



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211859170 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 03

(21) 申请号 202020708645.1

(22) 申请日 2020.04.30

(73) 专利权人 正耐电气股份有限公司

地址 010000 内蒙古自治区呼和浩特市金川开发区金二路

(72) 发明人 史晓磊

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int. Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/38 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02G 13/00 (2006.01)

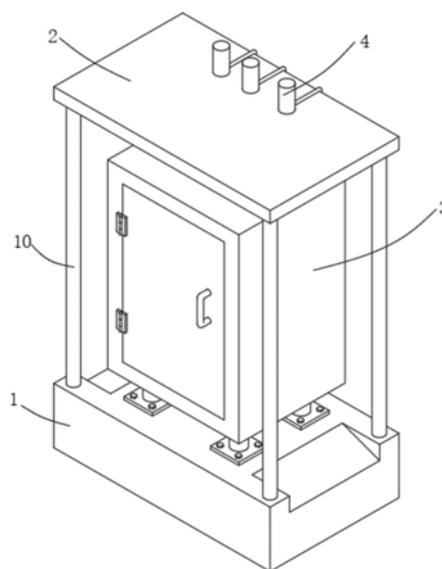
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种防雷击电力柜

(57) 摘要

本实用新型涉及电力设备技术领域,具体为一种防雷击电力柜,包括底座,底座通过上表面焊接的支撑杆连接有挡雨棚,底座两端开设有斜坡,挡雨棚上方安装有避雷器,底座与挡雨棚之间设有电力柜,电力柜与底座之间固定连接连接有连接装置,连接装置顶端设有上连接片,上连接片内部开设有第一螺纹通孔,连接装置底端设有下连接片,下连接片内部开设有第二螺纹通孔。本实用新型通过设置的连接装置便于抬高电力柜高度,避免与底座上方积水直接接触,设置的挡雨棚,便于在下雨天气对电力柜起到防雨的作用,雨水可通过底座两端设置的斜坡流入地面,避免雨水锈蚀电力柜和连接装置,影响使用,通过挡雨棚上表面设置的避雷器,可对电力柜起到避雷的作用。



1. 一种防雷击电力柜,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)通过上表面焊接的支撑杆(10)连接有挡雨棚(2),所述底座(1)两端开设有斜坡(11),所述挡雨棚(2)上方安装有避雷器(4),所述底座(1)与所述挡雨棚(2)之间设有电力柜(3),所述电力柜(3)与所述底座(1)之间固定连接连接有连接装置(5),所述连接装置(5)顶端设有上连接片(51),所述上连接片(51)内部开设有第一螺纹通孔(511),所述连接装置(5)底端设有下连接片(52),所述下连接片(52)内部开设有第二螺纹通孔(521)。

2. 根据权利要求1所述的防雷击电力柜,其特征在于:所述电力柜(3)底部开设有第三螺纹通孔(31),所述第三螺纹通孔(31)与所述第一螺纹通孔(511)通过第一螺栓(6)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的防雷击电力柜,其特征在于:所述底座(1)上表面开设有螺纹孔(12),所述螺纹孔(12)与所述第二螺纹通孔(521)通过第二螺栓(61)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的防雷击电力柜,其特征在于:所述支撑杆(10)的顶端与所述挡雨棚(2)下表面焊合连接。

5. 根据权利要求1所述的防雷击电力柜,其特征在于:所述避雷器(4)底端连接有引线(41),所述引线(41)底端固定连接连接有接地装置(42),所述引线(41)表面设有橡胶绝缘套。

6. 根据权利要求1所述的防雷击电力柜,其特征在于:所述电力柜(3)前端铰接有柜门(30),所述柜门(30)表面设有把手(301)。

一种防雷击电力柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备技术领域,具体为一种防雷击电力柜。

背景技术

[0002] 目前,在电力基础设施领域,电力柜是常见设备,对于目前的电力柜主要由一个大致呈长方体的金属外壳构成,电力柜用于实现电力控制设备的安装,电力柜适用于发电厂、石油、化工、冶金、纺织、高层建筑等行业,作为输电、配电及电能转换之用,现有的电力柜一般安装在户外,每年在夏季雷雨天气,常常会有电力柜受到雷电的打击,且易发生雨水浸入电力柜内部的现象,雨水里面的酸性物质会对电力柜进行腐蚀,减少电力柜的使用寿命,鉴于此,我们提出一种防雷击电力柜。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防雷击电力柜,以解决上述背景技术中提出的现有的电力柜在夏季雷雨天气,常常会有电力柜受到雷电的打击,且易发生雨水浸入电力柜内部的现象,雨水里面的酸性物质会对电力柜进行腐蚀,减少电力柜的使用寿命的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种防雷击电力柜,包括底座,所述底座通过上表面焊接的支撑杆连接有挡雨棚,所述底座两端开设有斜坡,所述挡雨棚上方安装有避雷器,所述底座与所述挡雨棚之间设有电力柜,所述电力柜与所述底座之间固定连接连接有连接装置,所述连接装置顶端设有上连接片,所述上连接片内部开设有第一螺纹通孔,所述连接装置底端设有下连接片,所述下连接片内部开设有第二螺纹通孔。

[0006] 优选的,所述电力柜底部开设有第三螺纹通孔,所述第三螺纹通孔与所述第一螺纹通孔通过第一螺栓固定连接。

[0007] 优选的,所述底座上表面开设有螺纹孔,所述螺纹孔与所述第二螺纹通孔通过第二螺栓固定连接。

[0008] 优选的,所述支撑杆的顶端与所述挡雨棚下表面焊接连接。

[0009] 优选的,所述避雷器底端连接有引线,所述引线底端固定连接连接有接地装置,所述引线表面设有橡胶绝缘套。

[0010] 优选的,所述电力柜前端铰接有柜门,所述柜门表面设有把手。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0012] 该实用新型中,通过设置的连接装置便于固定连接电力柜于底座上方,抬高电力柜高度,避免与底座上方积水直接接触,设置的挡雨棚,便于在下雨天气对电力柜进行保护,起到防雨的作用,雨水可通过底座两端设置的斜坡流入地面,避免雨水堆积在底座表面,锈蚀电力柜和连接装置,影响使用,在降雷天气,通过挡雨棚上表面设置的避雷器,可对电力柜起到避雷的作用,减小遭受雷击的概率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的底座结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型的电力柜结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型的A处结构示意图。

[0017] 图中：1、底座；10、支撑杆；11、斜坡；12、螺纹孔；2、挡雨棚；3、电力柜；30、柜门；301、把手；31、第三螺纹通孔；4、避雷器；41、引线；42、接地装置；5、连接装置；51、上连接片；511、第一螺纹通孔；52、下连接片；521、第二螺纹通孔；6、第一螺栓；61、第二螺栓。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“中心线”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“深度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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设备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，另外在本实用新型的描述中，“若干”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0020] 实施例1

[0021] 一种防雷击电力柜，为了解决现有的电力柜在夏季雷雨天气，常常会有电力柜受到雷电的打击，且易发生雨水浸入电力柜内部的现象，雨水里面的酸性物质会对电力柜进行腐蚀，减少电力柜的使用寿命的问题，作为一个优选实施例，如图1、图2、图3和图4所示，包括底座1，底座1通过上表面焊接的支撑杆10连接有挡雨棚2，起到了挡雨的作用，底座1两端开设有斜坡11，落入底座1的雨水可由斜坡滑落至底面，挡雨棚2上方安装有避雷器4，避雷器4型号为YH5W5-17/50，起到避雷的作用，底座1与挡雨棚2之间设有电力柜3，电力柜3与底座1之间固定连接连接有连接装置5，连接装置5顶端设有上连接片51，上连接片51内部开设有第一螺纹通孔511，连接装置5底端设有下连接片52，下连接片52内部开设有第二螺纹通孔521。

[0022] 本实例中，电力柜3底部开设有第三螺纹通孔31，第三螺纹通孔31与第一螺纹通孔511通过第一螺栓6固定连接，起到了固定电力柜3和连接装置5的作用。

[0023] 进一步的，底座1上表面开设有螺纹孔12，螺纹孔12与第二螺纹通孔521通过第二螺栓61固定连接，起到了固定底座1和连接装置5的作用。

[0024] 具体的为，支撑杆10的顶端与挡雨棚2下表面焊合连接，便于底座1和挡雨棚2之间的固定连接。

[0025] 除此之外，避雷器4底端连接有引线41，引线41底端固定连接有接地装置42，雷电流可通过避雷器4被接收，通过引线41传入接地装置42被地面接收，起到避雷的作用，引线41表面设有橡胶绝缘套，起到绝缘的作用，避免引线41直接接触电力柜3造成事故。

[0026] 进一步的,电力柜3前端铰接有柜门30,柜门30表面设有把手301,通过使用把手301拉动柜门30,便于电力柜3打开和关闭。

[0027] 本实用新型在使用时,需先将连接装置5固定于电力柜3底面,将第一螺纹通孔511与第三螺纹通孔31的圆心处对齐,顺时针旋转第一螺栓6至第一螺纹通孔511和第三螺纹通孔31内部,完成电力柜3与连接装置5的固定,将第二螺纹通孔521与螺纹孔12的圆心处对齐,顺时针旋转第二螺栓61至第二螺纹通孔521和螺纹孔12内部,完成电力柜3与底座1的固定,使用焊枪将支撑杆10与挡雨棚2的连接处进行点焊,完成对底座1和挡雨棚2之间的连接和固定。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,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。

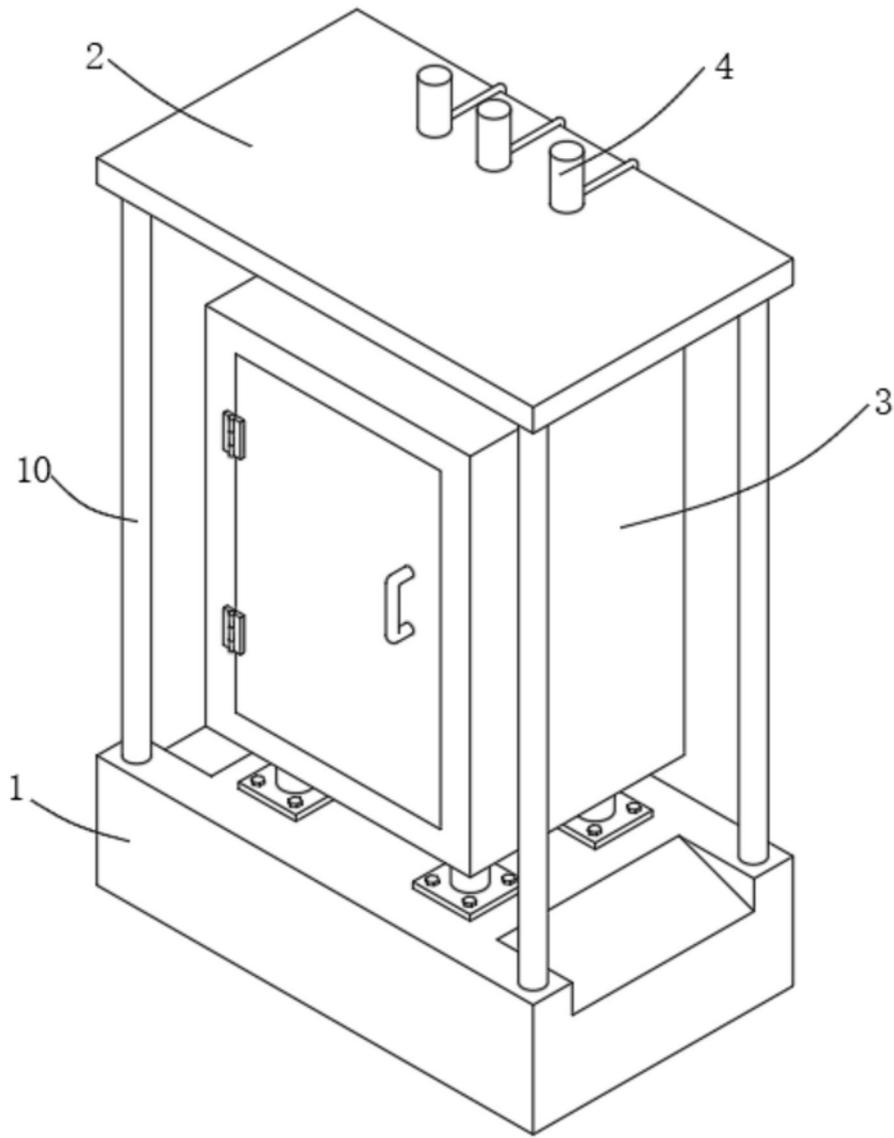


图1

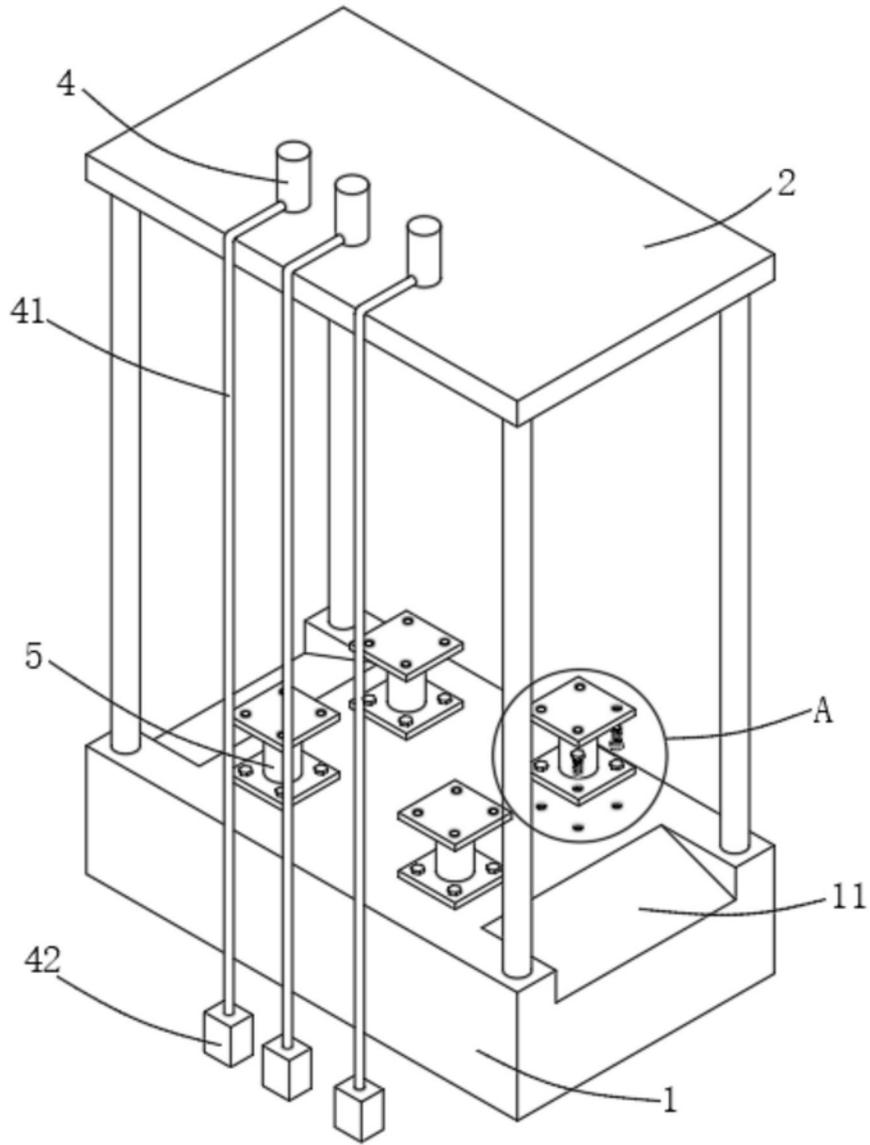


图2

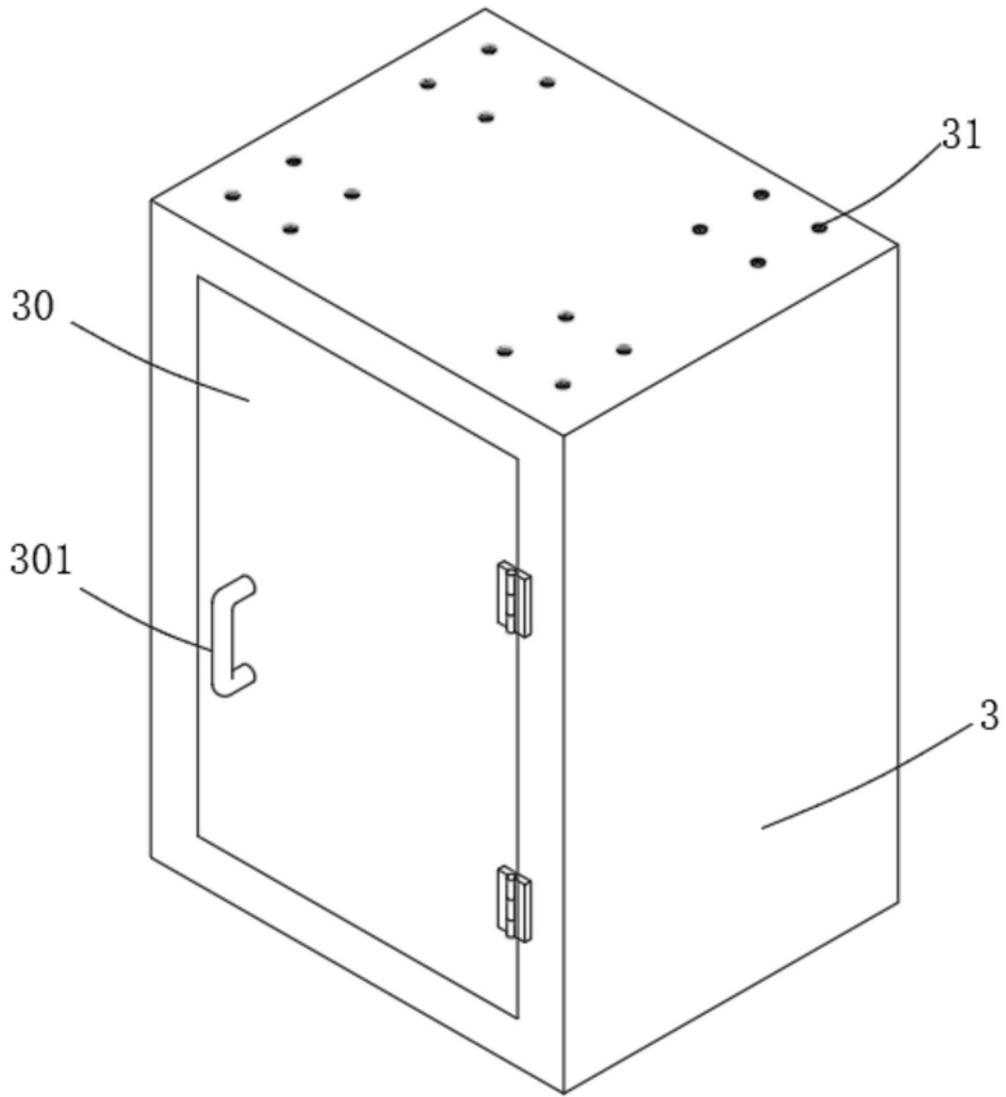


图3

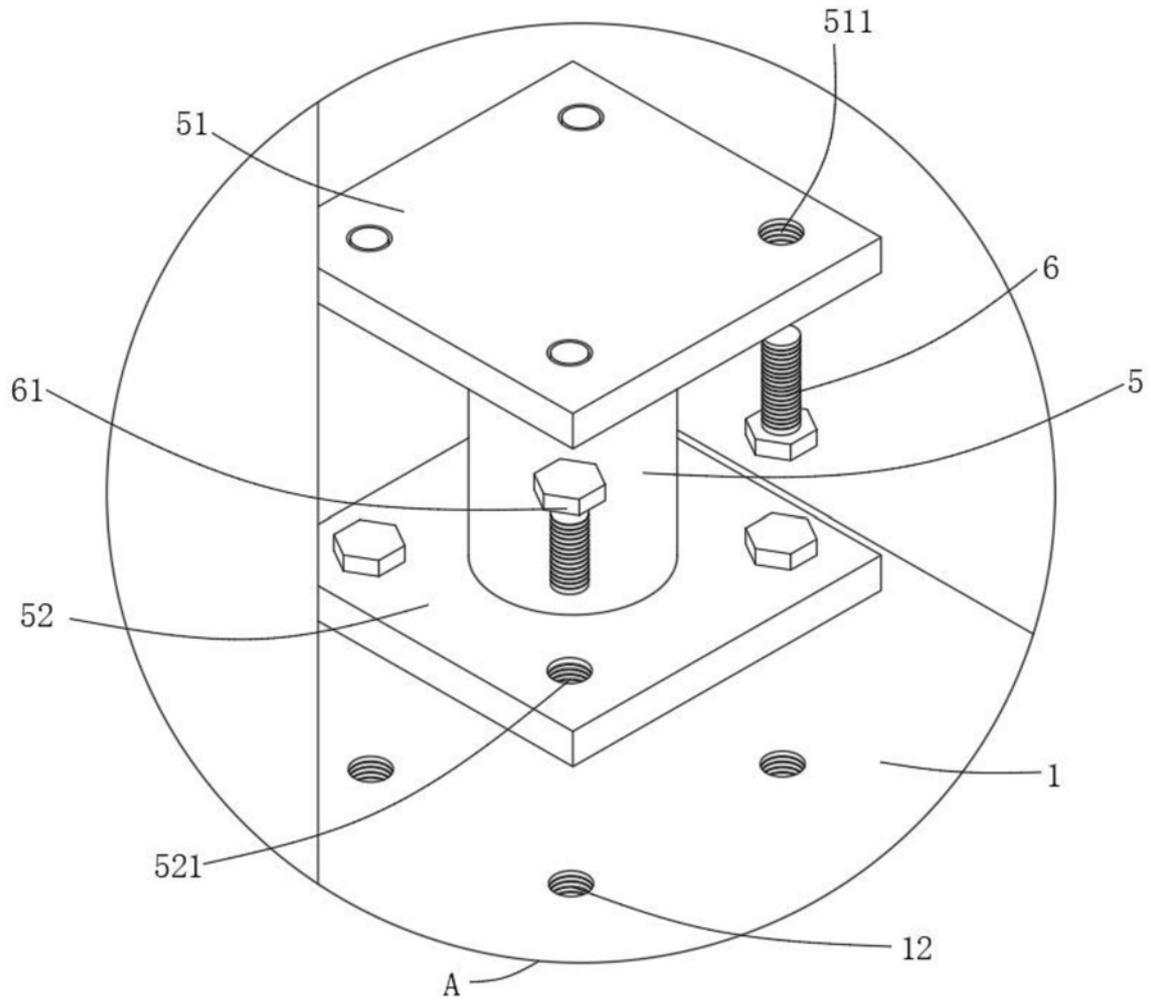


图4