



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206411148 U

(45)授权公告日 2017.08.15

(21)申请号 201621484874.X

(22)申请日 2016.12.31

(73)专利权人 广州瑞懋科学仪器有限公司

地址 510000 广东省广州市天河区上元岗
中成路300号大院#324(自编15)商铺
51号

(72)发明人 梁国炜

(74)专利代理机构 广州一锐专利代理有限公司

44369

代理人 李新梅 杨昕昕

(51)Int.Cl.

G01R 1/06(2006.01)

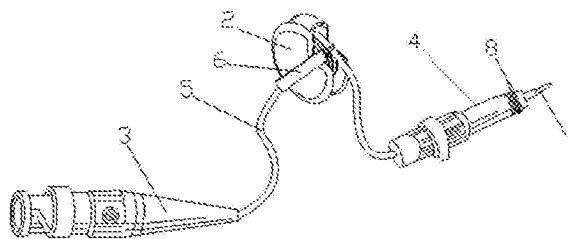
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种绝缘探头

(57)摘要

本实用新型公开一种绝缘探头,包括探测部、自动收线器和接头,所述探测部外表面包裹有绝缘外壳,所述自动收线器内安装有连接导线,所述连接导线两端分别与探测部和接头连接,所述连接导线与探测部连接的一端位于绝缘外壳内,所述自动收线器侧面设置有连接板,所述连接板两端均设置有用于夹住连接导线的夹子,所述夹子和自动收线器均与连接板固定连接;该绝缘探头的连接导线在存放时难以与其他东西缠绕或者打结而导致带来不必要。



1. 一种绝缘探头,其特征在于:包括探测部、自动收线器和接头,所述探测部外表面包裹有绝缘外壳,所述自动收线器内安装有连接导线,所述连接导线两端分别与探测部和接头连接,所述连接导线与探测部连接的一端位于绝缘外壳内,所述自动收线器侧面设置有连接板,所述连接板两端均设置有用于夹住连接导线的夹子,所述夹子和自动收线器均与连接板固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种绝缘探头,其特征在于:所述夹子与连接板的固定连接为榫卯连接。

3. 根据权利要求2所述的一种绝缘探头,其特征在于:所述自动收线器与连接板的固定连接为螺栓连接。

4. 根据权利要求3所述的一种绝缘探头,其特征在于:所述探测部和绝缘外壳固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种绝缘探头,其特征在于:所述绝缘外壳外表面设置有接地环。

6. 根据权利要求5所述的一种绝缘探头,其特征在于:所述接地环与绝缘外壳可拆卸连接。

一种绝缘探头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种绝缘探头。

背景技术

[0002] 示波器探头对测量结果的准确性以及正确性至关重要,它是连接被测电路与示波器输入端的电子部件。最简单的探头是连接被测电路与电子示波器输入端的一根导线,复杂的探头由阻容元件和有源器件组成。本质上,示波器探头是在测试点或信号源和示波器之间建立了一条物理和电子连接;实际上,示波器探头是把信号源连接到示波器输入上的某类设备或网络,它必须在信号源和示波器输入之间提供足够方便优质的连接。示波器探头都需要具有较好的绝缘效果。

[0003] 目前的示波器探头一般包括:用于与所述示波器本体相连接的连接端部;用于探测被探测对象的探测部,以及连接在所述连接端部和所述探测部之间的连接导线,连接导线在存放时容易与其他东西缠绕或者打结而导致带来不必要的麻烦。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种连接导线在存放时难以与其他东西缠绕或者打结而导致带来不必要的麻烦的绝缘探头。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种绝缘探头,包括探测部、自动收线器和接头,所述探测部外表面包裹有绝缘外壳,所述自动收线器内安装有连接导线,所述连接导线两端分别与探测部和接头连接,所述连接导线与探测部连接的一端位于绝缘外壳内,所述自动收线器侧面设置有连接板,所述连接板两端均设置有用于夹住连接导线的夹子,所述夹子和自动收线器均与连接板固定连接。

[0007] 作为优选,所述夹子与连接板的固定连接为榫卯连接。夹子与连接板互相结合,受力稳定。

[0008] 作为优选,所述自动收线器与连接板的固定连接为螺栓连接。结构简单,装拆方便。

[0009] 作为优选,所述探测部和绝缘外壳固定连接。结构稳定,连接可靠。

[0010] 作为优选,所述绝缘外壳外表面设置有接地环。

[0011] 作为优选,所述接地环与绝缘外壳可拆卸连接。可以方便使用者更换。

[0012] 本实用新型的有益效果为:通过将连接导线安装到自动收线器内,并且在设置有用于夹住连接导线的夹子,使用者可以将连接导线拉出,然后用夹子夹住连接导线再使用,当使用完后将夹子和连接导线分离后连接导线即可自动收纳到自动收线器内,可以防止存放时与其他东西缠绕或者打结而导致带来不必要的麻烦,此外,夹子与连接板的固定连接为榫卯连接,夹子与连接板互相结合,受力稳定。自动收线器与连接板螺栓连接,结构简单,装拆方便。探测部和绝缘外壳固定连接,结构稳定,连接可靠。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型一种绝缘探头的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种绝缘探头的连接板和夹子的拆解示意图。

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] 实施例1

[0018] 如图1-2所示,一种绝缘探头,包括探测部1、自动收线器2和接头3,所述探测部1外表面包裹有绝缘外壳4,所述自动收线器2内安装有连接导线5,所述连接导线5两端分别与探测部1和接头3连接,所述连接导线5与探测部1连接的一端位于绝缘外壳4内,所述自动收线器2侧面设置有连接板6,所述连接板6两端均设置有用于夹住连接导线5的夹子7,所述夹子7和自动收线器2均与连接板6固定连接。通过将连接导线5安装到自动收线器2内,并且在设置有用于夹住连接导线5的夹子7,使用者可以将连接导线5拉出,然后用夹子7夹住连接导线5再进行使用,当使用完后将夹子7和连接导线5分离后连接导线5即可自动收纳到自动收线器2内,可以防止存放时与其他东西缠绕或者打结而导致带来不必要的麻烦。

[0019] 本实施例的有益效果为:通过将连接导线安装到自动收线器内,并且在设置有用于夹住连接导线的夹子,使用者可以将连接导线拉出,然后用夹子夹住连接导线再进行使用,当使用完后将夹子和连接导线分离后连接导线即可自动收纳到自动收线器内,可以防止存放时与其他东西缠绕或者打结而导致带来不必要的麻烦。

[0020] 实施例2

[0021] 如图1-2所示,一种绝缘探头,包括探测部1、自动收线器2和接头3,所述探测部为金属探针,所述金属探针外表面包裹有绝缘外壳4,所述自动收线器2内安装有连接导线5,所述连接导线5两端分别与金属探针和接头3连接,所述连接导线5与金属探针连接的一端位于绝缘外壳4内,所述自动收线器2侧面设置有连接板6,所述连接板6两端均设置有用于夹住连接导线5的夹子7。所述夹子7末端设置有榫头(未图示),连接板6上设置有与榫头相配对的榫眼(未图示),所述夹子7和连接板6通过榫头和榫眼连接,夹子7与连接板6互相结合,受力稳定。所述自动收线器2与连接板6采用螺栓联结,结构简单,装拆方便。所述金属探针和绝缘外壳4固定连接,结构稳定,连接可靠。所述绝缘外壳外4表面设置有接地环8。所述接地环与金属探针连接,可以方便使用者接地。所述接地环8与绝缘外壳4可拆卸连接,可以方便使用者更换。通过将连接导线5安装到自动收线器2内,并且在设置有用于夹住连接导线5的夹子7,使用者可以将连接导线5拉出,然后用夹子7夹住连接导线5再进行使用,当使用完后将夹子7和连接导线5分离后连接导线5即可自动收纳到自动收线器2内,可以防止存

放时与其他东西缠绕或者打结而导致带来不必要的麻烦。

[0022] 本实施例的有益效果为:通过将连接导线安装到自动收线器内,并且在设置有用夹住连接导线的夹子,使用者可以将连接导线拉出,然后用夹子夹住连接导线再进行使用,当使用完后将夹子和连接导线分离后连接导线即可自动收纳到自动收线器内,可以防止存放时与其他东西缠绕或者打结而导致带来不必要的麻烦。夹子与连接板榫卯连接,夹子与连接板互相结合,受力稳定。自动收线器与连接板螺栓连接,结构简单,装拆方便。金属探针和绝缘外壳固定连接,结构稳定,连接可靠

[0023] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

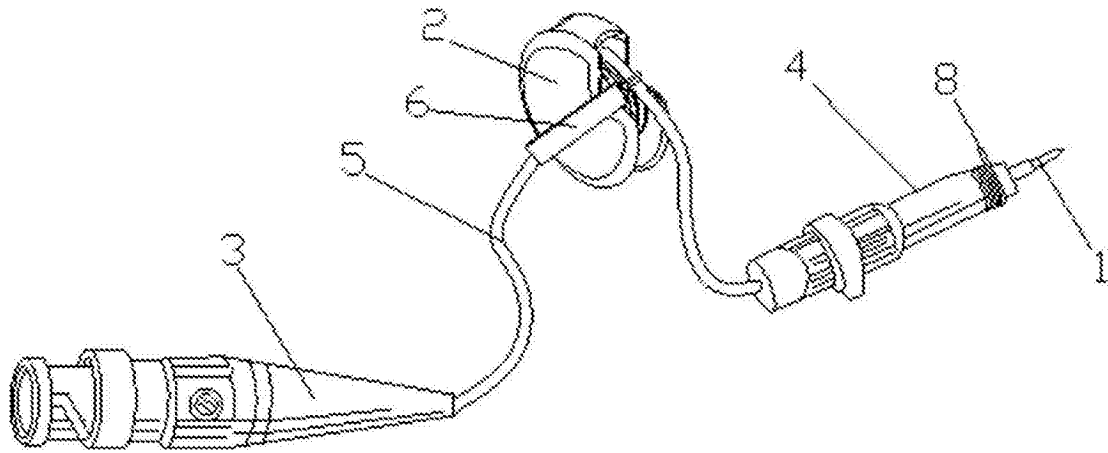


图1

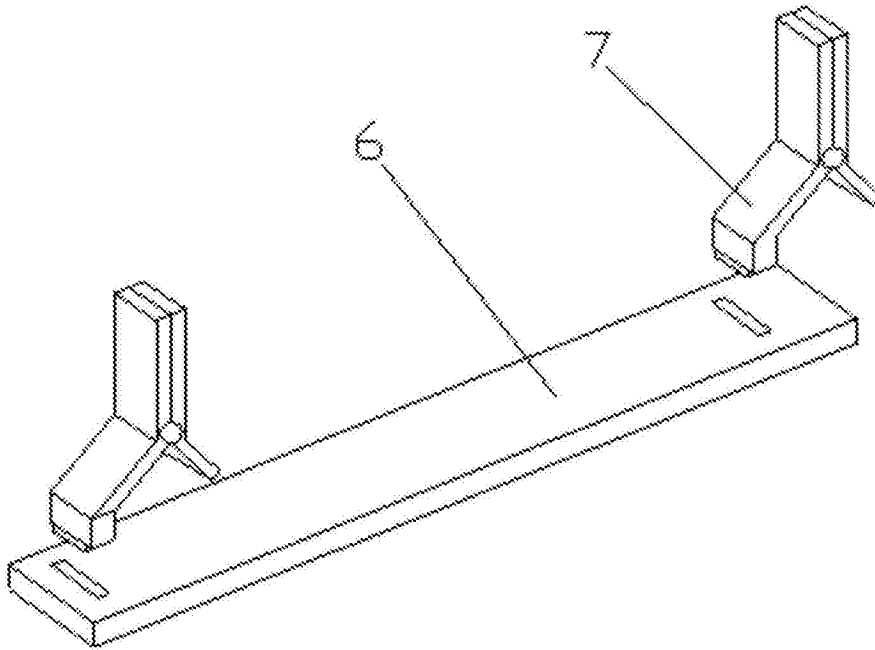


图2