(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216717226 U
(45)授权公告日 2022.06.10

(21)申请号 202123152953.4

(22)申请日 2021.12.15

(73)专利权人 江苏正罡电力设备有限公司
地址 226000 江苏省南通市如皋市城北街道花市北路20号

(72)发明人 唐福鑫 胡炎 唐凯 张嘉豪

(51)Int.Cl.
G01B 5/14(2006.01)

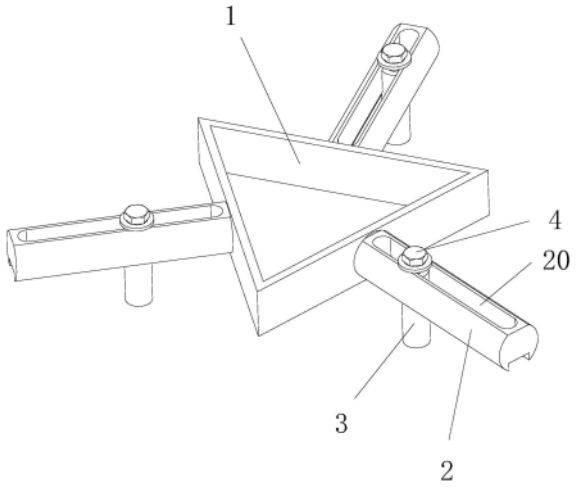
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备，包括三角架、开槽导轨支柱、检测治具和螺栓，所述三角架呈正三角状，所述三角架的三个外壁中部安装有开槽导轨支柱，开槽导轨支柱水平垂直于三角架外壁，所述开槽导轨支柱上开设有调节槽孔，调节槽孔处插装有活动的检测治具，检测治具顶部通过螺栓与开槽导轨支柱锁紧。通过上述方式，本实用新型能够同步检验三位置处的导电杆或触座，能够根据产品尺寸进行调节，适用性广，能够模拟安装，方便之后的零部件的安装。



CN 216717226 U

1.一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备，其特征在于：该种高效检验导电杆和触座安装位置的设备包括三角架、开槽导轨支柱、检测治具和螺栓，所述三角架呈正三角状，所述三角架的三个外壁中部安装有开槽导轨支柱，开槽导轨支柱水平垂直于三角架外壁，所述开槽导轨支柱上开设有调节槽孔，调节槽孔处插装有活动的检测治具，检测治具顶部通过螺栓与开槽导轨支柱锁紧。

2.根据权利要求1所述的一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备，其特征在于：所述调节槽孔截面为倒T型，所述检测治具上部设置有与倒T型调节槽孔配合的防转平面。

3.根据权利要求1所述的一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备，其特征在于：所述调节槽孔上设置有便于检测识别的导轨刻度。

4.根据权利要求1所述的一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备，其特征在于：所述螺栓包括垫片和螺杆，垫片放置于开槽导轨支柱上，检测治具顶部设置有与螺杆配合的螺纹孔，螺杆穿过垫片后拧入到检测治具。

5.根据权利要求1所述的一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备，其特征在于：所述检测治具采用与导电杆配合的套筒。

6.根据权利要求1所述的一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备，其特征在于：所述检测治具采用与触座配合的铝棒。

一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及避雷器检测技术领域，特别是涉及一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备。

背景技术

[0002] 在对三相共罐避雷器的导电杆进行安装的时候，由于导电杆的是偏心的圆柱形，如图1所示，01为偏心的导电杆，在安装的时候就需要用卷尺对导电杆进行两两测距，保证安装正确，需要量三次，员工们在安装的时候往往会因为偏心将安装方向弄错，导致浪费了非常多的时间，除此之外，对应的盆式绝缘子上设置有触座，触座也是三个，如图2所示，02为触座，触座的安装位置也要检测，需要两两测距，量三次，操作繁琐，人工测量存在认为因素，有可能测量方式或读取数值的时候存在误差。

[0003] 基于以上缺陷和不足，有必要对现有的技术予以改进，设计出一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备，能够同步检验三位置处的导电杆或触座，能够根据产品尺寸进行调节，适用性广，能够模拟安装，方便之后的零部件的安装。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的一个技术方案是：提供一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备，该种高效检验导电杆和触座安装位置的设备包括三角架、开槽导轨支柱、检测治具和螺栓，所述三角架呈正三角状，所述三角架的三个外壁中部安装有开槽导轨支柱，开槽导轨支柱水平垂直于三角架外壁，所述开槽导轨支柱上开设有调节槽孔，调节槽孔处插装有活动的检测治具，检测治具顶部通过螺栓与开槽导轨支柱锁紧。

[0006] 优选的是，所述调节槽孔截面为倒T型，所述检测治具上部设置有与倒T型调节槽孔配合的防转平面。

[0007] 优选的是，所述调节槽孔上设置有便于检测识别的导轨刻度。

[0008] 优选的是，所述螺栓包括垫片和螺杆，垫片放置于开槽导轨支柱上，检测治具顶部设置有与螺杆配合的螺纹孔，螺杆穿过垫片后拧入到检测治具。

[0009] 优选的是，所述检测治具采用与导电杆配合的套筒。

[0010] 优选的是，所述检测治具采用与触座配合的铝棒。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 这个工装设备通过螺栓的松紧，使用者可以移动套筒和铝棒在导轨上的位置，移动到安装要求位置时，就用螺栓进行固定，当固定好的三个套筒可以顺利的将盆式绝缘子上的导电杆包裹住，说明安装合格；

[0013] 此外将套筒换成铝棒，调整好位置，可以将铝棒放入触座中，那么就对盆式绝缘子的安装进行了有效的模拟，方便之后的零部件的安装；

[0014] 这个工装不仅可以用于一种产品，不同的产品，使用者可以调整套筒和导电杆在导轨上的位置，满足使用要求，所以在导轨足够长的情况下，只要配置尺寸大小不同的套筒和导电杆就可以满足多种产品的生产要求。

附图说明

[0015] 图1为三相共罐避雷器的导电杆安装示意图。

[0016] 图2为触座分布示意图。

[0017] 图3为一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备的结构示意图。

[0018] 图4为一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备的套筒安装剖视图。

[0019] 图5为一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备的铝棒安装剖视图。

[0020] 图6为一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备的检测治具结构示意图。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型较佳实施例进行详细阐述，以使实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0022] 请参阅图3至图6，本实用新型实施例包括：

[0023] 一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备，该种高效检验导电杆和触座安装位置的设备包括三角架1、开槽导轨支柱2、检测治具3和螺栓4，所述三角架1呈正三角状，所述三角架1的三个外壁中部安装有开槽导轨支柱2，开槽导轨支柱2水平垂直于三角架1外壁，所述开槽导轨支柱2上开设有调节槽孔20，调节槽孔20处插装有活动的检测治具3，检测治具3顶部通过螺栓4与开槽导轨支柱2锁紧。

[0024] 所述调节槽孔20截面为倒T型，所述检测治具3上部设置有与倒T型调节槽孔20配合的防转平面30。

[0025] 所述调节槽孔20上设置有便于检测识别的导轨刻度。

[0026] 所述螺栓4包括垫片41和螺杆42，垫片41放置于开槽导轨支柱2上，检测治具3顶部设置有与螺杆42配合的螺纹孔，螺杆42穿过垫片41后拧入到检测治具3。

[0027] 所述检测治具3采用与导电杆配合的套筒31。

[0028] 所述检测治具3采用与触座配合的铝棒32。

[0029] 本实用新型一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备工作时，松开螺栓4，使得检测治具3可以沿开槽导轨支柱2的调节槽孔20方向移动，沿导轨刻度把可以移动的检测治具3调整到指定的距离，之后紧固螺栓4，使得检测治具3固定在指定刻度处，不再移动，然后对安装好的导电杆或触座进行检验，需要导电杆安装位置时，采用导电杆配合的套筒31，不改变之前调整的间距，更换与触座配合的铝棒32，就可以对触座的安装间距进行检验，此外由于铝棒32的直径和导电杆的直径一致，那么就可以对接下来盆式绝缘子的安装进行模拟，防止导电杆和触座相碰撞造成不必要的损坏。

[0030] 本实用新型一种高效检验导电杆和触座安装位置的设备，能够同步检验三位置处的导电杆或触座，能够根据产品尺寸进行调节，适用性广，能够模拟安装，方便之后的零部件的安装。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

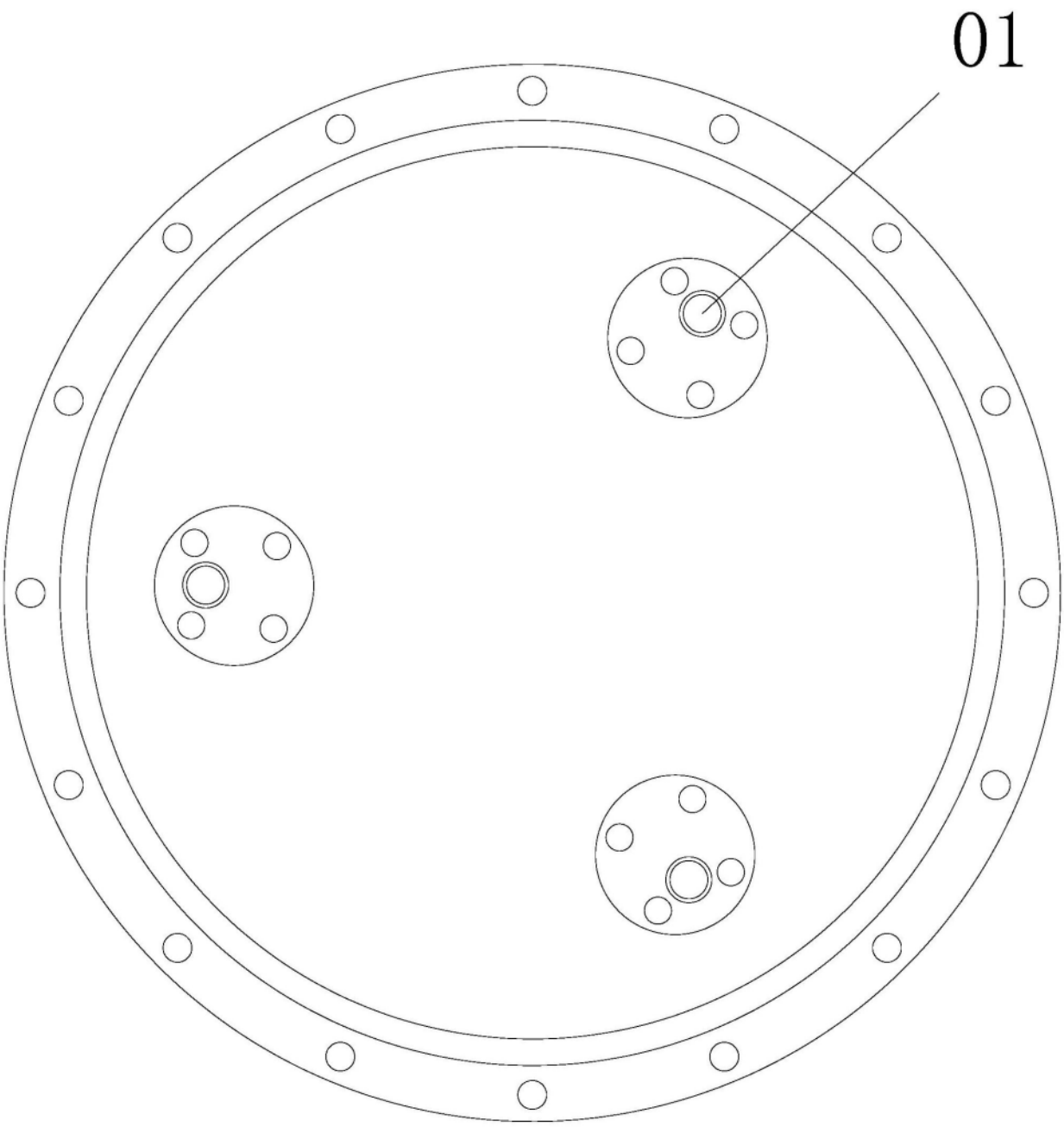


图1

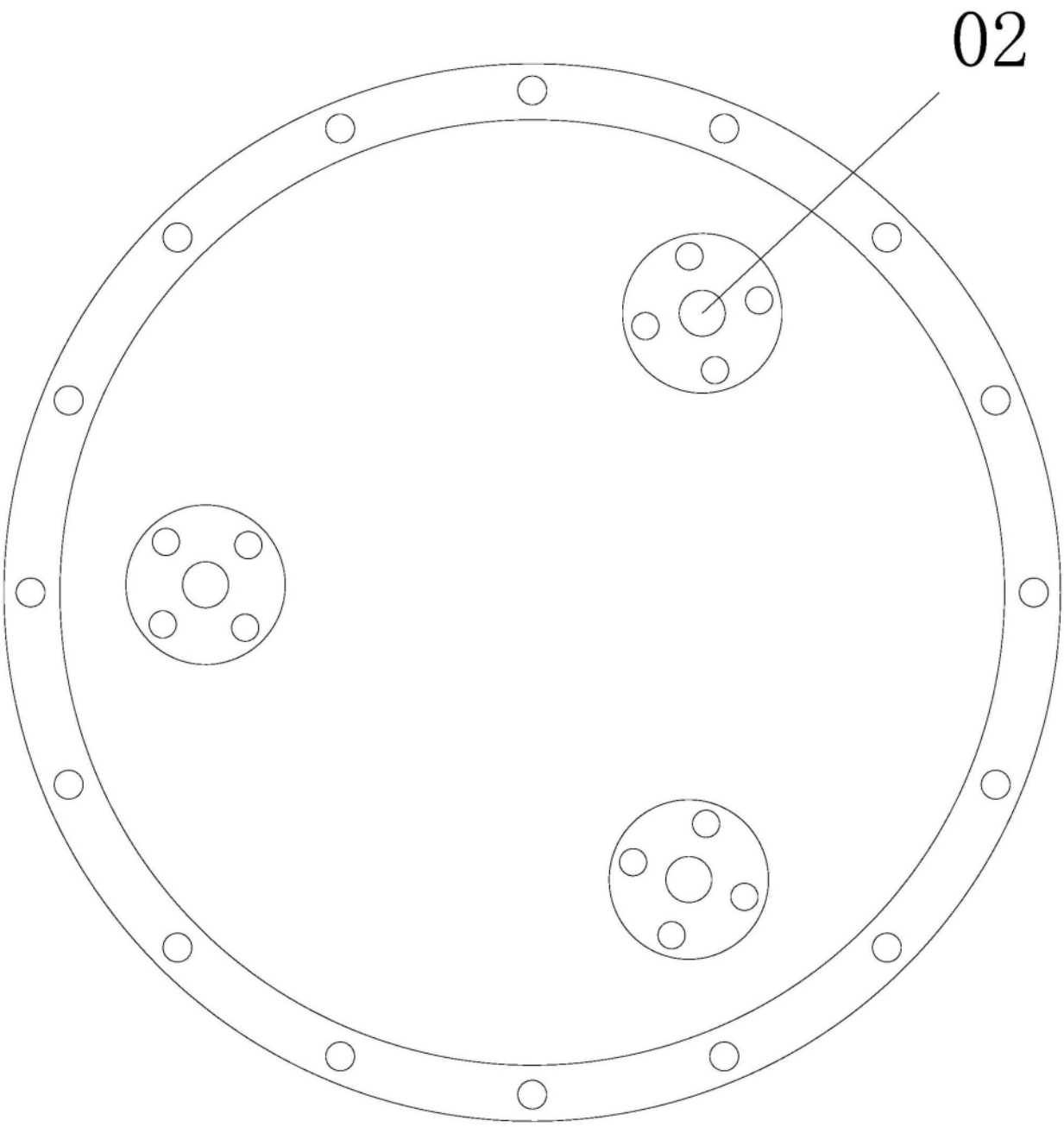


图2

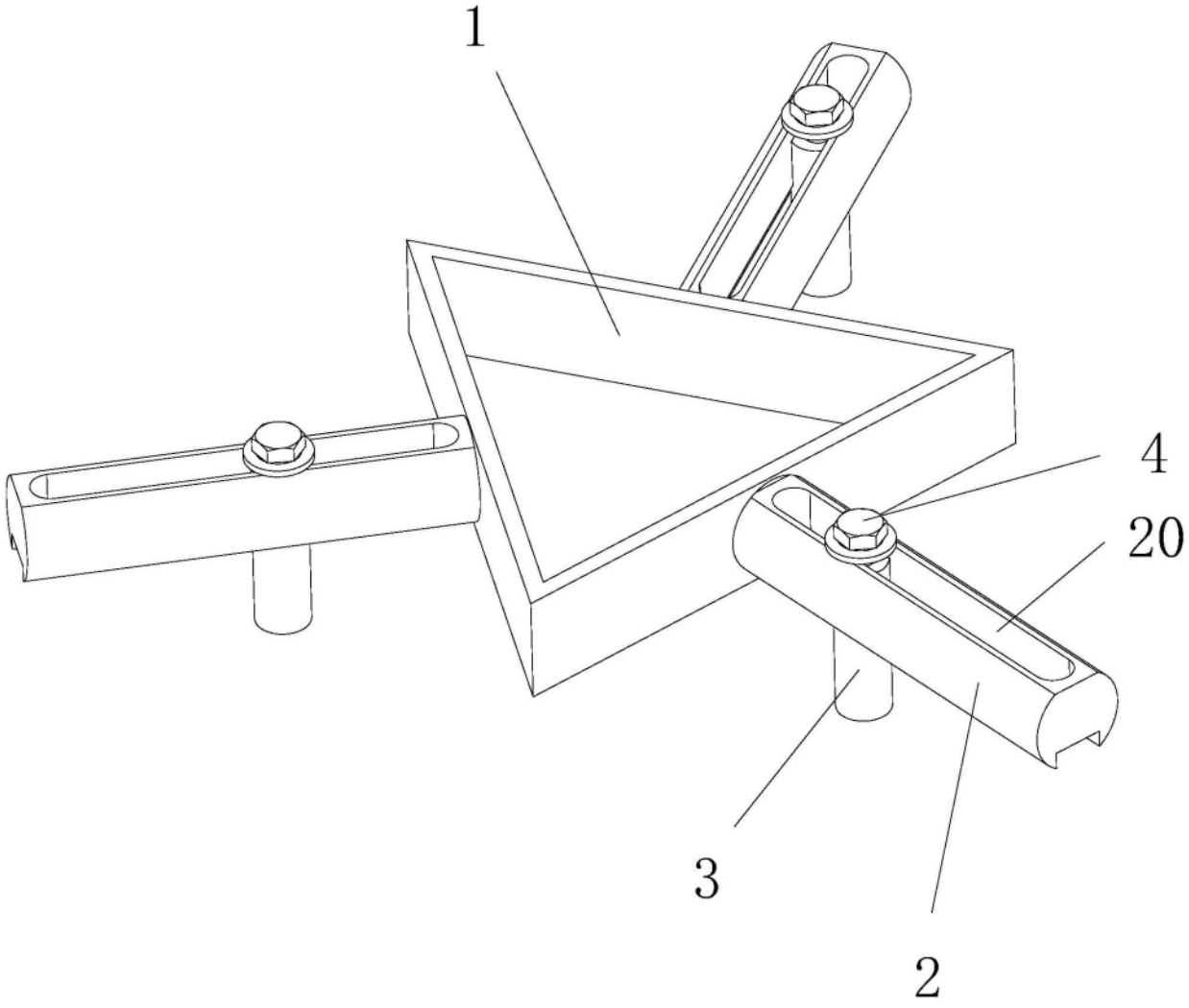


图3

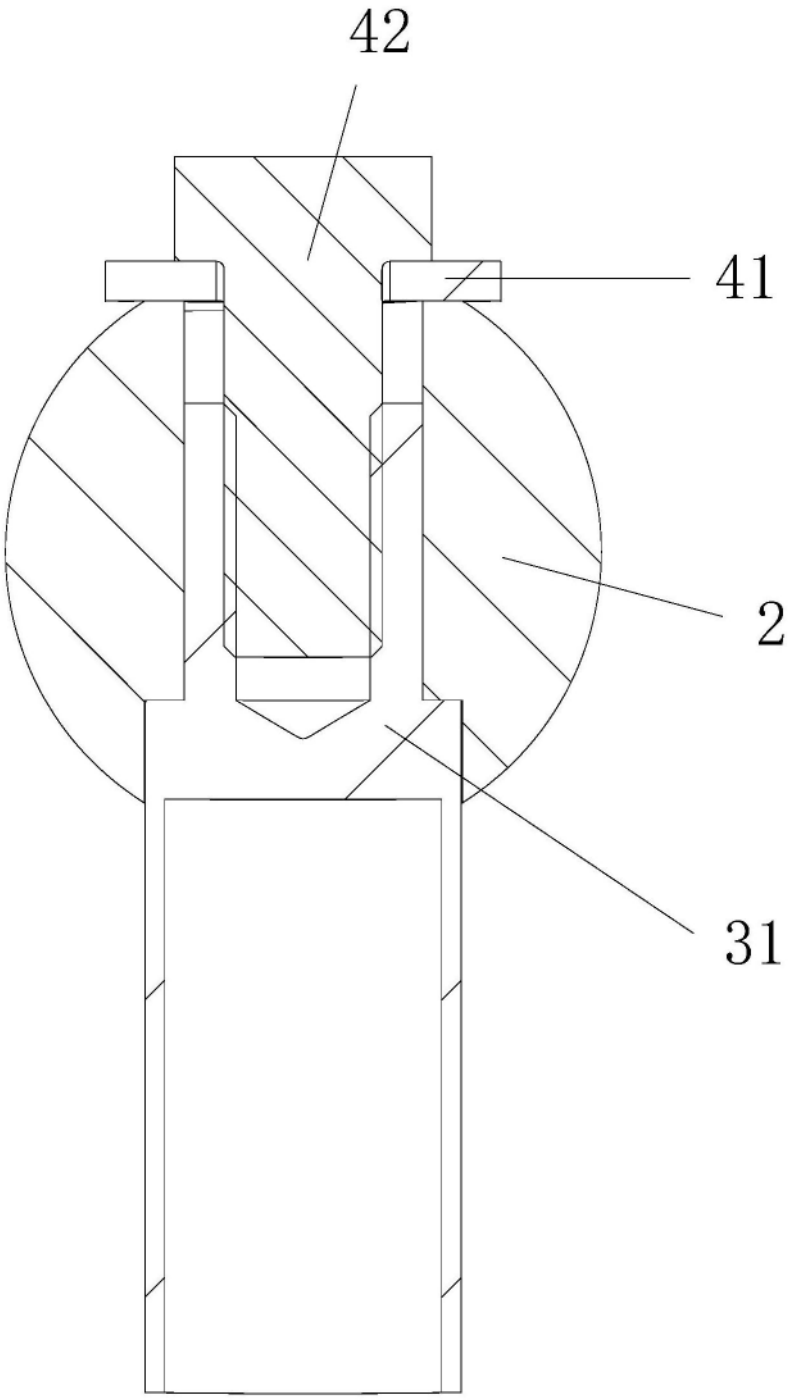


图4

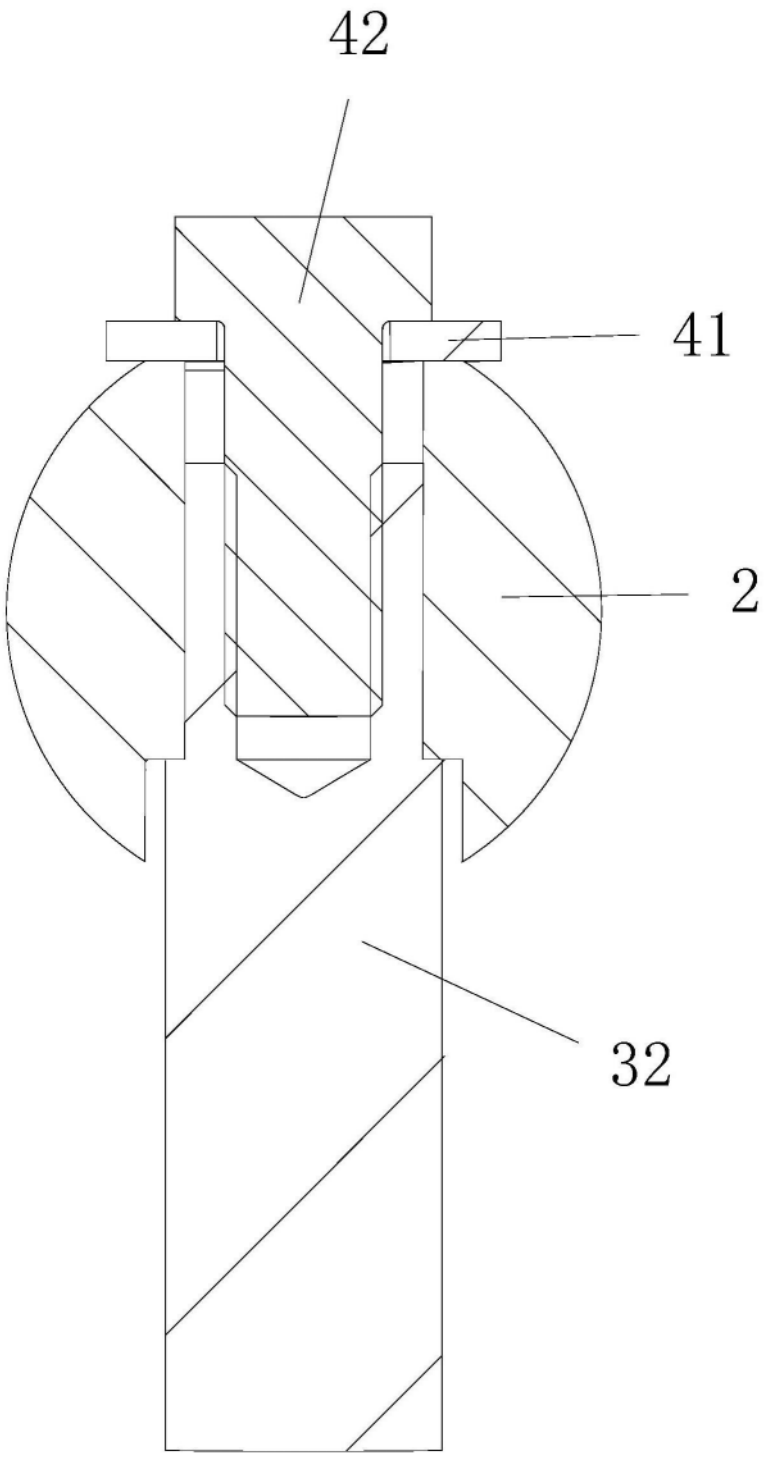


图5

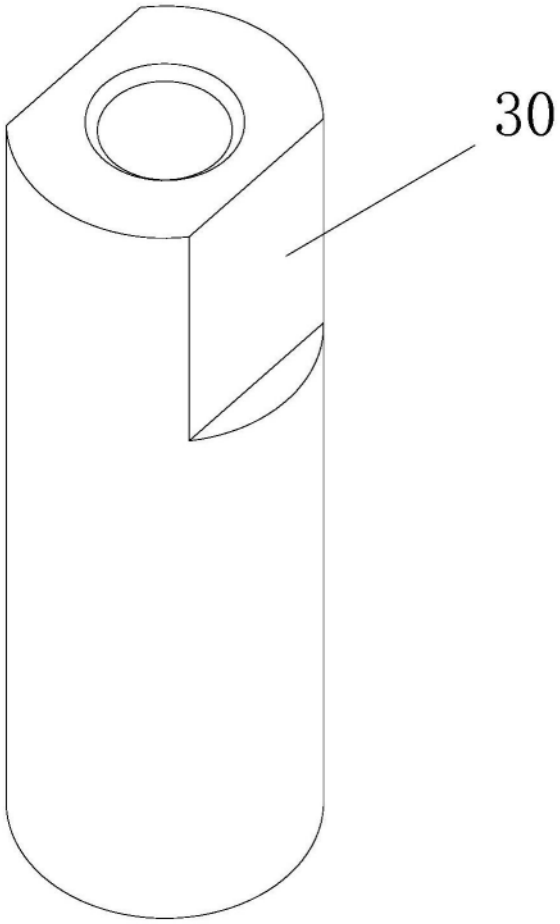


图6