(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 204559557 U
(45)授权公告日 2015.08.12

(21)申请号 201520232418.5

(22)申请日 2015.04.16

(73)专利权人 张若晨
地址 044000 山西省运城市盐湖区冯村乡冯村五组

(72)发明人 张若晨

(74)专利代理机构 北京万贝专利代理事务所（特殊普通合伙） 11520
代理人 马红

(51)Int.Cl.
H04B 1/38(2015.01)

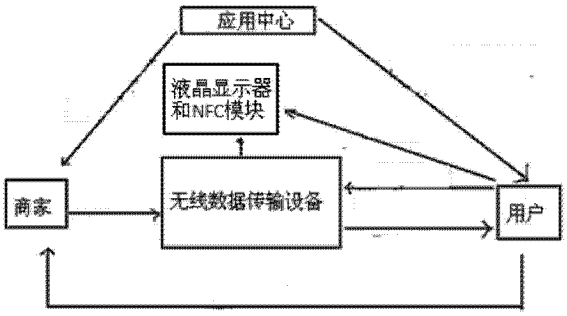
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种无线数据传输设备

(57)摘要

本实用新型公开一种无线数据传输设备，包括太阳能电池板、LED二维码显示器、显示器内部集成NFC贴片、开机按钮、设备前端面板、固定螺丝孔、后面板内集成无线充电模块、集成电路板、锂电池和wifi天线，本实用新型采用wifi、NFC二维码近距离身份认证技术做商业推广，成本低；采用本实用新型，不需要用户和受众购置新的昂贵设备，就能实现近距离个性化的传输数据内容；本实用新型产品小巧美观，能耗低；电源的选用多样化，可以使用光伏电或者声能供电，能源需求极低，也可以选用传统的220V的供电；故障少，后期维护费用低，并且可以在各种户外环境下长期使用。



CN 204559557 U

1.一种无线数据传输设备，其特征在于：包括太阳能电池板、LED 二维码显示器、显示器内部集成 NFC 贴片、开机按钮、设备前端面板、固定螺丝孔、后面板内集成无线充电模块、集成电路板、锂电池和 wifi 天线，所述无线数据传输设备外表面设置设备前端面板，所述无线数据传输设备正面中心部位设置 LED 二维码显示器，所述 LED 二维码显示器内部安装二维码显示器内部集成 NFC 贴片，所述设备前端面板内部设置太阳能电池板，所述无线数据传输设备内部设置锂电池、集成电路板和 WIFI 天线，所述无线数据传输设备正面右下角部分设置开机按钮，所述无线数据传输设备背面四个角部分设置四个固定螺丝孔，用于螺丝固定所述无线数据传输设备，所谓无线数据传输设备背面中心部位设置后面板内集成无线充电模块，所述无线数据传输设备使用传统的 220V 供电时需要另外的无线供电模块。

2.根据权利要求 1 所述的无线数据传输设备，其特征在于：所述无线数据传输设备通过二维码和 NFC 的外观承载方式，利用 LED 二维码显示器和 NFC 的形式来近距离认证使用者的身份，通过 wifi 数据传输方式与移动客户端连接，移动客户端能安装可定制化个性应用，传输可定制化的多媒体信息，包括图片、文字、电子书、视频音频和应用内的数据接口实现应用内传输，还能对用户的网络身份或现实身份进行认证以用来各种支付软件的支付过程以及网络下单、确认、和浏览，所述 LED 二维码显示器能在移动客户端实现认证完成，并且能实现实时的短信互报，所述无线数据传输设备在不连接互联网或连接联网情况下都能运行工作。

3.根据权利要求 1-2 任意一项所述的无线数据传输设备，其特征在于：所述无线数据传输设备联网的状态下，用户通过所述无线数据传输设备上网冲浪时能通过广告、弹窗的形式来对用户实现线上引流、分流，还能通过定制化软件和短报功能实现实时个性化游戏或主题性游戏的互动。

4.根据权利要求 1 所述的无线数据传输设备，其特征在于：开机按钮能点亮屏幕或者唤醒休眠模式。

一种无线数据传输设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种无线数据传输设备。

背景技术

[0002] 随着个人移动设备的普及使用频率的增加，采用移动设备来接受商业信息已经是大众的选择方式。但是对于商家而言，目前没有一种简单、便捷、低能耗、低成本的的无无线数据传输设备，以便快速便捷的传输商业信息，不能使得消费者非常便捷的了解商家信息。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中，对于商家而言，没有一种简单、便捷、低能耗、低成本的的无无线数据传输设备，以便快速便捷的传输商业信息，不能使得消费者非常便捷的了解商家信息的缺陷。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 一种无线数据传输设备，其特征在于：包括太阳能电池板、LED 二维码显示器、显示器内部集成 NFC 贴片、开机按钮、设备前端面板、固定螺丝孔、后面板内集成无线充电模块、集成电路板、锂电池和 wifi 天线，所述无线数据传输设备外表面设置设备前端面板，所述无线数据传输设备正面中心部位设置 LED 二维码显示器，所述 LED 二维码显示器内部安装二维码显示器内部集成 NFC 贴片，所述设备前端面板内部设置太阳能电池板，所述无线数据传输设备内部设置锂电池、集成电路板和 WIFI 天线，所述无线数据传输设备正面右下角部分设置开机按钮，所述无线数据传输设备背面四个角部分设置四个固定螺丝孔，用于螺丝固定所述无线数据传输设备，所谓无线数据传输设备背面中心部位设置后面板内集成无线充电模块，所述无线数据传输设备使用传统的 220V 供电时需要另外的无线供电模块。

[0006] 所述无线数据传输设备通过二维码和 NFC 的外观承载方式，利用 LED 二维码显示器和 NFC 的形式来近距离认证使用者的身份，通过 wifi 数据传输方式与移动客户端连接，移动客户端能安装可定制化个性应用，传输可定制化的多媒体信息，包括图片、文字、电子书、视频音频和应用内的数据接口实现应用内传输，还能对用户的网络身份或现实身份进行认证以用来各种支付软件的支付过程以及网络下单、确认、和浏览，所述 LED 二维码显示器能在移动客户端实现认证完成，并且能实现实时的短信互报，所述无线数据传输设备在不连接互联网或连接联网情况下都能运行工作。所述无线数据传输设备联网的状态下，用户通过所述无线数据传输设备上网冲浪时能通过广告、弹窗的形式来对用户实现线上引流、分流，还能通过定制化软件和短报功能实现实时个性化游戏或主题性游戏的互动。

[0007] 所述开机按钮能点亮屏幕或者唤醒休眠模式，在特殊情况下能用休眠模式来节省电量，用户需要唤醒设备的时候只需轻按此按钮。

[0008] 本实用新型可以应用的领域范围非常广泛，具体为：(1) 可以应用于国境线、高速路、边远地区森林山区路标、地图的基础设施的建设；(2) 个人家庭的来客门前留言、智能家居的联系、对个人家庭防盗系统功能的强化和补充；(3) 商店门头、银行门头、政府机构、

医院、运营商网店、汽车 4S 店的路标、帮助信息、广告信息、预约单、下订单、支付单、确认单以及各种会员详单。

[0009] 本实用新型的有益效果在于：

[0010] (1) 随着个人移动设备的普及使用频率的增加，采用本实用新型的 wifi、NFC 二维码技术做商业推广，成本低；(2) 采用本实用新型，不需要用户和受众购置新的昂贵设备，近距离传输数据内容；(3) 本实用新型产品小巧美观，能耗低；(4) 电源的选用多样化，可以使用光伏电或者声能供电，也可以选用传统的 220V 的供电；(5) 故障少，后期维护费用低，并且可以在各种户外环境下使用。

附图说明

[0011] 图 1 为所述无线数据传输设备正面结构图；

[0012] 图 2 为所述无线数据传输设备背面结构图；

[0013] 图 3 为所述无线数据传输设备运行连接图；

[0014] 图 4 为所述无线数据传输设备数据传输方式图；

[0015] 附图标记说明

[0016] 1 太阳能电池板；2LED 二维码显示器；3 显示器内部集成 NFC 贴片；4 开机按钮；5 设备前端面板；6 固定螺丝孔；7 后面板内集成无线充电模块。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和本实用新型的优选实施例进一步说明本实用新型。

[0018] 一种无线数据传输设备，包括太阳能电池板 1、LED 二维码显示器 2、显示器内部集成 NFC 贴片 3、开机按钮 4、设备前端面板 5、固定螺丝孔 6、后面板内集成无线充电模块 7、集成电路板、锂电池和 wifi 天线，所述无线数据传输设备外表面设置设备前端面板 5，所述无线数据传输设备正面中心部位设置 LED 二维码显示器 2，所述 LED 二维码显示器 2 内部安装二维码显示器内部集成 NFC 贴片 3，所述设备前端面板 5 内部设置太阳能电池板 1，所述无线数据传输设备内部设置锂电池、集成电路板和 WIFI 天线，所述无线数据传输设备正面右下角部分设置开机按钮 4，所述无线数据传输设备背面四个角部分设置四个固定螺丝孔 6，用于螺丝固定所述无线数据传输设备，所谓无线数据传输设备背面中心部位设置无线光电模块 7，所述无线数据传输设备使用传统的 220V 供电时需要另外的无线供电模块。

[0019] 所述无线数据传输设备通过二维码和 NFC 的外观承载方式，利用 LED 二维码显示器 2 和 NFC 的形式来近距离认证使用者的身份，通过 wifi 数据传输方式与移动客户端连接，移动客户端能安装可定制化个性应用，传输可定制化的多媒体信息，包括图片、文字、电子书、视频音频和应用内的数据接口实现应用内传输，还能对用户的网络身份或现实身份进行认证以用来各种支付软件的支付过程以及网络下单、确认、和浏览，所述 LED 二维码显示器 2 能在移动客户端实现认证完成，并且能实现实时的短信互报。所述无线数据传输设备在不连接互联网或连接联网情况下都能运行工作。所述无线数据传输设备联网的状态下，用户通过所述无线数据传输设备上网冲浪时能通过广告、弹窗的形式来对用户实现线上引流、分流，还能通过定制化软件和短报功能实现实时个性化游戏或主题性游戏的互动。

[0020] 所述开机按钮 4 能点亮屏幕或者唤醒休眠模式，在特殊情况下能用休眠模式来节

省电量，用户需要唤醒设备的时候只需轻按次按钮。

[0021] 本实用新型可以应用的领域范围非常广泛，具体为：(1) 可以应用于国境线、高速路、边远地区森林山区路标、地图的基础设施的建设；(2) 个人家庭的来客门前留言、智能家居的联系、对个人家庭防盗系统功能的强化和补充；(3) 商店门头、银行门头、政府机构、医院、运营商网店、汽车 4S 店的路标、帮助信息、广告信息、预约单、下订单、支付单、确认单以及各种会员详单。

[0022] 本实用新型 (1) 随着个人移动设备的普及使用频率的增加，采用本实用新型的 Wifi、NFC 二维码技术做商业推广，成本低；(2) 采用本实用新型，不需要用户和受众购置新的昂贵设备，近距离传输数据内容；(3) 本实用新型产品小巧美观，能耗低；(4) 电源的选用多样化，可以使用光伏电或者声能供电，也可以选用传统的 220V 的供电；(5) 故障少，后期维护费用低，并且可以在各种户外环境下使用。

[0023] 以上所述，仅为本实用新型较佳实施例而已，故不能依此限定本实用新型实施的范围，即依本实用新型专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰，皆应仍属本实用新型涵盖的范围内。

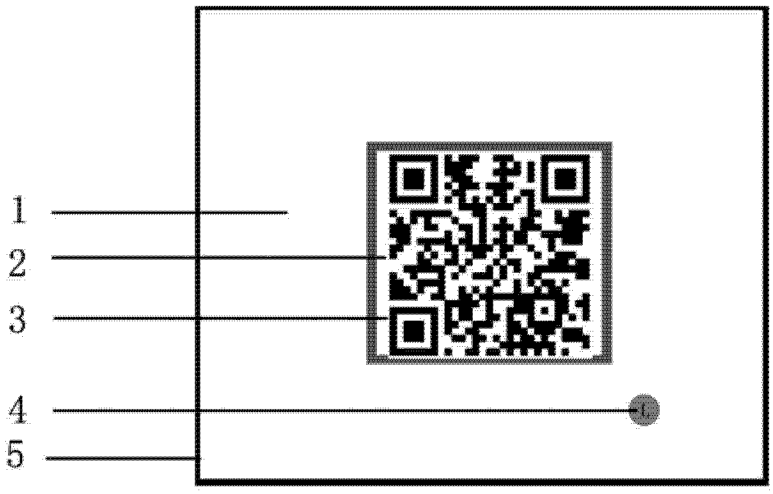


图 1

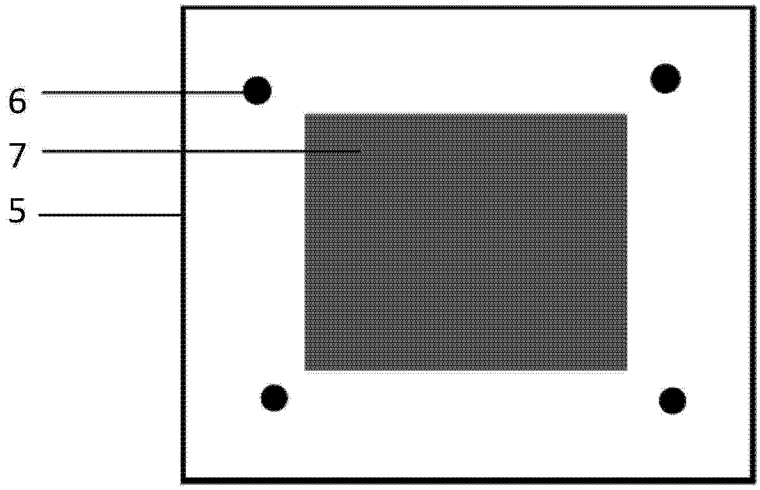


图 2

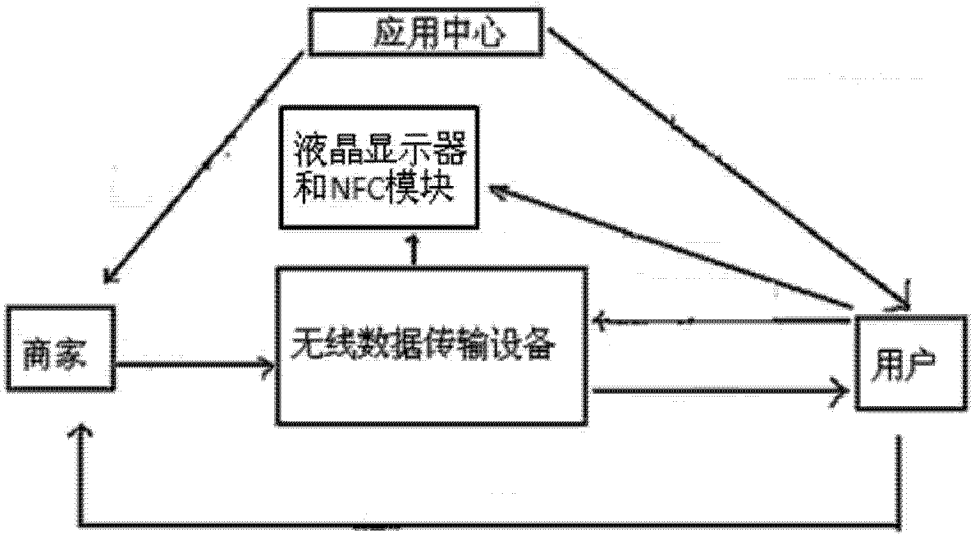

应用中心
液晶显示器
和NFC模块
商家
无线数据传输设备
用户

图 3

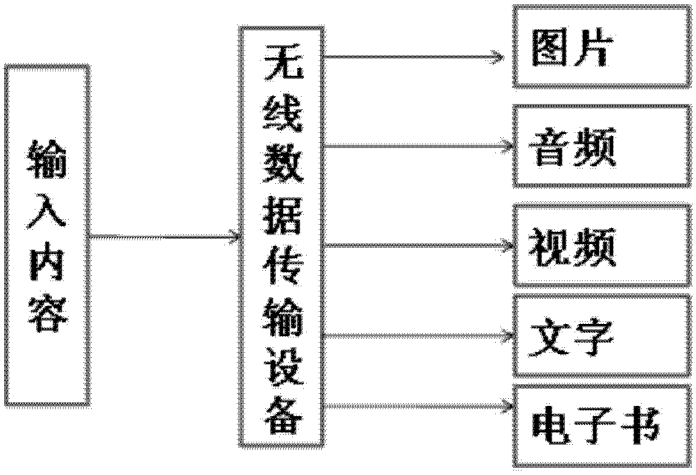

输入内容
无线数据传输设备
图片
音频
视频
文字
电子书

图 4