(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 205263938 U
(45)授权公告日 2016.05.25

(21)申请号 201521086724.9

(22)申请日 2015.12.23

(73)专利权人 深圳网猫科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区海秀路龙光世纪大厦A座1305

(72)发明人 童南方

(74)专利代理机构 深圳市顺天达专利商标代理有限公司 44217
代理人 高占元

(51)Int.Cl.
G07F 9/02(2006.01)

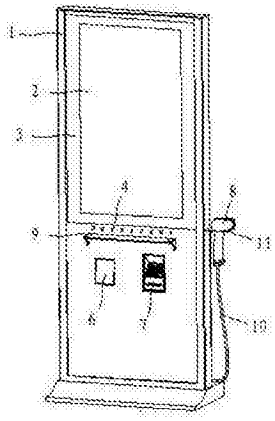
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

多功能广告终端机

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能广告终端机，包括机箱及位于所述机箱内的PCB电路板，所述机箱上设置有显示屏、红外触摸屏、USB充电口、读卡区、支付接口及扫码枪；所述显示屏位于所述机箱的上端，所述红外触摸屏环绕所述显示屏设置，所述USB充电口包括多个，多个所述USB充电口并排的设置在所述红外触摸屏的下方，所述USB充电口的下方设置有用于放置物品的支撑架，所述读卡区及所述支付接口并排设置、并位于所述支撑架的下方，所述机箱的底部设置有连接绳，所述扫码枪连接在所述连接绳上，所述机箱上设置有扣合件，所述扫码枪可拆卸的连接在所述扣合件内。本实用新型的有益效果：本申请广告终端机的功能多样，能提高人们生活的便利性。



CN 205263938 U

1.一种多功能广告终端机，包括机箱(1)及位于所述机箱(1)内的PCB电路板，其特征在于，所述机箱(1)上设置有显示屏(2)、红外触摸屏(3)、USB充电口(4)、读卡区(6)、支付接口(7)及扫码枪(8)；所述显示屏(2)位于所述机箱(1)的上端，所述红外触摸屏(3)环绕所述显示屏(2)设置，所述USB充电口(4)包括多个，多个所述USB充电口(4)并排的设置在所述红外触摸屏(3)的下方、并位于所述机箱(1)的中部区域，所述USB充电口(4)的下方设置有用于放置物品的支撑架(9)，所述读卡区(6)及所述支付接口(7)并排设置、并位于所述支撑架(9)的下方，所述机箱(1)的底部设置有连接绳(10)，所述扫码枪(8)连接在所述连接绳(10)上，所述机箱(1)上设置有扣合件(11)，所述扫码枪(8)可拆卸的连接在所述扣合件(11)内。

2.根据权利要求1所述的多功能广告终端机，其特征在于，所述机箱(1)包括底座(104)及安装在所述底座(104)上的第一箱体(100)和第二箱体(101)，所述第一箱体(100)与所述第二箱体(101)相互连通，所述PCB电路板位于所述第二箱体(101)内。

3.根据权利要求2所述的多功能广告终端机，其特征在于，所述第一箱体(100)的高度高于所述第二箱体(101)的高度。

4.根据权利要求2所述的多功能广告终端机，其特征在于，所述扣合件(11)固定在所述第一箱体(100)的侧面。

5.根据权利要求2所述的多功能广告终端机，其特征在于，所述第二箱体(101)上设置有可拆卸的后盖(102)，所述后盖(102)通过螺纹紧固件固定在所述第二箱体(101)上，所述第一箱体(100)与所述第二箱体(101)上设置有散热孔(103)。

6.根据权利要求2所述的多功能广告终端机，其特征在于，所述连接绳(10)的一端连接在所述第二箱体(101)的底部，所述连接绳(10)的另一端与所述扫码枪(8)相连。

7.根据权利要求6所述的多功能广告终端机，其特征在于，所述连接绳(10)为绝缘绳，所述连接绳(10)内设置有电连接件，所述电连接件的两端分别与所述PCB电路板及所述扫码枪(8)电连接。

8.根据权利要求1所述的多功能广告终端机，其特征在于，所述显示屏(2)、所述红外触摸屏(3)、所述USB充电口(4)、所述读卡区(6)及所述支付接口(7)位于所述机箱(1)的同一端面上。

9.根据权利要求1所述的多功能广告终端机，其特征在于，所述支撑架(9)的一端固定在所述机箱(1)上，所述支撑架(9)的另一端朝远离所述机箱(1)的一侧延伸。

10.根据权利要求1所述的多功能广告终端机，其特征在于，所述PCB电路板上连接有红外探测器(5)、充电单元(21)、支付单元(22)、扫码处理单元(23)及身份证读取单元(24)，所述显示屏(2)及所述红外触摸屏(3)与所述PCB电路板电连接。

多功能广告终端机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及终端机领域，更具体地说，涉及一种多功能广告终端机。

背景技术

[0002] 目前，随着社会信息化进程的加快，企业、政府为提高自身的竞争力、降低运营成本、提升服务品质，提升形象，不断加大广告终端机使用量，通过广告终端机播放广告是现代人快节奏生活的一个体现。

[0003] 目前，市场上的广告终端机仅仅用于播放广告，消费者从广告终端机播放屏幕上获得广告信息，功能十分单一。而随着人们生活水平的提高以及生活节奏的加快，人们对生活环境中的各种设施的便利性提出了越来越高的要求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题在于，针对现有技术中的上述缺陷，提供一种多功能广告终端机。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0006] 提供一种多功能广告终端机，包括机箱及位于所述机箱内的PCB电路板，所述机箱上设置有显示屏、红外触摸屏、USB充电口、读卡区、支付接口及扫码枪；所述显示屏位于所述机箱的上端，所述红外触摸屏环绕所述显示屏设置，所述USB充电口包括多个，多个所述USB充电口并排的设置在所述红外触摸屏的下方，所述USB充电口的下方设置有用于放置物品的支撑架，所述读卡区及所述支付接口并排设置、并位于所述支撑架的下方，所述机箱的底部设置有连接绳，所述扫码枪连接在所述连接绳上，所述机箱上设置有扣合件，所述扫码枪可拆卸的连接在所述扣合件内。

[0007] 在本实用新型所述的多功能广告终端机中，所述机箱包括底座及安装在所述底座上的第一箱体和第二箱体，所述第一箱体与所述第二箱体相互连通，所述PCB电路板位于所述第二箱体内。

[0008] 在本实用新型所述的多功能广告终端机中，所述第一箱体的高度高于所述第二箱体的高度。

[0009] 在本实用新型所述的多功能广告终端机中，所述扣合件固定在所述第一箱体的侧面。

[0010] 在本实用新型所述的多功能广告终端机中，所述第二箱体上设置有可拆卸的后盖，所述后盖通过螺纹紧固件固定在所述第二箱体上，所述第一箱体与所述第二箱体上设置有散热孔。

[0011] 在本实用新型所述的多功能广告终端机中，所述连接绳的一端连接在所述第二箱体的底部，所述连接绳的另一端与所述扫码枪相连。

[0012] 在本实用新型所述的多功能广告终端机中，所述连接绳为绝缘绳，所述连接绳内设置有电连接件，所述电连接件的两端分别与所述PCB电路板及所述扫码枪电连接。

[0013] 在本实用新型所述的多功能广告终端机中，所述显示屏、所述红外触摸屏、所述USB充电口、所述读卡区及所述支付接口位于所述机箱的同一端面上。

[0014] 在本实用新型所述的多功能广告终端机中，所述支撑架的一端固定在所述机箱上，所述支撑架的另一端朝远离所述机箱的一侧延伸。

[0015] 在本实用新型所述的多功能广告终端机中，所述PCB电路板上连接有红外探测器、充电单元、支付单元、扫码处理单元及身份证读取单元，所述显示屏及所述红外触摸屏与所述PCB电路板电连接。

[0016] 综上所述，实施本实用新型的一种多功能广告终端机，具有以下有益效果：首先，本申请的广告终端机可用于工作人员核对身份信息，对维护治安起到很好的作用，还可以为操作者提供自助的话费充值服务、水电气缴费服务、交通卡充值服务、游戏卡充值服务等，还可以为手机、平板电脑等移动电子设备充电。其次，机箱上设置有与扫码枪可拆卸连接的扣合件，用户随时可将扫码枪取下进行扫码，方便用户直观了解该商品的名称、价格等信息。第三，机箱上设置有支撑架，手机、平板电脑等移动电子设备在充电时可以放置在支撑架上，方便用户充电，支撑架位于机箱的中部区域，可以避免用户在插设数据线时下蹲或踮脚。第四，由于机箱内设置有红外探测器，在没有人员靠近时，充电单元、支付单元、扫码处理单元及身份证读取单元均不工作，可以节省电能并延长该广告终端机的使用寿命。

附图说明

[0017] 下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明，附图中：

[0018] 图1是本实用新型实施例提供的多功能广告终端机的立体图；

[0019] 图2是图1所示多功能广告终端机的侧视图；

[0020] 图3是图1所示多功能广告终端机的后视图；

[0021] 图4是图1所示多功能广告终端机的电路框图。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0023] 如图1所示，本实用新型较佳实施例提供了一种多功能广告终端机，该广告终端机的功能多样，能提高人们生活的便利性。广告终端机包括机箱1及位于机箱1内的PCB电路板(未示出)，机箱1上设置有与控制单元电连接的显示屏2、红外触摸屏3、USB充电口4、读卡区6、支付接口7及扫码枪8。

[0024] 结合图2所示，机箱1包括底座104及安装在底座104上的相互连通的第一箱体100和第二箱体101，第一箱体100的高度高于第二箱体101的高度。本实施例中，PCB电路板位于第二箱体101内，显示屏2、红外触摸屏3、USB充电口4、读卡区6及支付接口7设置在第一箱体100的同一端面上，扫码枪8固定在第一箱体100的侧面。

[0025] 结合图3所示，为了方便用户更换机箱1内的零件，机箱1的第二箱体101上设置有可拆卸的后盖102，该后盖102通过螺纹紧固件固定在第二箱体101背离第一箱体100的一侧。优选的，第一箱体100与第二箱体101上背离显示屏2的一端面上设置有散热孔103。

[0026] 如图1所示，显示屏2位于机箱1的上端，并与PCB电路板电连接，显示屏2用于播放各种商品类广告或是公益类广告，以将其存储的广告数据以影音播放的方式来显示播放。红外触摸屏3环绕显示屏2设置，也与PCB电路板电连接，红外触摸屏3用来显示与显示屏2相对应的按键操作等信息，操作者可以通过红外触摸屏3进行相关的选择操作。本实施例中，红外触摸屏3可以为单点触控或多点触控。

[0027] USB充电口4位于红外触摸屏3的下方，操作者可以利用USB充电口4用数据线将移动电子设备(如手机、平板电脑等)和广告终端机连接，为连接在广告终端机上的移动电子设备充电，并且显示屏2可以显示移动电子设备内存储的数据。本实施例中，USB充电口4包括多个，多个USB充电口4并排设置在红外触摸屏3的下方，并位于机箱1的中部区域，将多个USB充电口4并排的设置在机箱1的中部区域，可以方便用户插设数据线，避免用户在插设数据线时下蹲或踮脚。

[0028] 优选的，USB充电口4的下方设置有支撑架9，支撑架9的一端固定在机箱1上，另一端朝远离机箱1的一侧延伸，使手机、平板电脑等移动电子设备在充电时可以放置在支撑架9上，方便用户充电。

[0029] 如图4所示，PCB电路板上设置有主控CPU20及与该主控CPU20连接的红外探测器5、充电单元21、支付单元22、扫码处理单元23及身份证读取单元24，显示屏2及红外触摸屏3分别与主控CPU20电连接。红外探测器5位于机箱1内，用于感应是否有人靠近广告终端机，当红外控测器5感应到有人靠近时，红外控测器5输出信号至主控CPU20，主控CPU20控制充电单元21、支付单元22、扫码处理单元23及身份证读取单元24工作；当红外控测器5没有感应到有人靠近时，主控CPU20控制充电单元21、支付单元22、扫码处理单元23及身份证读取单元24不工作。即只有当红外探测器5感应到广告终端机的周围有人时，充电单元21、支付单元22、扫码处理单元23及身份证读取单元24才开始工作，从而节省电能并延长该广告终端机的使用寿命。

[0030] 如图1所示，读卡区6及支付接口7并排设置、并位于支撑架9的下方。当身份证读取单元24的感应器感应到读卡区6上有身份证时，主控CPU20控制身份证读取单元24的身份证阅读器读取该身份证内的身份信息。进一步的，支付接口7包括插卡区及密码区(未标号)，当支付单元22感应到插卡区内有相适配的磁卡时，支付单元22将接受到的用户输入的支付密码及支付指令传输给主控CPU20，主控CPU10将该支付密码与预存的支付密码进行比对，若接收的支付密码与预存的支付密码一致，主控CPU20通过无线通信向远程的银行系统发出所述支付指令对应的信息。通过设置读卡区6及支付接口7，可用于工作人员核对身份信息，对维护治安起到很好的作用，并且还可以为操作者提供自助的话费充值服务、水电气缴费服务、交通卡充值服务、游戏卡充值服务等，提高生活的便利性。

[0031] 结合图2所示，第二箱体101的底部设置有连接绳10，扫码枪8连接在该连接绳10上。本实施例中，连接绳10为绝缘绳，其内设置有电连接件(如电线等)，电连接件的一端与PCB电路板电连接，另一端与扫码枪8电连接，从而使扫码枪8与PCB电路板电连接。

[0032] 第一箱体100的侧面设置有扣合件11，扫码枪8可拆卸的连接在扣合件11内。优选的，扣合件11与红外触摸屏3的底端位于同一水平面上。

[0033] 当用户需对某一具有条形码的商品信息进行查询时，将扫码枪8从扣合件11上取下，对商品条形码进行扫描，扫码枪8自动读取条形码信息并将该条形码信息传输至扫码处

理单元23，扫码处理单元23对条形码信息进行数据处理后发送给主控CPU20，主控CPU20将处理后的条形码信息与其信息库中预先存储的条形码信息进行比对，提取相同条形码信息所对应的商品信息，并控制显示屏2显示这些信息。当不需要使用扫码枪8时，将扫码枪8固定在扣合件11上。

[0034] 综上所述，实施本实用新型的一种多功能广告终端机，具有以下有益效果：首先，本申请的广告终端机可用于工作人员核对身份信息，对维护治安起到很好的作用，还可以为操作者提供自助的话费充值服务、水电气缴费服务、交通卡充值服务、游戏卡充值服务等，还可以为手机、平板电脑等移动电子设备充电。其次，机箱上设置有与扫码枪可拆卸连接的扣合件，用户随时可将扫码枪取下进行扫码，方便用户直观了解该商品的名称、价格等信息。第三，机箱上设置有支撑架，手机、平板电脑等移动电子设备在充电时可以放置在支撑架上，方便用户充电。第四，由于机箱内设置有红外探测器，在没有人员靠近时，充电单元、支付单元、扫码处理单元及身份证读取单元均不工作，可以节省电能并延长该广告终端机的使用寿命。

[0035] 虽然本实用新型是通过具体实施例进行说明的，本领域技术人员应当明白，在不脱离本实用新型范围的情况下，还可以对本实用新型进行各种变换及等同替代。另外，针对特定情形或材料，可以对本实用新型做各种修改，而不脱离本实用新型的范围。因此，本实用新型不局限于所公开的具体实施例，而应当包括落入本实用新型权利要求范围内的全部实施方式。

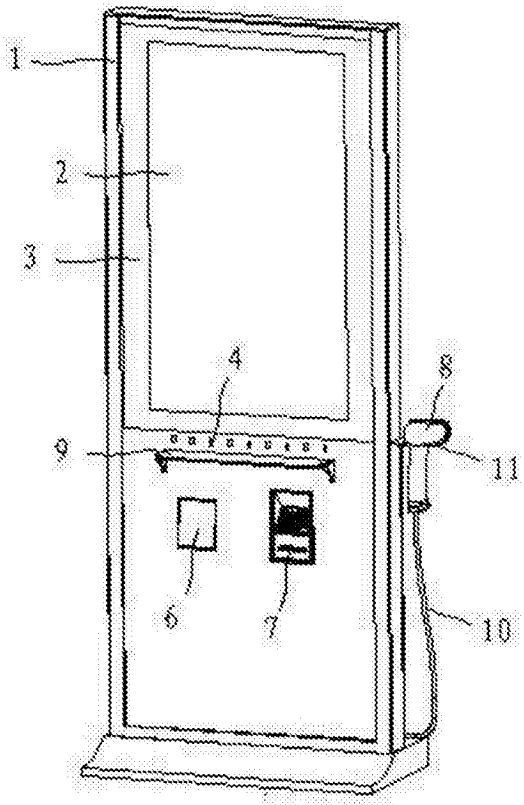


图1

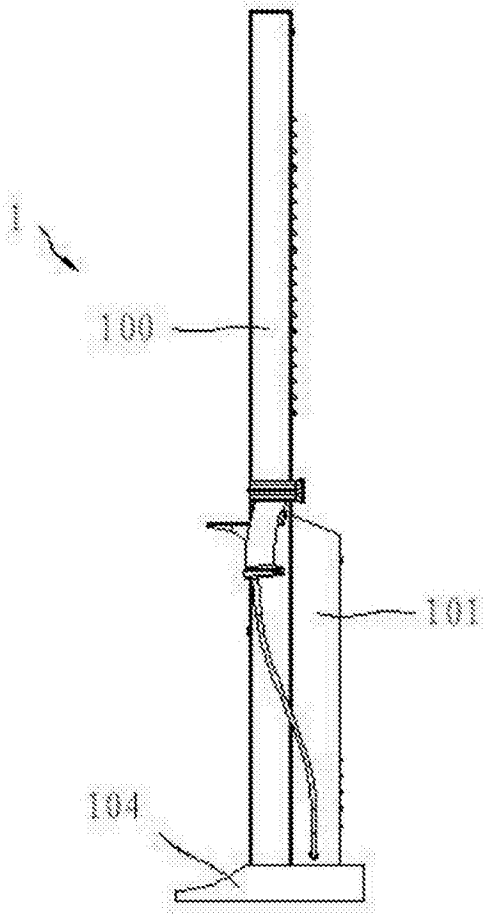


图2

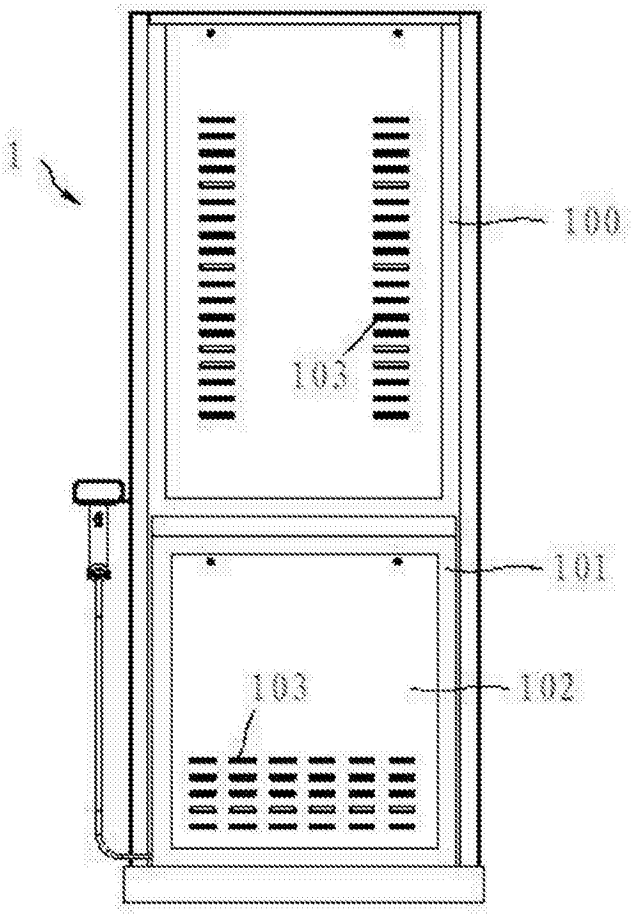


图3

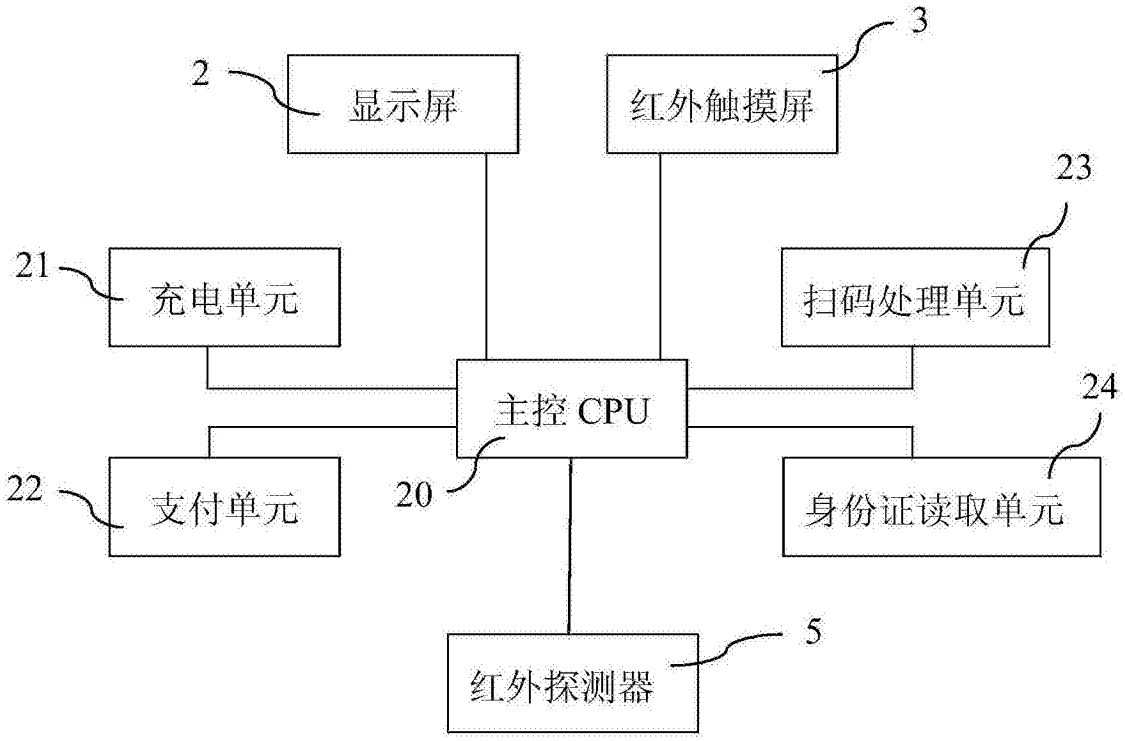

2
显示屏
3
红外触摸屏
23
21
充电单元
扫码处理单元
主控 CPU
24
22
支付单元
20
身份证读取单元
5
红外探测器

图4