



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202196139 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 18

(21) 申请号 201120335447. 6

(22) 申请日 2011. 09. 08

(73) 专利权人 山东浪潮金融信息系统有限公司

地址 250101 山东省济南市高新区舜雅路
1036 号

(72) 发明人 孙成通 刘涛 袁祥亮 张家重
王红娟

(51) Int. Cl.

G01R 31/02 (2006. 01)

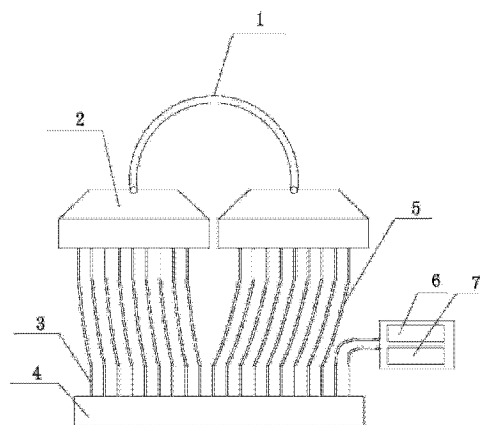
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种自助设备的串口电缆线序测试结构

(57) 摘要

本实用新型提供一种自助设备的串口电缆线序测试结构,属于一种自助产品技术领域,其结构包括串口线,该串口线的两端均设置有 9 针插头,所述串口线两端插头的针脚通过线缆对应连接单片机的 I/O 管脚,该单片机的输出端还连接有语音播放器和显示装置。该新型一种自助设备的串口电缆线序测试结构和现有技术相比,具有设计合理、结构简单、构思巧妙、使用方便等特点,能够准确判断线缆的优劣,并迅速绘制出线缆的线序,具有很好的推广使用价值。



1. 一种自助设备的串口电缆线序测试结构,其结构包括串口线,该串口线的两端均设置有 9 针插头,其特征在于所述串口线两端插头的针脚通过线缆对应连接单片机的 I/O 管脚,该单片机的输出端还连接有语音播放器和显示装置。

2. 根据权利要求 1 所述的一种自助设备的串口电缆线序测试结构,其特征在于所述的显示装置为数码管。

一种自助设备的串口电缆线序测试结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种自助产品技术领域，具体的说是一种自助设备的串口电缆线序测试结构。

背景技术

[0002] 随着科技的发展，自助设备因为其可靠性和实用性、安全性、易维护性得到越来越多的应用，并已广泛应用于通讯、金融、政府、交通、医疗、工商、税务等行业。但是现有自助设备使用的串口线电缆，连接线序多种多样，这样就给线缆的测试带来了困难，测试也比较麻烦，不方便工作人员准确的判断线缆的线序及线缆的好坏。

发明内容

[0003] 本实用新型的技术任务是解决现有技术的不足，提供一种结构简单、使用方便的自助设备的串口电缆线序测试结构。

[0004] 本实用新型的技术方案是按以下方式实现的，该一种自助设备的串口电缆线序测试结构，其结构包括串口线，该串口线的两端均设置有 9 针插头，所述串口线两端插头的针脚通过线缆对应连接单片机的 I/O 管脚，该单片机的输出端还连接有语音播放器和显示装置。

[0005] 所述的显示装置为数码管。

[0006] 本实用新型与现有技术相比所产生的有益效果是：

[0007] 本实用新型的一种自助设备的串口电缆线序测试结构具有结构简单、使用方便、构思巧妙等特点，能够准确判断线缆的优劣，并迅速绘制出线缆的线序，提高自助设备串口线缆的测试速度和测试效率，测试精度高，提高工作人员的工作效率，易于推广使用。

附图说明

[0008] 附图 1 是本实用新型的连接结构框图。

[0009] 附图中的标记分别表示：

[0010] 1、串口线，2、插头，3、I/O 管脚，4、单片机，5、线缆，6、语音播放器，7、显示装置。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型的一种自助设备的串口电缆线序测试结构作以下详细说明。

[0012] 为方便串口线缆检验测试，方便绘制线缆连接图，如附图 1 所示，现提供该一种自助设备的串口电缆线序测试结构，其结构包括串口线 1，该串口线 1 的两端均设置有 9 针插头 2，所述串口线 1 两端插头 2 的针脚通过线缆 5 对应连接单片机 4 的 I/O 管脚 3，该单片机 4 的输出端还连接有语音播放器 6 和显示装置 7。

[0013] 所述的显示装置 7 为数码管。

[0014] 这种装置运用单片机 4 的 I/O 管脚 3 分别接串口线 1 两侧的插头 2, 然后通过电源供电, CPU 上电后开始扫描单片机 4 的 I/O 管脚 3, 并判断两侧连接的线序, 分别把线序存贮下来, 通过数码管或语音来报告线缆的连接情况, 预制线缆的连接图与之比较, 判断是否线缆问题, 这样就能够准确判断线缆的优劣, 并迅速绘制出线缆的线序。

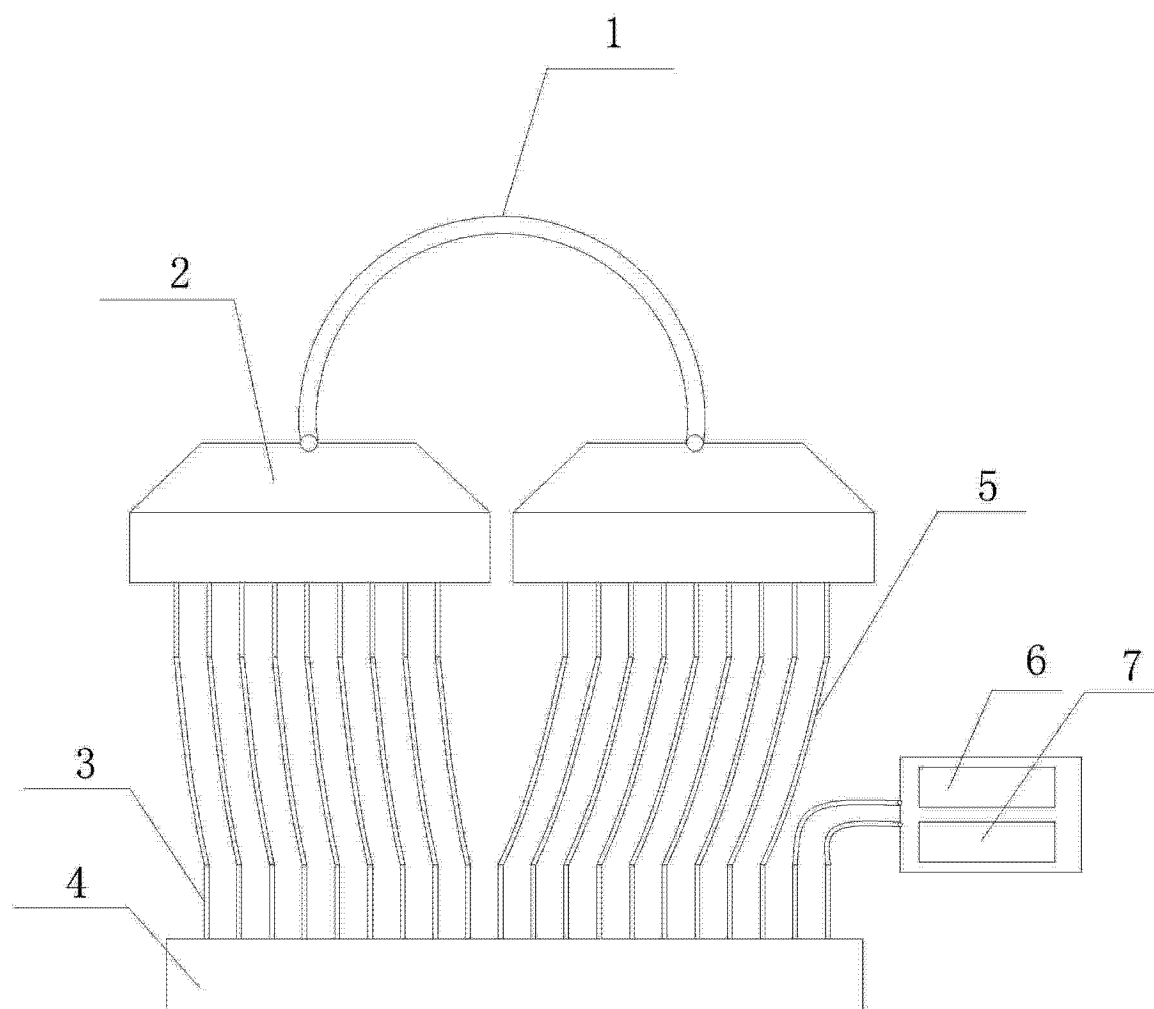


图 1