



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221463750 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 02

(21) 申请号 202421549147.1

F21V 31/00 (2006.01)

(22) 申请日 2024.07.03

F21S 8/06 (2006.01)

(73) 专利权人 中山市悠润照明科技有限公司

地址 528400 广东省中山市横栏镇永兴北路2号厂房1楼9卡、6楼之二

(72) 发明人 王永涛

(74) 专利代理机构 北京子焱知识产权代理事务所(普通合伙) 11932

专利代理师 王栋良

(51) Int. Cl.

F21V 21/35 (2006.01)

F21V 21/112 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 19/02 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

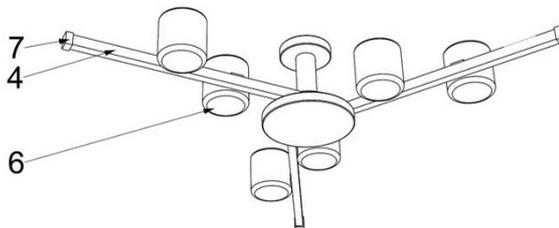
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于安装调节的组装式灯具

(57) 摘要

本实用新型涉及灯具技术领域,具体涉及一种便于安装调节的组装式灯具;它包含安装于天花板上的吊座,吊座下方连接有吊杆,吊杆底部连接有驱动安装件,驱动安装件的下方设有装饰板,驱动安装件外侧沿圆周均匀连接有数个移动轨道,移动轨道上安装有数个照明灯,每个照明灯通过连接件滑动安装于移动轨道上,每个连接件中均设有电连接到照明灯上的弹性受电结构;本装置可以快速安装,且可以根据用户需求选择指定数量的照明灯,自由度高;本装置中弹簧可以增强连接件和移动轨道之间的稳定性,保证安装稳固;本装置设置多个受电珠进行电连接,可以分别进行连接;本装置设置排水孔,即使是移动轨道内有水也可以及时排出。



1. 一种便于安装调节的组装式灯具,它包含安装于天花板上的吊座(1),吊座(1)下方连接有吊杆(2),其特征在于:吊杆(2)底部连接有驱动安装件(3),驱动安装件(3)的下方设有装饰板,驱动安装件(3)外侧沿圆周均匀连接有数个移动轨道(4),移动轨道(4)为“U”型结构,且开口向上设置,移动轨道(4)上安装有数个照明灯(6),驱动安装件(3)内设有驱动若干照明灯(6)的驱动板,驱动板的输出端连接到设于移动轨道(4)内的滑动供电结构中,每个照明灯(6)通过连接件(9)滑动安装于移动轨道(4)上,每个连接件(9)中均设有电连接到照明灯(6)上的弹性受电结构。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装调节的组装式灯具,其特征在于:所述滑动供电结构包含有设于移动轨道(4)内的四根导向轨(10),四根导向轨(10)对称设于移动轨道(4)的两侧内侧壁上,每根导向轨(10)的前侧内均嵌设有导电条(11),四根导电条(11)分别连接到驱动板的输出端上,位于上方位置的两根导向轨(10)中的导电条(11)连接的极性相同,位于下方位置的两根导向轨(10)中的导电条(11)连接的极性相同,且上方的两根导电条(11)与下方的两根导电条(11)的极性相反,连接件(9)内开有与两根导向轨(10)匹配的滑槽。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装调节的组装式灯具,其特征在于:所述弹性受电结构包含有设于连接件(9)内的两根受电条(12),两根受电条(12)的高度均与导电条(11)的高度齐平,每根受电条(12)前侧位置的连接件(9)中均沿水平方向开有若干活动槽(13),每个活动槽(13)中均活动设有受电珠(5),受电珠(5)和受电条(12)之间设有弹簧(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于安装调节的组装式灯具,其特征在于:所述移动轨道(4)的外侧端上设有绝缘堵头(7),绝缘堵头(7)上与移动轨道(4)内底部对应位置开有数个排水孔(8)。

一种便于安装调节的组装式灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具技术领域,具体涉及一种便于安装调节的组装式灯具。

背景技术

[0002] 在现代家居和商业照明领域,灯具的多样性和功能性日益受到重视。随着人们生活水平的提高和审美观念的转变,对于灯具的需求不仅仅局限于照明功能,更多地追求其设计美感、安装便捷性和可调节性。传统的灯具设计往往存在着安装过程繁琐的问题,并且灯具都是固定样式设计,使用者只能在现有的产品中进行选择,而后一体安装,而不能根据房间尺寸更改指定样式灯具的照明能力以及外观。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供设计合理的一种便于安装调节的组装式灯具,其能够解决上述缺陷。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:它包含安装于天花板上的吊座,吊座下方连接有吊杆,吊杆底部连接有驱动安装件,驱动安装件的下方设有装饰板,驱动安装件外侧沿圆周均匀连接有数个移动轨道,移动轨道为“U”型结构,且开口向上设置,移动轨道上安装有数个照明灯,驱动安装件内设有驱动若干照明灯的驱动板,驱动板的输出端连接到设于移动轨道内的滑动供电结构中,每个照明灯通过连接件滑动安装于移动轨道上,每个连接件中均设有电连接到照明灯上的弹性受电结构。

[0005] 优选地,所述滑动供电结构包含有设于移动轨道内的四根导向轨,四根导向轨对称设于移动轨道的两侧内侧壁上,每根导向轨的前侧内均嵌设有导电条,四根导电条分别连接到驱动板的输出端上,位于上方位置的两根导向轨中的导电条连接的极性相同,位于下方位置的两根导向轨中的导电条连接的极性相同,连接件内开有与两根导向轨匹配的滑槽。

[0006] 优选地,所述弹性受电结构包含有设于连接件内的两根受电条,两根受电条的高度均与导电条的高度齐平,每根受电条前侧位置的连接件中均沿水平方向开有若干活动槽,每个活动槽中均活动设有受电珠,受电珠和受电条之间设有弹簧。

[0007] 优选地,所述移动轨道的外侧端上设有绝缘堵头,绝缘堵头上与移动轨道内底部对应位置开有数个排水孔。

[0008] 采用上述结构后,本实用新型的有益效果是:

[0009] 本装置设计滑动供电结构和弹性受电结构,使得照明灯可以快速安装,且可以根据用户需求选择指定数量的照明灯,从而适应照明需求以及外观需求,可以根据客户审美调节每个照明灯之间的距离和位置,自由度高。

[0010] 本装置中弹性受电结构使得照明灯使用过程中可以保持滑动过程中受电,不受安装位置的限定,同时弹簧可以增强连接件和移动轨道之间的稳定性,保证安装稳固。

[0011] 本装置设置多个受电珠进行电连接,可以分别进行连接,而且即使是在安装过程

中,个别受电珠和移动轨道之间夹有灰尘,导致局部的虚接,其余受电珠也可以保持连接,而不会导致电连接不足。

[0012] 本装置设置排水孔,即使是移动轨道内有水也可以及时排出,而下方位置的导电条极性相同,少量水导致的同极短路并不会造成危险。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的仰视图;

[0014] 图2是本实用新型的俯视图;

[0015] 图3是本实用新型中移动轨道的剖面图;

[0016] 图4是本实用新型中连接件的安装剖面图;

[0017] 图5是图4中B部的放大图;

[0018] 图6是图1中A部的放大图。

[0019] 附图标记说明:

[0020] 1、吊座;2、吊杆;3、驱动安装件;4、移动轨道;5、受电珠;6、照明灯;7、绝缘堵头;8、排水孔;9、连接件;10、导向轨;11、导电条;12、受电条;13、活动槽;14、弹簧。

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] 参看图1-图4所示,它包含安装于天花板上的吊座1,吊座1下方连接有吊杆2,吊杆2底部连接有驱动安装件3,驱动安装件3的下方设有装饰板,驱动安装件3外侧沿圆周均匀连接有数个移动轨道4,移动轨道4为“U”型结构,且开口向上设置,移动轨道4上安装有数个照明灯6,驱动安装件3内设有驱动若干照明灯6的驱动板,驱动板的输出端连接到设于移动轨道4内的滑动供电结构中,每个照明灯6通过连接件9滑动安装于移动轨道4上,每个连接件9中均设有电连接到照明灯6上的弹性受电结构。

[0023] 参看图1-图4所示,所述滑动供电结构包含有设于移动轨道4内的四根导向轨10,四根导向轨10对称设于移动轨道4的两侧内侧壁上,每根导向轨10的前侧内均嵌设有导电条11,四根导电条11分别连接到驱动板的输出端上,位于上方位置的两根导向轨10中的导电条11连接的极性相同,位于下方位置的两根导向轨10中的导电条11连接的极性相同,连接件9内开有与两根导向轨10匹配的滑槽。

[0024] 参看图1-图5所示,所述弹性受电结构包含有设于连接件9内的两根受电条12,两根受电条12的高度均与导电条11的高度齐平,每根受电条12前侧位置的连接件9中均沿水平方向开有若干活动槽13,每个活动槽13中均活动设有受电珠5,受电珠5和受电条12之间设有弹簧14。

[0025] 参看图1-图6所示,所述移动轨道4的外侧端上设有绝缘堵头7,绝缘堵头7上与移动轨道4内底部对应位置开有数个排水孔8。

[0026] 本实用新型的原理以及使用流程:

[0027] 首先进行灯具的组装,根据需求选择合适数量的照明灯6,并配备相应功率的驱动板,将吊座1、吊杆2以及驱动安装件3组装,并将数个导电条11连接到驱动板的输出端上,同时保证每组滑动供电结构中位于下方的两根导电条11与位于上方的两根导电条11极性相反,再将备好的照明灯6与连接件9连接,而后根据规划将连接件9依次插到移动轨道4上,同时将受电珠5压入到活动槽13内,弹簧14收缩,弹簧14的反向推力使得受电珠5持续与导电条11贴合,而在连接件9滑动调整位置的同时,受电珠5可以滚动,并且保持电连接的稳定,而且弹簧14的反作用力可以通过导电条11和受电条12分别传导到移动轨道4和连接件9上,从而可以增强照明灯6的稳定性,而后将绝缘堵头7安装,将灯具安装到天花板上并连线即可;

[0028] 在一些特殊情况下,例如梅雨季的南方地区,会出现天花板滴水的现象,水滴入到移动轨道4内,会自动从绝缘堵头7的排水孔8流出,而不会产生水的滞留,而且即便是少量的水没有及时排出,位于移动轨道4内下方的两根导电条11为同一极性,二者产生短路也不会产生危险。

[0029] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界,或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改。

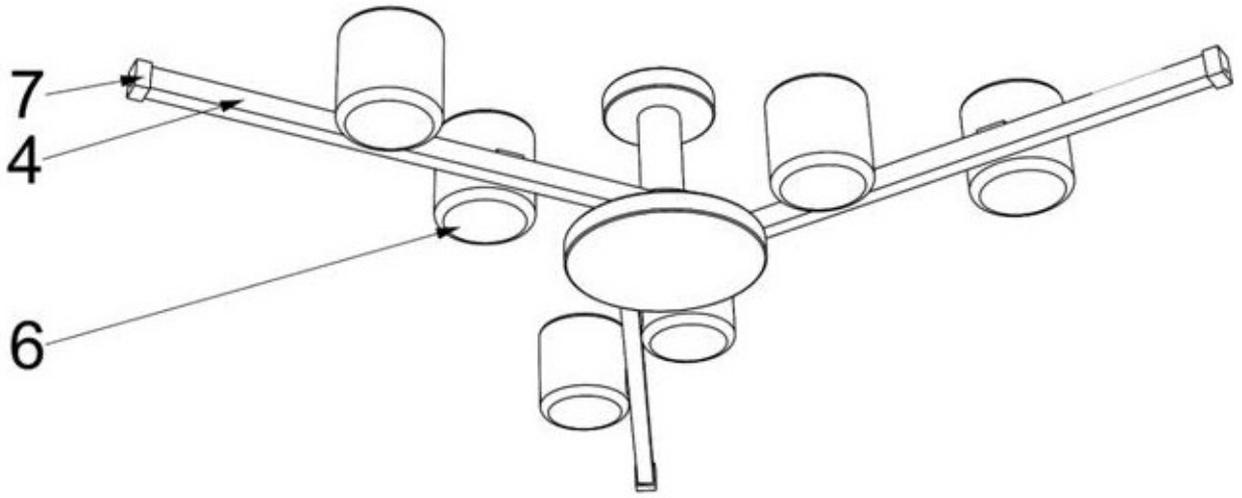


图 1

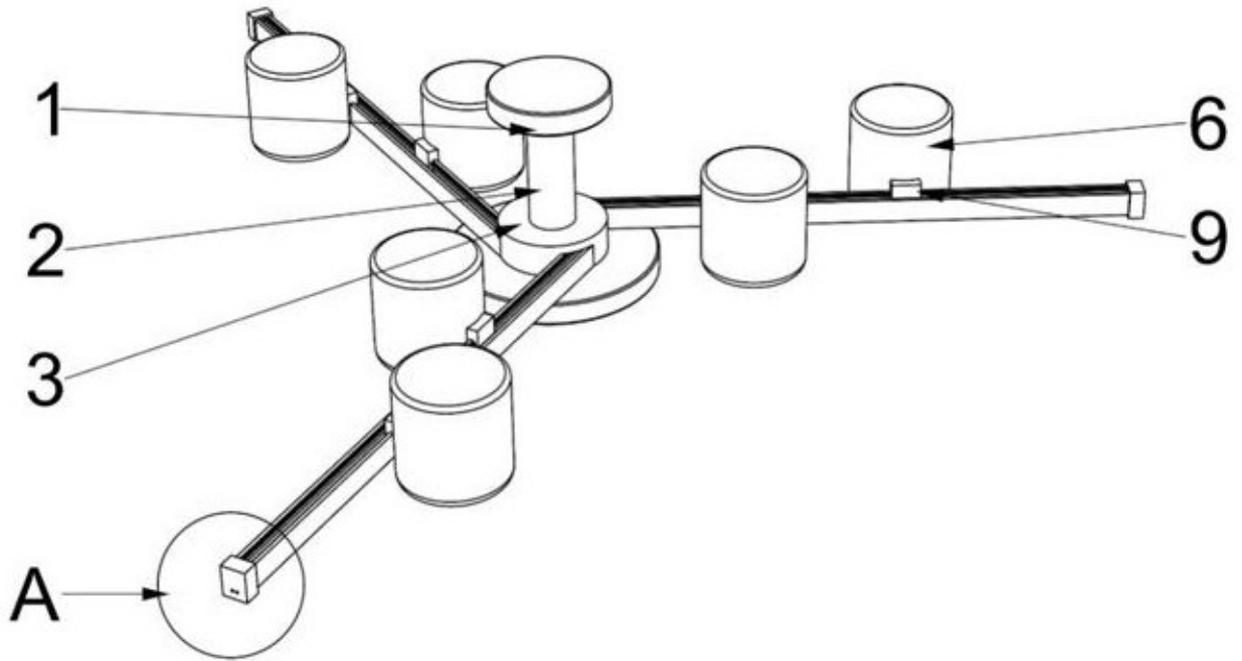


图 2

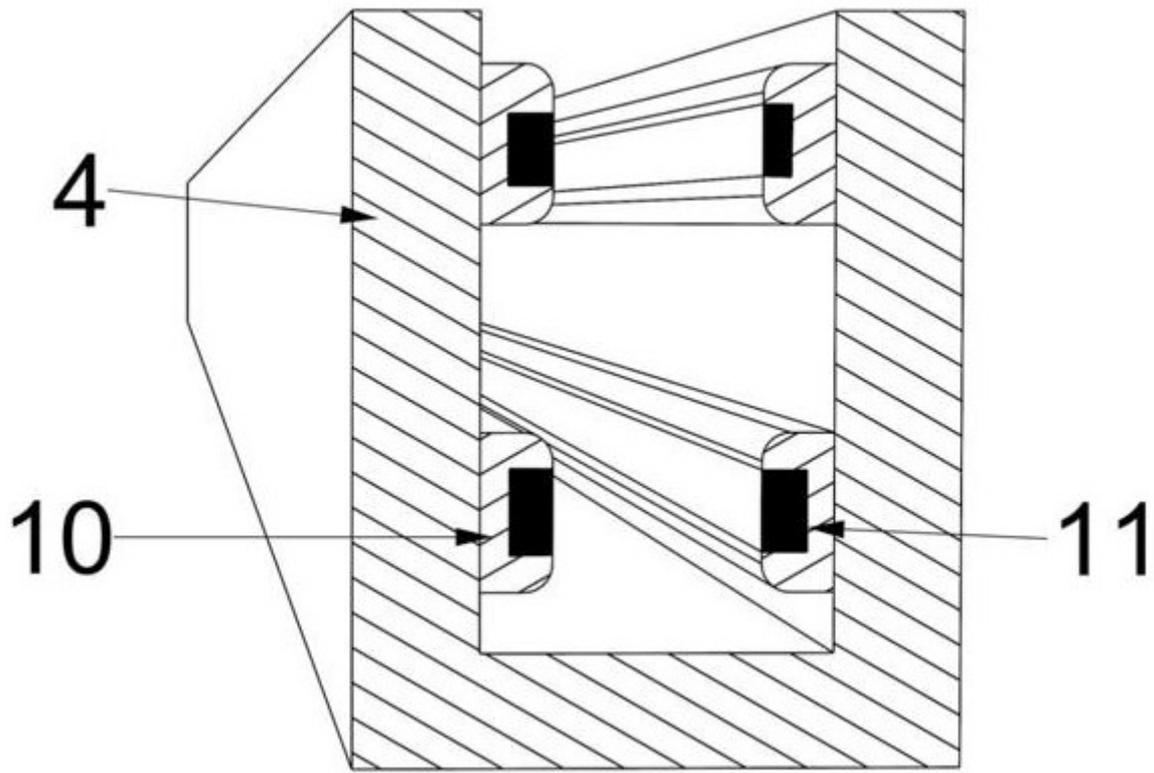


图 3

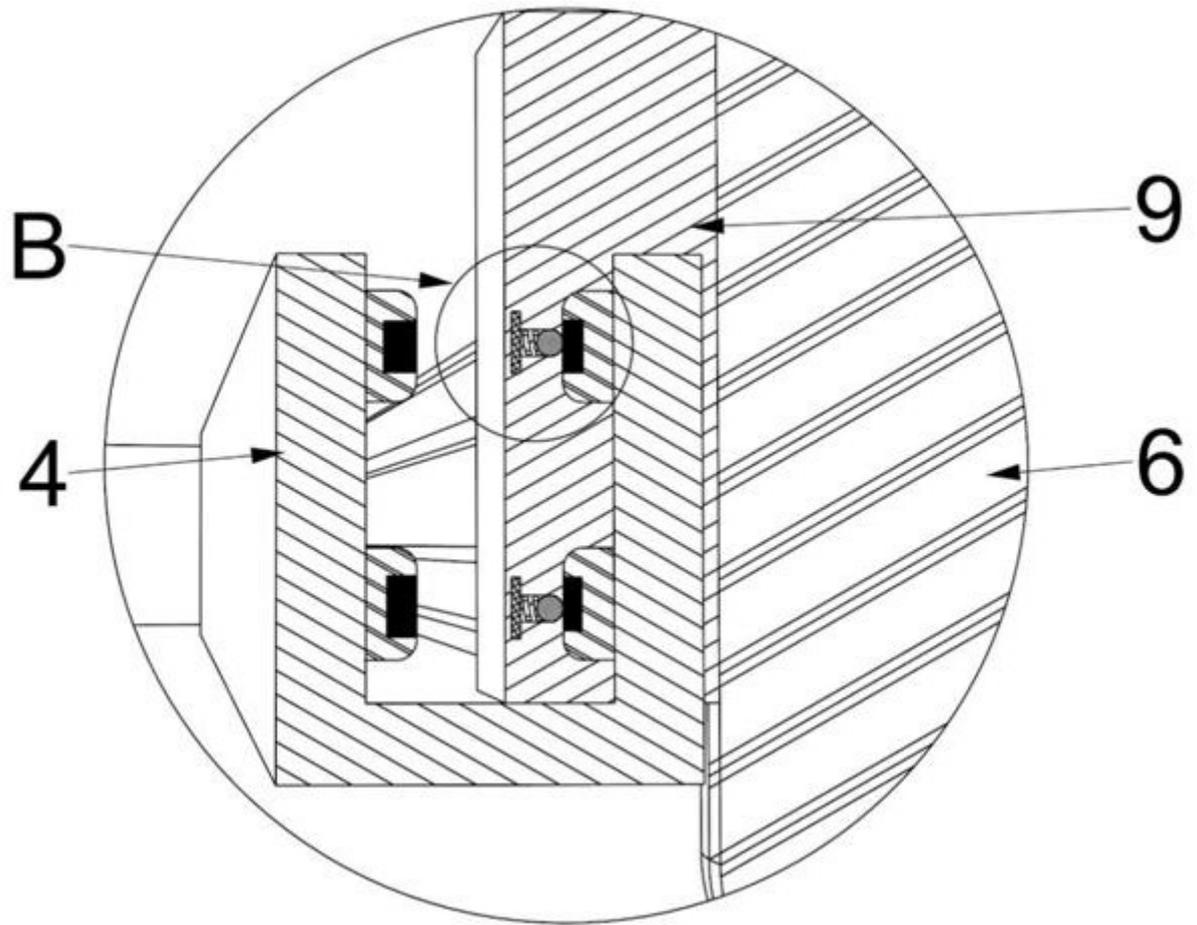


图 4

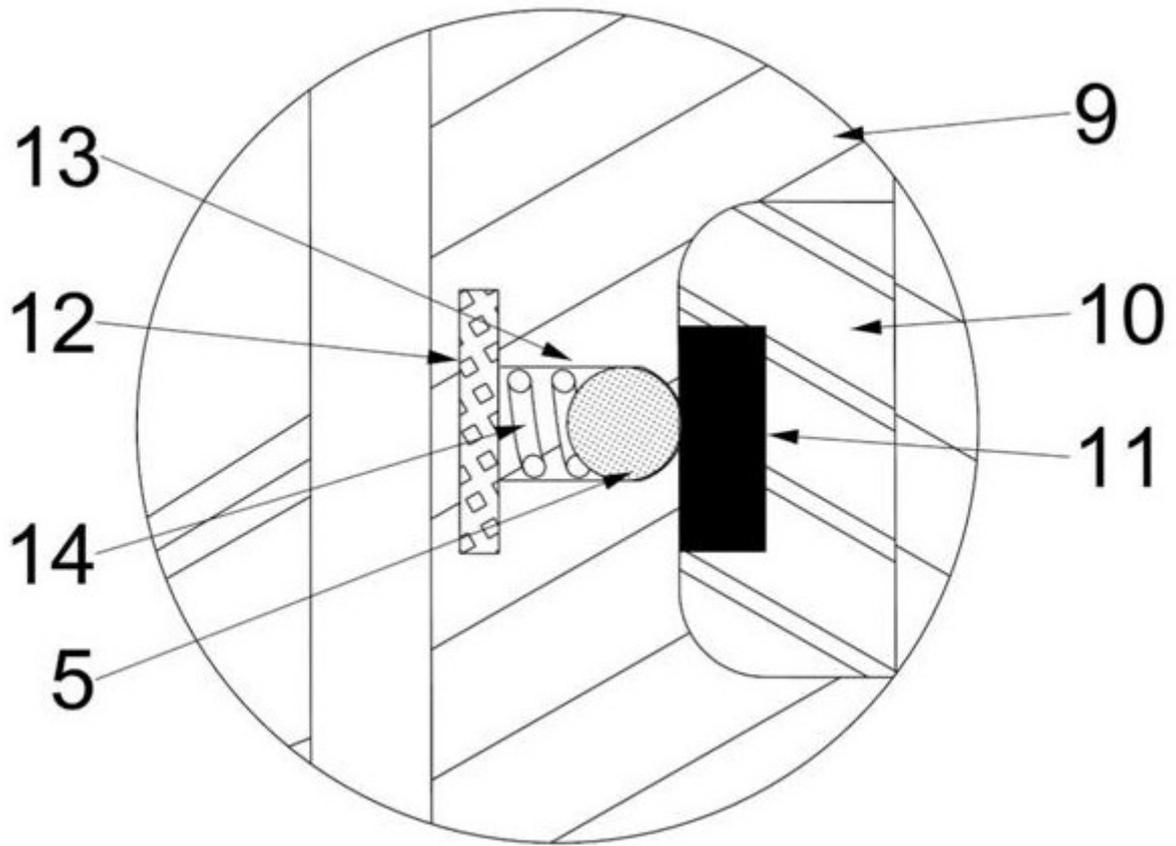


图 5

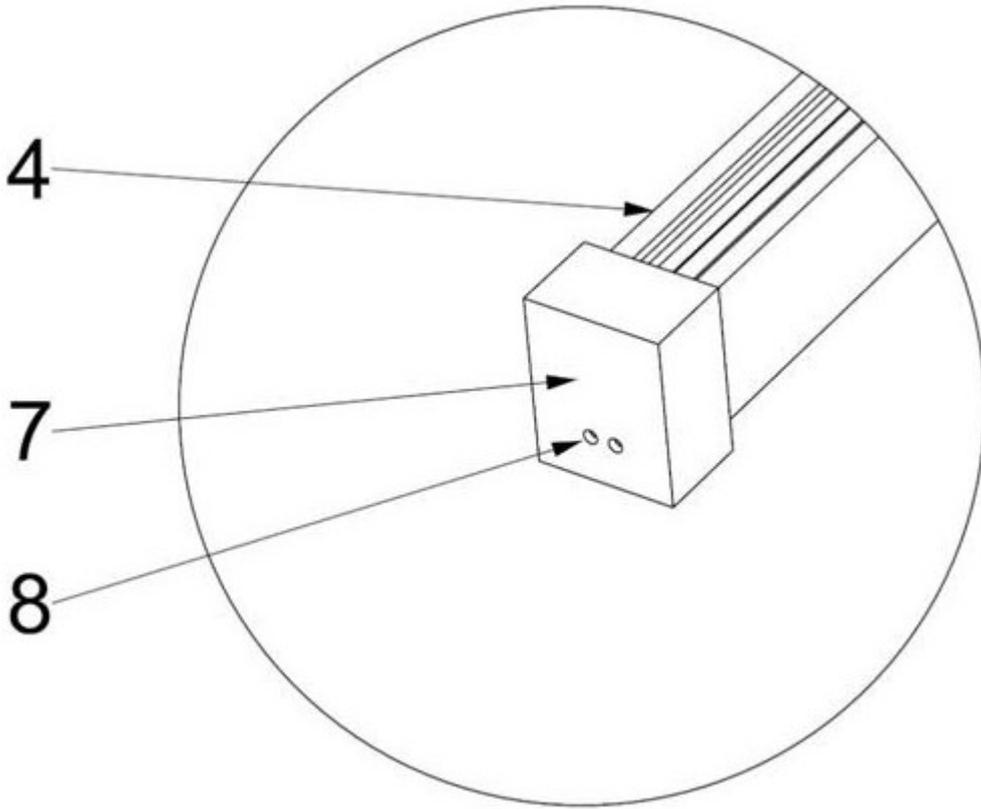


图 6