

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102136232 A

(43) 申请公布日 2011. 07. 27

(21) 申请号 201110009026. 9

(22) 申请日 2011. 01. 02

(71) 申请人 刘方旭

地址 264006 山东省烟台开发区旭日小区
16 号楼 1 单元 4 号

(72) 发明人 刘方旭

(51) Int. Cl.

G09F 27/00 (2006. 01)

G08G 1/133 (2006. 01)

B60N 3/02 (2006. 01)

B60R 11/00 (2006. 01)

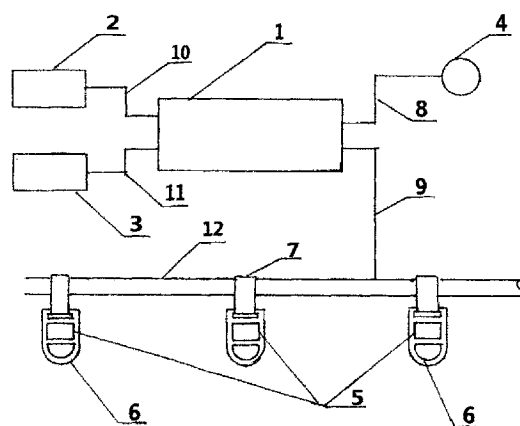
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

单片机控制城市公交车把手液晶显示屏系统

(57) 摘要

本发明公开了一种单片机控制城市公交车把手液晶显示屏系统,其特征是由单片机、SD 存储单元、电子报站器、扬声器、液晶显示屏、把手组成的,单片机控制多个安装在车辆上部的钢管上的液晶显示屏把手,每个液晶显示屏的公共汽车把手除了可显示到站站名、时间,还可以在行车中显示动态广告、城市风光等视频信息,使广告信息及时得到传播,提高公交车广告的经济效益。



1. 本发明一种单片机控制城市公交车把手液晶显示屏系统,其特征是由其特征是由单片机、SD 存储单元、电子报站器、扬声器、把手液晶显示屏组成的,单片机设置为可控制多个安装在车辆上部不锈钢管上的把手液晶显示屏。

2. 根据权利要求 1 所述的单片机控制城市公交车把手液晶显示屏系统,其特征是设置控制用单片机。

3. 根据权利要求 1 所述的单片机控制城市公交车把手液晶显示屏系统,其特征是设有 SD 存储单元,并与公共汽车的电子报站器连接。

4. 根据权利要求 1 所述的单片机控制城市公交车把手液晶显示屏系统,其特征是液晶显示屏设置在把手上部,设置成单面屏或双面屏,数据线置入把手上部的固定带中,与前部设在驾驶室的单片机连接。

单片机控制城市公交车把手液晶显示屏系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种公共汽车附属设备的技术领域,尤指单片机控制城市公交车把手液晶显示屏系统。

背景技术

[0002] 城市公交车上的把手,是为了防止车上的站立乘客摔倒而设立的。虽然目前有些城市的公交车把手换成可夹广告的宣传把手,但这类广告把手存在着功能单一的问题,乘客抓住把手事只能看到单一的广告宣传,无趣味性,宣传效果差,体现不到车载把手广告效益的价值。

[0003] 在信息时代的今天,如果采用多媒体液晶显示技术,将公交车把手作为向乘客传递信息的一个窗口,将是具有划时代的意义创举。它不仅可以把信息源源不断地传递乘客们,它还可以给乘客带来视觉上的冲击,可以带动乘客主动阅读其显示的内容和信息,将内容和信息的传播通过乘客深入到社会各个角落中,可以有效地吸引不同类型乘客的目光;同时还可以使公交车得把手广告成为城市的一道亮丽的风景线,让广大乘客在潜移默化中接受文明的熏陶。

发明内容

[0004] 本发明一种单片机控制城市公交车把手液晶显示屏系统,其特征是由其特征是由单片机、SD 存储单元、电子报站器、扬声器、把手液晶显示屏组成的,单片机设置为可控制多个安装在车辆上部不锈钢管上的把手液晶显示屏。每个公共汽车把手液晶显示屏除了可显示到站站名、时间,还可以在行车中显示动态广告、城市风光等视频信息。

[0005] 本发明可以通过单片机 SD 存储单元中的存储卡预先设置广告节目进行播放,还可以与公交车的电子报站器连接;液晶显示屏按照在把手上部,可设置成单面屏或双面屏,数据线置入把手上部的固定带中,与前部设在驾驶室的单片机连接。

[0006] 为了实现上述目的,本发明的技术方案为:第一步,设置单片机、将 SD 存储单元、电子报站器,扬声器与单片机进行线路连接;第二步,在公交车走廊两边上部的不锈钢管安装若干个带显示屏系统的把手,传输信号线可由把手与固定杆的连接带内进入固定杆中,从固定杆中伸展到公交车驾驶室的控制台上,再与单片机控制输出部分连接,形成单片机控制城市公交车把手液晶显示屏系统。

[0007] 本发明具有视觉的强制性的特点,可使站立的乘客在公交车暂时拥挤、封闭的空间里,将液晶显示屏手握作为唯一的可以聚目、观看、阅读的媒体,可及时显示车辆到站的站名、时间等信息;其中 SD 存储单元的广告与新闻等节目可以每日及时更换,使广告信息及时得到传播,提高公交车广告的经济效益。

附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施方式对本发明进一步描述。

[0009] 附图为本发明单片机控制城市公交车把手液晶显示屏系统示意图。

[0010] 图中 :1、单片机,2、SD 存储单元,3、电子报站器,4、扬声器,5、液晶显示屏,6、把手,7、连接带,9、传输信号线,10、传输信号线,11、传输信号线,12、不锈钢固定管。

[0011] 具体实施方法

[0012] a、设备安装 :设置单片机 1、将 SD 存储单元 2、电子报站器 3、扬声器 4 用传输信号线 9、10、11 与单片机 1 进行线路连接 ;

[0013] b、把手安装 :在公交车走廊两边上部的不锈钢固定管 12,安装若干个带显示屏 5 的把手 6,传输信号线 9 可穿过不锈钢固定管 12 的管内,再经与把手 6 和固定杆 12 的连接带 7 内,与把手 6 内的显示屏系统 5 进行连接,由公交车驾驶室的控制台上的单片机 1 进行控制,形成单片机控制城市公交车把手液晶显示屏系统。

[0014] C、运行 :将单片机 1 所需控制程序软件进行编制,车辆在行驶中,由电子报站器 3、单片机 1 控制站点的预报和到站站名播报,并通过信号线路 9 在每个把手的显示屏上显示将要到达站名或已到站名,提醒乘客注意报站 ;同时也可以显示时间等信息 ;在行进中单片机 1 控制播放 SD 存储单元 2 预存的广告、新闻等节目,声音可由扬声器 4 同步播放。

[0015] 以上所述,实际方式仅仅是对本发明的优选实施方式进行描述,并非对本发明的范围进行限定,在不脱离本发明技术的精神的前提下,本领域工程技术人员对本发明的技术方案作出的各种变形和改进,均应落入本发明的权利要求书确定的保护范围内。

