(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206360420 U
(45)授权公告日 2017.07.28

(21)申请号 201720001443.1

(22)申请日 2017.01.03

(73)专利权人 宿迁艾华广告科技有限公司
地址 223800 江苏省宿迁经济技术开发区姑苏路89号

(72)发明人 龚伟

(51)Int.Cl.
E04H 1/12(2006.01)
E04D 13/18(2014.01)
G09F 23/00(2006.01)

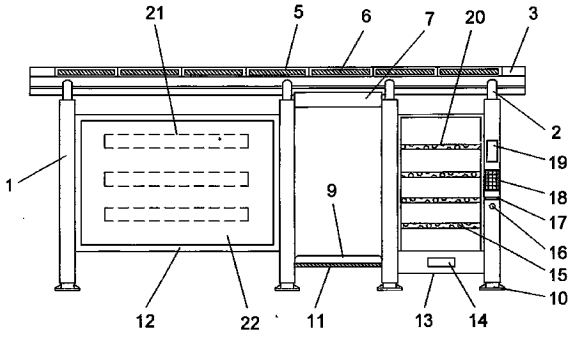
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有自动售货功能便民式候车亭

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有自动售货功能便民式候车亭，包括顶棚、立柱和顶弓，所述立柱平行设置有多根，各个立柱顶部均通过顶弓固定支撑在顶棚后侧底面上，所述顶棚倾斜设置，顶棚的前侧边沿比后侧边沿高，顶棚的后侧边沿底部设置有滴水线条板，所述顶棚的前侧面上延伸有多个前圆弧板，所述顶棚的左、右侧面上延伸有多个侧圆弧板，所述前圆弧板和侧圆弧板侧壁上均设置有闪光灯条，所述顶棚上表面设置有太阳能发电板，所述立柱顶部固定有与太阳能发电板连接的蓄电池箱，相邻的立柱之间依次设置有广告展柜、支撑横板和自动售货箱体，本实用新型构造新颖，方便乘客识别，能够对雨水进行有效导流，可以满足乘客消费需求。



CN 206360420 U

1.一种带有自动售货功能便民式候车亭，包括顶棚、立柱和顶弓，其特征在于：所述立柱平行设置有多根，各个立柱顶部均通过顶弓固定支撑在顶棚后侧底面上，所述顶棚倾斜设置，顶棚的前侧边沿比后侧边沿高，顶棚的后侧边沿底部设置有滴水线条板，所述顶棚的前侧面上延伸有多个前圆弧板，所述顶棚的左、右侧面上延伸有多个侧圆弧板，所述前圆弧板和侧圆弧板侧壁上均设置有闪光灯条，所述顶棚上表面设置有太阳能发电板，所述立柱顶部固定有与太阳能发电板连接的蓄电池箱，相邻的立柱之间依次设置有广告展柜、支撑横板和自动售货箱体，所述广告展柜内设置有多组照明灯条，支撑横板上安装有弹性坐垫，所述自动售货箱体内侧设置有多层摆货架，所述摆货架前端安装有LED灯带，靠近自动售货箱体的立柱前侧设置有液晶显示屏及按键模块；所述自动售货箱体中设置有与蓄电池箱电连接的控制电路板；所述控制电路板包括控制模块，及与控制模块电连接的存储器、语音模块、制冷模块及照明驱动模块及付款模块；所述语音模块上连接有扬声器；所述付款模块由投币付款模块及卡片感应付款模块构成。

2.根据权利要求1所述的一种带有自动售货功能便民式候车亭，其特征在于：所述按键模块下方的立柱上设置有与投币付款模块对应的货币投入口和与卡片感应付款模块对应的感应区，所述自动售货箱体下方开设有取货口。

3.根据权利要求1所述的一种带有自动售货功能便民式候车亭，其特征在于：所述照明驱动模块与摆货架前端的LED灯带电连接。

4.根据权利要求1所述的一种带有自动售货功能便民式候车亭，其特征在于：所述液晶显示屏及按键模块均与控制模块电连接。

5.根据权利要求1所述的一种带有自动售货功能便民式候车亭，其特征在于：所述立柱底部设置有与地面固定的安装支座。

一种带有自动售货功能便民式候车亭

技术领域

[0001] 本实用新型涉及公共交通设施领域，具体为一种带有自动售货功能便民式候车亭。

背景技术

[0002] 候车亭，一般是与公交站牌相配套的，为方便公交乘客候车时遮阳、防雨等，在车站、道路两旁或绿化带停靠站上建设的交通设施。由于城市候车亭的日益发达，候车亭已发展成为城市一个不可或缺的重要组成部分，设计精美的候车亭也成为了城市一道美丽的风景。候车亭占据一个城市各主干道和分支路段的主要显眼位置，又因为其自身的交通导向职能形成一个又一个城市大量的人流聚集点，人流趋向和密集度注定了城市候车亭得天独厚的广告宣传效果。一个好的公交车亭是任何成功的城市公共交通系统中必不可少的组成部分；作为乘车者来讲，一个理想的候车亭应该是识别性好、容易上下车、舒适、便利、安全，并能提供有用的信息。然而，目前的候车亭在结构设计上存在一定的缺陷，导致候车亭的识别性以及防雨这两方面上做得不够好，在下雨天中，候车亭顶篷上的雨水会顺着棚顶会流到候车亭内部；另外，乘客在等公交的过程中，可能会口渴，需要购买饮料；如果公交站台配置有自动售货箱体，将会极大的方便乘客；但现有的售货机只有投币式，部分乘客使用IC乘车卡乘坐公交车，没有携带零钱，则无法购买饮料或零食。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种构造新颖，方便乘客识别，能够对雨水进行有效导流，可以满足乘客消费需求的带有自动售货功能便民式候车亭，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种带有自动售货功能便民式候车亭，包括顶棚、立柱和顶弓，所述立柱平行设置有多根，各个立柱顶部均通过顶弓固定支撑在顶棚后侧底面上，所述顶棚倾斜设置，顶棚的前侧边沿比后侧边沿高，顶棚的后侧边沿底部设置有滴水线条板，所述顶棚的前侧面上延伸有多个前圆弧板，所述顶棚的左、右侧面上延伸有多个侧圆弧板，所述前圆弧板和侧圆弧板侧壁上均设置有闪光灯条，所述顶棚上表面设置有太阳能发电板，所述立柱顶部固定有与太阳能发电板连接的蓄电池箱，相邻的立柱之间依次设置有广告展柜、支撑横板和自动售货箱体，所述广告展柜内设置有多组照明灯条，支撑横板上安装有弹性坐垫，所述自动售货箱体内侧设置有多层摆货架，所述摆货架前端安装有LED灯带，靠近自动售货箱体的立柱前侧设置有液晶显示屏及按键模块；所述自动售货箱体中设置有与蓄电池箱电连接的控制电路板；所述控制电路板包括控制模块，及与控制模块电连接的存储器、语音模块、制冷模块及照明驱动模块及付款模块；所述语音模块上连接有扬声器；所述付款模块由投币付款模块及卡片感应付款模块构成。

[0006] 优选的，所述按键模块下方的立柱上设置有与投币付款模块对应的货币投入口和

与卡片感应付款模块对应的感应区，所述自动售货箱体下方开设有取货口。

[0007] 优选的，所述照明驱动模块与摆货架前端的LED灯带电连接。

[0008] 优选的，所述液晶显示屏及按键模块均与控制模块电连接。

[0009] 优选的，所述立柱底部设置有与地面固定的安装支座。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：顶棚倾斜设置，顶棚的前侧边沿比后侧边沿高，顶棚的后侧边沿底部设置有滴水线条板，在下雨天中，倾斜的顶棚能够将雨水导向后侧边沿的滴水线条板，使得雨水能够顺着滴水线条板底部落下，避免雨水流入候车亭内部；顶棚的前侧面上延伸有多个前圆弧板，顶棚的左、右侧面上延伸有多个侧圆弧板，前圆弧板和侧圆弧板侧壁上均设置有闪光灯条，使得候车亭的造型新颖，外形美观，增强了识别性，便于陌生乘客找寻；自动售货箱体中的付款模块由投币付款模块及卡片感应付款模块构成，乘客可以采用货币支付或IC卡支付，可以满足不同乘客的消费需求；采用太阳能发电板向蓄电池箱充电，蓄电池箱向闪光灯条、照明灯条和自动售货箱体的控制电路板供电，能够节省大量的城市用电。本实用新型构造新颖，方便乘客识别，能够对雨水进行有效导流，可以满足乘客消费需求。

附图说明

[0011] 图1为一种带有自动售货功能便民式候车亭正面的结构示意图；

[0012] 图2为一种带有自动售货功能便民式候车亭侧面的结构示意图；

[0013] 图3为一种带有自动售货功能便民式候车亭顶面的结构示意图；

[0014] 图4为一种带有自动售货功能便民式候车亭中自动售货箱体的控制电路板的结构示意图。

[0015] 图中：1-立柱，2-顶弓，3-顶棚，4-侧圆弧板，5-前圆弧板，6-闪光灯条，7-蓄电池箱，8-滴水线条板，9-弹性坐垫，10-安装支座，11-支撑横板，12-广告展柜，13-自动售货箱体，14-取货口，15-LED灯带，16-感应区，17-货币投入口，18-按键模块，19-液晶显示屏，20-摆货架，21-照明灯条，22-透明玻璃板。

具体实施方式

[0016] 下面将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清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做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。

[0017] 请参阅图1～4，本实用新型提供一种技术方案：一种带有自动售货功能便民式候车亭，包括顶棚3、立柱1和顶弓2，所述立柱1平行设置有多根，各个立柱1顶部均通过顶弓2固定支撑在顶棚3后侧底面上，所述顶棚3倾斜设置，顶棚3的前侧边沿比后侧边沿高，顶棚3的后侧边沿底部设置有滴水线条板8，所述顶棚3的前侧面上延伸有多个前圆弧板5，所述顶棚3的左、右侧面上延伸有多个侧圆弧板4，所述前圆弧板5和侧圆弧板4侧壁上均设置有闪光灯条6，所述顶棚3上表面设置有太阳能发电板，所述立柱1顶部固定有与太阳能发电板连接的蓄电池箱7，相邻的立柱1之间依次设置有广告展柜12、支撑横板11和自动售货箱体13，所述广告展柜12内设置有多组照明灯条21，广告展柜12前端面上盖设有透明玻璃板22，支

撑横板11上安装有弹性坐垫9，使得乘客坐上支撑横板11更加舒适，所述自动售货箱体13内侧设置有多层摆货架20，所述摆货架20前端安装有LED灯带15，靠近自动售货箱体13的立柱1前侧设置有液晶显示屏19及按键模块18；所述自动售货箱体13中设置有与蓄电池箱7电连接的控制电路板；所述控制电路板包括控制模块，及与控制模块电连接的存储器、语音模块、制冷模块及照明驱动模块及付款模块；所述语音模块上连接有扬声器；所述付款模块由投币付款模块及卡片感应付款模块构成，所述按键模块18下方的立柱1上设置有与投币付款模块对应的货币投入口17和与卡片感应付款模块对应的感应区16，所述自动售货箱体13下方开设有取货口14，所述照明驱动模块与摆货架20前端的LED灯带15电连接，所述液晶显示屏19及按键模块18均与控制模块电连接，所述立柱1底部设置有与地面固定的安装支座10。

[0018] 本实用新型的工作原理是：顶棚3倾斜设置，顶棚3的前侧边沿比后侧边沿高，顶棚3的后侧边沿底部设置有滴水线条板8，在下雨天中，倾斜的顶棚3能够将雨水导向后侧边沿的滴水线条板8，使得雨水能够顺着滴水线条板8底部落下，避免雨水流入候车亭内部；顶棚3的前侧面上延伸有多个前圆弧板5，顶棚3的左、右侧面上延伸有多个侧圆弧板4，前圆弧板5和侧圆弧板4侧壁上均设置有闪光灯条6，使得候车亭的造型新颖，外形美观，增强了识别性，便于陌生乘客找寻；自动售货箱体13中的付款模块由投币付款模块及卡片感应付款模块构成，乘客可以采用货币支付或IC卡支付，可以满足不同乘客的消费需求；采用太阳能发电板向蓄电池箱7充电，蓄电池箱7向闪光灯条6、照明灯条21和自动售货箱体13的控制电路板供电，能够节省大量的城市用电。

[0019] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0020] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

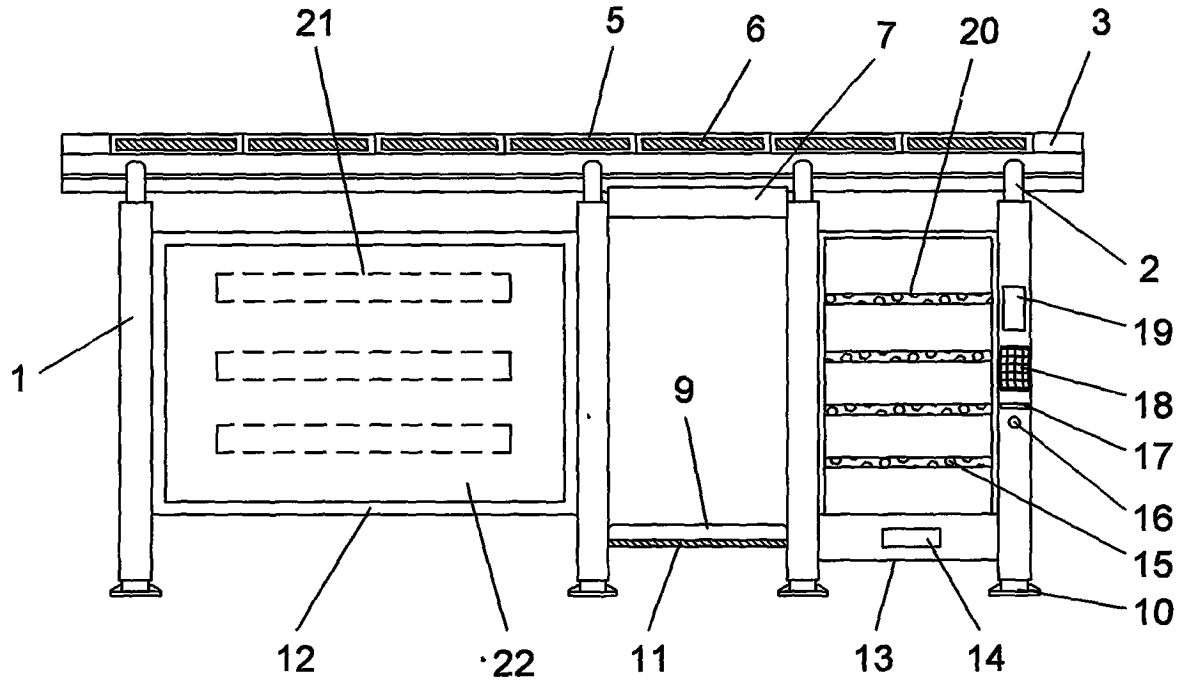


图1

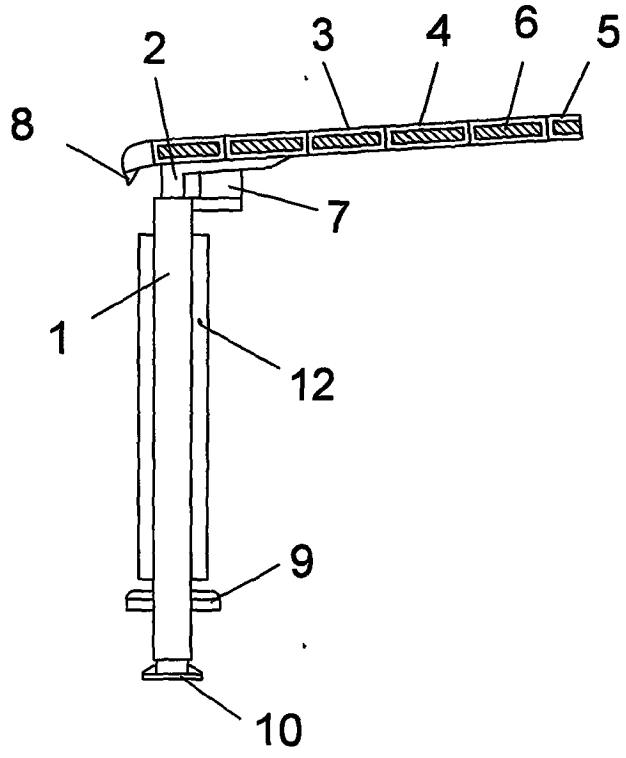


图2

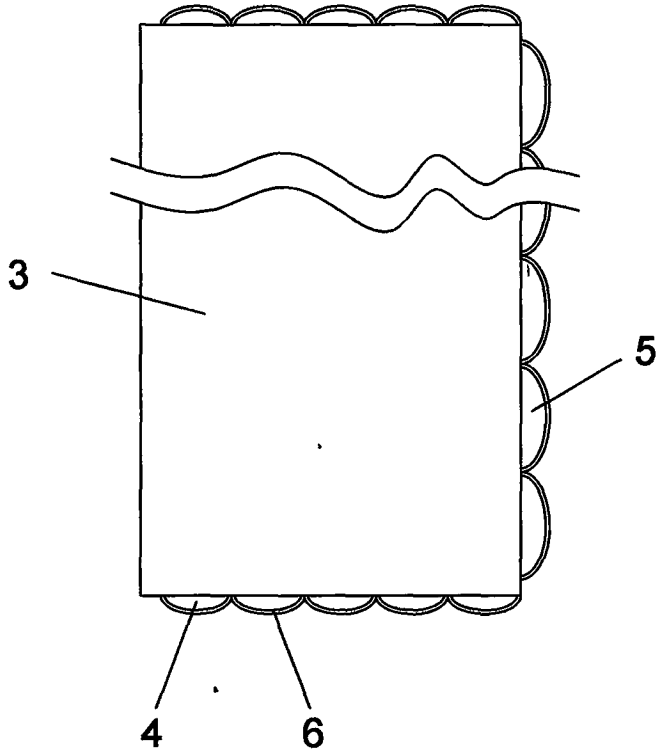


图3

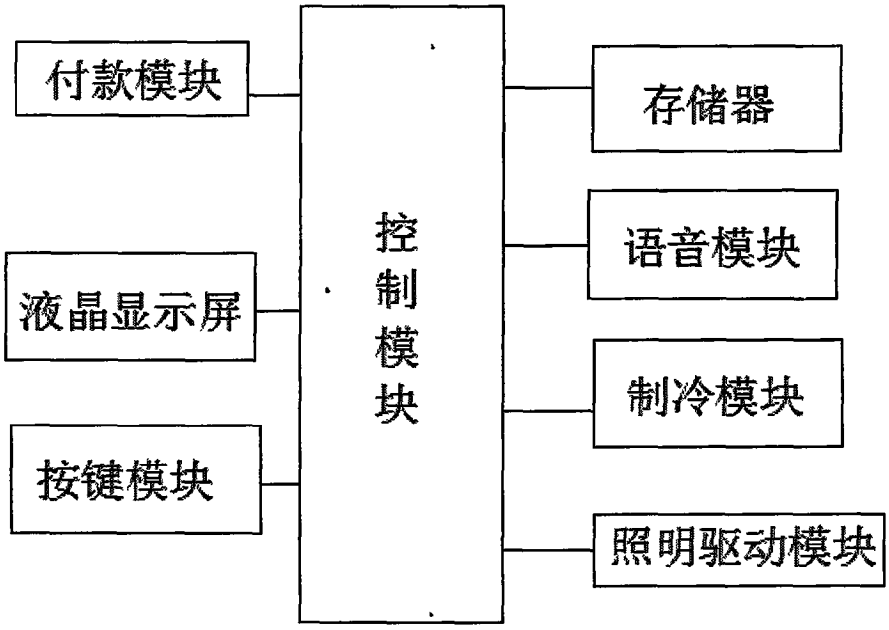


图4