



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208689875 U

(45)授权公告日 2019. 04. 02

(21)申请号 201821523704.7

(22)申请日 2018.09.18

(73)专利权人 北京中电慧视科技有限公司
地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥北路乙7号科研楼719室

(72)发明人 郭宇 陈爱斌 况照飞 陈毅

(74)专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421

代理人 张彩珍

(51) Int. Cl.

G09F 9/35(2006.01)

G06F 3/041(2006.01)

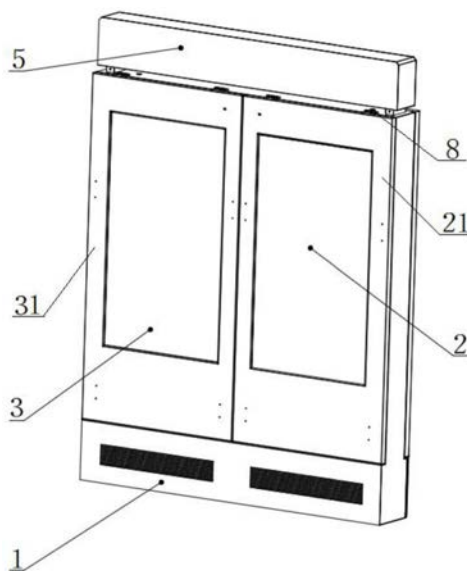
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种双屏显示的公交站台信息发布设备

(57)摘要

本实用新型涉及一种双屏显示的公交站台信息发布设备,该设备包括主箱体,触摸屏部分,显示屏部分,广告灯箱部分和站名部分;所述主箱体具有相对的两个平面,所述触摸屏部分和所述显示屏部分并列设置于所述主箱体的一个平面,所述广告灯箱部分设置于所述主箱体的另一个平面;所述站名部分设置于所述主箱体的上方。本实用新型中不带触摸功能的LCD液晶显示屏可整版用于显示公交站点公交线路信息,能同时容纳下所有经过该站的公交线路信息,带触摸功能的显示屏可用于给乘客提供站点信息查询,且显示视频广告和静态广告。



1. 一种双屏显示的公交站台信息发布设备,其特征在于,该设备包括主箱体,触摸屏部分,显示屏部分,广告灯箱部分和站名部分;所述主箱体具有相对的两个平面,所述触摸屏部分和所述显示屏部分并列设置于所述主箱体的一个平面,所述广告灯箱部分设置于所述主箱体的另一个平面;所述站名部分设置于所述主箱体的上方。

2. 根据权利要求1所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,其特征在于,所述触摸屏部分包括贴合于所述主箱体的一个平面的触摸屏,和固定于所述触摸屏外侧周边并连接于所述主箱体的触摸屏边框。

3. 根据权利要求2所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,其特征在于,所述触摸屏边框通过防水合页与所述主箱体相连接。

4. 根据权利要求2或3所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,其特征在于,所述显示屏采用LCD液晶显示屏。

5. 根据权利要求1所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,其特征在于,所述显示屏部分包括贴合于所述主箱体的一个平面的显示屏,和固定于所述显示屏外侧周边并连接于所述主箱体的显示屏边框。

6. 根据权利要求5所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,其特征在于,所述显示屏边框通过防水合页与所述主箱体相连接。

7. 根据权利要求5或6所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,其特征在于,所述显示屏采用LCD液晶显示屏。

8. 根据权利要求1所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,其特征在于,所述广告灯箱部分通过防水合页与所述主箱体相连接。

9. 根据权利要求1所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,其特征在于,所述站名部分的底部设置连接件,所述连接件通过螺丝与所述主箱体的顶部连接固定。

10. 根据权利要求1所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,其特征在于,该设备还包括控制箱,所述控制箱固定于所述主箱体的内部,所述控制箱与所述显示屏部分和所述触摸屏部分电连接。

一种双屏显示的公交站台信息发布设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及城市基础设施领域中的公交站台信息发布设备,特别涉及一种双屏显示的公交站台信息发布设备。

背景技术

[0002] 近年来,随着LCD液晶显示技术的发展,液晶显示屏已经在各个行业取得了广泛运用。部分公交站牌也由老式印刷贴纸转变为LCD液晶显示屏,高亮液晶显示模组在站台的应用提高了用户的使用体验。目前,户外公交站台信息发布设备大多采用的LCD显示设备通常为:单个LCD液晶显示屏配置背面广告灯箱,同时显示屏可配置触摸功能。此类电子公交站牌有两个不足:其一,经过本站的公交线路较多时,单个屏预留的线路显示版面不够,需要滚动显示公交线路信息,不便于乘客辨识;其二,触摸屏和线路显示屏共用单屏,当有人使用查询功能时,该乘客便遮挡了线路显示,影响别的乘客查看公交线路信息。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是针对上述不足,提供一种双屏显示的公交站台信息发布设备。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种双屏显示的公交站台信息发布设备,该设备包括主箱体,触摸屏部分,显示屏部分,广告灯箱部分和站名部分;所述主箱体具有相对的两个平面,所述触摸屏部分和所述显示屏部分并列设置于所述主箱体的一个平面,所述广告灯箱部分设置于所述主箱体的另一个平面;所述站名部分设置于所述主箱体的上方。

[0006] 进一步的,所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,所述触摸屏部分包括贴合于所述主箱体的一个平面的触摸屏,和固定于所述触摸屏外侧周边并连接于所述主箱体的触摸屏边框。

[0007] 进一步的,所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,所述触摸屏边框通过防水合页与所述主箱体相连接。

[0008] 进一步的,所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,所述显示屏采用LCD液晶显示屏。

[0009] 进一步的,所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,所述显示屏部分包括贴合于所述主箱体的一个平面的显示屏,和固定于所述显示屏外侧周边并连接于所述主箱体的显示屏边框。

[0010] 进一步的,所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,所述显示屏边框通过防水合页与所述主箱体相连接。

[0011] 进一步的,所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,所述显示屏采用LCD液晶显示屏。

[0012] 进一步的,所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,所述广告灯箱部分通

过防水合页与所述主箱体相连接。

[0013] 进一步的,所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,所述站名部分的底部设置连接件,所述连接件通过螺丝与所述主箱体的顶部连接固定。

[0014] 进一步的,所述的一种双屏显示的公交站台信息发布设备,该设备还包括控制箱,所述控制箱固定于所述主箱体的内部,所述控制箱与所述显示屏部分和所述触摸屏部分电连接。

[0015] 本实用新型的优点与效果是:

[0016] 本实用新型提出的双屏显示的公交站台信息发布设备,在单个LCD液晶显示屏的基础上,侧向拓展一个带触摸功能的LCD液晶显示屏,用于提供乘客自主查询功能。不带触摸功能的LCD液晶显示屏可整版用于显示公交站点公交线路信息,能同时容纳下所有经过该站的公交线路信息,带触摸功能的显示屏可用于给乘客提供站点信息查询,且显示视频广告和静态广告。

附图说明

[0017] 图1示出本实用新型提出的公交站台信息发布设备的正面结构示意图;

[0018] 图2示出本实用新型提出的公交站台信息发布设备的背面结构示意图;

[0019] 图3示出本实用新型提出的公交站台信息发布设备的站名部分的结构示意图;

[0020] 图4示出本实用新型提出的公交站台信息发布设备的底部结构示意图;

[0021] 图5示出本实用新型提出的公交站台信息发布设备的LCD液晶显示屏的结构示意图;

[0022] 图6示出本实用新型提出的公交站台信息发布设备的控制箱的结构示意图。

[0023] 附图标记说明:1-主箱体,11-腰型孔,2-触摸屏部分,21-触摸屏边框,3-显示屏部分,31-显示屏边框,4-广告灯箱部分,5-站名部分,51-连接件,6-LCD液晶显示屏,7-控制箱,8-防水合页,9-天地锁。

具体实施方式

[0024] 为使本实用新型实施的目的、技术方案和优点更加清楚,下面结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行更加详细的描述。所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。基于本实用新型中的实施例,本领域技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。下面结合附图对本实用新型的实施例进行详细说明:

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0026] 图1、2示出本实用新型提出的公交站台信息发布设备的结构示意图。该设备包括主箱体1,触摸屏部分2,显示屏部分3,广告灯箱部分4和站名部分5。主箱体1具有相对的两

个平面,触摸屏部分2和显示屏部分3并列设置于主箱体1的一个平面,广告灯箱部分4设置于主箱体1的另一个平面。站名部分5设置于主箱体1的上方。

[0027] 触摸屏部分2具有触摸交互功能用于为乘客提供站点附近医院、地铁、公交站线路等信息查询,其包括贴合于主箱体1的一个平面的触摸屏和固定于触摸屏外侧的触摸屏边框21。触摸屏边框21通过防水合页与主箱体1相连接。具体的是,触摸屏边框21的上侧通过防水合页8与主箱体1相连接,触摸屏边框可以防水合页为轴开合,并露出触摸屏,以便安装及检修等,且可通过触摸屏边框的内部螺丝锁死防盗。触摸屏采用LCD液晶显示屏。

[0028] 显示屏部分3用于显示静态公交线路信息,其包括贴合于主箱体1的另一个平面的显示屏和固定于显示屏外侧的显示屏边框31。显示屏边框31通过防水合页与主箱体1相连接。具体的是,显示屏边框31的上侧通过防水合页8与主箱体1相连接,触摸屏边框31可以防水合页8为轴开合,并露出显示屏,以便安装和检修等,且可通过显示屏边框的内部螺丝锁死防盗。显示屏采用LCD液晶显示屏。

[0029] 广告灯箱部分4用于发布纸介广告信息,其通过防水合页与主箱体1相连接,进一步的,并通过天地锁9将广告灯箱部分与主箱体锁死防盗。

[0030] 图3示出本实用新型提出的公交站台信息发布设备的站名部分的结构示意图。站名部分5的底部设置连接件51,并通过螺丝连接于主箱体1的顶部。连接件的数量为双数,且至少为2个。站名部分5的两侧分别印刷站点名称和运营公司图标。图4示出本实用新型提出的公交站台信息发布设备的底部结构示意图。主箱体1的底部设置若干腰型孔11,与地面预埋螺钉通过螺母预压连接固定。具体的是,若干腰型孔沿主箱体1的底部周边均匀分布。

[0031] 图6示出本实用新型提出的公交站台信息发布设备的控制箱的结构示意图。该公交站台信息发布设备还包括控制箱7,控制箱7固定于所述主箱体的内部,控制箱与所述显示屏部分和所述触摸屏部分电连接。控制箱采用android操作系统,搭载公交线路信息显示APP和自主查询APP,并通过网线物理接入网络,可通过站台或调度中心后端设备管理平台远程更新站点显示信息。该公交站台信息发布设备采用吸排并存的散热方式,离心风机分布于该公交站台信息发布设备的底部,可自动将空气从设备外吸入,轴流风机分布于该公交站台信息发布设备的顶部,可将热空气排出,离心风机与轴流风机的运作由控制箱自动控制,智能调节该公交站台信息发布设备内温度,维持该公交站台信息发布设备的正常运作。

[0032] 该公交站台信息发布设备还在显示屏和显示屏边框之间,触摸屏和触摸屏边框之间均设置增透AR玻璃,对LCD液晶显示屏进行保护,减少紫外线对LCD液晶显示屏的直射,降低黑屏概率,减少磨损。

[0033] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,并非用来限定本实用新型的实施范围。但凡在本实用新型的保护范围内所做的等效变化及修饰,皆应认为落入了本实用新型的保护范围内。

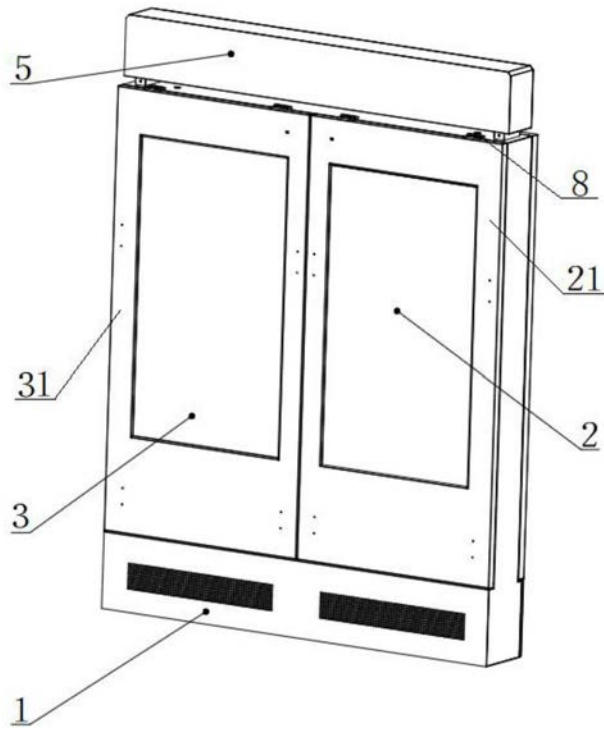


图1

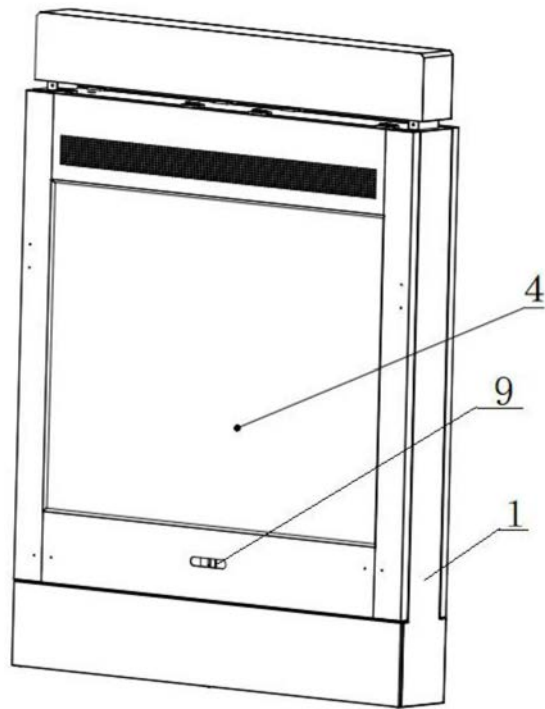


图2

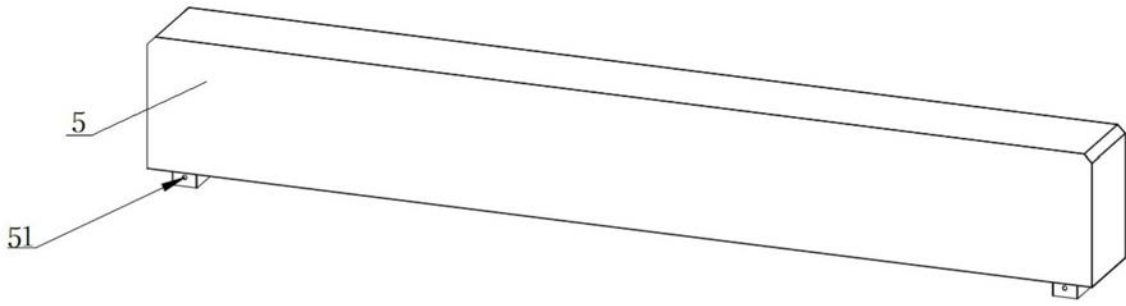


图3

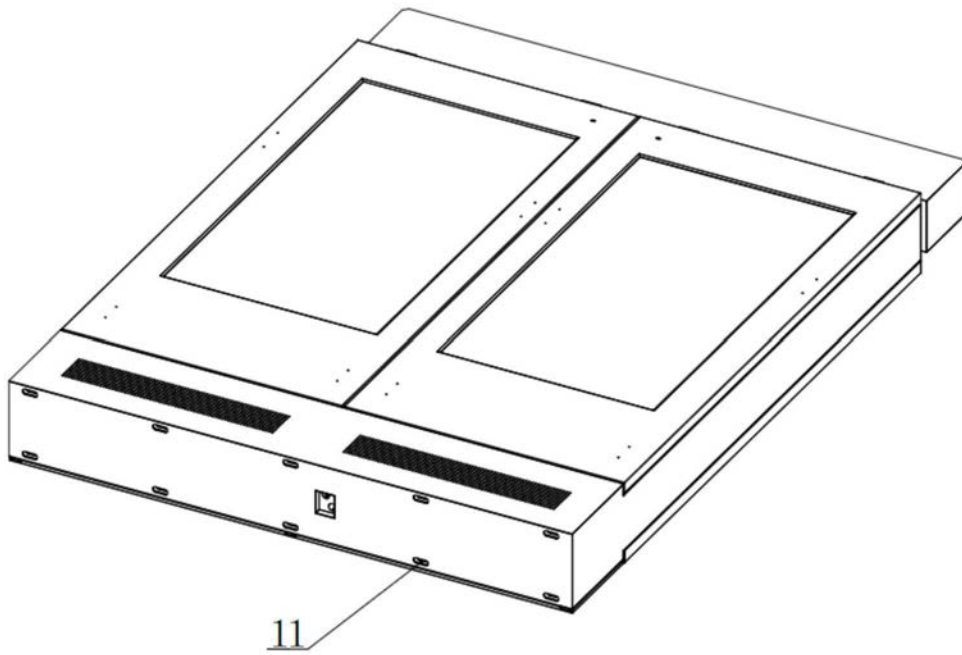


图4

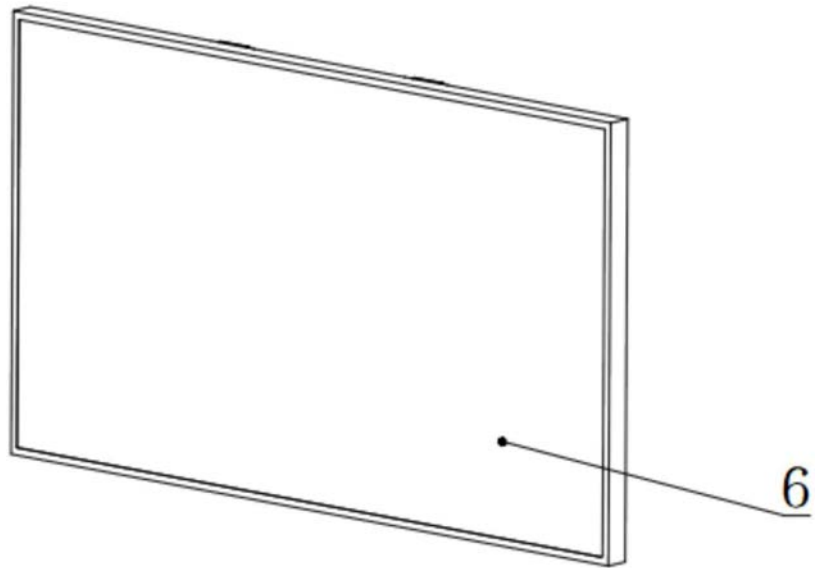


图5

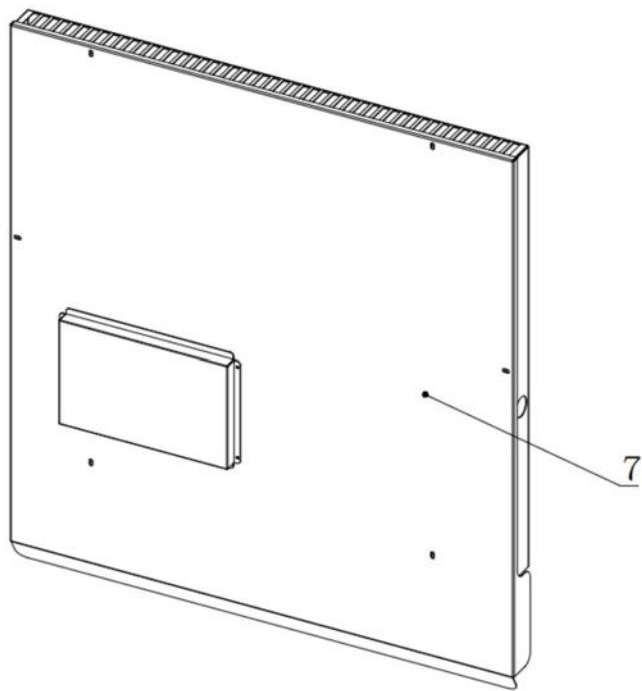


图6

专利名称(译)	一种双屏显示的公交站台信息发布设备		
公开(公告)号	CN208689875U	公开(公告)日	2019-04-02
申请号	CN201821523704.7	申请日	2018-09-18
[标]发明人	郭宇 陈爱斌 况照飞 陈毅		
发明人	郭宇 陈爱斌 况照飞 陈毅		
IPC分类号	G09F9/35 G06F3/041		
代理人(译)	张彩珍		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种双屏显示的公交站台信息发布设备，该设备包括主箱体，触摸屏部分，显示屏部分，广告灯箱部分和站名部分；所述主箱体具有相对的两个平面，所述触摸屏部分和所述显示屏部分并列设置于所述主箱体的一个平面，所述广告灯箱部分设置于所述主箱体的另一个平面；所述站名部分设置于所述主箱体的上方。本实用新型中不带触摸功能的LCD液晶显示屏可整版用于显示公交站点公交线路信息，能同时容纳下所有经过该站的公交线路信息，带触摸功能的显示屏可用于给乘客提供站点信息查询，且显示视频广告和静态广告。

