



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105486965 B

(45)授权公告日 2018.08.03

(21)申请号 201410477091.8

(22)申请日 2014.09.18

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105486965 A

(43)申请公布日 2016.04.13

(73)专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安大街86号

专利权人 沁阳市电业综合公司

(72)发明人 田向科 张玺 杨丹丹

(51)Int.Cl.

G01R 31/02(2006.01)

G01R 27/02(2006.01)

(56)对比文件

CN 204154840 U,2015.02.11,

CN 203324418 U,2013.12.04,

CN 101701994 A,2010.05.05,

CN 201237627 Y,2009.05.13,

CN 2405231 Y,2000.11.08,

CN 2063649 U,1990.10.10,

CN 103941137 A,2014.07.23,

CN 202794423 U,2013.03.13,

CN 103852673 A,2014.06.11,

CN 202204896 U,2012.04.25,

JP S60111974 A,1985.06.18,

JP 2013242251 A,2013.12.05,

审查员 魏程程

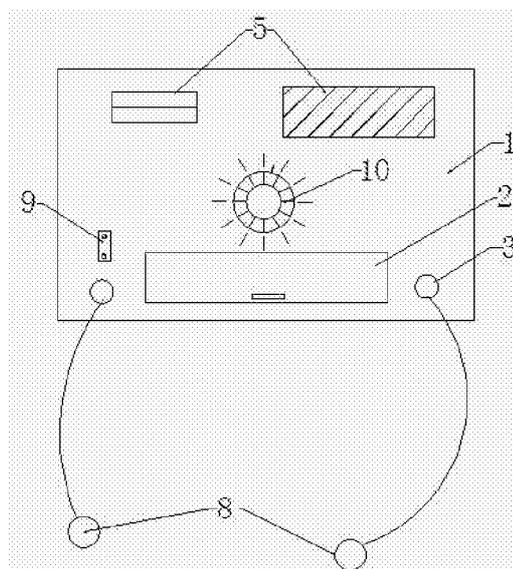
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种电缆检测器

(57)摘要

本发明公开了一种电缆检测器,一种电缆检测器,所述电缆检测器包括壳体、电源、接线柱、电阻、电位器、指示器和二极管,所述接线柱、指示器设于壳体表面;所述接线柱连接接线端点;电源正极与电阻连接后与其中一个接线柱连接,电源负极与另一个接线柱连接;所述电位器、指示器和二极管串联后与电源连接;所述壳体表面设有电源开关,所述电源开关位于电路的主线路上。本发明的优点是:解决使用万用表检测电缆时容易误判和工作效率低的问题,且能更快速的判断电缆是否达标。



1. 一种电缆检测器,其特征在于:所述电缆检测器包括壳体、电源、接线柱、电阻、电位器、指示器和二极管,所述接线柱、指示器设于壳体表面;所述接线柱连接接线端点;电源正极与电阻连接后与其中一个接线柱连接,电源负极与另一个接线柱连接;所述电位器、指示器和二极管串联后与电源连接;所述壳体表面设有电源开关,所述电源开关位于电路主线路路上。

2. 根据权利要求1所述的电缆检测器,其特征在于:所述电位器在壳体表面设有旋钮。

3. 根据权利要求2所述的电缆检测器,其特征在于:所述指示器包括发光二极管和/或蜂鸣器。

## 一种电缆检测器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及电力电缆,尤其涉及一种电缆检测器。

### 背景技术

[0002] 目前在生产过程中对线芯的检测大多是采用数字万用表来实现,用数字万用表的电阻档位去测量电阻值进行判断缆芯是否存在断点或其质量是否达标;往往因在生产现场没有固定的检测工作台,需手持测量,测量芯线要和数字万用表的表笔相连接,每测量一根就要观看一下万用表上的实际显示数值,频繁的工作有时不慎,就会造成数字万用表脱落摔到地上,造成仪表损坏,经常出现误判现象,工作效率低。

### 发明内容

[0003] 为了克服上述缺陷,本发明提供一种用于检测电缆的电缆检测器。

[0004] 为了实现上述目的,本发明的技术方案是:一种电缆检测器,所述电缆检测器包括壳体、电源、接线柱、电阻、电位器、指示器和二极管,所述接线柱、指示器设于壳体表面;所述接线柱连接接线端点;电源正极与电阻连接后与其中一个接线柱连接,电源负极与另一个接线柱连接;所述电位器、指示器和二极管串联后与电源连接;所述壳体表面设有电源开关,所述电源开关位于电路的主线路上。

[0005] 进一步,所述电位器在壳体表面设有旋钮,根据电缆国标阻值设置不同的档位。

[0006] 进一步,所述指示器包括发光二极管和/或蜂鸣器。

[0007] 本发明的有益效果是:解决使用万用表检测电缆时容易误判和工作效率低的问题,且能更快速的判断电缆是否达标。

### 附图说明

[0008] 图1为本发明结构示意图;

[0009] 图2为本发明电路示意图。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合具体实施例对本发明做进一步的说明。

[0011] 如图1图2所示,为了实现上述目的,本发明的技术方案是:一种电缆检测器,所述电缆检测器包括壳体1、电源2、接线柱3、电阻4、电位器5、指示器6和二极管7,所述接线柱3、指示器6设于壳体表面;所述接线柱3连接接线端点8;电源正极与电阻4连接后与其中一个接线柱连接,电源负极与另一个接线柱连接;所述电位器5、指示器6和二极管7串联后与电源连接;所述壳体表面设有电源开关9;所述电源开关位于电路的主线路上。。

[0012] 进一步,所述电位器在壳体表面设有旋钮10,根据电缆国标阻值设置不同的档位。

[0013] 进一步,所述指示器6包括发光二极管和/或蜂鸣器。

[0014] 检测时,将两个接线端点分别连接电缆的两个节点,若此时发光二极管和/或蜂鸣

器不工作,即不发光和/或不报警,则该电缆两节点间不存在断点,反之则电缆存在断点;

[0015] 根据电缆型号,将电位器调至特定档位,若发光二极管和/或蜂鸣器工作,即发光和/或报警,则说明该电缆电阻大于国标要求,属于不合格电缆;反之则属于合格电缆。

[0016] 本发明的技术方案不限于上述具体实施例的限制,凡是根据本发明的技术方案做出的技术变形,均落入本发明的保护范围之内。

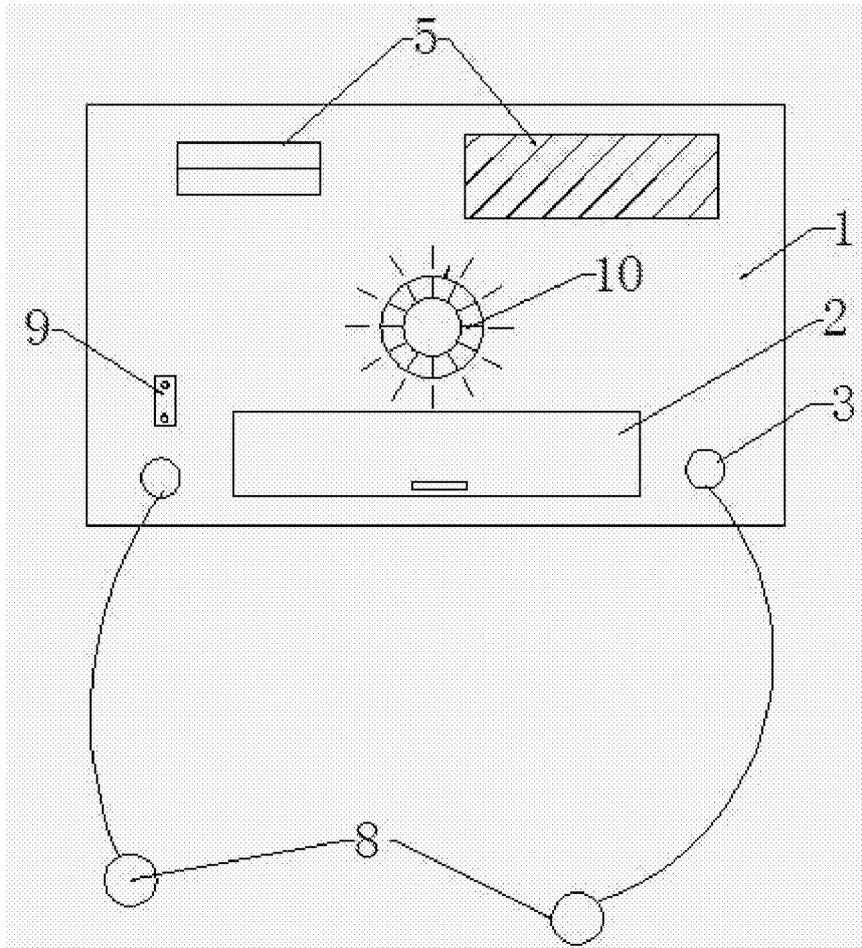


图1

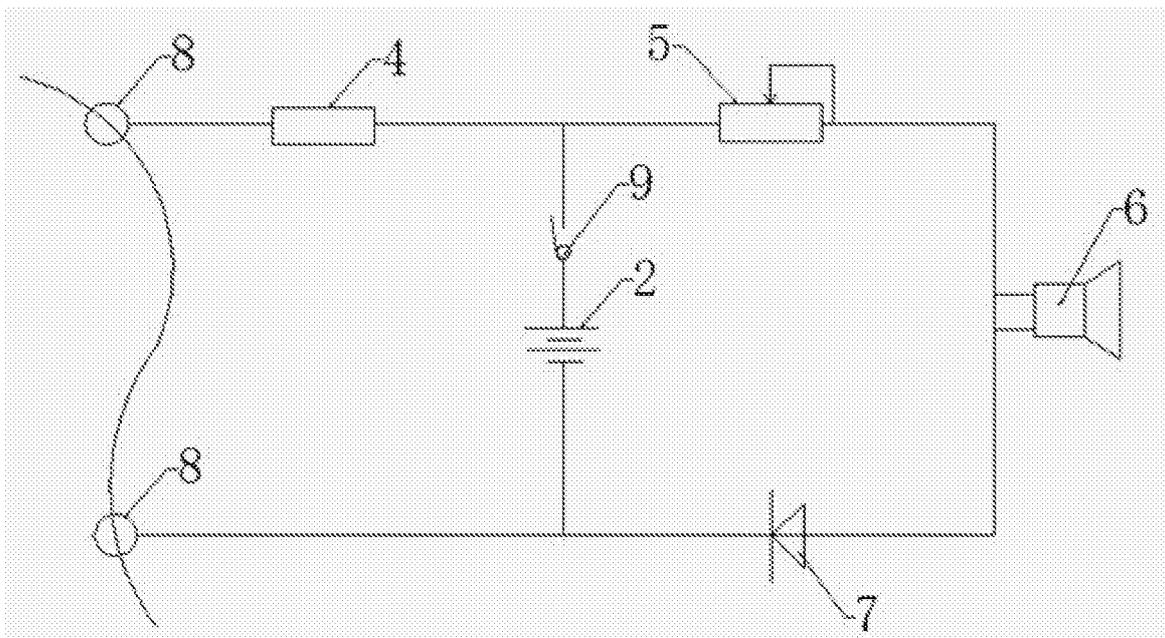


图2