



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107087140 A

(43)申请公布日 2017.08.22

(21)申请号 201710239352.6

H04L 29/08(2006.01)

(22)申请日 2017.04.13

(71)申请人 安徽新宇生态园林股份有限公司  
地址 230001 安徽省合肥市包河经济开发区繁华大道与吉林路交口东南角联东U谷.合肥滨湖国际企业港一期47#4层

(72)发明人 周善武 张友德 李苗苗 朱玲玲  
张军 朱巧玲

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务所(普通合伙) 11531

代理人 于鹏

(51)Int. Cl.

H04N 7/18(2006.01)

G01D 21/02(2006.01)

G08C 17/02(2006.01)

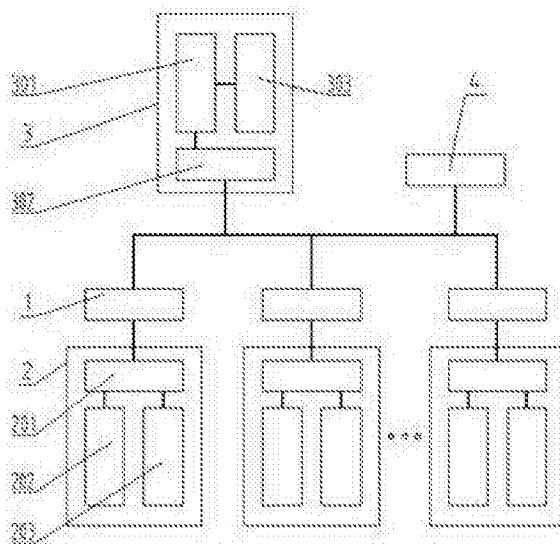
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种园林绿化施工信息采集监控系统

(57)摘要

本发明公开了一种园林绿化施工信息采集监控系统,其特征在于:所述嵌入式系统接收监控装置发出的传感器数据和图像数据、将接收的传感器数据和图像数据通过GPRS网络传输至监控中心和移动终端,监控装置包括数据发送模块、传感器、摄像头,传感器将采集的传感器数据通过通过ZigBee无线通信方式传输至发送模块,所述摄像头将采集的图像数据通过数据线传输至发送模块,发送模块通过ZigBee无线通信方式与嵌入式系统通信连接,所述监控中心包括数据处理模块、数据接收模块、数据存储模块,所述数据处理模块将接收的传感器数据和图像数据进行处理、显示和存储,所述数据接收模块与嵌入式系统通过GPRS网络相互通信连接,具有智能化程度高、方便快捷的优点。



1. 一种园林绿化施工信息采集监控系统,包括:嵌入式系统(1)、监控装置(2)、监控中心(3)、移动终端(4);其特征在于:所述嵌入式系统(1)接收监控装置(2)发出的传感器数据和图像数据、将接收的传感器数据和图像数据通过GPRS网络传输至监控中心(3)和移动终端(4),所述监控装置(2)包括数据发送模块(201)、传感器(202)、摄像头(203),所述传感器(202)将采集的传感器数据通过通过ZigBee无线通信方式传输至发送模块(201),所述摄像头(203)将采集的图像数据通过数据线传输至发送模块(201),发送模块(201)通过ZigBee无线通信方式与嵌入式系统(1)通信连接,所述监控中心(3)包括数据处理模块(301)、数据接收模块(302)、数据存储模块(303),所述数据处理模块(301)将接收的传感器数据和图像数据进行处理、显示和存储,所述数据接收模块(302)与嵌入式系统(1)通过GPRS网络相互通信连接。

2. 如权利要求1所述的一种园林绿化施工信息采集监控系统,其特征在于:所述传感器(202)包括温度传感器、湿度传感器、红外传感器。

3. 如权利要求1所述的一种园林绿化施工信息采集监控系统,其特征在于:所述嵌入式系统(1)内设有具备GPRS CMNET上网功能的手机SIM卡。

## 一种园林绿化施工信息采集监控系统

### 技术领域

[0001] 本发明属于园林绿化技术领域,具体涉及一种园林绿化施工信息采集监控系统。

### 背景技术

[0002] 园林绿化工程是建设风景园林绿地的工程。园林绿化是为人们提供一个良好的休息、文化娱乐、亲近大自然、满足人们回归自然愿望的场所,是保护生态环境、改善城市生活环境的重要措施。园林绿化泛指园林城市绿地和风景名胜区中涵盖园林建筑工程在内的环境建设工程,包括园林建筑工程、土方工程、园林筑山工程、园林理水工程、园林铺地工程绿化工程等,它是应用工程技术来表现园林艺术,使地面上的工程构筑物 and 园林景观融为一体。

[0003] 传统的园林绿化工程施工过程中,由于温度、湿度的影响及游客的损坏,给园林绿化造成了极大的损毁,给园林绿化工程带来一定的困扰。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服上述现有技术的不足,提供一种园林绿化施工信息采集监控系统。

[0005] 一种园林绿化施工信息采集监控系统,包括:嵌入式系统、监控装置、监控中心、移动终端;其特征在于:所述嵌入式系统接收监控装置发出的传感器数据和图像数据、将接收的传感器数据和图像数据通过GPRS网络传输至监控中心和移动终端,所述监控装置包括数据发送模块、传感器、摄像头,所述传感器将采集的传感器数据通过通过ZigBee无线通信方式传输至发送模块,所述摄像头将采集的图像数据通过数据线传输至发送模块,发送模块通过ZigBee无线通信方式与嵌入式系统通信连接,所述监控中心包括数据处理模块、数据接收模块、数据存储模块,所述数据处理模块将接收的传感器数据和图像数据进行处理、显示和存储,所述数据接收模块与嵌入式系统通过GPRS网络相互通信连接。

[0006] 优选地,所述传感器包括温度传感器、湿度传感器、红外传感器。

[0007] 优选地,所述嵌入式系统内设有具备GPRS CMNET上网功能的手机SIM卡。

[0008] 本发明的有益效果是:

本发明通过温度传感器、湿度传感器对温度、湿度信息的实时收集,并将信息反馈至监控中心,使得工作人员能够实时了解到园林绿化区域内的状况,同时通过摄像头采集的图像数据实时显示,能够大幅减少游客对绿化区域的破坏,具有智能化程度高、方便快捷的优点。

### 附图说明

[0009] 图1为本发明中一种园林绿化施工信息采集监控系统的结构示意图。

[0010] 图中,1、嵌入式系统,2、监控装置,3、监控中心,4、移动终端,201、数据发送模块,202、传感器,203、摄像头,301、数据处理模块,302、数据接收模块,303、数据存储模块。

### 具体实施方式

[0011] 参见图1,一种园林绿化施工信息采集监控系统,包括:嵌入式系统1、监控装置2、监控中心3、移动终端4;其特征在于:所述嵌入式系统1接收监控装置2发出的传感器数据和图像数据、将接收的传感器数据和图像数据通过GPRS网络传输至监控中心3和移动终端4,所述监控装置2包括数据发送模块201、传感器202、摄像头203,所述传感器202将采集的传感器数据通过通过ZigBee无线通信方式传输至发送模块201,所述摄像头203将采集的图像数据通过数据线传输至发送模块201,发送模块201通过ZigBee无线通信方式与嵌入式系统1通信连接,所述监控中心3包括数据处理模块301、数据接收模块302、数据存储模块303,所述数据处理模块301将接收的传感器数据和图像数据进行处理、显示和存储,所述数据接收模块302与嵌入式系统1通过GPRS网络相互通信连接。

[0012] 所述传感器202包括温度传感器、湿度传感器、红外传感器。

[0013] 所述嵌入式系统1内设有具备GPRS CMNET上网功能的手机SIM卡。

[0014] 本发明技术方案在上面结合附图对发明进行了示例性描述,显然本发明具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本发明的方法构思和技术方案进行的各种非实质性改进,或未经改进将发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本发明的保护范围之内。

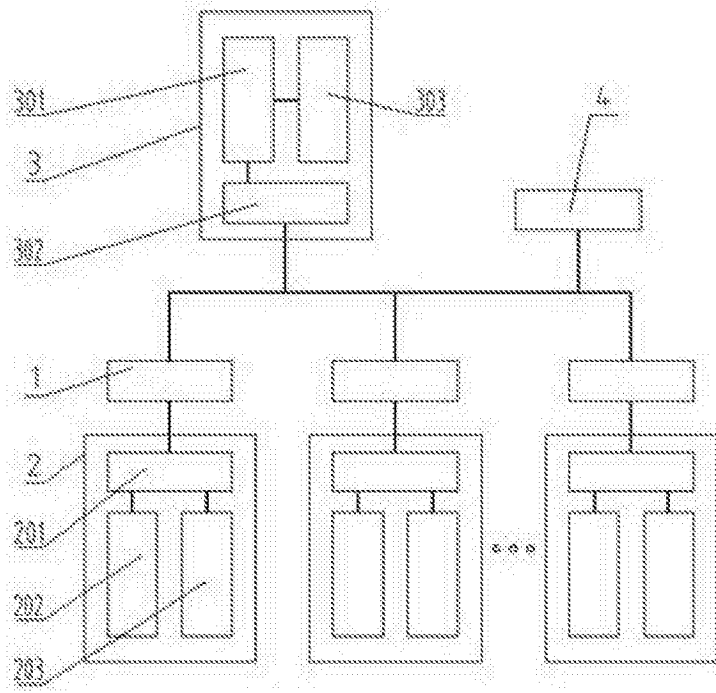


图1