(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212364444 U
(45)授权公告日 2021.01.15

(21)申请号 201922503295.5

(22)申请日 2019.12.31

(73)专利权人 彩美伟业精密电子(昆山)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市玉山镇玉杨路999号11号房

(72)发明人 杨发阳 王星星

(51)Int.Cl.

G01R 31/00(2006.01)

G01R 1/04(2006.01)

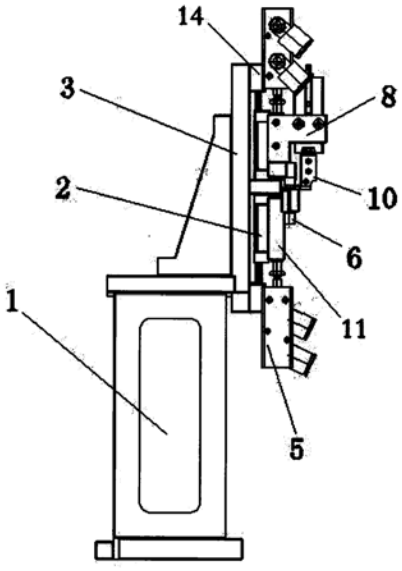
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电测机构

(57)摘要

本实用新型提供一种电测机构，包括压块、电测下压气缸以及探针；所述电测下压气缸通过气缸连接块与连接板顶端相连接，所述连接板底端设置有探针气缸，所述电测下压气缸与探针气缸之间竖直设置有滑轨，所述压块通过推动块与电测下压气缸活塞杆顶端相连接，所述探针通过推动块与探针气缸相连接，两个所述推动块之间设置有固定块，所述固定块上连接有产品支撑座，所述电测下压气缸上设置有夹爪气缸，所述夹爪气缸底部设置有线材固定夹头。本实用新型，精确检测线缆的通电性，无需工作人员手动检测，降低工作人员的劳动强度，提高检测的效率。



CN 212364444 U

1.一种电测机构,其特征在于,包括压块、电测下压气缸以及探针;所述电测下压气缸通过气缸连接块与连接板顶端相连接,所述连接板底端设置有探针气缸,所述电测下压气缸与探针气缸之间竖直设置有滑轨,所述压块通过推动块与电测下压气缸活塞杆顶端相连接,所述探针通过推动块与探针气缸相连接,两个所述推动块之间设置有固定块,所述固定块上连接有产品支撑座,所述电测下压气缸上设置有夹爪气缸,所述夹爪气缸底部设置有线材固定夹头。

2.根据权利要求1所述的一种电测机构,其特征在于,所述滑轨通过连接板与支座相连接,所述滑轨长度方向所在直线与连接板长度方向所在直线相平行。

3.根据权利要求1所述的一种电测机构,其特征在于,所述推动块位于滑轨上,所述压块与产品支撑座位置相对应。

4.根据权利要求1所述的一种电测机构,其特征在于,所述产品支撑座上设置有用于让探针通过的槽。

5.根据权利要求1所述的一种电测机构,其特征在于,所述线材固定夹头与产品支撑座位置相对应。

一种电测机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动化设备领域，尤其涉及一种电测机构。

背景技术

[0002] 线缆包括光缆、电缆等，线缆的用途有很多，主要用于控制安装、连接设备、输送力等多重作用，是日常生活中常见而不可缺少的物件，线缆加工后需要对线缆的通电性进行检测，常见的通电方式是对线缆进行固定后，工作人员利用通电检测设备对线缆进行通电检测，检测速度慢，导致工作人员的劳动强度大，并且检测人工检测时容易产生误差，不够精确。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种电测机构，精确检测线缆的通电性，无需工作人员手动检测，降低工作人员的劳动强度，提高检测的效率。

[0004] 技术方案：一种电测机构，包括压块、电测下压气缸以及探针；所述电测下压气缸通过气缸连接块与连接板顶端相连接，所述连接板底端设置有探针气缸，所述电测下压气缸与探针气缸之间竖直设置有滑轨，所述压块通过推动块与电测下压气缸活塞杆顶端相连接，所述探针通过推动块与探针气缸相连接，两个所述推动块之间设置有固定块，所述固定块上连接有产品支撑座，所述电测下压气缸上设置有夹爪气缸，所述夹爪气缸底部设置有线材固定夹头。

[0005] 优选的，所述滑轨通过连接板与支座相连接，所述滑轨长度方向所在直线与连接板长度方向所在直线相平行。

[0006] 优选的，所述推动块位于滑轨上，所述压块与产品支撑座位置相对应。

[0007] 优选的，所述产品支撑座上设置有用于让探针通过的槽。

[0008] 优选的，所述线材固定夹头与产品支撑座位置相对应。

[0009] 本实用新型实现以下有益效果：

[0010] 1.电测下压气缸活塞杆伸出带动压块将需要检测的线缆端子压紧，避免在检测通电性能时产品产生移动，无需人工操作拿取，降低工作人员的劳动强度；

[0011] 2.探针气缸带动探针向上移动，当产品固定位置后，探针接触产品检测产品的导电性，并将信息传输给外部显示器，实现自动检测产品导电性，提高产品检测工作效率。

附图说明

[0012] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分，示出了符合本公开的实施例，并与说明书一起用于解释本公开的原理。

[0013] 图1为本实用新型提供的整体结构轴测图。

[0014] 图2为本实用新型提供的部分结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型提供的另一部分结构示意图。

[0016] 图中:1.支座;2.滑轨;3.连接板;4.电测下压气缸;5.探针气缸;6.探针;7.产品支撑座;8.气缸固定快;9.夹爪气缸;10.线材固定夹头;11.推动块;12.压块;13.固定块;14.气缸连接块。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参考图1至图3,一种电测机构,包括压块、电测下压气缸4以及探针6;所述电测下压气缸4通过气缸连接块14与连接板3顶端相连接,所述电测下压气缸4活塞杆伸出,带动压块12压紧放置在产品支撑座7上的线缆端子;所述连接板3底端设置有探针气缸5,所述探针气缸5活塞杆伸出带动探针6靠近产品,对产品进行导电性检测;所述电测下压气缸4与探针气缸5之间竖直设置有滑轨2,推动块11在滑轨2上移动;所述压块12通过推动块11与电测下压气缸4活塞杆顶端相连接,所述探针6通过推动块11与探针气缸5相连接,所述探针气缸5活塞杆伸出带动推动块11靠近产品,此时探针6在移动块11的带动下向上移动,靠近产品,对产品的导电性进行检测;两个所述推动块11之间设置有固定块13,所述固定块13 上连接有产品支撑座7,所述产品支撑座7用于放置需要检测的产品;所述电测下压气缸4上设置有夹爪气缸9,所述夹爪气缸9底部设置有线材固定夹头10,所述夹爪气缸9活塞杆伸出带动线材固定夹头 10夹紧线缆产品,对线缆产品的位置进行固定。

[0019] 所述滑轨2通过连接板3与支座1相连接,所述滑轨2长度方向所在直线与连接板3长度方向所在直线相平行,所述支座1对整个装置起支撑作用。

[0020] 所述推动块11位于滑轨2上,便于推动块11的移动;所述压块 12与产品支撑座7位置相对应,确保将产品完全压紧,避免后续探针6检测出现误差。

[0021] 所述产品支撑座7上设置有用于让探针6通过的槽。

[0022] 所述线材固定夹头10与产品支撑座7位置相对应,确保能将线缆端子夹紧,防止检测过程中产品产生移动。

[0023] 工作原理:工作人员将产品放置在产品支撑座7上,电测下压气缸4活塞杆伸出带动推动块11底端的压块12将产品支撑座7上的产品压紧,此时夹爪气缸9被电测下压气缸4移动至产品对应位置,夹爪气缸9开始工作,线材固定夹头10将线缆夹紧,防止检测时产品产生位置移动,随后探针气缸5活塞杆伸出,推动块11顶端的探针 6靠近产品,对产品进行检测,自动检测产品的导电性,提高产品检测的工作效率,降低工作人员的劳动强度。

[0024] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的是让熟悉该技术领域的技术人员能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此来限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作出的等同变换或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

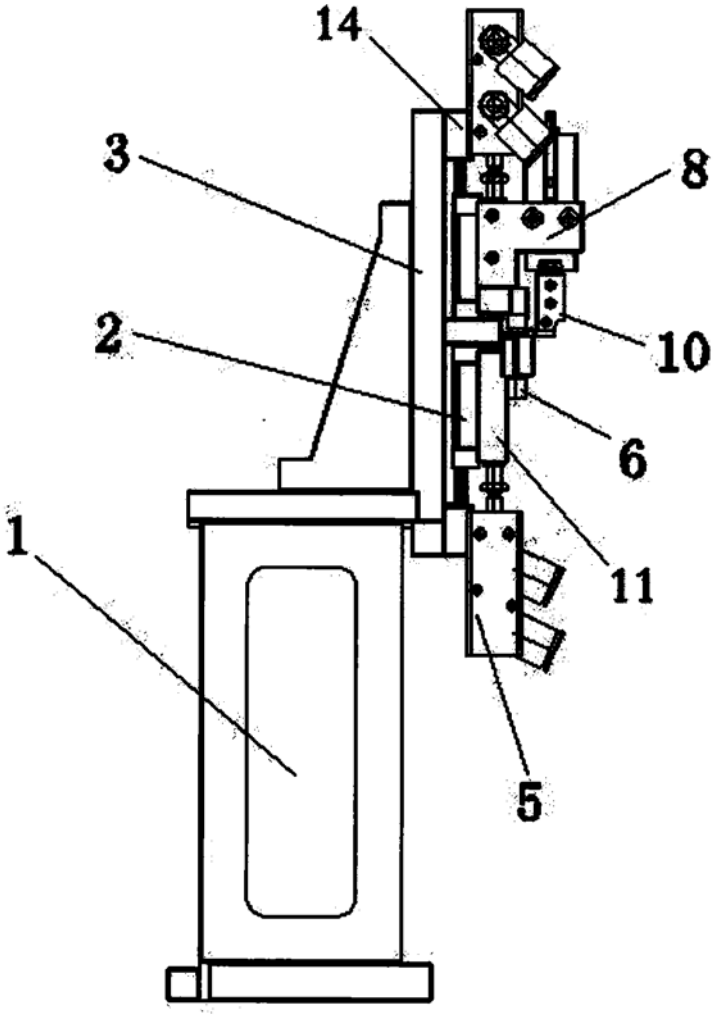


图1

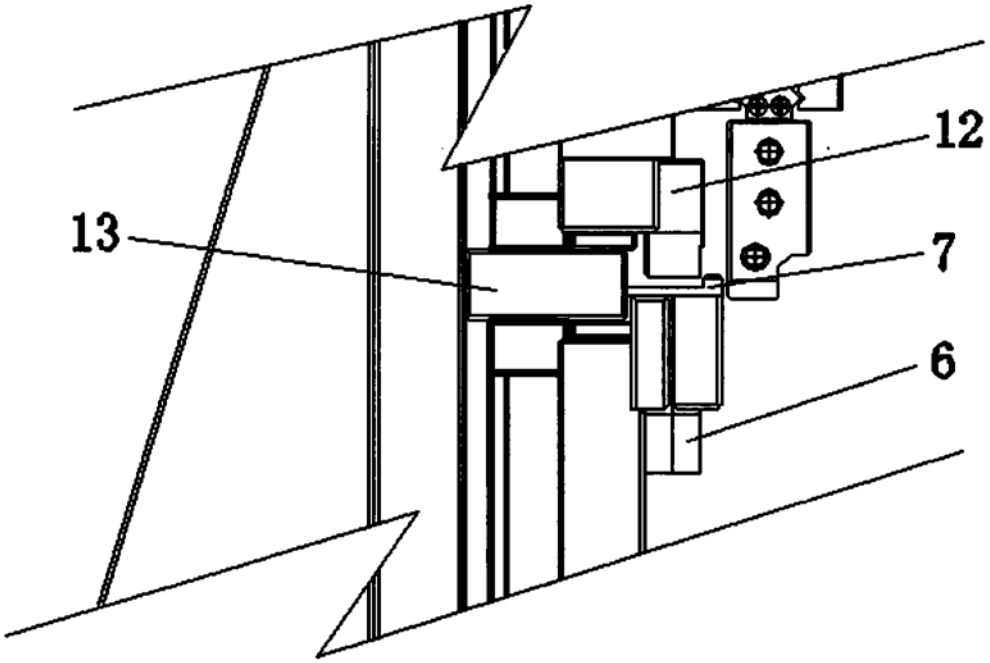


图2

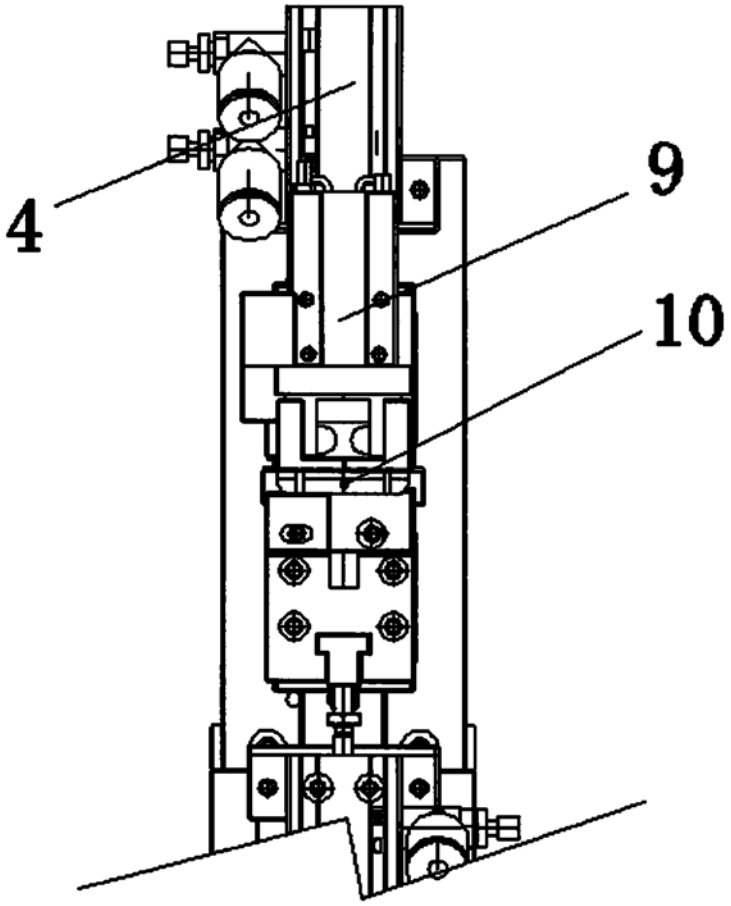


图3