(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106482911 A
(43)申请公布日 2017.03.08

(21)申请号 201610895267.0

(22)申请日 2016.10.13

(71)申请人 青岛智享专利技术开发有限公司
地址 266600 山东省青岛市城阳区正阳中路192号办公416

(72)发明人 左常亮

(51)Int.Cl.
G01M 3/14(2006.01)

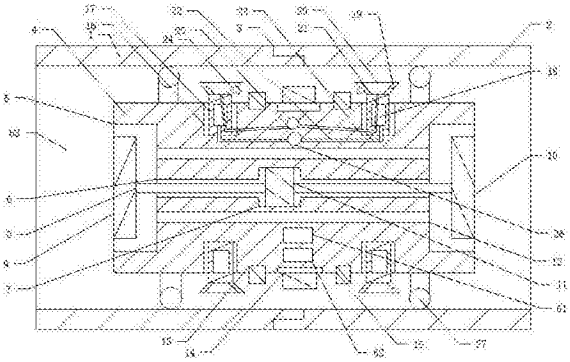
权利要求书2页 说明书9页 附图2页

(54)发明名称

一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置

(57)摘要

本发明公开了一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，所述管道腔内设有一滑动的滑动检漏机，所述滑动检漏机上还设有两个相对应的第四凹槽，所述第四凹槽内分别设有一与所述第一管道和所述第二管道相对应的密封压盘，所述抽气机分别与所述密封吸盘相对应连通，所述滑动检漏机上还包括有一转动的第一转盘和一第二转盘，所述第一转盘与所述第二转盘还分别设有一照明灯和一摄像头，所述滑动检漏机上还包括有一转动的第三转盘，所述第三转盘上设有一与所述连接口相对应的第四连接管，能够利用第四连接管对连接口处进行喷洒泡沫水，从而能够使漏点处发生泡沫膨胀的现象，从而找到漏点位置，进一步防止了因漏点发生渗水后对线缆造成的腐蚀。



CN 106482911 A

1.一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，包括有一第一管道和一第二管道，所述第一管道与所述第二管道相对应连接后构成一连接口，所述第一管道与所述第二管道分别设有一相对应连通的管道腔，其特征在于：所述管道腔内设有一滑动的滑动检漏机，所述滑动检漏机的两端分别设有一在所述第一管道和所述第二管道上转动的支撑转轮，所述滑动检漏机上还设有两个相对应的第四凹槽，所述第四凹槽内分别设有一与所述第一管道和所述第二管道相对应的密封压盘，所述密封压盘上分别设有一压盘气压腔，所述密封压盘上还分别连接有一与所述第一管道和所述第二管道相对应连接的密封吸盘，所述滑动检漏机内还设有一抽气机和一空气压缩机，所述抽气机分别与所述密封吸盘相对应连通，两侧所述密封吸盘上分别设有与所述抽气机相对应连通的抽气孔，所述空气压缩机分别与所述压盘气压腔相对应连通，所述滑动检漏机上还包括有一转动的第一转盘和一第二转盘，所述第一转盘与所述第二转盘还分别设有一照明灯和一摄像头，所述滑动检漏机上还包括有一转动的第三转盘，所述第三转盘上设有一与所述连接口相对应的第四连接管，所述第四连接管喷出与所述连接口相对应的泡沫水，所述滑动检漏机内还设有一带动所述第一转盘和所述第二转盘以及第三转盘转动的第二电机，所述滑动检漏机的两端还分别设有一相对应转动的第一风扇和第二风扇。

2.根据权利要求1所述一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，其特征在于：所述滑动检漏机内分别设有一与所述密封压盘相对应连接的第二连接管，所述第二连接管分别与所述压盘气压腔相对应连通，所述滑动检漏机内还设有一与所述空气压缩机相对应连通的第七连接管，两个所述第二连接管分别与所述第七连接管相对应连通。

3.根据权利要求1所述一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，其特征在于：所述密封吸盘上分别设有一呈梯形的吸盘内腔，所述抽气孔分别与所述吸盘内腔相对应连通，所述密封压盘内还分别设有一与所述吸盘内腔相对应连通的第一连接管，所述滑动检漏机内还分别设有一与所述第一连接管相对应连通的第三连接管，所述滑动检漏机内还设有一与所述抽气机相对应连通的第六连接管，两个所述第三连接管分别与所述第六连接管项对应连通。

4.根据权利要求1所述一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，其特征在于：所述密封吸盘与所述密封压盘为软橡胶材质构成。

5.根据权利要求1所述一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，其特征在于：所述滑动检漏机上还包括有一第一凹槽和一第三凹槽，所述第一凹槽与所述第三凹槽分别设有一圈，且所述第一凹槽与所述第三凹槽内分别包括有一设在所述滑动检漏机上的转孔，所述转孔内分别设有一在所述第一凹槽和所述第三凹槽内转动的第七转轴，所述第七转轴上分别连接有一支撑转轮，所述第一转盘与所述第二转盘分别在所述支撑转轮上转动，所述滑动检漏机内还分别设有一与所述第一凹槽和所述第三凹槽相对应连通的第二转腔，两侧所述第二转腔内分别包括有一转动的第一齿轮，所述第一齿轮分别对应连接在所述第七转轴上，所述滑动检漏机内还设有一与所述第二转腔相对应连通的第三转腔，所述第二电机设在所述第三转腔内，所述第二电机的两端分别设有一第二转轴，所述第二转轴上分别连接有一第二齿轮，所述第一齿轮与所述第二齿轮之间分别通过一连接齿条相对应连接，所述滑动检漏机上还设有一圈第二凹槽，所述第二凹槽设在两侧所述第一凹槽和所述第三凹槽之间，所述第二凹槽内分别包括有一设在所述滑动检漏机上转孔，所述转孔内分别设

有一在所述第二凹槽内转动的第三转轴，所述第三转轴上分别连接有一驱动转轮，所述第三转盘在所述驱动转轮上转动，所述滑动检漏机内还设有一与所述第二凹槽相对应连通的第五转腔，所述第五转腔内包括有一转动的第四锥齿轮，所述第四锥齿轮对应连接在所述第三转轴上，所述滑动检漏机内还设有一第四转腔，所述第四转腔与所述第五转腔相对应连通，所述第四转腔内设有一转动的第五转轴，所述第五转轴两端分别连接有一第二锥齿轮和一第三锥齿轮，所述第三锥齿轮与所述第四锥齿轮相对应啮合连接，所述第二转轴上连接有一与所述第二锥齿轮相对应啮合连接的第一锥齿轮。

6.根据权利要求1所述一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，其特征在于：所述第三转盘上还设有一呈凹形的第五凹槽，所述第五凹槽内包括有一连接在所述第三转动盘上的第四转轴，所述第四转轴上设有一转动的转动盘，所述转动盘上连接有在所述第五凹槽内转动的毛刷，所述毛刷与所述连接口相对应，所述第四连接管与所述第五凹形相对应连通且与所述毛刷相对应。

7.根据权利要求1所述一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，其特征在于：所述滑动检漏机内还设有一与所述第四连接管相对应连通的喷水腔，所述喷水腔内设有一水泵，所述滑动检漏机上还设有与所述第四连接管相对应的连接管凹槽。

8.根据权利要求1所述一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，其特征在于：所述滑动检漏机的两端分别设有一圈第六凹槽，所述第六凹槽内分别设有一滑动的滑动轴，所述第六凹槽内分别设有一弹压所述滑动轴的弹簧，所述滑动轴上分别设有一呈凹形的第七凹槽，所述第七凹槽内分别包括有一连接在所述滑动轴上的第六转轴，所述支撑转轮分别在所述第六转轴上转动。

9.根据权利要求1所述一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，其特征在于：所述滑动检漏机的两端分别设有一呈凹形的机体凹槽，所述滑动检漏机内还包括有一电机腔以及一与所述电机腔相对应连通的第一转腔，所述第一转腔设在所述电机腔两端且分别与所述机体凹槽相对应连通，所述电机腔内设有一第一电机，所述第一电机两端分别连接有一在所述第一转腔内转动的第一转轴，所述第一风扇与所述第二风扇分别与所述第一转轴相对应连接，且所述第一风扇与所述第二风扇相对应转动，所述第一风扇与所述第二风扇分别在所述机体凹槽内转动，所述滑动检漏机内还设有一圈与两端所述机体凹槽相对应连通的通风腔。

10.根据权利要求1所述一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，其特征在于：所述第一转盘和所述第二转盘分别与所述第三转盘转动方向相反。

一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种管道检漏装置，具体涉及一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，尤其涉及一种能够对线缆铺设管道连接过程中对连接处进行检漏的电力工程线缆铺设管道内部检漏封堵装置。

背景技术

[0002] 随着生活水平不断提高的同时也进一步促进了电力行业的不断发展，同时随着电力需要量的不断增加的同时，电力发电站的建设也在不断的增加，其中在现在的电力输送过过程中大多都是通过电缆来完成输送，从而能够利用电缆将远距离之外的发电站的电力输送到千家万户，其中在现在的电缆铺设过程中大多都是利用电线杆来完成电缆的铺设工作，但是在电缆的铺设过程中由于地下土质以及线缆的铺设要求等原因，会在地下设置管道从而将电缆在管道内完成线缆的铺设，其中在现在的电力管道安装过程中大多都是利用多节的管道拼接而成，从而达到远距离铺设管道的目的，其中管道的拼接过程中都是利用焊接或者是粘结的方式完成，虽然利用焊接或者是粘结能够完成管道的连接工作，但是还存在以下问题：由于在两根管道的焊接或者粘结的过程中，由于焊接工艺或者是粘结工艺的不同从而就会导致焊接处或者是粘结处造成粘结不良的现象，但是在焊接完毕或者是粘结完毕后并不能对粘结处进行检测，从而就无法看到漏点，从而就不能够对漏点及时的修补，当长时间掩埋在地下后久而久之就会造成漏点处发生渗水透水的现象，由于雨水以及地面土质酸碱度的不同的原因，在水通过地面渗入到管道内部后，就会使雨水对线缆造成一定的腐蚀性，久而久之就会造成线缆的漏电现象，当线缆发生漏电后就会给行人造成很大的人身伤害，并且当线缆由于水的渗透发生腐蚀，进一步影响到了线缆的使用寿命，从而给国家电力造成巨大的财产损失。

[0003] 所以有必要设计一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，以解决上述技术问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术存在的问题，提供一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，本发明结构简单，能够在所述管道腔内设置一滑动的滑动检漏机，从而能利用空气压缩机产生压缩空气后对压盘气压腔进行充气，从而能够使所述密封压盘膨胀，当所述密封压盘发生膨胀后就会将密封压盘上所设的密封吸盘压紧在第一管道和所述第二管道上，并且能够利用抽气机对密封吸盘进行抽气，从而能够使两侧所述密封吸盘之间形成一密封腔，能够利用抽气孔对密封腔进行充气，从而能够使密封腔内形成负压，当在有漏点的情况下就会从漏点处透气，从而能够利用第二转盘上所设的第四连接管对粘结处喷泡沫水，当发生漏气后就会在漏气处发生泡沫起泡的现象，并且能够利用照明灯和所述摄像头进一步方便观察，从而能找到漏点后方便对漏点的修补，进一步防止雨水渗入到管道腔后对线缆造成的腐蚀。

[0005] 本发明通过以下技术方案实现：

一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，包括有一第一管道和一第二管道，所述第一管道与所述第二管道相对应连接后构成一连接口，所述第一管道与所述第二管道分别设有一相对应连通的管道腔，所述管道腔内设有一滑动的滑动检漏机，所述滑动检漏机的两端分别设有一在所述第一管道和所述第二管道上转动的支撑转轮，所述滑动检漏机上还设有两个相对应的第四凹槽，所述第四凹槽内分别设有一与所述第一管道和所述第二管道相对应的密封压盘，所述密封压盘上分别设有一压盘气压腔，所述密封压盘上还分别连接有一与所述第一管道和所述第二管道相对应连接的密封吸盘，所述滑动检漏机内还设有一抽气机和一空气压缩机，所述抽气机分别与所述密封吸盘相对应连通，两侧所述密封吸盘上分别设有与所述抽气机相对应连通的抽气孔，所述空气压缩机分别与所述压盘气压腔相对应连通，所述滑动检漏机上还包括有一转动的第一转盘和一第二转盘，所述第一转盘与所述第二转盘还分别设有一照明灯和一摄像头，所述滑动检漏机上还包括有一转动的第三转盘，所述第三转盘上设有一与所述连接口相对应的第四连接管，所述第四连接管喷出与所述连接口相对应的泡沫水，所述滑动检漏机内还设有一带动所述第一转盘和所述第二转盘以及第三转盘转动的第二电机，所述滑动检漏机的两端还分别设有一相对应转动的第一风扇和第二风扇。

[0006] 能够利用空气压缩机产生压缩空气后对所述压盘气压腔进行充气，从而能使所述密封压盘膨胀，从而能在两侧所述密封压盘膨胀后能将所述密封吸盘压紧在所述第一管道和所述第二管道上，并且能够利用所述抽气机对所述密封吸盘进行抽气，从而能够进一步的使所述密封吸盘吸附在所述第一管道和所述第二管道上，从而能够使两侧所述密封吸盘之间形成一密封腔，从而能够利用抽气孔对密封腔之间进行抽气，从而能使密封腔内形成负压，连接口处发生漏气后就会有空气从漏点处通气，能够利用第三转动盘上所设的第四连接管对连接口处进行喷洒泡沫水，从而能够使漏点处发生泡沫膨胀的现象，并且能够第一第一转盘和所述第二转盘扇所设的摄像头和照明灯进行观察，从而找到漏点位置，进一步的对漏点进行修补，进一步防止了因漏点发生渗水后对线缆造成的腐蚀，进一步保证到线缆的使用寿命同时也保证到了行人的安全，并且能够利用转动的第一风扇和第二风扇，从而能够在所述第一风扇和所述第二风扇转动过程中能够进一步推动所述滑动检漏机的滑动。

[0007] 进一步的，所述滑动检漏机内分别设有一与所述密封压盘相对应连接的第二连接管，所述第二连接管分别与所述压盘气压腔相对应连通，所述滑动检漏机内还设有一与所述空气压缩机相对应连通的第七连接管，两个所述第二连接管分别与所述第七连接管相对应连通，能够利用空气压缩机产生压缩空气后通过所述第七连接管将压缩空气分别输送到第二连接管内，从而能够同时的输送到密封压盘内，从而能够使两个所述密封压盘同步的膨胀，从而能够进一步的使所述密封吸盘压紧在所述第一管道和所述第二管道上。

[0008] 进一步的，所述密封吸盘上分别设有一呈梯形的吸盘内腔，所述抽气孔分别与所述吸盘内腔相对应连通，所述密封压盘内还分别设有一与所述吸盘内腔相对应连通的第一连接管，所述滑动检漏机内还分别设有一与所述第一连接管相对应连通的第三连接管，所述滑动检漏机内还设有一与所述抽气机相对应连通的第六连接管，两个所述第三连接管分别与所述第六连接管项对应连通，能够利用抽气机对所述吸盘内腔进行抽气，从而能够进

一步的使所述密封吸盘吸附在所述第一管道和所述第二管道上，从而能够使两侧所述密封吸盘之间形成一密封腔，能够利用充气孔与所述吸盘内腔相对应连通，从而能够利用所述抽气孔对密封腔进行抽气，从而能够使两侧所述密封吸盘之间形成负压，从而能够利用负压使漏点处通气，从而达到检漏的目的。

[0009] 进一步的，所述密封吸盘与所述密封压盘为软橡胶材质构成，能够利用软橡胶材质构成的密封吸盘和密封压盘，从而能够在充气和吸气的过程中进一步发生形变。

[0010] 进一步的，所述滑动检漏机上还包括有一第一凹槽和一第三凹槽，所述第一凹槽与所述第三凹槽分别设有一圈，且所述第一凹槽与所述第三凹槽内分别包括有一设在所述滑动检漏机上的转孔，所述转孔内分别设有一在所述第一凹槽和所述第三凹槽内转动的第七转轴，所述第七转轴上分别连接有一支撑转轮，所述第一转盘与所述第二转盘分别在所述支撑转轮上转动，所述滑动检漏机内还分别设有一与所述第一凹槽和所述第三凹槽相对应连通的第二转腔，两侧所述第二转腔内分别包括有一转动的第一齿轮，所述第一齿轮分别对应连接在所述第七转轴上，所述滑动检漏机内还设有一与所述第二转腔相对应连通的第三转腔，所述第二电机设在所述第三转腔内，所述第二电机的两端分别设有一第二转轴，所述第二转轴上分别连接有一第二齿轮，所述第一齿轮与所述第二齿轮之间分别通过一连接齿条相对应连接，所述滑动检漏机上还设有一圈第二凹槽，所述第二凹槽设在两侧所述第一凹槽和所述第三凹槽之间，所述第二凹槽内分别包括有一设在所述滑动检漏机上转孔，所述转孔内分别设有一在所述第二凹槽内转动的第三转轴，所述第三转轴上分别连接有一驱动转轮，所述第三转盘在所述驱动转轮上转动，所述滑动检漏机内还设有一与所述第二凹槽相对应连通的第五转腔，所述第五转腔内包括有一转动的第四锥齿轮，所述第四锥齿轮对应连接在所述第三转轴上，所述滑动检漏机内还设有一第四转腔，所述第四转腔与所述第五转腔相对应连通，所述第四转腔内设有一转动的第五转轴，所述第五转轴两端分别连接有一第二锥齿轮和一第三锥齿轮，所述第三锥齿轮与所述第四锥齿轮相对应啮合连接，所述第二转轴上连接有一与所述第二锥齿轮相对应啮合连接的第一锥齿轮，能够利用第二电机驱动所述第二转轴转动的同时，能够利用第二齿轮进一步带动所述第一齿轮的转动，从而能够在所述第一齿轮转动过程中能够带动所述第一支撑轮的转动，从而能够进一步的带动所述第一转盘和所述第二转盘进行同时的转动，能够从而能够带动摄像头和所述照明灯的转动，从而进一步方便对粘结处进行查漏，并且能够在所述第二转轴的同时能够进一步的带动所述第一锥齿轮的转动，能够在所述第一锥齿轮转动过程中能够进一步的带动所述第四锥齿轮的转动，从而能够带动所述第三转轴的转动，所述第三转轴上连接有驱动转轮，从而能够利用驱动转轮进一步带动所述第三转盘的自转，从而能够进一步带动所述第四连接管的转动，从而能够利用第四连接管对所述连接口处进行喷泡沫水，从而进一步达到检漏的目的。

[0011] 进一步的，所述第三转盘上还设有一呈凹形的第五凹槽，所述第五凹槽内包括有一连接在所述第三转动盘上的第四转轴，所述第四转轴上设有一转动的转动盘，所述转动盘上连接有在所述第五凹槽内转动的毛刷，所述毛刷与所述连接口相对应，所述第四连接管与所述第五凹形相对应连通且与所述毛刷相对应，能够在所述第八喷出泡沫水后能够利用毛刷将泡沫水刷涂在连接口处，从而能够进一步的方便查看漏点。

[0012] 进一步的，所述滑动检漏机内还设有一与所述第四连接管相对应连通的喷水腔，

所述喷水腔内设有一水泵，所述滑动检漏机上还设有与所述第四连接管相对应的连接管凹槽，能够利用水泵将泡沫水通过第四连接管喷涂到连接口处，并且能够在所述滑动检漏机上设置连接管凹槽，从而在所述第三转盘转动过程中带动所述第四连接管在所述连接管凹槽内转动。

[0013] 进一步的，所述滑动检漏机的两端分别设有一圈第六凹槽，所述第六凹槽内分别设有一滑动的滑动轴，所述第六凹槽内分别设有一弹压所述滑动轴的弹簧，所述滑动轴上分别设有一呈凹形的第七凹槽，所述第七凹槽内分别包括有一连接在所述滑动轴上的第六转轴，所述支撑转轮分别在所述第六转轴上转动，能够利用所述弹簧对所述滑动轴进行弹压，从而能使所述支撑轮压紧在所述第一管道和所述第二管道上，从而进一步的对所述滑动检漏机进行支撑。

[0014] 进一步的，所述滑动检漏机的两端分别设有一呈凹形的机体凹槽，所述滑动检漏机内还包括有一电机腔以及一与所述电机腔相对应连通的第一转腔，所述第一转腔设在所述电机腔两端且分别与所述机体凹槽相对应连通，所述电机腔内设有一第一电机，所述第一电机两端分别连接有一在所述第一转腔内转动的第一转轴，所述第一风扇与所述第二风扇分别与所述第一转轴相对应连接，且所述第一风扇与所述第二风扇相对应转动，所述第一风扇与所述第二风扇分别在所述机体凹槽内转动，所述滑动检漏机内还设有一圈与两端所述机体凹槽相对应连通的通风腔，能够利用所述第一电机同时驱动所述第一风扇和所述第二风扇的同时转动，从而能够在所述第一风扇和所述第二风扇转动过程中能够进一步推动所述滑动检漏机的滑动。

[0015] 进一步的，所述第一转盘和所述第二转盘分别与所述第三转盘转动方向相反，能够在所述第三转盘转动过程中能利用毛刷对连接口处进行泡沫的刷涂，能够使所述第三转盘与所述第一转盘和所述第二转盘的转动方向相反，从而能够在刷涂完毕后能够利用摄像头和所述照明灯对所述刷涂处进行查看。

[0016] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：能够在所述管道腔内设置一滑动的滑动检漏机，从而能利用空气压缩机产生压缩空气后对压盘气压腔进行充气，从而能够使所述密封压盘膨胀，当所述密封压盘发生膨胀后就会将密封压盘上所设的密封吸盘压紧在第一管道和所述第二管道上，并且能够利用抽气机对密封吸盘进行抽气，从而能够将两侧所述密封吸盘吸附在所述第一管道和所述第二管道上，从而能够使两侧所述密封吸盘之间形成一密封腔，能够利用抽气孔对密封腔进行充气，从而能够使密封腔内形成负压，当在有漏点的情况下就会从漏点处漏气，从而能够利用第二转盘上所设的第四连接管对所述连接口进行喷涂泡沫水，当发生漏气后就会在漏气处发生泡沫起泡的现象，并且能够利用照明灯和所述摄像头进一步方便观察，从而能找到漏点后方便对漏点的修补，进一步防止雨水渗入到管道腔后对线缆造成的腐蚀，进一步提高线缆的使用寿命，同时也能够避免了因线缆腐蚀后发生漏电问题，进一步保证到行人的安全。

附图说明

[0017] 下面结合附图对本发明做进一步说明。

[0018] 图1为本发明实施例电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置整体结构示意图。

[0019] 图2为本发明实施例第三转盘整体结构示意图。

[0020] 图3为本发明实施例支撑转轮整体结构示意图。

[0021] 图中：1第一管道、2第二管道、3连接口、4滑动检漏机、5机体凹槽、6第一转腔、7电机腔、8第一转轴、9第一风扇、10第二风扇、11第一电机、12通风腔、13第一凹槽、14第二凹槽、15第三凹槽、16第四凹槽、17密封压盘、18压盘气压腔、19密封吸盘、20吸盘内腔、21第一连接管、22第二连接管、23第三连接管、24抽气孔、25第六连接管、26第七连接管、27支撑转轮、28第一转盘、29第二转盘、30照明灯、31摄像头、32第二转腔、33第三转腔、34第一齿轮、35第二齿轮、36连接齿条、37第二电机、38第二转轴、39第一锥齿轮、40第二锥齿轮、41第三锥齿轮、42第四锥齿轮、43驱动转轮、44第三转轴、45第五凹槽、46第四转轴、47转动盘、48毛刷、49第四转腔、50第五转轴、51第五转腔、52连接管凹槽、53喷水腔、54第四连接管、55水泵、56第六凹槽、57滑动轴、58第七凹槽、59弹簧、60第六转轴、61抽气机、62空气压缩机、63管道腔、64第三转盘、65第七转轴。

具体实施方式

[0022] 如图1至图3所示，一种电力工程线缆铺设管道内部漏点检测装置，包括有一第一管道1和一第二管道2，所述第一管道1与所述第二管道2相对应连接后构成一连接口3，所述第一管道1与所述第二管道2分别设有一相对应连通的管道腔63，所述管道腔63内设有一滑动的滑动检漏机4，所述滑动检漏机4的两端分别设有一在所述第一管道1和所述第二管道2上转动的支撑转轮27，所述滑动检漏机4上还设有两个相对应的第四凹槽16，所述第四凹槽16内分别设有一与所述第一管道1和所述第二管道2相对应的密封压盘17，所述密封压盘17上分别设有一压盘气压腔18，所述密封压盘17上还分别连接有一与所述第一管道1和所述第二管道2相对应连接的密封吸盘19，所述滑动检漏机4内还设有一抽气机61和一空气压缩机62，所述抽气机61分别与所述密封吸盘19相对应连通，两侧所述密封吸盘19上分别设有与所述抽气机61相对应连通的抽气孔24，所述空气压缩机62分别与所述压盘气压腔18相对应连通，所述滑动检漏机4上还包括有一转动的第一转盘28和一第二转盘29，所述第一转盘28与所述第二转盘29还分别设有一照明灯30和一摄像头31，所述滑动检漏机4上还包括有一转动的第三转盘64，所述第三转盘64上设有一与所述连接口3相对应的第四连接管54，所述第四连接管54喷出与所述连接口3相对应的泡沫水，所述滑动检漏机4内还设有一带动所述第一转盘28和所述第二转盘29以及第三转盘64转动的第二电机37，所述滑动检漏机4的两端还分别设有一相对应转动的第一风扇9和第二风扇10。

[0023] 在所述滑动检漏机4的两端分别设有一圈转动的支撑转轮27，从而能够利用支撑转轮27在所述第一管道1和所述第二管道2上转动，从而能够利用所述支撑转轮27对所述滑动检漏机4进行支撑，并且在所述滑动检漏机4上分别设有两个相对应的第四凹槽16，所述第四凹槽16设在所述滑动检漏机4上呈圆环状，且两个所述第四凹槽16内分别设有一密封压盘17，所述密封压盘17分别与所述第一管道1和所述第二管道2相对应，在所述密封压盘17内分别设有一压盘气压腔18，所述密封压盘17上分别连接有一密封吸盘19，所述密封吸盘19分别与所述第一管道1和所述第二管道2相对应连接，并且在所述滑动检漏机4内还分别设有一抽气机61和一空气压缩机62，从而能够利用空气压缩机62产生压缩空气后对所述压盘气压腔18进行供气，从而能够使所述密封压盘17膨胀，能够在所述密封压盘17膨胀后将所述密封吸盘19压紧在所述第一管道1和所述第二管道2上，从而利用抽气机61对所述密

封吸盘19进行抽气，从而能使所述密封吸盘19吸附在所述第一管道1和所述第二管道2上，从而能够使两侧所述密封吸盘19之间形成一个密封的密封腔，并且能够在所述抽气机61对所述密封吸盘19进行抽气的同时能够利用抽气孔24对两侧所述密封吸盘19之间的密封腔进行抽气，从而能够使密封腔形成一个负压的密封腔，当在连接口3处有漏点后就会使空气从漏点出发生空气的泄露，并且在所述滑动检漏机4上分别设有一转动的第一转盘28和一第二转盘29，在滑动检漏机4上还设有一转动的第三转盘64，在所述第三转盘64上设有一第四连接管54，从而能够利用第四连接管54对连接口3处进行喷涂泡沫水，从而能够在有漏点的情况下喷涂泡沫水后能够在漏点位置发生鼓泡，从而达到检漏的目的，进一步方便对漏点进行修补，并且在所述第一转盘28和所述第二转盘29上分别设有一照明灯30和一摄像头31，从而能够利用照明灯30和所述摄像头31对漏点位置进行查看，在所述滑动检漏机4的两端分别设有一转动的第一风扇9和一第二风扇10，从而能够在所述第一风扇9和所述第二风扇10转动的过程中产生风力，从而推动所述滑动检漏机4在所述管道腔63内滑动，从而进一步方便对所述第一管道1和所述第二管道2进行查漏，进一步避免了因漏点无法查找导致雨水从漏点处渗入到管道腔63后对线缆造成腐蚀，从而进一步提高了线缆的使用寿命，减小国家财产的损失，同时也避免了因线缆在发生腐蚀后造成漏电问题，进一步保证到行人的安全。

[0024] 如图1所示，所述滑动检漏机4内分别设有一与所述密封压盘17相对应连接的第二连接管22，所述第二连接管22分别与所述压盘气压腔18相对应连通，所述滑动检漏机4内还设有一与所述空气压缩机62相对应连通的第七连接管26，两个所述第二连接管22分别与所述第七连接管26相对应连通，在所述滑动检漏机4内分别设有一与所述密封压盘17相对应连通的第二连接管22，并且所述滑动检漏机4内还设有一与所述空气压缩机62相对应连通的第七连接管26，从而能够利用空气压缩机62产生压缩空气后能够通过第七连接管26同时的输送到两个第二连接管22内，从而能够同时的对两侧密封压盘17进行供气，从而能够使两侧所述密封压盘17同时的膨胀。

[0025] 如图1所示，所述密封吸盘19上分别设有一呈梯形的吸盘内腔20，所述抽气孔24分别与所述吸盘内腔20相对应连通，所述密封压盘17内还分别设有一与所述吸盘内腔20相对应连通的第一连接管21，所述滑动检漏机4内还分别设有一与所述第一连接管21相对应连通的第三连接管23，所述滑动检漏机4内还设有一与所述抽气机61相对应连通的第六连接管25，两个所述第三连接管23分别与所述第六连接管25项对应连通，在所述密封吸盘19上还分别设有一呈梯形的吸盘内腔20，所述密封吸盘17内还设有一与所述吸盘内腔20相对应连通的第一连接管21，在所述滑动检漏机4内还设有一与所述第一连接管21相对应连通的第三连接管23，所述滑动检漏机4内还设有一与所述抽气机61相对应连通的第六连接管25，两个所述第三连接管23分别对应连接在所述第六连接管25上，从而能够利用所述抽气机61对所述第六气管25进行充气，从而能够进一步的对所述吸盘内腔20进行抽气，从而能够对所述吸盘内腔20抽气过程中能够将所述密封吸盘19吸附在所述第一管道1和所述第二管道2上，从而能够使两侧所述密封吸盘19之间形成一个密封的腔，并且所述抽气孔24与所述吸盘内腔20相对应连通，从而能够利用抽气孔24对两侧所述密封吸盘19之间的密封腔进行抽气，当在有漏点的情况下就会从漏点处漏气，从而进一步的找到漏点。

[0026] 如图1所示，所述密封吸盘19与所述密封压盘17为软橡胶材质构成，从而能够利用

软橡胶材质构成密封吸盘19和密封压盘17，从而能够在所述密封吸盘19进行抽气过程中发生形变而吸附在所述第一管道1和所述第二管道2上。

[0027] 如图1和图2所示，所述滑动检漏机4上还包括有一第一凹槽13和一第三凹槽15，所述第一凹槽13与所述第三凹槽15分别设有一圈，且所述第一凹槽13与所述第三凹槽15内分别包括有一设在所述滑动检漏机4上的转孔，所述转孔内分别设有一在所述第一凹槽13和所述第三凹槽15内转动的第七转轴65，所述第七转轴65上分别连接有一支撑转轮27，所述第一转盘28与所述第二转盘29分别在所述支撑转轮27上转动，所述滑动检漏机4内还分别设有一与所述第一凹槽13和所述第三凹槽15相对应连通的第二转腔32，两侧所述第二转腔32内分别包括有一转动的第一齿轮34，所述第一齿轮34分别对应连接在所述第七转轴65上，所述滑动检漏机4内还设有一与所述第二转腔32相对应连通的第三转腔33，所述第二电机37设在所述第三转腔33内，所述第二电机37的两端分别设有一第二转轴38，所述第二转轴38上分别连接有一第二齿轮35，所述第一齿轮34与所述第二齿轮35之间分别通过一连接齿条36相对应连接，所述滑动检漏机4上还设有一圈第二凹槽14，所述第二凹槽14设在两侧所述第一凹槽13和所述第三凹槽15之间，所述第二凹槽14内分别包括有一设在所述滑动检漏机4上转孔，所述转孔内分别设有一在所述第二凹槽14内转动的第三转轴44，所述第三转轴44上分别连接有一驱动转轮43，所述第三转盘64在所述驱动转轮43上转动，所述滑动检漏机4内还设有一与所述第二凹槽14相对应连通的第五转腔51，所述第五转腔51内包括有一转动的第四锥齿轮42，所述第四锥齿轮42对应连接在所述第三转轴44上，所述滑动检漏机4内还设有一第四转腔49，所述第四转腔49与所述第五转腔51相对应连通，所述第四转腔49内设有一转动的第五转轴50，所述第五转轴50两端分别连接有一第二锥齿40轮和一第三锥齿轮41，所述第三锥齿轮41与所述第四锥齿轮42相对应啮合连接，所述第二转轴38上连接有一与所述第二锥齿轮40相对应啮合连接的第一锥齿轮39，在所述滑动检漏机4上包括有一第一凹槽13和一第三凹槽15，所述第一凹槽13与所述第三凹槽15呈凹形设置，且所述第一凹槽13与所述第三凹槽15分别设有一圈，在所述第一凹槽13与所述第三凹槽15内分别包括有一转孔，所述转孔分别设在所述第一凹槽13和所述第三凹槽15的两侧，且所述转孔分别设有一圈，在所述转孔内设有一转动的第七转轴65，在所述第七转轴65上分别连接有一支撑转轮27，所述第一转盘28与所述第二转盘29分别在所述支撑转轮27上转动，并且所述滑动检漏机4内分别设有一与所述第一凹槽13和所述第二凹槽15相对应连通的第二转腔32，在所述第二转腔32内分别设有一转动的第一齿轮34，所述第一齿轮34分别连接在所述第七转轴65上，在所述滑动检漏机4内还分别设有一与所述第二转腔32相对应连通的第三转腔33，所述第二电机37设在所述第三转腔33内，在所述第二电机37的两端分别连接有一第二转轴38，从而能够在所述第二电机27转动过程中同时驱动两个所述第二转轴38转动，在所述第二转轴38上分别连接有一第二齿轮35，从而能够利用连接齿条36将所述第一齿轮34和所述第二齿轮35进行相对应连接，从而能能够同时驱动两个所述第一齿轮34转动，从而能够进一步的同时驱动所述第一转盘28和所述第二转盘29同时的转动，从而能够同时的带动所述照明灯30和所述摄像头31同时的动作，从而能够进一步方便对连接口3处进行查看，在所述滑动检漏机4内还设有一圈第二凹槽14，所述第二凹槽14设在两侧所述第一凹槽13和所述第三凹槽15之间，在所述第二凹槽14包括有一设在所述滑动检漏机4上的转孔，所述转孔设在所述第二凹槽14的两侧，并且所述转孔内设有在所述第二凹槽14内转的的第三

转轴44，所述第三转轴44上分别连接有一驱动转轮43，所述第三转盘64在所述驱动转轮43上转动，在所述滑动检漏机4内还设有一与所述第二凹槽14相对应连通的第五转腔51，在所述第五转腔51内设有一转动的第四锥齿轮42，所述第四锥齿轮42对应连接在所述第三转轴44上，在所述滑动检漏机4内还设有一第四转腔49，在所述第四转腔49内设有一转动的第五转轴50，在所述第五转轴50的两端分别连接有一第二锥齿轮40和一第三锥齿轮41，从而能够在所述第二转轴38转动过程中同时带动所述第一锥齿轮39的转动，从而能够利用所述第一锥齿轮39与所述第二锥齿轮40相对应啮合后进一步带动所述第五转轴50的转动，从而能够进一步带动所述第三锥齿轮41的转动，从而能够利用所述第三锥齿轮41与所述第四锥齿轮42的转动，从而能够进一步带动所述第三转轴44的转动，从而能够带动所述驱动转轮43的转动，能够在所述驱动转轮43转动过程中能够进一步带动所述第三转盘64的转动，从而能够利用第四连接管54对连接口3处进行喷涂泡沫水。

[0028] 如图2所示，所述第三转盘64上还设有一呈凹形的第五凹槽45，所述第五凹槽45内包括有一连接在所述第三转动盘64上的第四转轴46，所述第四转轴46上设有一转动的转动盘47，所述转动盘47上连接有在所述第五凹槽45内转动的毛刷48，所述毛刷48与所述连接口3相对应，所述第四连接管54与所述第五凹形45相对应连通且与所述毛刷48相对应，在所述第三转盘64上还设有一呈凹形的第五凹槽45，在所述第五凹槽45内包括有一连接在所述第三转盘64上的第四转轴46，在所述第四转轴46上设有一转动的转动盘47，所述第四连接管54与所述第五凹槽45相对应连通，从而能在所述第五凹槽45喷水的过程中能够将泡沫水喷入到第五凹槽45内，能够利用转动盘47上所设的毛刷48将泡沫水刷涂在连接口3处，从而能够在发生漏点的情况下就会出现鼓泡的现象，能够利用毛刷48将泡沫水进行刷涂在连接口3处，比所述第四连接管54直接喷涂到连接口3处更容易观察漏点情况，并且刷涂能够更均匀的刷涂泡沫水。

[0029] 如图2所示，所述滑动检漏机4内还设有一与所述第四连接管54相对应连通的喷水腔53，所述喷水腔53内设有一水泵55，所述滑动检漏机4上还设有与所述第四连接管54相对应的连接管凹槽52，在所述滑动检漏机4内设有一喷水腔53，从而能够利用水泵55将泡沫水通过第四连接管54进一步排出，并且在所述滑动检漏机4上还设有一连接管凹槽52，从而能够在所述第三转盘64自转过程中能够使所述第四连接管54缠绕在所述连接管凹槽52内。

[0030] 如图3所示，所述滑动检漏机4的两端分别设有一圈第六凹槽56，所述第六凹槽56内分别设有一滑动的滑动轴57，所述第六凹槽56内分别设有一弹压所述滑动轴57的弹簧59，所述滑动轴57上分别设有一呈凹形的第七凹槽58，所述第七凹槽58内分别包括有一连接在所述滑动轴57上的第六转轴60，所述支撑转轮27分别在所述第六转轴60上转动，在所述滑动检漏机4的两端分别设有一圈第六凹槽56，在所述第六凹槽56内分别设有一滑动的滑动轴57，能够利用弹簧59对所述滑动轴57进行弹压，从而能够使所述支撑转轮27压紧在所述第一管道1和所述第二管道2上，从而能够对所述滑动检漏机4进行支撑，并且能够利用支撑转轮27在所述第六转轴60上转动，从而能够进一步的带动所述滑动检漏机4在所述管道腔63内的滑动。

[0031] 如图1所示，所述滑动检漏机4的两端分别设有一呈凹形的机体凹槽5，所述滑动检漏机4内还包括有一电机腔7以及一与所述电机腔7相对应连通的第一转腔6，所述第一转腔6设在所述电机腔7两端且分别与所述机体凹槽5相对应连通，所述电机腔7内设有一第一电

机11，所述第一电机11两端分别连接有一在所述第一转腔6内转动的第一转轴8，所述第一风扇9与所述第二风扇10分别与所述第一转轴8相对应连接，且所述第一风扇9与所述第二风扇10相对应转动，所述第一风扇9与所述第二风扇10分别在所述机体凹槽5内转动，所述滑动检漏机4内还设有一圈与两端所述机体凹槽5相对应连通的通风腔12，在所述滑动检漏机4的两端分别设有一呈凹形的机体凹槽5，能够利用所述第一电机11的转动同时带动所述第一风扇9和所述第二风扇10同时转动，从而能够利用所述第一风扇9和所述第二风扇10产生风力，从而能够进一步推动所述滑动检漏机4在所述管道腔63内滑动，并且在所述滑动检漏机4内设有一圈与两端所述机体凹槽5相对应连通的通风腔12，从而能够使所述第一风扇9和所述第二风扇10排出的风相对应连通后进一步增大推动所述滑动检漏机4的推动力，并且所述第一风扇9和所述第二风扇10的转向相反的情况下能够进一步增大通风量，从而增大对所述滑动检漏机4的推动力。

[0032] 如图1所示，所述所述第一转盘28和所述第二转盘29分别与所述第三转盘转动64方向相反，能够利用所述第三转盘64转动过程中利用毛刷48进行泡沫的刷涂，能够使所述第一转盘28和所述第二转盘29分别与所述第三转盘转动64方向相反，能够在泡沫刷涂完毕后能够利用照明灯30和所述摄像头31观察连接口3处的漏气情况，从而进一步查找漏点。

[0033] 以上所举实施例为本发明的较佳实施方式，仅用来方便说明本发明，并非对本发明作任何形式上的限制，任何所属技术领域中具有通常知识者，若在不脱离本发明所提技术特征的范围内，利用本发明所揭示技术内容所作出局部更动或修饰的等效实施例，并且未脱离本发明的技术特征内容，均仍属于本发明技术特征的范围内。

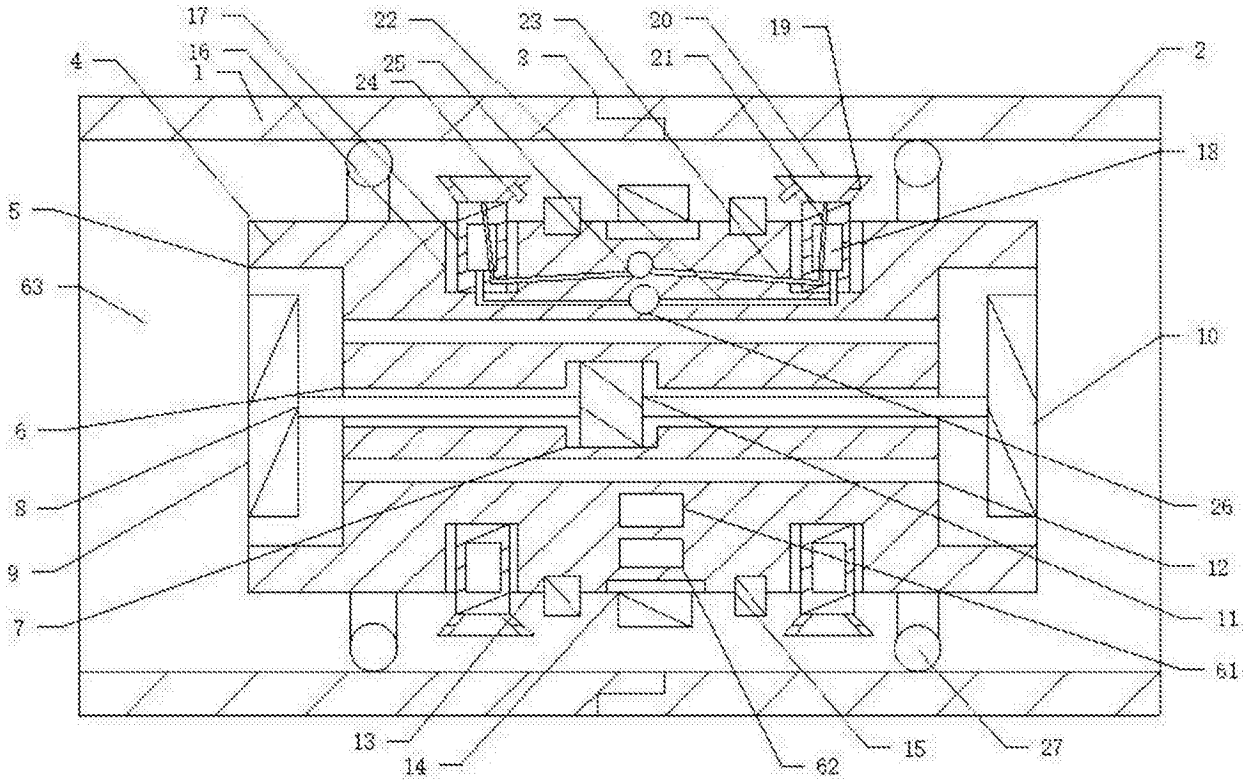

17
16
1
4
22
25
24
23
3
20
21
19
2
18
5
63
6
8
9
7
10
26
12
11
61
13
14
62
15
27

图1

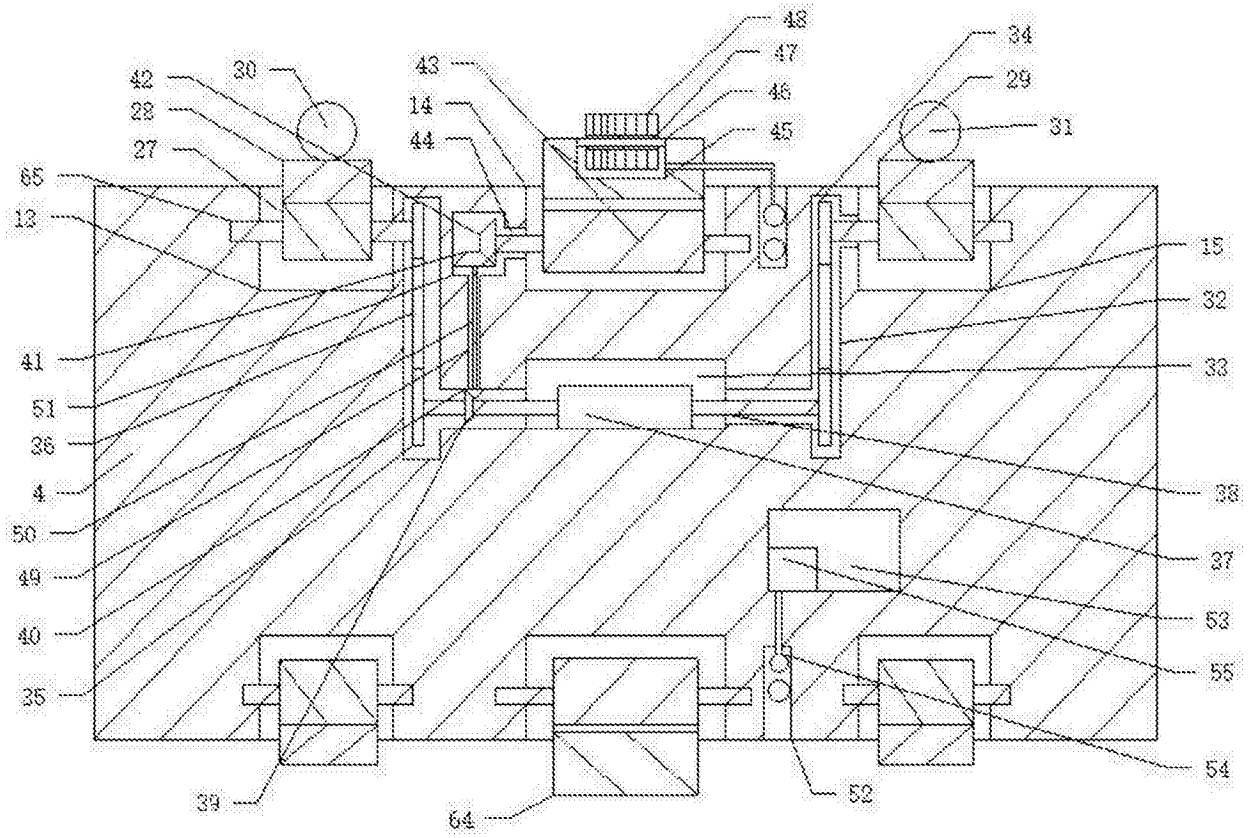

48
47
46
45
43
14
44
34
29
31
30
42
22
27
65
13
41
51
36
4
50
49
40
35
39
64
52
15
32
33
38
37
53
55
54

图2

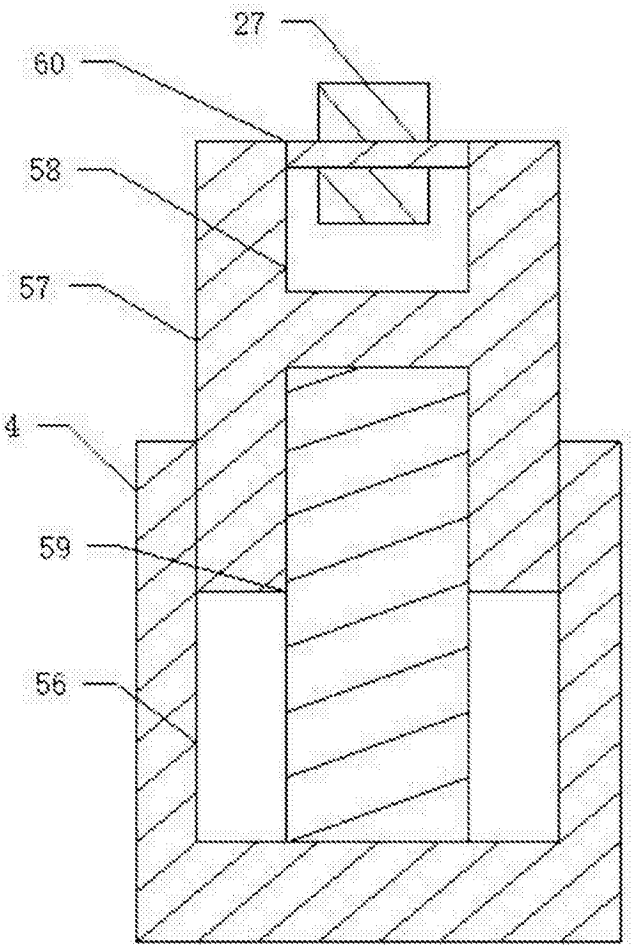


图3