



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211856685 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 03

(21) 申请号 202020366379.9

(22) 申请日 2020.03.22

(73) 专利权人 天津德亨自动化设备有限公司
地址 300000 天津市南开区长江道112号三
楼301

(72) 发明人 庞红顺

(51) Int. Cl .
G01R 1/04 (2006.01)
G01R 31/52 (2020.01)

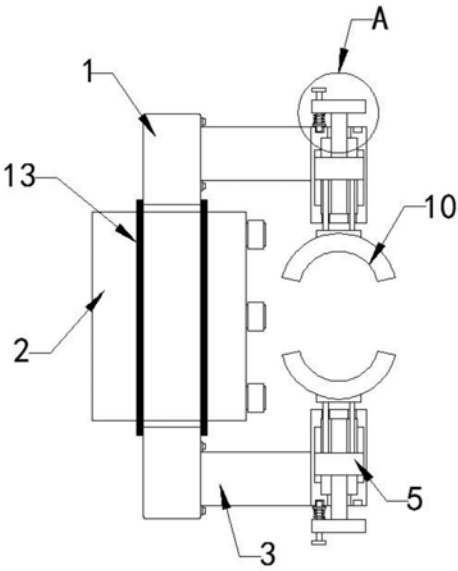
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便于夹持结构的电气线路检测仪

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于夹持结构的电气线路检测仪,包括安装板,所述安装板上设有安装口,所述安装口内设有检测仪本体,所述安装板的一侧固定连接有对称设置的两个连接板,两个所述连接板远离安装板的一端固定连接有支撑板,所述支撑板上设有空腔,所述空腔内设有滑块,所述滑块的顶端转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆远离滑块的一端贯穿空腔并固定连接有转块,所述支撑板上设有与螺纹杆对应的螺口,所述转块的一端滑动插设有卡杆,所述支撑板上设有与卡杆对应的多个卡槽,本实用新型结构简单,操作方便,通过夹持机构的设置能够快速完成对线缆的固定使线缆不会发生紊乱,保证了检测质量和效率。



1. 一种便于夹持结构的电气线路检测仪,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)上设有安装口,所述安装口内设有检测仪本体(2),所述安装板(1)的一侧固定连接有对称设置的两个连接板(3),两个所述连接板(3)远离安装板(1)的一端固定连接有支撑板(4),所述支撑板(4)上设有空腔,所述空腔内设有滑块(5),所述滑块(5)的顶端转动连接有螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)远离滑块(5)的一端贯穿空腔并固定连接有转块(7),所述支撑板(4)上设有与螺纹杆(6)对应的螺口,所述转块(7)的一端滑动插设有卡杆(8),所述支撑板(4)上设有与卡杆(8)对应的多个卡槽,所述卡杆(8)靠近支撑板(4)的一端上固定套接有限位套(9),所述支撑板(4)的一侧设有固定板(10),所述固定板(10)的顶端固定连接有对称设置的两个连接杆(11),两个所述连接杆(11)远离固定板(10)的一端均贯穿支撑板(4)并与滑块(5)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于夹持结构的电气线路检测仪,其特征在于:所述卡杆(8)上套设有弹簧(12),所述弹簧(12)的两端分别与限位套(9)和转块(7)相抵。

3. 根据权利要求1所述的一种便于夹持结构的电气线路检测仪,其特征在于:所述空腔的两侧均设有滑槽,所述滑块(5)的两端均滑动插设在滑槽内。

4. 根据权利要求1所述的一种便于夹持结构的电气线路检测仪,其特征在于:所述检测仪本体(2)左右两侧均套设有固定套(13),两个所述固定套(13)相对的一侧均与安装板(1)外壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于夹持结构的电气线路检测仪,其特征在于:所述卡杆(8)远离限位套(9)的一端上固定连接有拉块(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于夹持结构的电气线路检测仪,其特征在于:所述转块(7)上设有多个齿纹,多个所述齿纹均为倾斜设置。

一种便于夹持结构的电气线路检测仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及线路检测相关制品领域,具体为一种便于夹持结构的电气线路检测仪。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,家庭使用的电器越来越多,用电功率也越来越大,而很多老旧楼房原有的电气线路可承载的负荷较小,容易出现线路过载、发热和老化的现象,进而导致短路或漏电事故的发生。短路是指供电线路中的火线与零线之间未经用电器而直接连通,线路发生短路时,会导致电路电流过大而损坏电器,而且短路的线路还会产生很大的电弧,容易引发火灾,造成不可估量的重大损失。而当火线与电器外壳间的绝缘材料因严重老化、破损造成直接连通时,就会发生漏电,这种漏电非常危险,很可能危及触电者的生命。

[0003] 但是现有的电气线路检测仪在对线缆进行检测时无法有效对线缆进行夹持固定,从而导致线缆容易发生紊乱,不便于进行检测,具有一定的缺陷性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于夹持结构的电气线路检测仪,以解决上述背景技术中提出现有的电气线路检测仪在对线缆进行检测时无法有效对线缆进行夹持固定,从而导致线缆容易发生紊乱,不便于进行检测问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于夹持结构的电气线路检测仪,包括安装板,所述安装板上设有安装口,所述安装口内设有检测仪本体,所述安装板的一侧固定连接有对称设置的两个连接板,两个所述连接板远离安装板的一端固定连接支撑板,所述支撑板上设有空腔,所述空腔内设有滑块,所述滑块的顶端转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆远离滑块的一端贯穿空腔并固定连接转块,所述支撑板上设有与螺纹杆对应的螺口,所述转块的一端滑动插设有卡杆,所述支撑板上设有与卡杆对应的多个卡槽,所述卡杆靠近支撑板的一端上固定套接有限位套,所述支撑板的一侧设有固定板,所述固定板的顶端固定连接对称设置的两个连接杆,两个所述连接杆远离固定板的一端均贯穿支撑板并与滑块固定连接。

[0006] 优选的,所述卡杆上套设有弹簧,所述弹簧的两端分别与限位套和转块相抵。

[0007] 优选的,所述空腔的两侧均设有滑槽,所述滑块的两端均滑动插设在滑槽内。

[0008] 优选的,所述检测仪本体左右两侧均套设有固定套,两个所述固定套相对的一侧均与安装板外壁固定连接。

[0009] 优选的,所述卡杆远离限位套的一端上固定连接拉块。

[0010] 优选的,所述转块上设有多个齿纹,所述齿纹均为倾斜设置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该便于夹持结构的电气线路检测仪,通过固定板上的固定口对检测仪本体进行固定安装,通过旋转转块可带动螺纹杆进行转动,螺纹杆在支撑板转动时将推动设置在空

腔内部的滑块进行移动,在滑块移动时将利用连接杆推动固定板对待检测线缆进行夹持固定,在完成夹持后将卡杆卡入到支撑板上的卡槽内实现转块的固定,本实用新型结构简单,操作方便,通过夹持机构的设置能够快速完成对线缆的固定使线缆不会发生紊乱,保证了检测质量和效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的一种便于夹持结构的电气线路检测仪的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的一种便于夹持结构的电气线路检测仪的A处放大图。

[0015] 图中:1-安装板,2-检测仪本体,3-连接板,4-支撑板,5-滑块,6-螺纹杆,7-转块,8-卡杆,9-限位套,10-固定板,11-连接杆,12-弹簧,13-固定套,14-拉块。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供了一种实施例:一种便于夹持结构的电气线路检测仪,包括安装板1,安装板1上设有安装口,安装口内设有检测仪本体2,安装板1的一侧固定连接有对称设置的两个连接板3,两个连接板3远离安装板1的一端固定连接有支撑板4,支撑板4上设有空腔,空腔内设有滑块5,滑块5的顶端转动连接有螺纹杆6,螺纹杆6远离滑块5的一端贯穿空腔并固定连接有转块7,支撑板4上设有与螺纹杆6对应的螺口,转块7的一端滑动插设有卡杆8,支撑板4上设有与卡杆8对应的多个卡槽,卡杆8靠近支撑板4的一端上固定套接有限位套9,支撑板4的一侧设有固定板10,固定板10的顶端固定连接有对称设置的两个连接杆11,两个连接杆11远离固定板10的一端均贯穿支撑板4并与滑块5固定连接,具体的讲,安装板1上的固定口对检测仪本体2进行固定安装,通过旋转转块7可带动螺纹杆6进行转动,螺纹杆6在支撑板4转动时将推动设置在空腔内部的滑块5进行移动,在滑块5移动时将利用连接杆11推动固定板10对待检测线缆进行夹持固定,在完成夹持后将卡杆8卡入到支撑板4上的卡槽内实现转块7的固定。

[0018] 进一步,卡杆8上套设有弹簧12,弹簧12的两端分别与限位套9和转块7相抵,便于卡杆8自动回弹至卡槽内。

[0019] 进一步,空腔的两侧均设有滑槽,滑块5的两端均滑动插设在滑槽内,增加滑块5移动两端稳定性。

[0020] 进一步,检测仪本体2左右两侧均套设有固定套13,两个固定套13相对的一侧均与安装板1外壁固定连接,固定检测仪本体2。

[0021] 进一步,卡杆8远离限位套9的一端上固定连接有拉块14,方便拉动卡杆8。

[0022] 进一步,转块7上设有多个齿纹,齿纹均为倾斜设置,增加摩擦力,方便转动。

[0023] 工作原理:首先安装板1上的固定口对检测仪本体2进行固定安装,通过旋转转块7可带动螺纹杆6进行转动,螺纹杆6在支撑板4转动时将推动设置在空腔内部的滑块5进行移动,在滑块5移动时将利用连接杆11推动固定板10对待检测线缆进行夹持固定,在完成夹持后将卡杆8卡入到支撑板4上的卡槽内实现转块7的固定。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

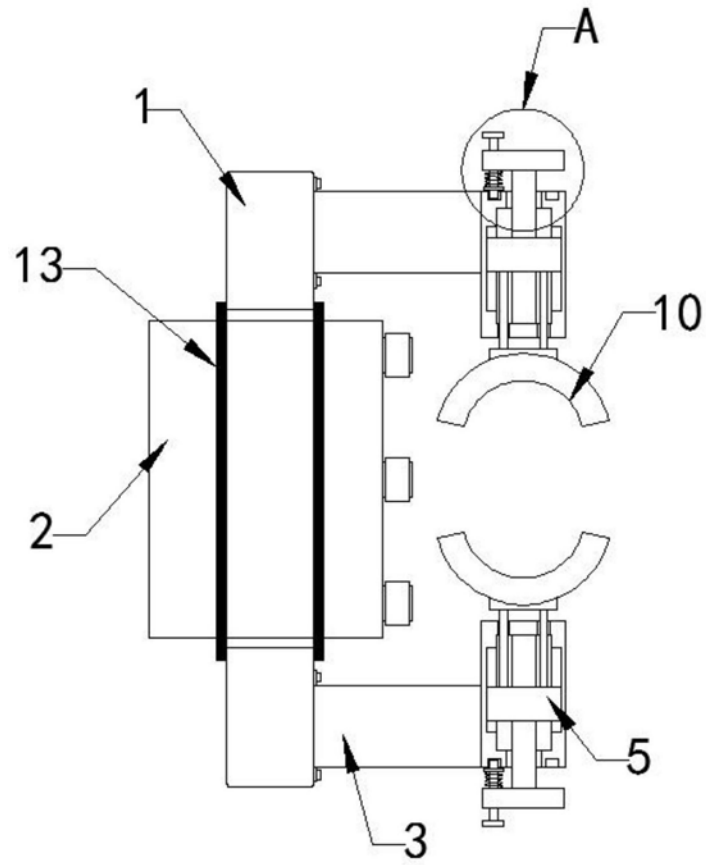


图1

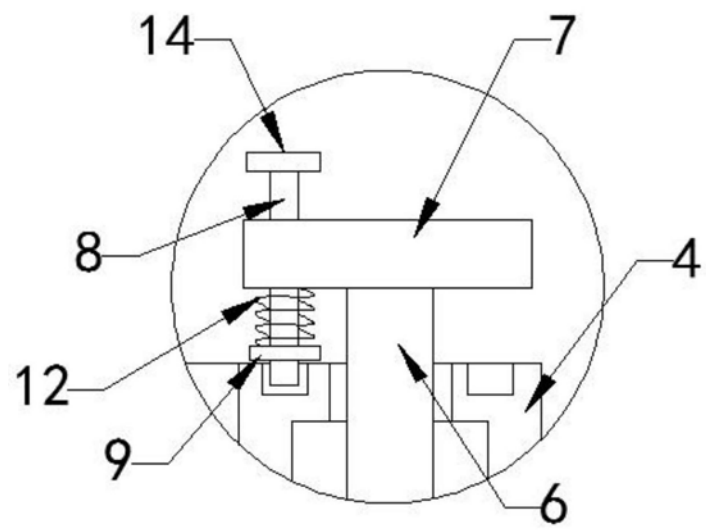


图2