(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 202649371 U
(45)授权公告日 2013.01.02

(21)申请号 201220314156.3

(22)申请日 2012.07.02

(73)专利权人 江西洪都航空工业集团有限责任公司
地址 330000 江西省南昌市新溪桥 5001 信箱 460 分箱

(72)发明人 邹雪花 武鹏 刘平 欧阳胜 邹丽萍 肖芳平

(74)专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有限公司 36115
代理人 施秀瑾

(51)Int.Cl.
G01R 31/02(2006.01)

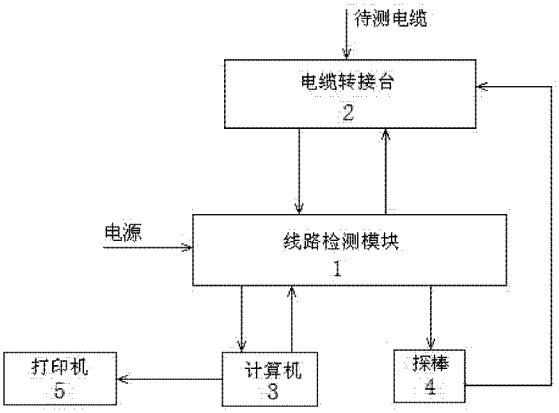
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

电缆自动检测装置

(57)摘要

本实用新型涉及电缆自动检测装置，包括：线路检测模块、电缆转接台、计算机、探棒和打印机，待测电缆与电缆转接台输入端连接，电缆转接台输出端与线路检测模块连接，线路检测模块与计算机连接，线路检测模块的出端与探棒输入端连接，计算机与打印机连接。本实用新型达到了减轻劳动强度，提高工作效率，降低生产检验成本，减少因人为因素造成的产品错漏检现象，提高了电缆产品质量。



CN 202649371 U

1. 电缆自动检测装置，包括：线路检测模块（1）、电缆转接台（2）、计算机（3）、探棒（4）和打印机（5），其特征在于，待测电缆与电缆转接台（2）输入端连接，电缆转接台（2）输出端与线路检测模块（1）连接，线路检测模块（1）与计算机（3）连接，线路检测模块（1）输出端探棒（4）输入端连接，计算机（3）与打印机（5）连接。

电缆自动检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检测装置，用于电缆制造时的检测，特别涉及电缆自动检测装置。

背景技术

[0002] 目前在电缆成品检验时主要是进行导通检测，通过对电缆线束中某一点与其他点之间线路是通路还是断路的检测，判断电线布线走向和终端连接正确与否来进行定性分析。检测方法一般由人工用万用表或微欧表手工逐点检测，再通过蜂鸣器、万用表或指示灯显示检测结果，最后人工记录。由于采用人工操作，使得测量工作繁琐枯燥、容易疲劳，并且还需对照接线表、芯线号，极易造成漏检、错检情况出现，不能保证电缆生产质量。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是，提供一种电缆自动检测装置，通过采用合理灵活的转接电缆技术，达到对电缆进行开路、错路、短路的自动检测作用。减少因人为因素造成的产品错漏检，从而实现电缆检测的自动化，达到提高电缆产品质量的作用。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案是，电缆自动检测装置，包括：线路检测模块、电缆转接台、计算机、探棒和打印机，待测电缆与电缆转接台输入端连接，电缆转接台输出端与线路检测模块连接，线路检测模块与计算机连接，线路检测模块的出端与探棒输入端连接，计算机与打印机连接。

[0005] 本实用新型的优点是，通过采用自动检测装置，减轻了劳动强度，提高了工作效率，降低了生产成本，减少了因人为因素造成的产品错漏检，提高电缆产品质量。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型的检测装置示意图 。

[0007] 图中：1- 线路检测模块，2- 电缆转接台， 3- 计算机， 4- 探棒，5- 打印机。

具体实施方式

[0008] 现结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明，参见图 1，电缆自动检测装置，包括：线路检测模块 1、电缆转接台 2、计算机 3、探棒 4 和打印机 5，待测电缆与电缆转接台 2 输入端连接，电缆转接台 2 输出端与线路检测模块 1 连接，线路检测模块 1 与计算机 3 连接，线路检测模块 1 输出端探棒 4 输入端连接，计算机 3 与打印机 5 连接。

[0009] 实施例：本实用新型的一种最佳方式，参见图 1，首先将装置各组件连接，即：待测电缆与电缆转接台 2 输入端连接，电缆转接台 2 与线路检测模块 1 连接，线路检测模块 1 与计算机 3 连接，线路检测模块 1 的输出端与探棒 4 输入端连接，计算机 3 与打印机 5 连接。接通电源，用探棒 4 的输出端分别与电缆转接台 2 上的各个插座针孔依次接插，对测试程序进行电缆信号初始参数设定，在测试程序调试完成后，将待测电缆的插头对接到电缆转接台 2 的相应插座上，向线路检测模块 1 供电，计算机 3 按照测试程序的要求向线路检测模块

1 发出电缆检测指令信号，线路检测模块 1 根据不同的指令信号通过电缆转接台 2 内部线束的引导对待测电缆进行检测。在整个检测过程中，电缆转接台 2 将待测电缆所处状态的信息不断收集并返回传输至线路检测模块 1，线路检测模块 1 执行完测试程序后，所有检测结果和数据再由线路检测模块 1 传输到计算机 3 内，计算机 3 对所获得的数据进行比对判读后通过打印机 5 将检测结果集中打印，从而完成了对电缆开路、错路、短路的自动检测。

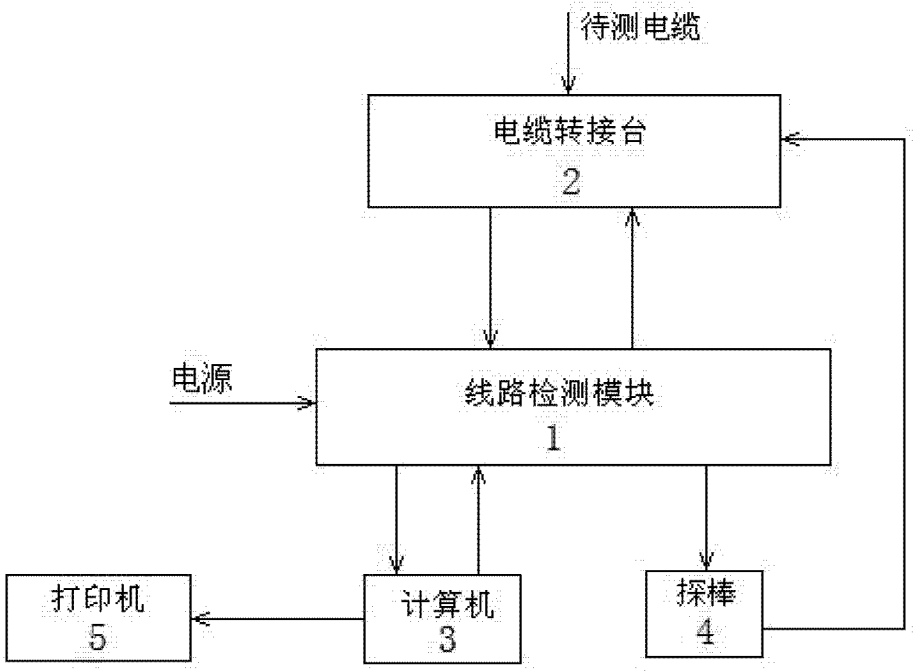


图 1