



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205407847 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 27

(21) 申请号 201521116213. 7

(22) 申请日 2015. 12. 29

(73) 专利权人 大连楼兰科技股份有限公司

地址 116023 辽宁省大连市高新园区汇贤园  
7号腾飞园2期11层

(72) 发明人 田雨农 邹本奇 杨波 郭坤

(74) 专利代理机构 大连智高专利事务所(特殊  
普通合伙) 21235

代理人 毕进

(51) Int. Cl.

H04L 12/26(2006. 01)

H04L 12/24(2006. 01)

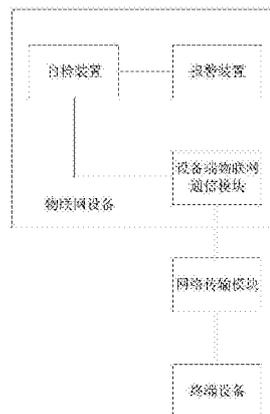
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

物联网设备自检信息传输系统

(57) 摘要

物联网设备自检信息传输系统,属于信号传输领域,用于解决因人工统计检测治具的设备自检记录带来的耗时耗力的问题,技术要点是:包括物联网设备、网络传输模块、终端设备,所述物联网设备集成设备端物联网通信模块,且物联网设备自检时产生的测试记录由设备端物联网通信模块传输至网络传输模块,由网络传输模块传输至终端设备,终端设备接收并存储物联网设备发出的测试记录。效果是:实现自检记录的快速传输与统计。



1. 一种物联网设备自检信息传输系统,其特征在于,包括物联网设备、网络传输模块、终端设备,所述物联网设备集成设备端物联网通信模块,且物联网设备自检时产生的测试记录由设备端物联网通信模块传输至网络传输模块,由网络传输模块传输至终端设备,终端设备接收并存储物联网设备发出的测试记录。

2. 如权利要求1所述的物联网设备自检信息传输系统,其特征在于,所述每一物联网设备具有唯一的ID号,其在向终端传输测试记录时,一并传输其ID号。

3. 如权利要求1所述的物联网设备自检信息传输系统,其特征在于,所述物联网设备还集成有报警装置,所述报警装置接收物联网设备自检时产生异常测试记录而发出的报警信号。

4. 如权利要求1所述的物联网设备自检信息传输系统,其特征在于,所述报警装置为蜂鸣器和/或闪烁LED。

5. 如权利要求1所述的物联网设备自检信息传输系统,其特征在于,所述终端设备是手机、平板以及个人计算机中的一种。

## 物联网设备自检信息传输系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于信号传输领域,尤其涉及一种物联网设备自检信息的传输系统。

### 背景技术

[0002] 目前,对设备检测的方式有两种,一种通过检测治具进行检测,把测试记录保存到检测治具。一种通过设备自检,把测试记录保存到设备端。二者都是至生产完成之后,再由人工统计检测记录,并依此对工艺问题及产品品质问题进行分析,两种对于检测记录获得的方式比较费时费力,耗费检测工具成本和人工成本较大,且不利于管理,易导致人工操作失误,获得错误的检测记录。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,避免因人工统计检测治具的设备自检记录导致的耗时耗力的问题,本实用新型提供了一种物联网设备自检信息传输系统,以实现自检记录的快速传输与统计。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:一种物联网设备自检信息传输系统,包括物联网设备、网络传输模块、终端设备,所述物联网设备集成设备端物联网通信模块,且物联网设备自检时产生的测试记录由设备端物联网通信模块传输至网络传输模块,由网络传输模块传输至终端设备,终端设备接收并存储物联网设备发出的测试记录。

[0005] 进一步的,所述每一物联网设备具有唯一的ID号,其在向终端传输测试记录时,一并传输其ID号。

[0006] 进一步的,所述物联网设备还集成有报警装置,所述报警装置接收物联网设备自检时产生异常测试记录而发出的报警信号。

[0007] 进一步的,所述报警装置为蜂鸣器和/或闪烁LED。

[0008] 进一步的,所述终端设备是手机、平板以及个人计算机中的一种。

[0009] 有益效果:本实用新型所述的系统实现了对设备自检时产生的自检记录由物联网直接与终端设备传输,从而使其简化了设备检测的工时,大大降低人工成本和检测工具成本,降低了由于人工操作出现的失误,并且方便对设备检测记录的管理。并且为终端设备提供了基础数据,以便终端设备对数据的进一步开发。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意框图。

### 具体实施方式

[0011] 实施例1:一种物联网设备自检信息传输系统,包括物联网设备、网络传输模块、终端设备,所述物联网设备集成设备端物联网通信模块,且物联网设备自检时产生的测试记录由设备端物联网通信模块传输至网络传输模块,由网络传输模块传输至终端设备,终端

设备接收并存储物联网设备发出的测试记录。所述物联网设备还集成有报警装置,所述报警装置接收物联网设备自检时产生异常测试记录而发出的报警信号。

[0012] 所述的物联网设备,在电池安装后或者通电后进入设备自检,如果设备自检出问题立即报警并存储测试记录。利用物联网特性,设备端物联网通信模块(通过蓝牙协议或者网络传输协议)把测试记录通过网络传输到终端设备,以供测试人员通过终端设备对测试记录进行查看或分析。

[0013] 本实施例中,优选的报警装置为蜂鸣器和/或闪烁LED。优选的终端设备是手机、平板以及个人计算机中的一种。本实施例中的物联网设备的自检是由其上安装的自检装置实施,该自检装置的结构和原理是设备自检领域的公知常识,本实施例主要是对其产生的自检记录或者自检信号进行信息传输与接收。

[0014] 实施例2:具有与实施例1相同的技术方案,更为具体的是:所述每一物联网设备具有唯一的ID号,其在向终端传输测试记录时,一并传输其ID号。使用上述方案,可以将多个物联网设备直接于一个终端设备通信,同时传输不同的测试记录,并可以独立保存每个物联网设备的测试记录。

[0015] 实施例3:使用实施例1或2中的所述传输系统,传输方法是:

[0016] S1.物联网设备在电池安装或上电后立即启动自检。如果设备自检出问题会立即报警并记录测试结果。

[0017] S2.自检完成后,物联网设备将测试记录发送给自身的设备端物联网通信模块(通过蓝牙协议或者网络传输协议)。

[0018] S3.利用物联网自身的特性,设备端物联网通信模块通过蓝牙或4G网络或者wifi(网络传输模块)将测试记录发送到终端设备。

[0019] S4.终端设备就是手机、平板以及个人计算机等等,终端设备安装蓝牙或者APP软件等接收数据的软件。

[0020] S5.数据终端通过蓝牙或者APP软件等接收到测试记录后,会根据设备ID对测试记录进行存储,将设备ID下测试结果予以分类存储,标出测试问题项予以显示。

[0021] S6.测试人员通过数据终端(手机、平板以及个人计算机等等)可以对想要查看的设备测试记录进行筛选,方便测试人员对设备的测试结果进行分析。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型披露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

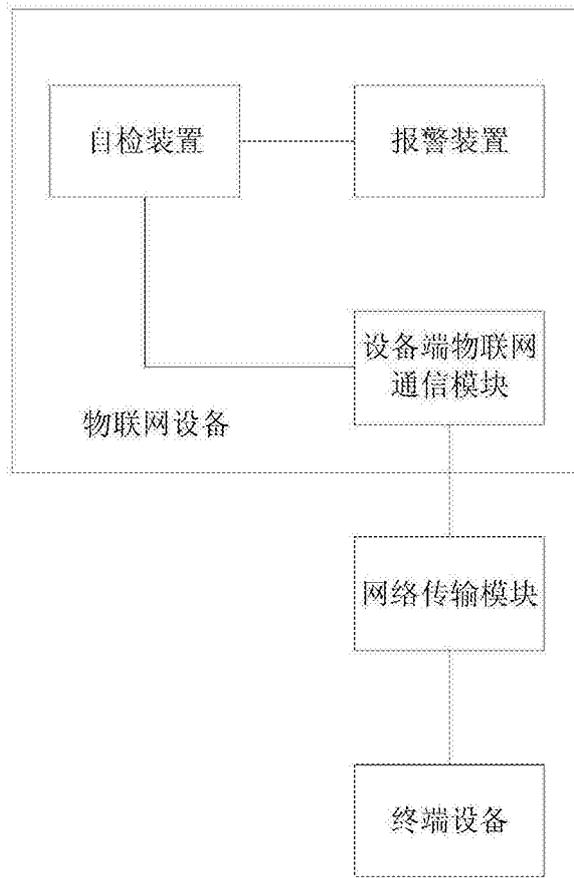


图1