



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222047632 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 22

(21) 申请号 202323100239.X

(22) 申请日 2023.11.17

(73) 专利权人 董学才

地址 132000 吉林省吉林市蛟河市漂河镇
永安村里发河屯

(72) 发明人 张蕾

(51) Int. Cl.

F21V 21/36 (2006.01)

F21S 9/02 (2006.01)

F21V 21/22 (2006.01)

F21V 17/12 (2006.01)

F21V 21/116 (2006.01)

F21W 131/10 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

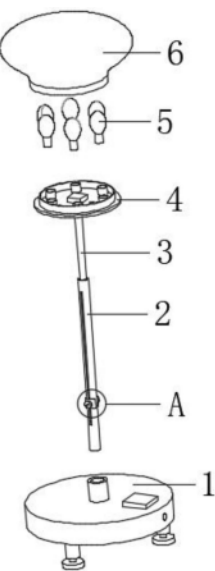
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种拼接式户外LED照明灯

(57) 摘要

本实用新型公布了一种拼接式户外LED照明灯,包括蓄电池箱体、支撑柱、伸缩柱、安装座、LED灯泡、灯罩,所述支撑柱安装在蓄电池盒体的顶部,本实用新型的有益效果是,本装置在工作的过程中,首先将蓄电池箱体能够放置在地面上进行支撑,设置的支撑柱能够与蓄电池盒体上的定位座进行对接安装,设置的安装座能够与支撑柱一端伸缩连接的伸缩柱进行螺纹安装,然后安装座顶部设置的灯座能够便于LED灯泡进行安装,设置的灯罩能够与安装座之间进行安装,从而能够将安装的LED灯泡罩在内部进行防护,结构合理,便于拆装,方便携带,同时便于更换零件。



1. 一种拼接式户外LED照明灯,其特征在于:包括蓄电池箱体(1)、支撑柱(2)、伸缩柱(3)、安装座(4)、LED灯泡(5)、灯罩(6),所述支撑柱(2)安装在蓄电池箱体(1)的顶部,所述伸缩柱(3)与支撑柱(2)之间活动连接,所述安装座(4)固定安装在伸缩柱(3)的一端上,所述LED灯泡(5)、灯罩(6)均安装在安装座(4)的顶部,且LED灯泡(5)位于灯罩(6)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种拼接式户外LED照明灯,其特征在于:所述蓄电池箱体(1)顶部中心的位置连接有定位座(101),且支撑柱(2)与定位座(101)螺纹配合,所述蓄电池箱体(1)的顶部安装有控制器(102),且蓄电池箱体(1)的外表面设有充电孔(103)。

3. 根据权利要求1所述的一种拼接式户外LED照明灯,其特征在于:所述蓄电池箱体(1)的底部设置支撑机构,所述支撑机构设有支柱(7),且支柱(7)环形分布的三个,所述支柱(7)的内部螺纹连接有活动块(701),所述活动块(701)的底部固定连接有伸缩支脚(702),且伸缩支脚(702)与支柱(7)转动配合。

4. 根据权利要求1所述的一种拼接式户外LED照明灯,其特征在于:所述支撑柱(2)内部设有活动连接的支撑块(8),且伸缩柱(3)固定连接在支撑柱(2)的顶部上,所述支撑柱(2)的外表面开设有限位口(201),所述支撑块(8)的外表面固定连接有定位杆(801),所述定位杆(801)穿过限位口(201)的一端套设有弧形夹板(802)与紧固旋钮(803),所述紧固旋钮(803)与定位杆(801)螺纹配合,且紧固旋钮(803)挤压在弧形夹板(802)的顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种拼接式户外LED照明灯,其特征在于:所述安装座(4)的顶部固定连接有六个灯座(401),所述LED灯泡(5)与灯座(401)固定安装,且灯座(401)与LED灯泡(5)电性连接,所述安装座(4)的顶部固定安装有接线盒(404),所述灯座(401)与接线盒(404)电性连接,且六个灯座(401)之间并联连接。

6. 根据权利要求5所述的一种拼接式户外LED照明灯,其特征在于:所述安装座(4)的底部开设有穿线孔(402)。

7. 根据权利要求6所述的一种拼接式户外LED照明灯,其特征在于:所述安装座(4)的顶部固定连接有连接环(403),所述灯座(401)位于连接环(403)的内部,所述灯罩(6)与连接环(403)螺纹连接。

一种拼接式户外LED照明灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明设备技术领域,尤其涉及一种拼接式户外LED照明灯。

背景技术

[0002] LED照明灯具的结构通常是采取一体式的结构,灯体内部的各个LED发光模块都是预先固定好的,不能拆卸的。如此,当其中的某一个LED发光模块损坏了而不能正常发光时,就会面临要么更换整个灯具而增大维护成本,其次现有的户外照明设备的结构大,不能进行拆装使用,从而导致不便于进行携带使用。

[0003] 综上所述,所以亟需一种拼接式户外LED照明灯来解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种拼接式户外LED照明灯,本实用新型是通过以下技术方案来实现的。

[0005] 一种拼接式户外LED照明灯,包括蓄电池箱体、支撑柱、伸缩柱、安装座、LED灯泡、灯罩,所述支撑柱安装在蓄电池箱体的顶部,所述伸缩柱与支撑柱之间活动连接,所述安装座固定安装在伸缩柱的一端上,所述LED灯泡、灯罩均安装在安装座的顶部,且LED灯泡位于灯罩的内部。

[0006] 进一步地,所述蓄电池箱体顶部中心的位置连接有定位座,且支撑柱与定位座螺纹配合,所述蓄电池箱体的顶部安装有控制器,且蓄电池箱体的外表面设有充电孔。

[0007] 进一步地,所述蓄电池箱体的底部设置支撑机构,所述支撑机构设有支柱,且支柱环形分布的三个,所述支柱的内部螺纹连接有活动块,所述活动块的底部固定连接有伸缩支脚,且伸缩支脚与支柱转动配合。

[0008] 进一步地,所述支撑柱内部设有活动连接的支撑块,且伸缩柱固定连接在支撑柱的顶部上,所述支撑柱的外表面开设有限位口,所述支撑块的外表面固定连接有定位杆,所述定位杆穿过限位口的一端套设有弧形夹板与紧固旋钮,所述紧固旋钮与定位杆螺纹配合,且紧固旋钮挤压在弧形夹板的顶部。

[0009] 进一步地,所述安装座的顶部固定连接有六个灯座,所述LED灯泡与灯座固定安装,且灯座与LED灯泡电性连接,所述安装座的顶部固定安装有接线盒,所述灯座与接线盒电性连接,且六个灯座之间并联连接。

[0010] 进一步地,所述安装座的底部开设有穿线孔。

[0011] 进一步地,所述安装座的顶部固定连接有连接环,所述灯座位于连接环的内部,所述灯罩与连接环螺纹连接。

[0012] 本实用新型的有益效果是,本装置在工作的过程中,首先将蓄电池箱体能够放置在地面上进行支撑,设置的支撑柱能够与蓄电池箱体上的定位座进行对接安装,设置的安装座能够与支撑柱一端伸缩连接的伸缩柱进行螺纹安装,然后安装座顶部设置的灯座能够便于LED灯泡进行安装,设置的灯罩能够与安装座之间进行安装,从而能够将安装的LED灯

泡罩在内部进行防护,结构合理,便于拆装,方便携带,同时便于更换零件。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面将对具体实施方式描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1:本实用新型所述一种拼接式户外LED照明灯的结构示意图;

[0015] 图2:图1所示A处的局部放大图;

[0016] 图3:本实用新型所述支撑柱、伸缩柱、支撑块的连接示意图;

[0017] 图4:本实用新型所述安装座的结构示意图;

[0018] 图5:本实用新型所述蓄电池盒的结构示意图;

[0019] 图6:本实用新型所述支柱和伸缩支脚的连接示意图。

[0020] 附图标记如下:

[0021] 1、蓄电池箱体;101、定位座;102、控制器;103、充电孔;

[0022] 2、支撑柱;201、限位口;

[0023] 3、伸缩柱;

[0024] 4、安装座;401、灯座;402、穿线孔;403、连接环;404、接线盒;

[0025] 5、LED灯泡;

[0026] 6、灯罩;

[0027] 7、支柱;701、活动块;702、伸缩支脚;

[0028] 8、支撑块;801、定位杆;802、弧形夹板;803、紧固旋钮。

具体实施方式

[0029] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0030] 如图1-6所示,本实用新型具有以下具体实施例。

[0031] 实施例:

[0032] 一种拼接式户外LED照明灯,包括蓄电池箱体1、支撑柱2、伸缩柱3、安装座4、LED灯泡5、灯罩6,支撑柱2安装在蓄电池箱体1的顶部,伸缩柱3与支撑柱2之间活动连接,安装座4固定安装在伸缩柱3的一端上,LED灯泡5、灯罩6均安装在安装座4的顶部,且LED灯泡5位于灯罩6的内部。

[0033] 通过采用上述技术方案,在使用装置时,首先将蓄电池箱体1能够放置在地面上进行支撑,设置的支撑柱2能够与蓄电池箱体1上的定位座101进行对接安装,设置的安装座4能够与支撑柱2一端伸缩连接的伸缩柱3进行螺纹安装,然后安装座4顶部设置的灯座401能够便于LED灯泡5进行安装,设置的灯罩6能够与安装座4之间进行安装,从而能够将安装的LED灯泡5罩在内部进行防护,结构合理,便于拆装,方便携带,同时便于更换零件。

[0034] 具体的,蓄电池箱体1顶部中心的位置连接有定位座101,且支撑柱2与定位座101螺纹配合,蓄电池箱体1的顶部安装有控制器102,且蓄电池箱体1的外表面设有充电孔103。

[0035] 通过采用上述技术方案,蓄电池箱体1顶部设置的控制器102能够控制开关,蓄电池箱体1内部能够存放蓄电池,从而对装置进行供电,蓄电池箱体1外表面设置的充电孔103能够对蓄电池进行充电。

[0036] 具体的,蓄电池箱体1的底部设置支撑机构,支撑机构设有支柱7,且支柱7环形分布的三个,支柱7的内部螺纹连接有活动块701,活动块701的底部固定连接有伸缩支脚702,且伸缩支脚702与支柱7转动配合。

[0037] 通过采用上述技术方案,设置的支柱7能够进行支撑,同时通过转动伸缩支脚702能够带动连接的活动块701在支柱7内部旋转,从而使活动块701在支柱7内部伸缩,继而调节支柱7支撑的高度,从而便于蓄电池箱体1进行稳定支撑,方便调节。

[0038] 具体的,支撑柱2内部设有活动连接的支撑块8,且伸缩柱3固定连接在支撑柱2的顶部上,支撑柱2的外表面开设有限位口201,支撑块8的外表面固定连接有定位杆801,定位杆801穿过限位口201的一端套设有弧形夹板802与紧固旋钮803,紧固旋钮803与定位杆801螺纹配合,且紧固旋钮803挤压在弧形夹板802的顶部。

[0039] 通过采用上述技术方案,能够调节支撑柱2和伸缩柱3之间进行伸缩并固定,即支撑柱2伸入到伸缩柱3内部的一端与支撑块8固定连接,支撑块8外表面连接的定位杆801能够通过支撑柱2外表面开设的限位口201延伸出,通过旋转定位杆801一端上螺纹套设的紧固旋钮803对弧形夹板802进行挤压,从而使支撑块8与支撑柱2之间进行锁紧固定,反之,松开弧形夹板802的挤压时,此时支撑块8能够在支撑柱2的内部进行滑动,从而调节支撑柱2与伸缩柱3之间进行伸缩。

[0040] 具体的,安装座4的顶部固定连接有六个灯座401,LED灯泡5与灯座401固定安装,且灯座401与LED灯泡5电性连接,安装座4的顶部固定安装有接线盒404,灯座401与接线盒404电性连接,且六个灯座401之间并联连接;

[0041] 安装座4的底部开设有穿线孔402。

[0042] 通过采用上述技术方案,设置的灯座401能够便于LED灯泡5进行安装,设置的接线盒404能够对灯座401进行接线,同时,六个灯座401之间采用并联连接的方式进行安装,能够避免其中一个LED灯泡5损坏导致其它的出现短路现象,设置的穿线孔402能够对接线盒404进行接线,从而能够对LED灯泡5进行通电。

[0043] 具体的,安装座4的顶部固定连接有连接环403,灯座401位于连接环403的内部,灯罩6与连接环403螺纹连接。

[0044] 通过采用上述技术方案,设置的连接环403能够与灯罩6之间螺纹配合,从而便于灯罩6与安装座4之间进行拆装。

[0045] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

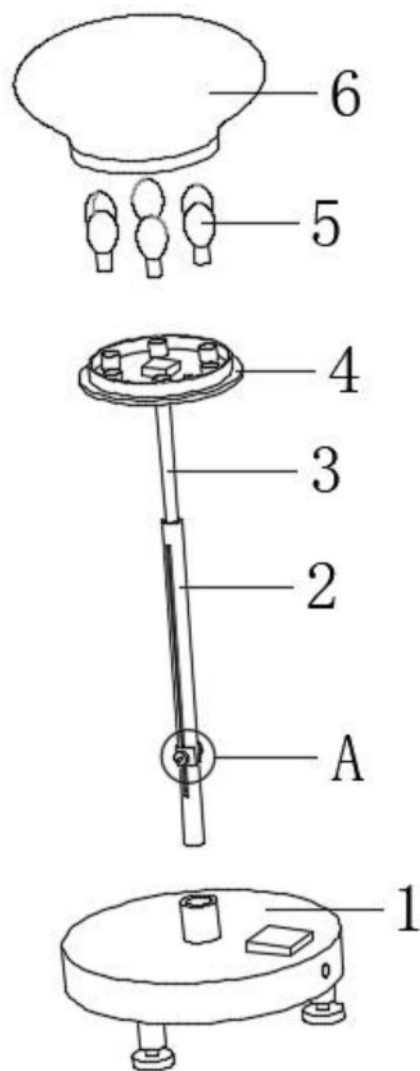


图1

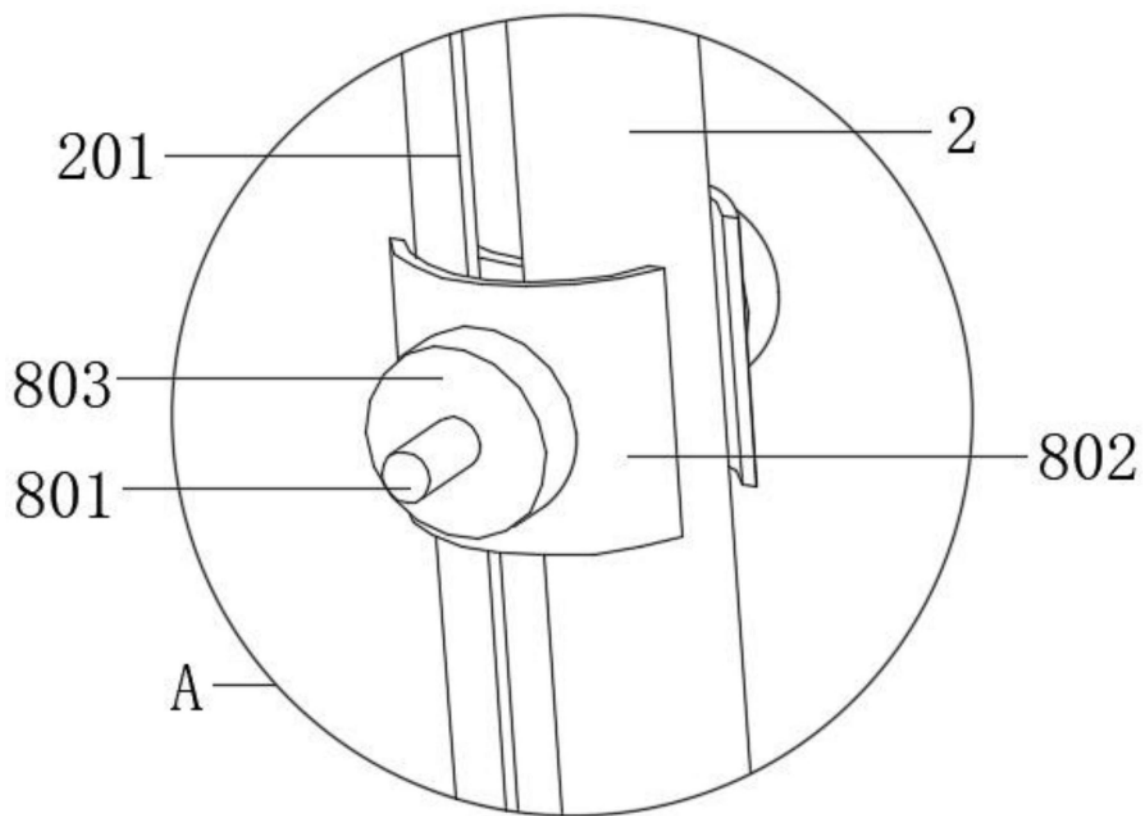


图2

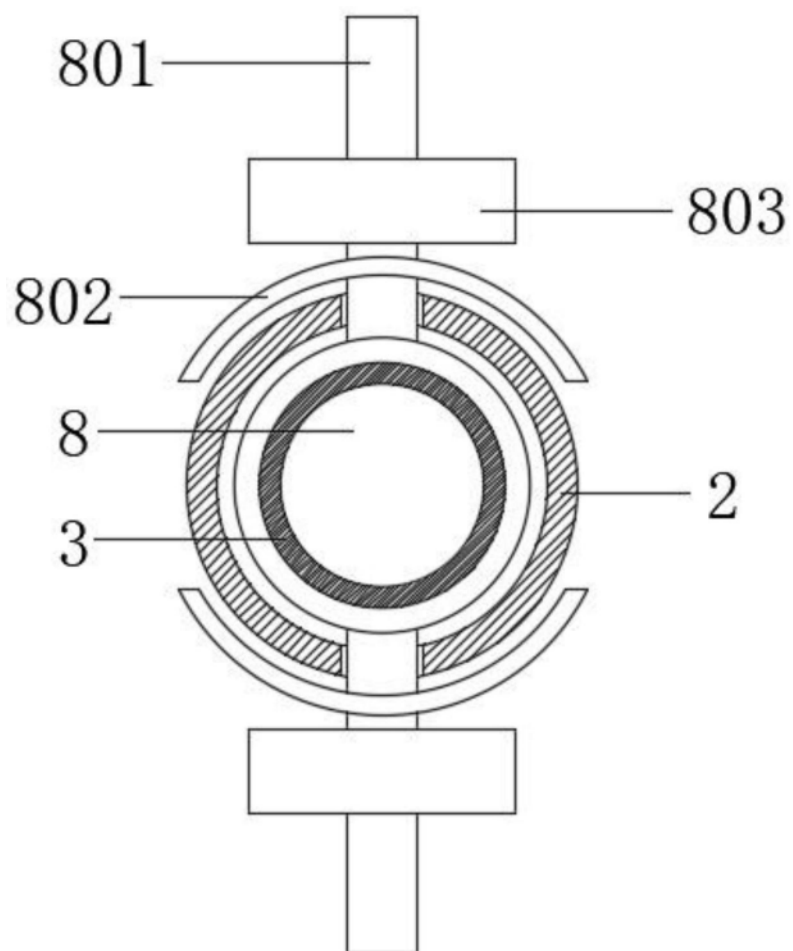


图3

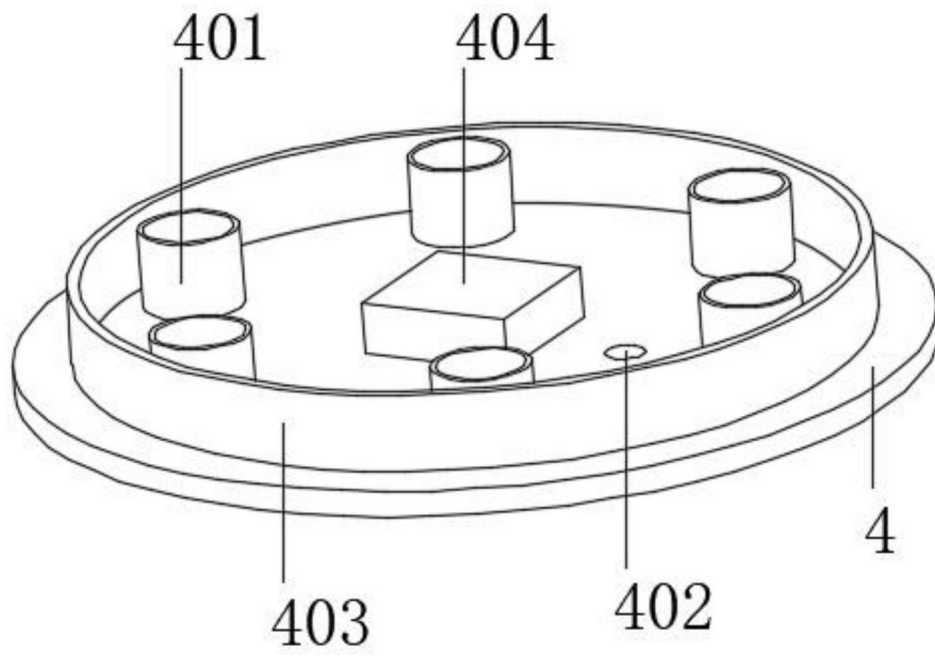


图4

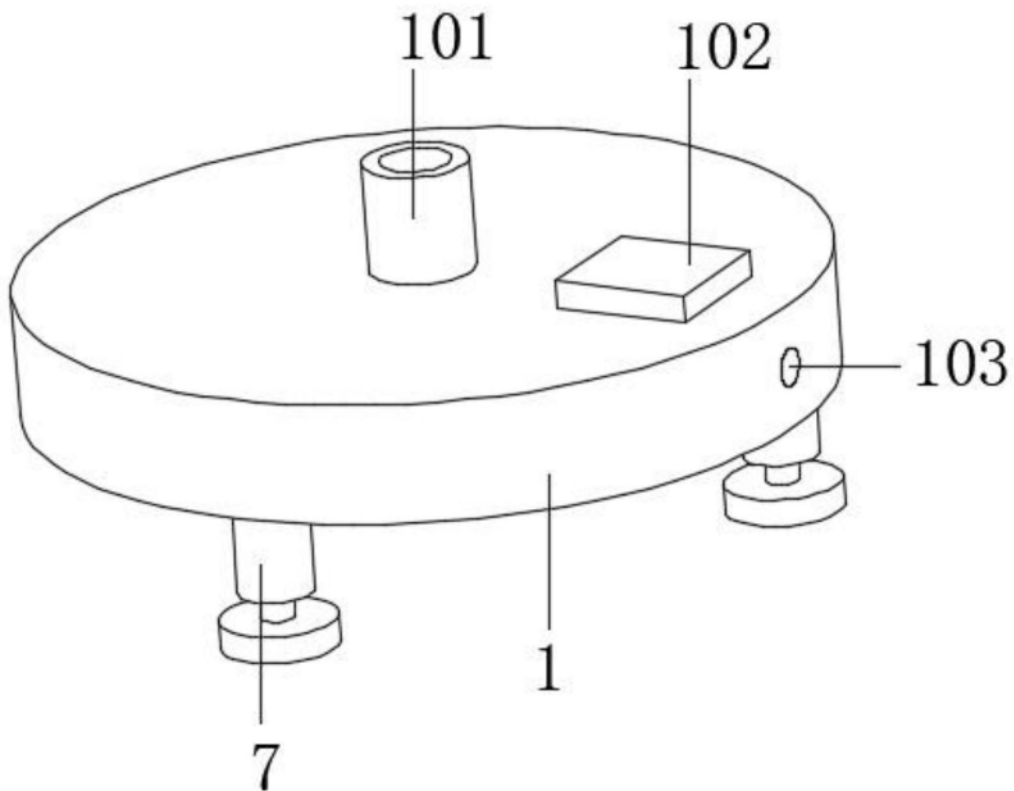


图5

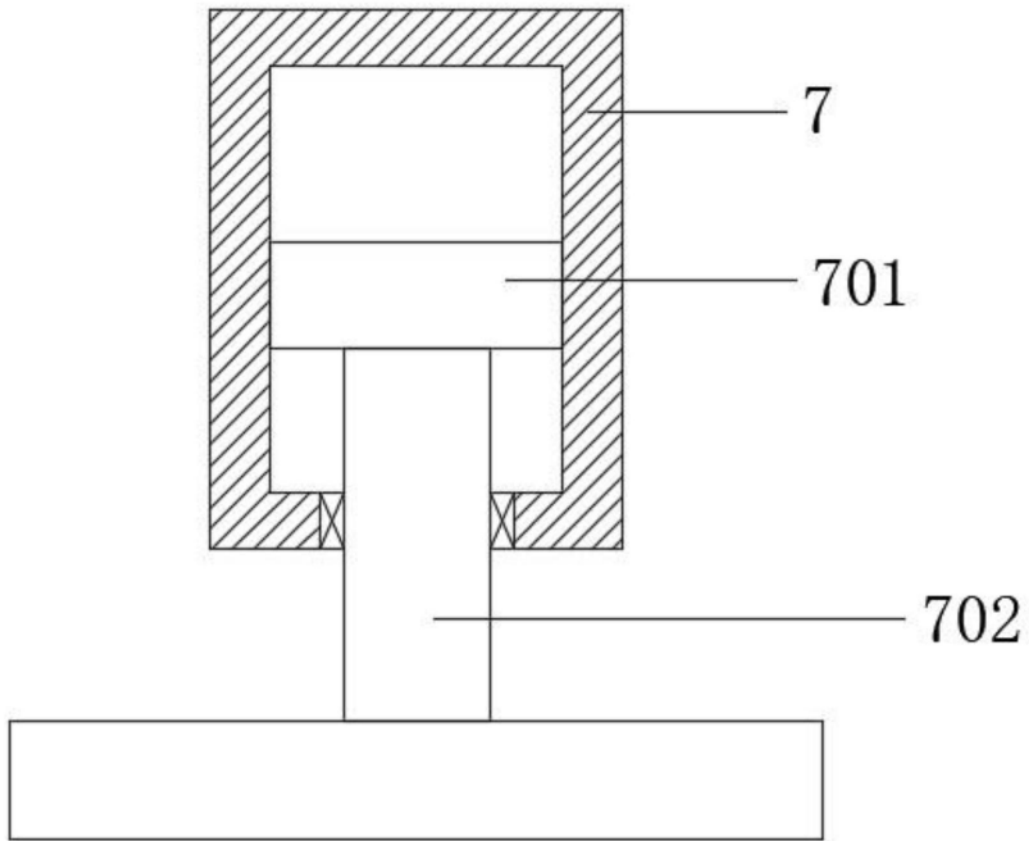


图6