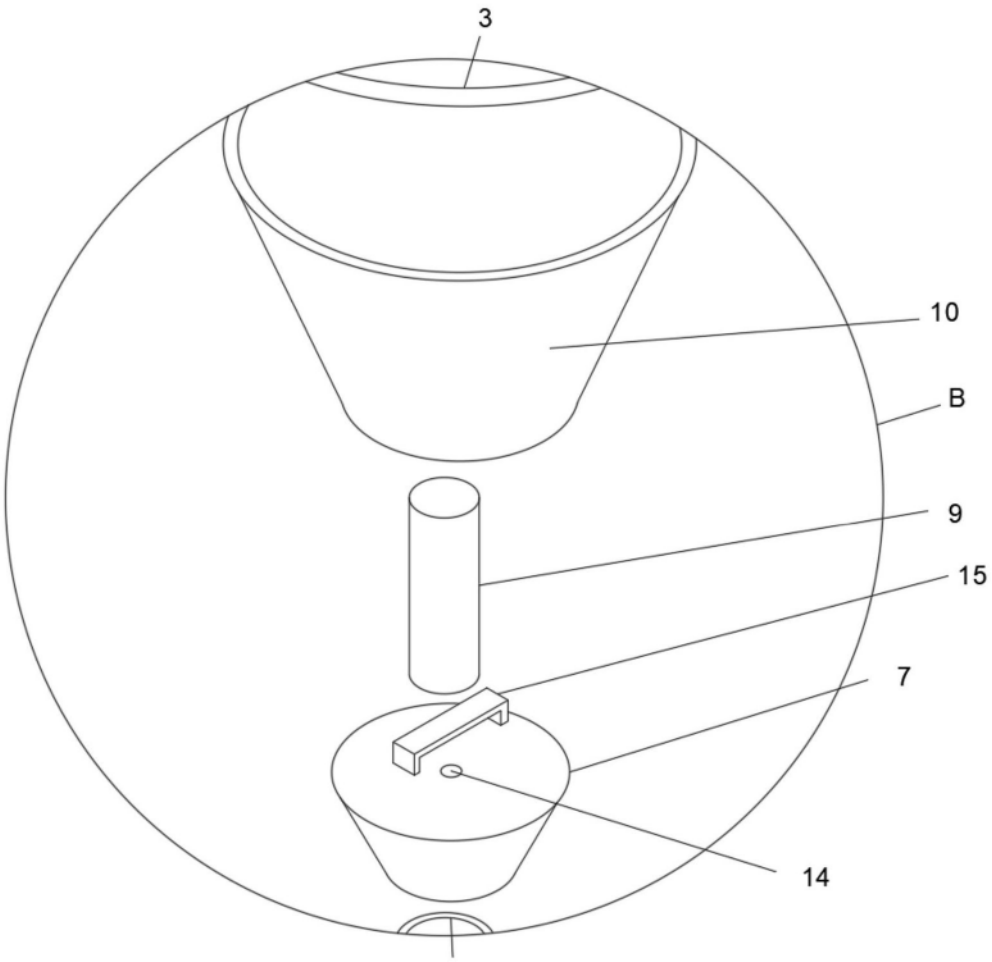


图4

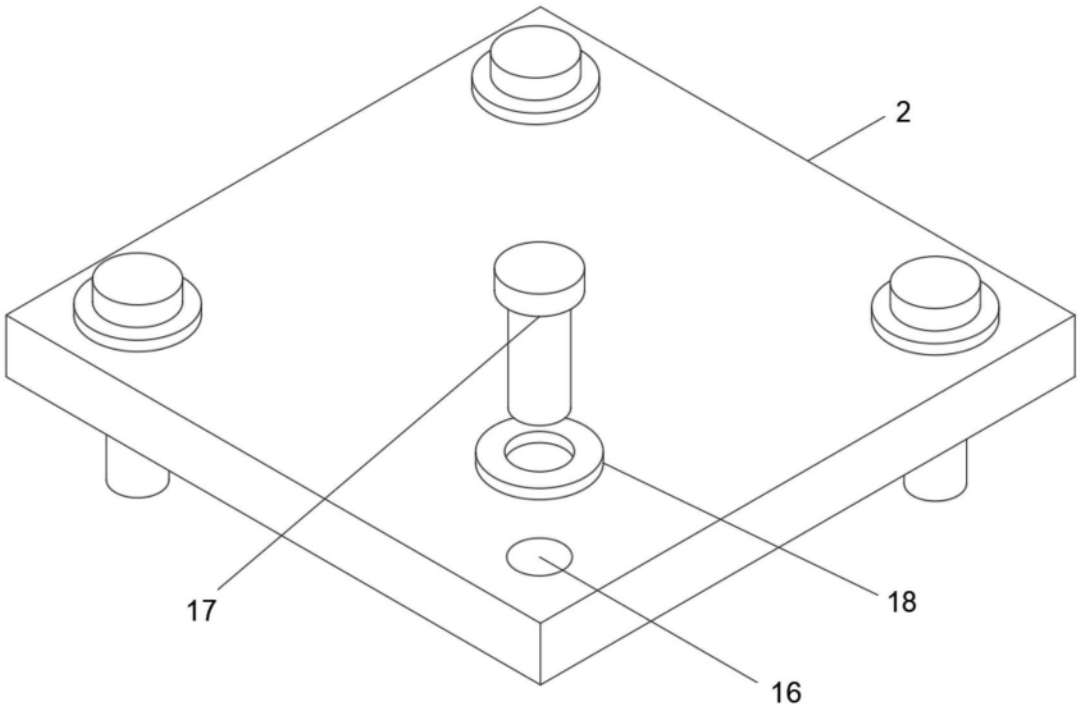


图5