(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 202995918 U
(45)授权公告日 2013.06.12

(21)申请号 201220171373.1

(22)申请日 2012.04.23

(73)专利权人 深圳市华信智能科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市福田区车公庙工业区泰然212栋工业厂房第4层401

(72)发明人 张希

(51)Int.Cl.
G07G 1/14(2006.01)

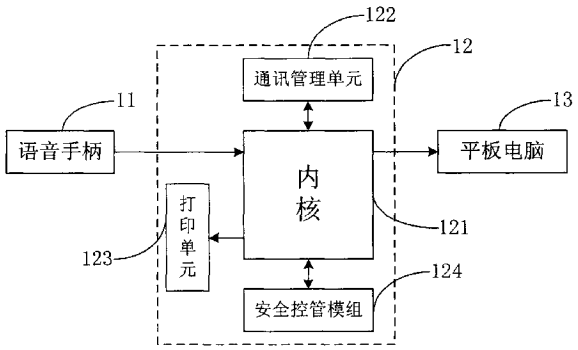
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种互联网支付终端

(57)摘要

本实用新型适用于互联网支付技术领域，提供了一种互联网支付终端，由主机、平板电脑组成，主机通过特定的弹性支架实现对平板电脑的支撑，并允许语音手柄外挂于主机的指定手柄支架位置，将平板电脑与主机的运算处理能力统一分配，并依照应用本身的安全性要求来选择是需要主机加密单元的参与或允许平板电脑独立完成操作，该互联网支付终端基于嵌入式操作系统开发，突破了现有支付终端通讯模式单一的限制，能依照实地使用环境的现状，灵活搭配包含3G、WIFI、TCP\IP、同步MODEM在内的多种通讯模式，人机交互界面则充分发挥了平板电脑信息量大、界面友好、展示便捷的特点，满足了多种行业的使用特点和要求。



CN 202995918 U

1. 一种互联网支付终端，其特征在于，所述互联网支付终端包括：主机以及与主机相连的平板电脑。

2. 如权利要求 1 所述的互联网支付终端，其特征在于，所述互联网支付终端还包括与所述主机相连接的语音手柄。

3. 如权利要求 2 所述的互联网支付终端，其特征在于，所述语音手柄通过 USB/RJ11 转接线与所述主机相连接，并且所述语音手柄外挂于所述主机指定的手柄支架位置。

4. 如权利要求 1 所述的互联网支付终端，其特征在于，所述主机包括：内核、通讯管理单元、打印单元、安全控管模组；

所述通讯管理单元、打印单元及安全控管模组分别与所述内核相连接。

5. 如权利要求 1 所述的互联网支付终端，其特征在于，所述主机可通过串口方式或无线方式与所述平板电脑实现逻辑上的连接，并且所述主机通过特定的弹性支架对所述平板电脑进行支撑。

6. 如权利要求 1 所述的互联网支付终端，其特征在于，所述互联网支付终端可搭配包含 3G、WIFI、TCP\IP 及同步 MODEM 在内的多种通讯模式。

7. 如权利要求 1 所述的互联网支付终端，其特征在于，所述主机配备有 10000mah 的备用电池。

8. 如权利要求 1 所述的互联网支付终端，其特征在于，所述主机设置的接口包括：POWER 接口、CHARGE 接口、Standard USB 接口、Mini-USB 接口、RJ45 接口、RJ11 接口、IC CARD READER 接口、RF READER 接口、MIG CARD READER 接口、SAM LOCK 接口。

一种互联网支付终端

技术领域

[0001] 本实用新型属于互联网支付技术领域，尤其涉及一种互联网支付终端。

背景技术

[0002] 现有技术提供的支付终端通讯模式较为单一，不能够依照实地使用环境的现状灵活地搭配包含 3G、WIFI、TCP\IP、同步 MODEM 等多种通讯模式，功能单一，难以满足多种行业的使用特点和要求。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种互联网支付终端，旨在解决现有技术提供的支付终端通讯模式较为单一，不能够依照实地使用环境的现状灵活地搭配包含 3G、WIFI、TCP\IP、同步 MODEM 在内的多种通讯模式，功能单一，难以满足多种行业的使用特点和要求的问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的，一种互联网支付终端，所述互联网支付终端包括：主机以及与主机相连的平板电脑。

[0005] 进一步，所述互联网支付终端还包括与所述主机相连接的语音手柄。

[0006] 进一步，所述语音手柄通过 USB/RJ11 转接线与所述主机相连接，并且所述语音手柄外挂于所述主机指定的手柄支架位置。

[0007] 进一步，所述主机包括：内核、通讯管理单元、打印单元、安全控管模组；

[0008] 所述通讯管理单元、打印单元及安全控管模组分别与所述内核相连接。

[0009] 进一步，所述主机可通过串口方式或无线方式与所述平板电脑实现逻辑上的连接，并且所述主机通过特定的弹性支架对所述平板电脑进行支撑。

[0010] 进一步，所述互联网支付终端可搭配包含 3G、WIFI、TCP\IP 及同步 MODEM 在内的多种通讯模式。

[0011] 进一步，所述主机配备有 10000mah 的备用电池。

[0012] 进一步，所述主机设置的接口包括：POWER 接口、CHARGE 接口、Standard USB 接口、Mini-USB 接口、RJ45 接口、RJ11 接口、IC CARD READER 接口、RF READER 接口、MIG CARD READER 接口、SAM LOCK 接口。

[0013] 本实用新型提供的互联网支付终端，由主机、平板电脑以及语音手柄三部分组成，语音手柄采用外挂的形式，通过一条 USB/RJ11 转接线实现与主机的连接，平板电脑作为显示单元，通过串口方式或无线方式与主机实现逻辑上的连接，主机通过特定的弹性支架实现对平板电脑的支撑，并允许语音手柄外挂于主机的指定手柄支架位置，将平板电脑与主机的运算处理能力统一分配，并依照应用本身的安全性要求来选择是需要主机加密单元的参与或允许平板电脑独立完成操作，该互联网支付终端基于嵌入式操作系统开发，既是一个支持多种主流平板电脑的硬件扩充平台，同时也是一个以市场主流平板电脑作为信息交互通道，并为之提供多种无线通讯方式的多应用云计算终端，具有金融功能、第三方支付功

能、管理功能以及通话功能，突破了现有支付终端对于单一通讯模式的限制，能够依照实地使用环境的现状，灵活的搭配包含 3G、WIFI、TCP\IP、同步 MODEM 在内的多种通讯模式，人机交互界面则充分发挥了平板电脑信息量大、界面友好、展示便捷的特点，满足了多种行业的使用特点和要求，结构简单，实用性强，具有较强的推广及应用价值。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型实施例提供的互联网支付终端的结构框图；

[0015] 图 2 是本实用新型实施例提供的互联网支付终端的外形结构示意图；

[0016] 图 3 是本实用新型实施例提供的互联网支付终端的组装结构示意图。

[0017] 图中：11、语音手柄；12、主机；121、内核；122、通讯管理单元；123、打印单元；124、安全控管模组；13、平板电脑；14、弹性支架；15、主机上壳；16、主机下壳。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 图 1 及图 2 示出了本实用新型实施例提供的互联网支付终端的结构。为了便于说明，仅仅示出了与本实用新型实施例相关的部分。

[0020] 该互联网支付终端包括：语音手柄 11、主机 12、平板电脑 13；

[0021] 语音手柄 11 与主机 12 相连接，主机 12 与平板电脑 13 相连接。

[0022] 在本实用新型实施例中，语音手柄 11 通过 USB/RJ11 转接线与主机 12 相连接，并且语音手柄 11 外挂于主机 12 指定的手柄支架位置。

[0023] 在本实用新型实施例中，主机 12 包括：内核 121、通讯管理单元 122、打印单元 123、安全控管模组 124；

[0024] 通讯管理单元 122、打印单元 123 及安全控管模组 124 分别与内核 121 相连接。

[0025] 在本实用新型实施例中，主机 12 可通过串口方式或无线方式与平板电脑 13 实现逻辑上的连接，并且主机 12 通过特定的弹性支架 14 对平板电脑 13 进行支撑。

[0026] 在本实用新型实施例中，互联网支付终端可搭配包含 3G、WIFI、TCP\IP 及同步 MODEM 在内的多种通讯模式。

[0027] 在本实用新型实施例中，主机 12 配备有 10000mah 的备用电池。

[0028] 在本实用新型实施例中，主机 12 设置的接口包括：POWER 接口、CHARGE 接口、Standard USB 接口、Mini-USB 接口、RJ45 接口、RJ11 接口、IC CARD READER 接口、RF READER 接口、MIG CARD READER 接口、SAM LOCK 接口。

[0029] 如图 3 所示，在本实用新型实施例中，主机 12 上设置有主机上壳 15 及主机下壳 16。

[0030] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型的应用原理作进一步描述。

[0031] 如图 1 所示，该互联网支付终端由主机 12、平板电脑 13 以及语音手柄 11 三部分组成，其中，主机 12 作为承载包括：内核 121、通讯管理单元 122、打印单元 123、安全控管模组 124，通过特定的弹性支架 14 实现对平板电脑 13 的支撑，并允许语音手柄 11 外挂于主机 12

的指定手柄支架位置，将平板电脑 13 与主机 12 的运算处理能力统一分配，并依照应用本身的安全性要求来选择是需要主机 12 加密单元的参与或允许平板电脑 13 独立完成操作，最终根据具体应用的需求确认是否需要打印单据，主机 12 可选配 10000mah 备用电池，以满足特殊应用场所的使用需求。

[0032] 平板电脑 13 作为设备的显示单元，既可以通过串口方式也可以通过无线方式与主机 12 实现逻辑上的连接；对于高安全级别的应用 / 交易，平板电脑 13 将其管理权限和计算资源交由主机 12 统一管理；对于低安全级别的个性化管理功能，设备允许平板电脑 13 作为完整功能组件独立完成，并提供打印功能和多种通讯模式作为辅助。

[0033] 语音手柄 11 作为本设备的一个选配项，可满足用户对于通话私密性的要求。在没有语音手柄 11 的情况下，设备同时支持借助平板电脑 13 扬声器完成语音通话的模式。语音手柄 11 采用外挂的形式，通过一条 USB/RJ11 转接线实现与主机 12 的联接。

[0034] 主机 12 提供的接口包括：POWER 接口、CHARGE 接口、Standard USB 接口、Mini-USB 接口、RJ45 接口、RJ11 接口、IC CARD READER 接口、RF READER 接口、MIG CARD READER 接口、SAM LOCK 接口。

[0035] 本实用新型实施例提供的互联网支付终端，既是一个支持多种主流平板电 脑 13 的硬件扩充平台，同时也是一个以市场主流平板电脑 13 作为信息交互通道，并为之提供多种无线通讯方式的多应用云计算终端。该互联网支付终端可支持符合 PBOC1.0、PBOC2.0 规范的金融 IC 卡、磁条卡，以及标准 M1 卡的操作，并可以依照要求增加特定射频卡的接入，如指定的公交卡、校园卡或城市通等。

[0036] 功能包含三类：

[0037] (1) 金融功能：特指各类非现金支付功能、转账 / 汇款功能、缴费功能、业务购买等功能，以及此类业务所需的各项信息查询、票据打印功能；

[0038] (2) 第三方支付功能：如公交卡、校园卡、售饭卡、停车卡、购电卡等各类接触 / 非接触式智能卡 / 专用帐户的充值功能及于此相关的信息查询功能；

[0039] (3) 管理功能：设备支持零售行业所需的多种数据统计、进销存管理、客户数据挖掘、销售管理及业务展示在内的辅助功能。

[0040] (4) 通话功能：设备支持传统的语音通话功能以及基于互联网的网络通话及视频功能。

[0041] 该互联网支付终端基于嵌入式操作系统开发，依照金融服务终端的安全性要求设计，通过终端设备与后台系统的高效连接充分体现了“小终端、大后台”的云计算智能终端之功能性优势，突破了现有支付终端对于单一通讯模式的限制，能够依照实地使用环境的现状，灵活的搭配包含 3G、WIFI、TCP\IP、同步 MODEM 等多种通讯模式。人机交互界面则充分发挥了平板电脑 13 信息量大、界面友好、展示便捷的特点，并辅以易拆结构满从而足了多种行业的使用特点和要求要求。

[0042] 本实用新型实施例提供的互联网支付终端，由主机 12、平板电脑 13 以及语音手柄 11 三部分组成，语音手柄 11 采用外挂的形式，通过一条 USB/RJ11 转接线实现与主机 12 的连接，平板电脑 13 作为显示单元，通过串口方式或无线方式与主机 12 实现逻辑上的连接，主机 12 通过特定的弹性支架 14 实现对平板电脑 13 的支撑，并允许语音手柄 11 外挂于主机 12 的指定手柄支架位置，将平板电脑 13 与主机 12 的运算处理能力统一分配，并依照应

用本身的安全性要 求来选择是需要主机 12 加密单元的参与或允许平板电脑 13 独立完成操作，该互联网支付终端基于嵌入式操作系统开发，既是一个支持多种主流平板电脑 13 的硬件扩充平台，同时也是一个以市场主流平板电脑 13 作为信息交互通道，并为之提供多种无线通讯方式的多应用云计算终端，具有金融功能、第三方支付功能、管理功能以及通话功能，突破了现有支付终端对于单一通讯模式的限制，能够依照实地使用环境的现状，灵活的搭配包含 3G、WIFI、TCP\IP、同步 MODEM 在内的多种通讯模式，人机交互界面则充分发挥了平板电脑 13 信息量大、界面友好、展示便捷的特点，满足了多种行业的使用特点和要求，结构简单，实用性强，具有较强的推广及应用价值。

[0043] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

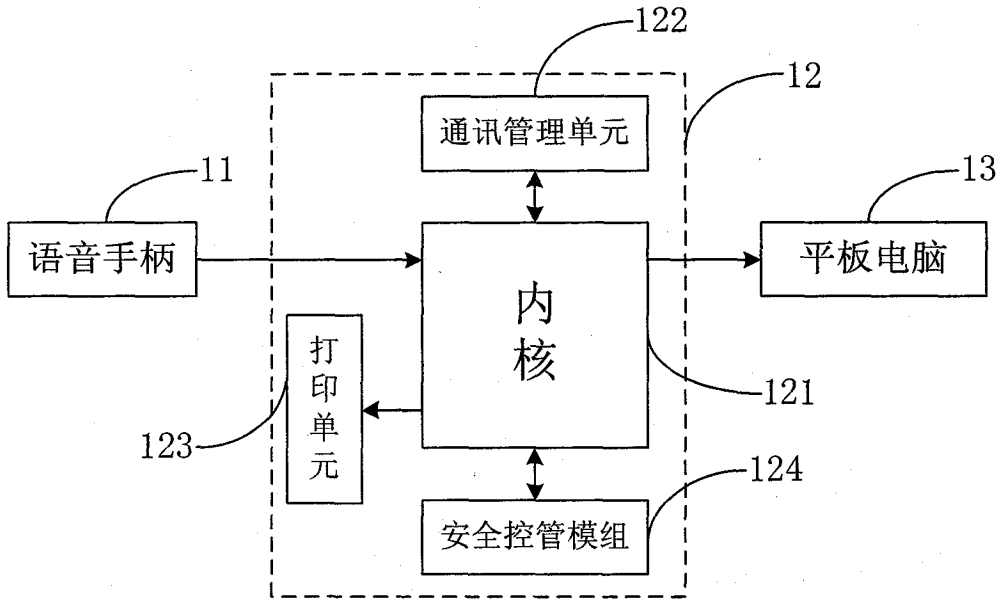

122
12
通讯管理单元
11
13
语音手柄
内核
平板电脑
打印单元
121
123
124
安全控管模组

图 1

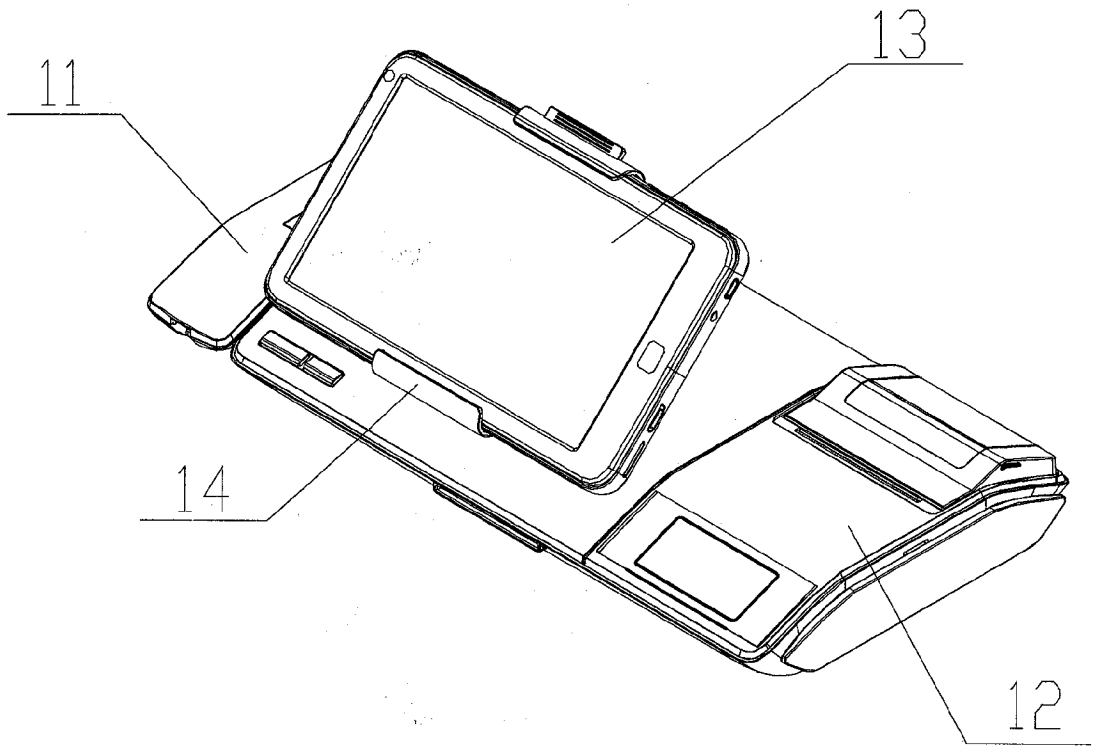

13
11
14
12

图 2

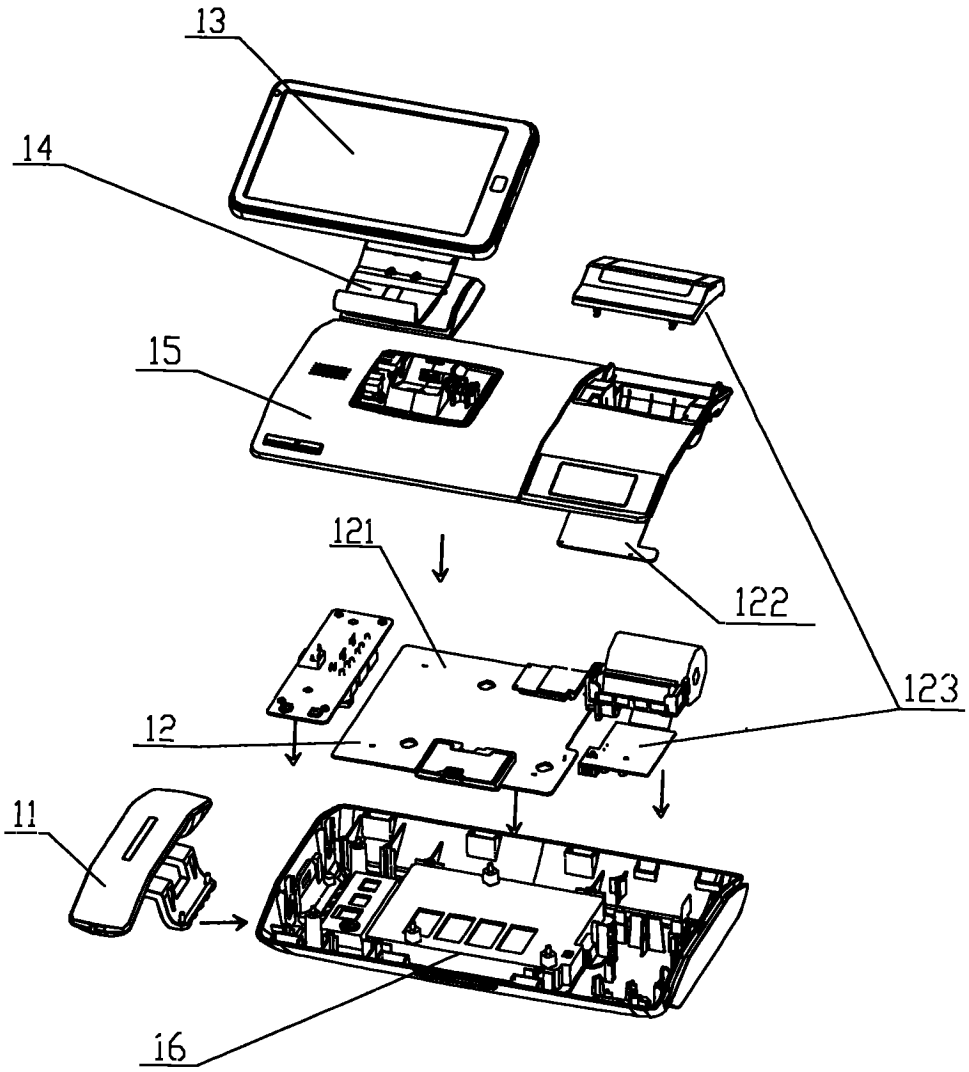


图 3