



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103337181 A

(43) 申请公布日 2013. 10. 02

(21) 申请号 201310237538. X

(22) 申请日 2013. 06. 17

(71) 申请人 吴士银

地址 221000 江苏省徐州市铜山区大许镇张
瓦村 1 队 227 号

(72) 发明人 吴士银

(74) 专利代理机构 徐州支点知识产权代理事务
所(普通合伙) 32244

代理人 刘新合

(51) Int. Cl.

G08G 1/08 (2006. 01)

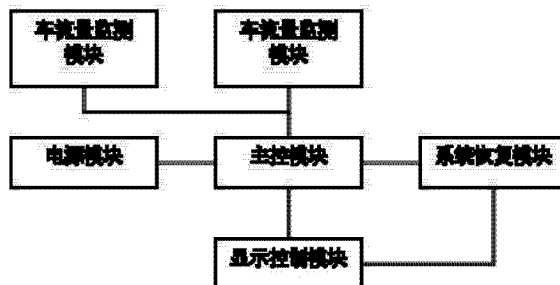
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种交通信号灯灯时自动调整系统

(57) 摘要

本发明公开了一种交通信号灯灯时自动调整系统,包括主控模块、显示控制模块和与主控模块连接的电源模块,还包括车流量监测模块和系统恢复模块,主控模块连接有至少两个车流量监测模块,显示控制模块与系统恢复模块相互连接后分别与主控模块连接。与现有技术相比,本交通信号灯灯时自动调整系统,通过主控模块将车流量监测模块监测的数据进行收集处理,继而根据车流量的变化控制交通信号灯进行自动调整,同时在默认的车流量高峰时段恢复原始设定状态,使得交通资源得到充分的利用,满足车辆的出行需求。



1. 一种交通信号灯灯时自动调整系统,包括主控模块、显示控制模块和与主控模块连接的电源模块,其特征在于,还包括车流量监测模块和系统恢复模块,主控模块连接有至少两个车流量监测模块,显示控制模块与系统恢复模块相互连接后分别与主控模块连接。

2. 根据权利要求1所述的一种交通信号灯灯时自动调整系统,其特征在于,车流量监测模块有四个。

3. 根据权利要求1所述的一种交通信号灯灯时自动调整系统,其特征在于,电源模块为太阳能蓄电模块。

一种交通信号灯灯时自动调整系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种交通信号灯调整系统,具体是一种交通信号灯灯时自动调整系统。

背景技术

[0002] 随着机动车辆的不断增多,城市交通变得日益拥挤,为了控制与维持车流量和交通秩序,在我国大大小小的城市中,几乎每个路口都设置了交通信号灯,以便与交通秩序的管理。但是车辆的飞速增加,还是令城市道路越来越拥挤,现已不堪重负。为了应对日益增多的车流量,在许多城市的交通主干道上将交通信号灯的红绿灯时不断延长,但同时在车流量的低峰期,对于车流量较少的路口仍然保持长时间的红灯灯时,而相临的路口保持长时间的绿灯灯时则浪费了道路资源,同样影响到了车辆的正常出行。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的问题,本发明提供一种交通信号灯灯时自动调整系统,能够实现根据车流量的变化自动调整交通信号灯灯时的功能,并能够在默认的车流量高峰时段恢复原始设定状态,使得交通资源得到充分利用,满足车辆的出行需求。

[0004] 为了实现上述目的,本交通信号灯灯时自动调整系统包括主控模块、显示控制模块和与主控模块连接的电源模块,还包括车流量监测模块和系统恢复模块,主控模块连接有至少两个车流量监测模块,显示控制模块与系统恢复模块相互连接后分别与主控模块连接。

[0005] 车流量监测模块有四个。

[0006] 电源模块为太阳能蓄电模块。

[0007] 与现有技术相比,本交通信号灯灯时自动调整系统,通过主控模块将车流量监测模块监测的数据进行收集处理,继而根据车流量的变化控制交通信号灯进行自动调整,同时在默认的车流量高峰时段恢复原始设定状态,使得交通资源得到充分的利用,满足车辆的出行需求。

附图说明

[0008] 图 1 是本发明的原理框图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本发明做进一步说明。

[0010] 如图 1 所示,本交通信号灯灯时自动调整系统包括主控模块、显示控制模块和与主控模块连接的电源模块,还包括车流量监测模块和系统恢复模块,主控模块连接有至少两个车流量监测模块,显示控制模块与系统恢复模块相互连接后分别与主控模块连接。

[0011] 车流量监测模块有四个,可以分别设置在十字路口的四个方向上,以实现本发明

的最佳效果。

[0012] 电源模块为太阳能蓄电模块,可以节省能源,降低能耗,便于使用和维护。

[0013] 本交通信号灯灯时自动调整系统通过主控模块将各个路口设置的车流量监测模块所监测的车流量数据进行收集和处理,判断哪个方向的车流量较多,根据对监测数据的判断再通过主控模块调整交通信号灯的灯时,以满足当前情况下车辆的出行需求。当车流量恢复到默认状态下的车流量高峰时段时,并通过结合显示控制模块所显示的路况进行综合判断后,可以利用显示控制模块启动系统恢复模块工作,给主控模块发出恢复信号,主控模块将恢复到原始设定状态,以此便使得交通资源得到了充分的利用。

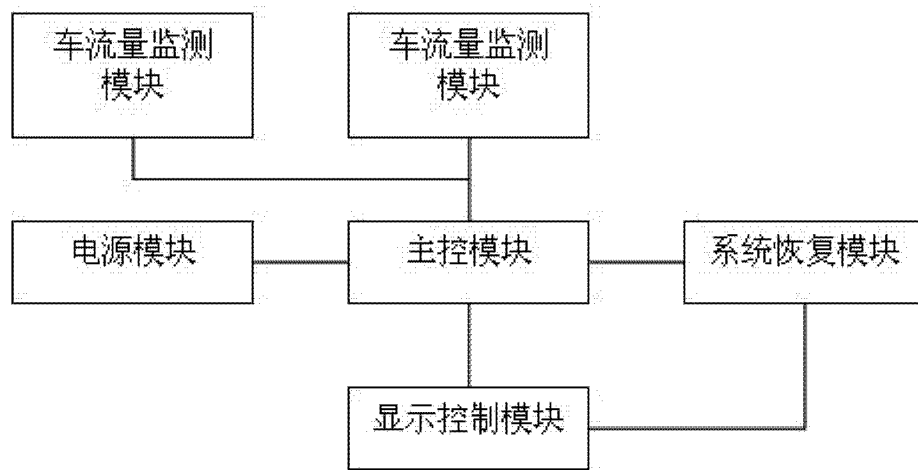


图 1