



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210487083 U

(45)授权公告日 2020.05.08

(21)申请号 201921753648.0

(22)申请日 2019.10.18

(73)专利权人 珠海泰诺电气有限公司

地址 519000 广东省珠海市香洲区南屏科技工业园虹达路二号厂房B四楼C区

(72)发明人 张昌燕

(51)Int.Cl.

G01J 5/00(2006.01)

G01K 7/22(2006.01)

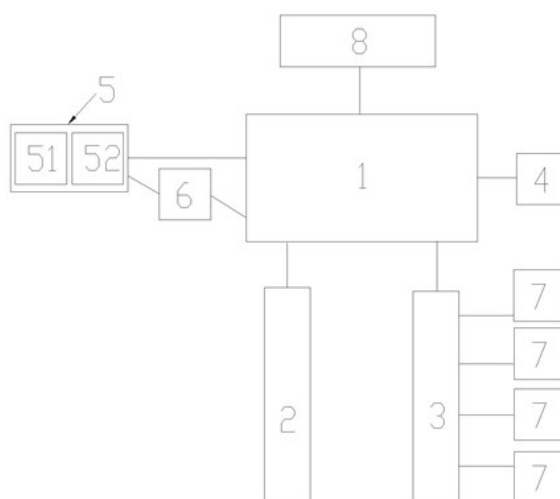
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有多通道红外成像测温采集装置

(57)摘要

本实用新型公开并提供了一种监测区域广、结构简单和能够集中采集数据并上传的具有多通道红外成像测温采集装置,所述一种具有多通道红外成像测温采集装置包括微处理单元以及与其电性连接的第一RS485采集通道模块、第二RS485采集通道模块、AC/DC电源模块、网络通讯模块和数据存储模块;所述第二RS485采集通道模块电性连接有若干个微型红外测温装置,所述微型红外测温装置将采集到的图像信号转化为微处理单元能够识别的信号并通过第二RS485采集通道模块传输至所述微处理单元,本实用新型应用于电气设备监测领域。



1. 一种具有多通道红外成像测温采集装置,其特征在于:所述一种具有多通道红外成像测温采集装置包括微处理单元(1)以及与其电性连接的第一RS485采集通道模块(2)、第二RS485采集通道模块(3)、AC/DC电源模块(4)、网络通讯模块(5)和数据存储模块(6);所述第二RS485采集通道模块(3)电性连接有若干个微型红外测温装置(7),所述微型红外测温装置(7)将采集到的图像信号转化为微处理单元(1)能够识别的信号并通过第二RS485采集通道模块(3)传输至所述微处理单元(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有多通道红外成像测温采集装置,其特征在于:所述网络通讯模块(5)包括用于上传数据的GPRS模块(51)和用于连接终端的蓝牙模块(52)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有多通道红外成像测温采集装置,其特征在于:所述数据存储模块(6)用于存储测量数据并通过所述网络通讯模块(5)传送至的监控中心和用户终端。

4. 根据权利要求1所述的一种具有多通道红外成像测温采集装置,其特征在于:还包括与所述微处理单元(1)电性连接的显示模块(8),所述显示模块(8)为液晶显示屏。

一种具有多通道红外成像测温采集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种具有多通道红外成像测温采集装置。

背景技术

[0002] 红外测温传感技术已经广泛用于各种电气设备的过热防护中,很多安装在封闭空间内的电气设备不适合采用人工手持红外检测仪检查过热状况,因而需要体积小的红外传感器进行嵌入式安装进行实时监测。实际情况的电气设备通常需要安装多个微型红外摄像头对电气设备的不同部位进行监测,以及为了节省数据上传通道、简化采集系统结构,需要开发一种现场安装的多通道红外测温数据采集装置对多个红外探头的图像数据进行采集,然后进行集中处理并上传。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供一种监测区域广、结构简单和能够集中采集数据并上传的具有多通道红外成像测温采集装置。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:所述一种具有多通道红外成像测温采集装置包括微处理单元以及与其电性连接的第一RS485采集通道模块、第二RS485采集通道模块、AC/DC电源模块、网络通讯模块和数据存储模块;所述第二RS485采集通道模块电性连接有若干个微型红外测温装置,所述微型红外测温装置将采集到的图像信号转化为微处理单元能够识别的信号并通过第二RS485采集通道模块传输至所述微处理单元。

[0005] 进一步的,所述网络通讯模块包括用于上传数据的GPRS模块和用于连接终端的蓝牙模块。

[0006] 进一步的,所述数据存储模块用于存储测量数据并通过所述网络通讯模块传送至的监控中心和用户终端。

[0007] 进一步的,还包括与所述微处理单元电性连接的显示模块,所述显示模块为液晶显示屏。

[0008] 本实用新型与现有技术对比的有益效果是:由于本实用新型所述的一种具有多通道红外成像测温采集装置包括微处理单元以及与其电性连接的第一RS485采集通道模块、第二RS485采集通道模块、AC/DC电源模块、网络通讯模块和数据存储模块;所述第二RS485采集通道模块电性连接有若干个微型红外测温装置,所述微型红外测温装置将采集到的图像信号转化为微处理单元能够识别的信号并通过第二RS485采集通道模块传输至所述微处理单元,有效提供了一种监测区域广、结构简单和能够集中采集数据并上传的具有多通道红外成像测温采集装置。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型电路连接示意图。

具体实施方式

[0010] 下面将结合本实用新型中的附图,对本实用新型中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0011] 如图1所示,本实用新型一种具有多通道红外成像测温采集装置包括微处理单元1以及与其电性连接的第一RS485采集通道模块2、第二RS485采集通道模块3、AC/DC电源模块4、网络通讯模块5和数据存储模块6;所述第二RS485采集通道模块3电性连接有若干个微型红外测温装置7,所述微型红外测温装置7将采集到的图像信号转化为微处理单元1能够识别的信号并通过第二RS485采集通道模块3传输至所述微处理单元1,所述第一RS485采集通道模块2用于电性连接采用热敏电阻的接触式测温元件。

[0012] 所述网络通讯模块5包括用于上传数据的GPRS模块51和用于连接终端的蓝牙模块52。

[0013] 所述数据存储模块6用于存储测量数据并通过所述网络通讯模块5传送至的监控中心和用户终端。

[0014] 还包括与所述微处理单元1电性连接的显示模块8,所述显示模块8为液晶显示屏。

[0015] 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,任何属于本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内,因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求要求的保护范围为准。

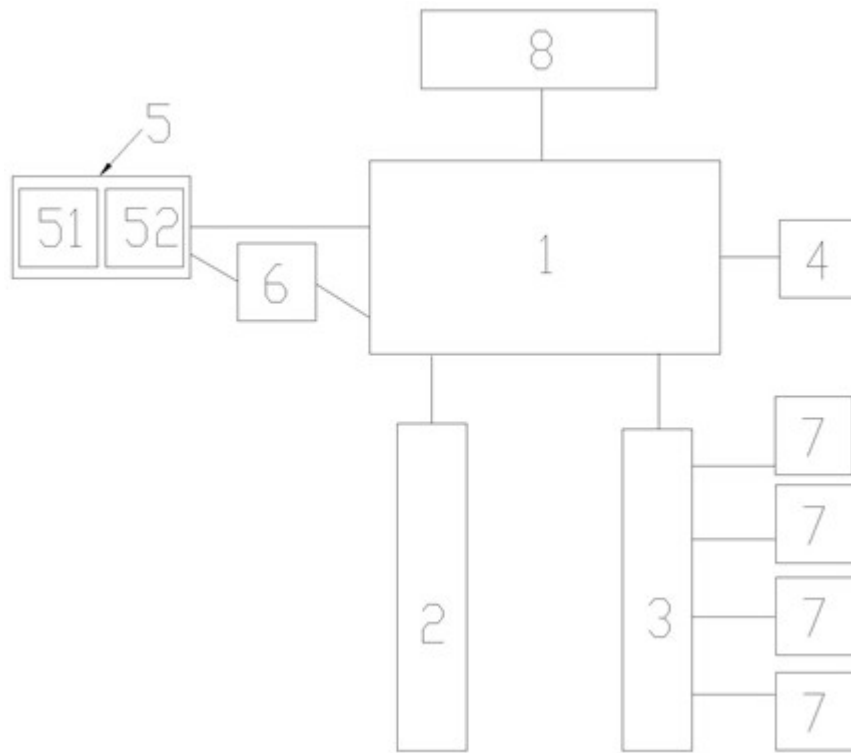


图1