



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205140216 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201520635562. 3

(22) 申请日 2015. 08. 23

(73) 专利权人 林秀飞

地址 317500 浙江省台州市温岭市太平街道
荣昌商厦四单元 701 室

(72) 发明人 潘浩

(51) Int. Cl.

G08G 1/095(2006. 01)

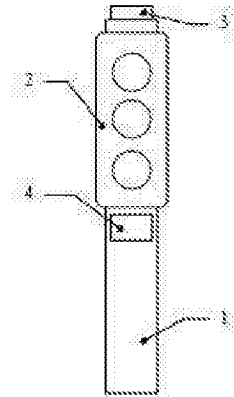
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

带天气检测的人行道红绿灯

(57) 摘要

带天气检测的人行道红绿灯,其特征在于:包括立杆(1)和固定在立杆(1)上半段的信号灯(2),立杆(1)的最顶端设有天气检测模块(3),天气检测模块(3)包括雨量传感器、温湿度传感器、紫外线传感器,立杆(1)的中部外表面设有LCD显示屏(4),LCD显示屏(4)背面嵌设有控制电路,控制电路集成有蓝牙广播模块和远程通信模块,控制电路连接信号灯(2)、天气检测模块(3)和LCD显示屏(4),所述远程通信模块包括但不限于以太网接口、WIFI 模块、3G 模块、4G 模块。



1. 带天气检测的人行道红绿灯,其特征在于:包括立杆(1)和固定在立杆(1)上半段的信号灯(2),立杆(1)的最顶端设有天气检测模块(3),天气检测模块(3)包括雨量传感器、温湿度传感器、紫外线传感器,立杆(1)的中部外表面设有LCD显示屏(4),LCD显示屏(4)背面嵌设有控制电路,控制电路集成有蓝牙广播模块和远程通信模块,控制电路连接信号灯(2)、天气检测模块(3)和LCD显示屏(4)。

2. 根据权利要求1所述的带天气检测的人行道红绿灯,其特征在于:所述远程通信模块包括但不限于以太网接口、WIFI模块、3G模块、4G模块。

带天气检测的人行道红绿灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种带天气检测的人行道红绿灯。

背景技术

[0002] 当前虽然有较多渠道的天气预报信息,但是局部地区实时的天气状况仍然复杂多变,如降雨量偏大、空气过分干燥、紫外线过强等,这些都会给人们的户外作业或日常活动造成很大影响。此外,当前很多城市道路在暴雨天发生洪涝现象,若能采集各区域的降雨量有利于调节交通流量。考虑到红绿灯装置广泛分布于城市的各个角落,若能在协调交通的同时检测天气状况,有利于人们安排出行活动。

实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的问题是提供一种带天气检测的人行道红绿灯。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供的带天气检测的人行道红绿灯,其特征在于:包括立杆和固定在立杆上半段的信号灯,立杆的最顶端设有天气检测模块,天气检测模块包括雨量传感器、温湿度传感器、紫外线传感器,立杆的中部外表面设有 LCD 显示屏, LCD 显示屏背面嵌设有控制电路,控制电路集成有蓝牙广播模块和远程通信模块,控制电路连接信号灯、天气检测模块和 LCD 显示屏。

[0005] 基于上述,所述远程通信模块包括但不限于以太网接口、WIFI 模块、3G 模块、4G 模块。

[0006] 通过上述方案,与传统红绿灯相比,本实用新型在红绿灯中集成了天气检测相关的传感器,能够获取降雨量、温湿度及紫外线强度信息,可利用蓝牙广播模块向周边人群发送天气消息,告知人们当前所处天气状况,同时还可通过远程通信模块将天气信息发送给交通部门用于交通调度。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型带天气检测的人行道红绿灯的结构示意图。

[0008] 图中:1、立杆;2、信号灯;3、天气检测模块;4、LCD 显示屏。

具体实施方式

[0009] 如图 1 所示,带天气检测的人行道红绿灯,其特征在于:包括立杆 1 和固定在立杆 1 上半段的信号灯 2,立杆 1 的最顶端设有天气检测模块 3,天气检测模块 3 包括雨量传感器、温湿度传感器、紫外线传感器,立杆 1 的中部外表面设有 LCD 显示屏 4, LCD 显示屏 4 背面嵌设有控制电路,控制电路集成有蓝牙广播模块和远程通信模块,控制电路连接信号灯 2、天气检测模块 3 和 LCD 显示屏 4。

[0010] 基于上述,所述远程通信模块采用以太网接口。

[0011] 使用时,控制电路按照既定规则控制信号灯 2 的亮闪,立杆 1 顶端的天气检测模块

3 采集降雨量、温湿度及紫外线强度,并将这些天气数据传递给控制电路,由控制电路将天气数值显示到 LCD 显示屏 4。控制电路可以通过蓝牙广播模块持续地向周围发出蓝牙波,将天气信息广播给周围的手机等电子移动终端,也可以通过远程通信模块将天气数据发送到远程服务器,便于交通及市政等相关部门用于数据分析、交通优化、市政改建等工作。

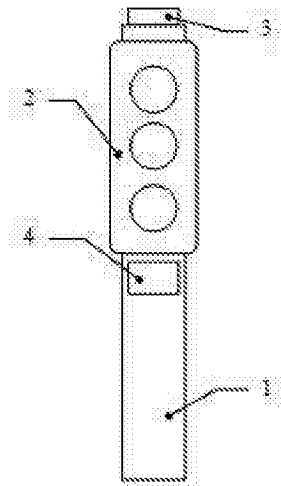


图 1