



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218917598 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 25

(21) 申请号 202222740585.3

(22) 申请日 2022.10.18

(73) 专利权人 安徽麟华消防科技有限公司

地址 230051 安徽省合肥市包河区美和路
261号望湖城桂香居日桂苑2幢303室

(72) 发明人 刘永稳 周伟雷 支高

(74) 专利代理机构 上海恩凡知识产权代理有限公司 31459

专利代理师 吴尧晓

(51) Int.Cl.

G01R 31/52 (2020.01)

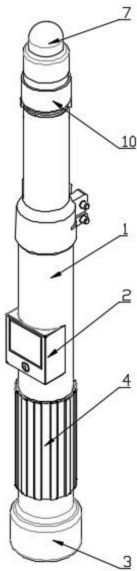
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电气消防检测设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电气消防检测设备，包括管体，管体安装有主机、检测终端、软套，管体内壁开设升降槽，升降槽侧壁开设竖向滑槽，升降槽通过受力环、弹簧连接升降块，升降块通过耳块与竖向滑槽滑动连接，升降块可拆卸连接检测棒头，管体外壁螺纹连接固定套环，主机、检测终端均与检测棒头电性连接。本实用新型结构简单，通过可拆卸连接的检测棒头，增加了操作人员更换检测棒头修的便利性，在单一弹簧和升降块的组合下，实现了检测棒头竖向高度的可调性和稳定性，在固定套环的作用下，使操作人员可以从外界直接调控检测棒头的高度，增大了操作人员对检测棒头收缩程度的可调性，便于设备的回收放置，提高了设备使用的便利性与实用性。



1. 一种电气消防检测设备,包括管体(1),管体(1)侧壁安装有主机(2),管体(1)底端安装有检测终端(3),其特征在于,所述管体(1)侧壁套接有软套(4),管体(1)上端内壁开设升降槽(5),升降槽(5)侧壁对称开设多组竖向滑槽(11),升降槽(5)底部同轴心设置受力环(8),受力环(8)上壁固定连接弹簧(9),弹簧(9)上端固定连接升降块(6),升降块(6)对应竖向滑槽(11)对称设置耳块(602),耳块(602)均与竖向滑槽(11)滑动连接并穿过竖向滑槽(11),升降块(6)上端同轴心可拆卸连接检测棒头(7),管体(1)上端外壁螺纹连接固定套环(10),两组耳块(602)上壁均与固定套环(10)下壁贴合,主机(2)、检测终端(3)均与检测棒头(7)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电气消防检测设备,其特征在于,所述升降块(6)包括第一圆板(601),第一圆板(601)侧边连接耳块(602),第一圆板(601)中部开设螺纹孔,第一圆板(601)下端连接同孔径的中空柱(603),中空柱(603)底端同轴连接第二圆盘(604),第一圆板(601)与第二圆盘(604)外壁均贴升降槽(5)内壁。

3. 根据权利要求2所述的一种电气消防检测设备,其特征在于,所述检测棒头(7)包括探头(701),探头(701)外壁贴合管体(1)内壁,探头(701)下端同轴心连接螺纹杆(702),螺纹杆(702)与第一圆板(601)中部螺纹孔螺纹连接。

4. 根据权利要求3所述的一种电气消防检测设备,其特征在于,所述受力环(8)上壁同圆心设置环形夹套(12),环形夹套(12)内部夹层贴合弹簧(9)外壁。

5. 根据权利要求4所述的一种电气消防检测设备,其特征在于,所述管体(1)包括第一管体(101)和第二管体(102),第二管体(102)台阶套接在第一管体(101)内壁,第一管体(101)和第二管体(102)外壁通过卡箍连接。

一种电气消防检测设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气消防检测设备技术领域,尤其涉及一种电气消防检测设备。

背景技术

[0002] 漏电检测仪是指一种用来检测漏电现象设备仪器;而现有的漏电检测设备,检测端头不能够进行伸缩,得不到很好的保护,长期的使用会造成检测头的损坏。

[0003] 中国专利号CN 216670240 U提出一种电气消防漏电检测装置,所述专利包括握持棒单元和检测探头棒单元,在进行检测时,能够将插接柱从管体内拉出进行长度的调节,方便对安装在高处的电器进漏电检测,同时将探头件与金属定型软管连接,并将金属定型软管通过加固连接环固定焊接在插接柱上,使得在进行漏电检测时,可通过弯曲金属定型软管实现对探头件的探测方位的调节,在进行漏电检测时,探头本体与电器设备进行抵紧接触,弹簧受到挤压对抵紧时的冲击力进行缓冲卸力,对探头本体进行保护,可以防止长期的抵压造成探头本体的损坏。

[0004] 但上述专利的检测元件探头直接与管体内线缆连接且固定在管体内的卡槽内,无法实现对检测元件探头的拆卸安装,不便于人员对检测元件探头进行更换维修,且检测元件探头在弹簧的作用下一旦暴露漏在管体外侧,不能对检测元件探头的位置进行人为的调整,不能提供检测元件探头在不使用情况下的保护,保护性缺乏;故此,本实用新型提供了一种电气消防检测检测设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电气消防检测设备。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种电气消防检测设备,包括管体,管体侧壁安装有主机,管体底端安装有检测终端,管体侧壁套接有软套,管体上端内壁开设升降槽,升降槽侧壁对称开设多组竖向滑槽,升降槽底部同轴心设置受力环,受力环上壁固定连接弹簧,弹簧上端固定连接升降块,升降块对应竖向滑槽对称设置耳块,耳块均与竖向滑槽滑动连接并穿过竖向滑槽,升降块上端同轴心可拆卸连接检测棒头,管体上端外壁螺纹连接固定套环,两组耳块上壁均与固定套环下壁贴合,主机、检测终端均与检测棒头电性连接。

[0008] 优选地,升降块包括第一圆板,第一圆板侧边连接耳块,第一圆板中部开设螺纹孔,第一圆板下端连接同孔径的中空柱,螺纹柱底端同轴连接第二圆盘,第一圆板与第二圆盘外壁均贴升降槽内壁。

[0009] 优选地,检测棒头包括探头,探头外壁贴合管体内壁,探头下端同轴心连接螺纹杆,螺纹杆与第一圆板中部螺纹孔螺纹连接。

[0010] 优选地,受力环上壁同圆心设置环形夹套,环形夹套内部夹层贴合弹簧外壁。

[0011] 优选地,管体包括第一管体和第二管体,第二管体台阶套接在第一管体内壁,第一

管体和第二管体外壁通过卡箍连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,通过可拆卸连接的检测棒头,增加了操作人员更换检测棒头修的便利性,在单一弹簧和升降块的组合下,实现了检测棒头竖向高度的可调性和稳定性,在固定套环的作用下,使操作人员可以从外界直接调控检测棒头的高度,增大了操作人员对检测棒头收缩程度的可调性,便于设备的回收放置,提高了设备使用的便利性与实用性。

附图说明

[0013] 为了更具体直观地说明本发明实施例或者现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简要介绍。

[0014] 图1为本实用新型提出的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的结构分解示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的结构剖面示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出的结构A扩大示意图。

[0018] 图中:管体1、第一管体101、第二管体102、主机2、检测终端3、软套4、升降槽5、升降块6、第一圆板601、耳块602、中空柱603、第二圆盘604、检测棒头7、探头701、螺纹杆702、受力环8、弹簧9、固定套环10、竖向滑槽11、环形夹套12。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-4,一种电气消防检测设备,包括管体1,管体1侧壁安装有主机2,管体1底端安装有检测终端3,管体1侧壁套接有软套4,管体1上端内壁开设升降槽5,升降槽5侧壁对称开设多组竖向滑槽11,升降槽5底部同轴心设置受力环8,受力环8上壁固定连接弹簧9,弹簧9上端固定连接升降块6,升降块6对应竖向滑槽11对称设置耳块602,耳块602均与竖向滑槽11滑动连接并穿过竖向滑槽11,升降块6上端同轴心可拆卸连接检测棒头7,管体1上端外壁螺纹连接固定套环10,两组耳块602上壁均与固定套环10下壁贴合,主机2、检测终端3均与检测棒头7电性连接,通过可拆卸连接的检测棒头7,增加了操作人员更换检修检测棒头7的便利性。

[0021] 在使用设备过程中,打开主机2并连通检测终端3均与检测棒头7,旋转固定套环10至最上端,使检测棒头7端头漏出管体1,若检测棒头7在加测过程中碰到坚硬物,便会在弹簧9的作用下回缩到管体1内部,避免被操作失误而破坏的情况发生,且单一弹簧9,增加了检测棒头7下降上升的稳定性,使用完成后,操作人员便可以根据需要,选择直接拆卸检测棒头7或者旋转固定套环10使升降块6带动检测棒头7收缩到管体1内部,便于设备的回收放置,提高了设备使用的便利性与实用性。

[0022] 本案中,升降块6包括第一圆板601,第一圆板601侧边连接耳块602,第一圆板601中部开设螺纹孔,第一圆板601下端连接同孔径的中空柱603,螺纹柱603底端同轴连接第二圆盘604,第一圆板601与第二圆盘604外壁均贴升降槽5内壁,保证升降块6安装在升降槽5

的稳定性,降低了设备生产用料。

[0023] 本案中,检测棒头7包括探头701,探头701外壁贴合管体1内壁,探头701下端同轴心连接螺纹杆702,螺纹杆702与第一圆板601中部螺纹孔螺纹连接,增加了检测棒头7使用过程中的便利性,便于操作人员对设备进行拆卸安装,提高了设备的实用性。

[0024] 本案中,受力环8上壁同圆心设置环形夹套12,环形夹套12内部夹层贴合弹簧9外壁,进一步增加了弹簧9安装在受力环8上壁的稳定性。

[0025] 本案中,管体1包括第一管体101和第二管体102,第二管体102台阶套接在第一管体101内壁,第一管体101和第二管体102外壁通过卡箍连接,实现6设备整体长度的可调性,增加的设备的实用性。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

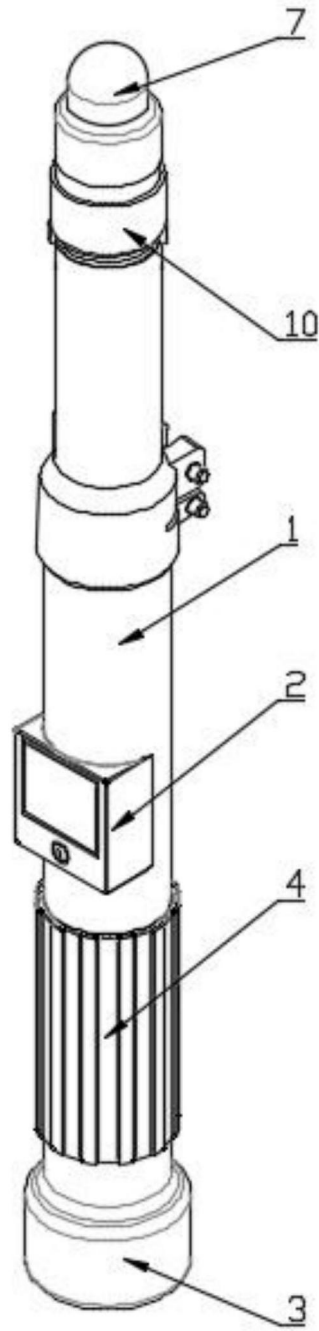


图1

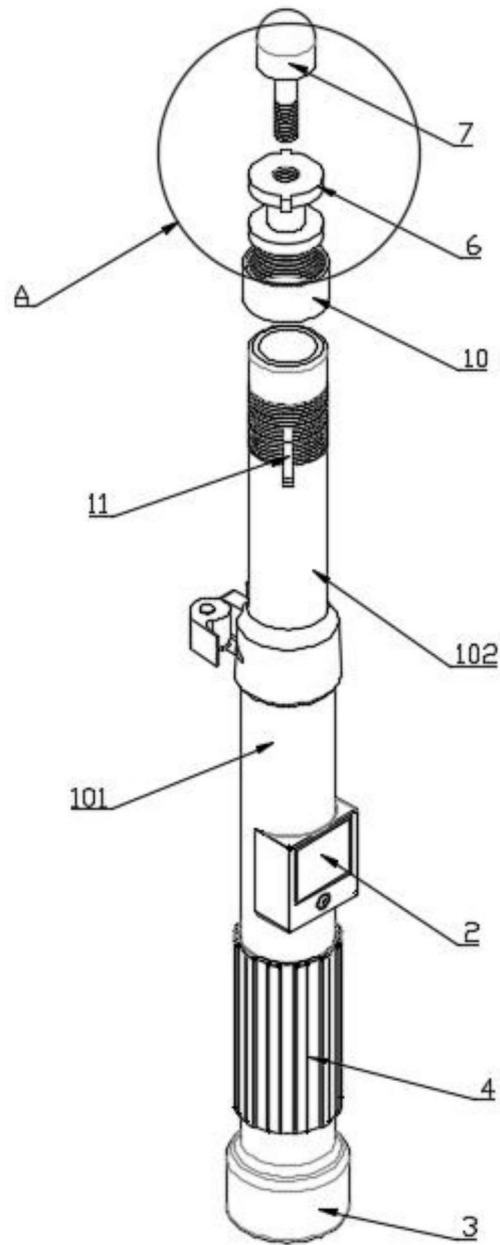


图2

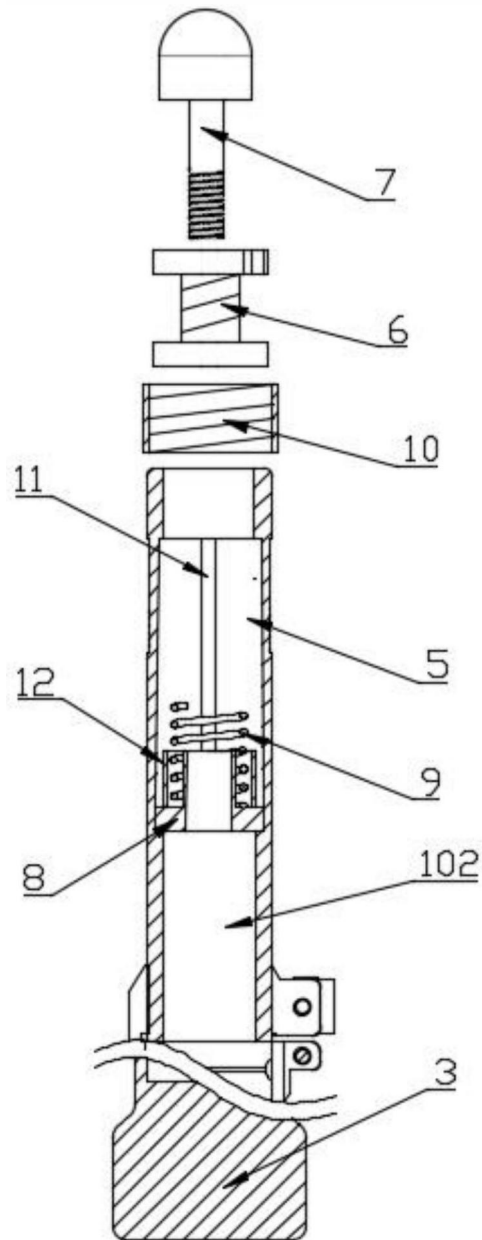


图3

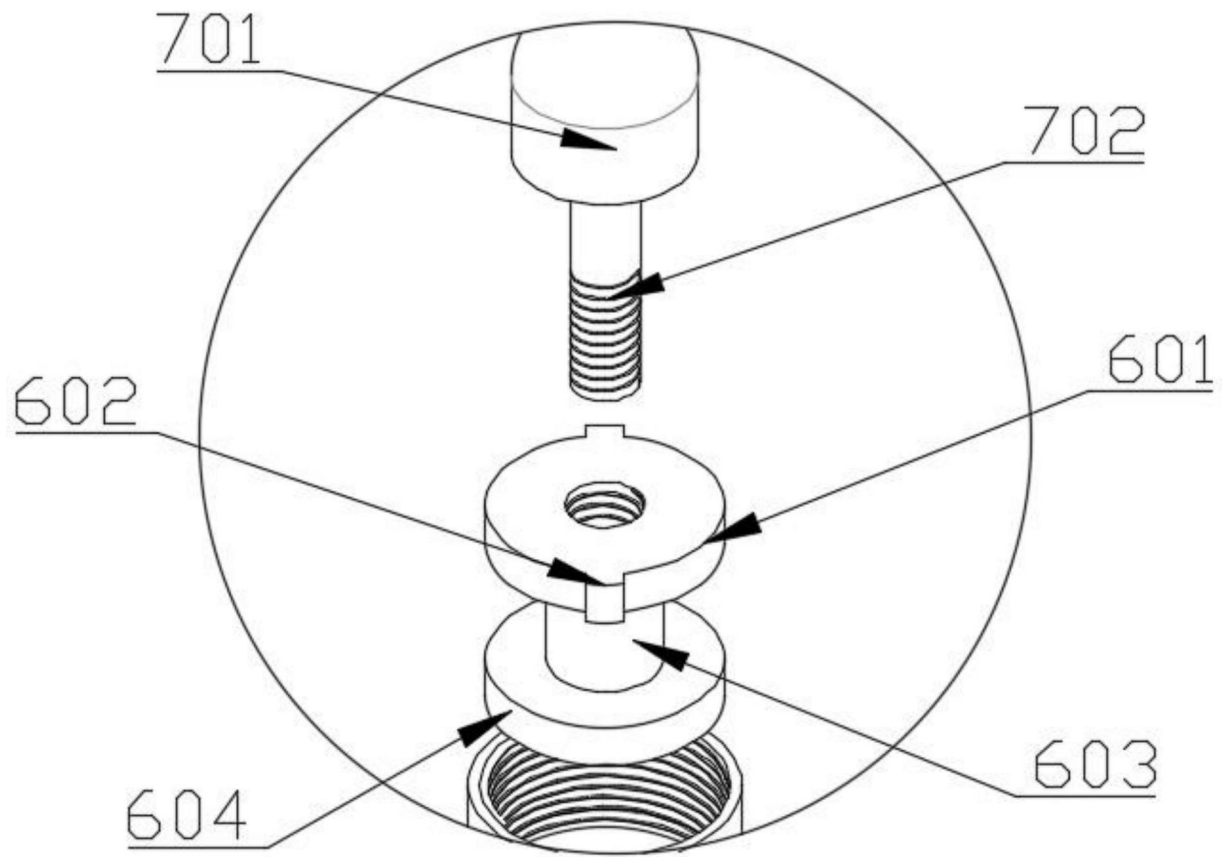


图4