



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205405364 U

(45)授权公告日 2016.07.27

(21)申请号 201620168958.6

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2016.03.04

G06F 1/16(2006.01)

G07F 19/00(2006.01)

(73)专利权人 中国建设银行股份有限公司河北省分行

地址 050000 河北省石家庄市桥西区自强路40号

专利权人 北京东方兴华科技发展有限公司

(72)发明人 王旭涛 范士爽 赵冀梅 辛文博  
赵莉 殷西 谢瑾 吴东文  
文令红 沈立伟 魏丹

(74)专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理有限公司 11006

代理人 梁挥 黄梅

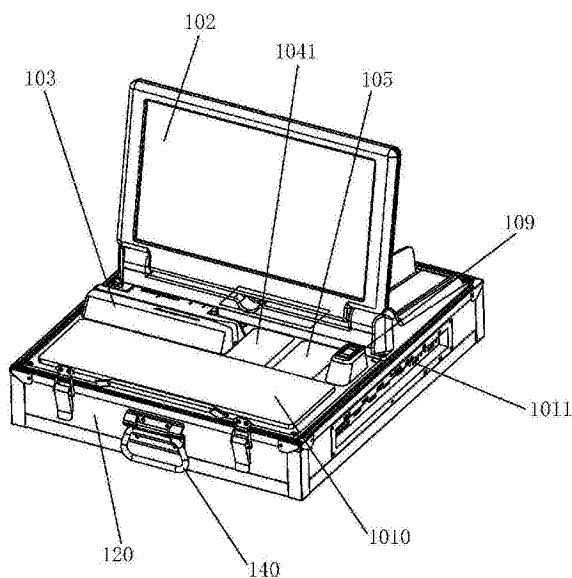
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54)实用新型名称

移动低柜终端

### (57)摘要

本实用新型涉及移动低柜终端,包括一壳体,所述壳体内设置有微型工控机、显示器、刷卡器、读卡器和身份证识别模块,所述显示器、刷卡器、读卡器和身份证识别模块与所述微型工控机电性连接,所述微型工控机通过一封装盖板封装,所述显示器通过一阻尼转轴定位在所述封装盖板上并将所述封装盖板划分为客户操作区及柜员操作区,所述刷卡器、读卡器及身份证识别模块设置在所述柜员操作区内,所述客户操作区内设置有客户操作键盘及触摸显示面板,且所述客户操作键盘及触摸显示面板与所述微型工控机电性连接。本实用新型集成了多种功能,能解决外出携带多种设备的烦恼,且体积小巧、携带方便。



1. 一种移动低柜终端,包括一壳体,所述壳体内设置有微型工控机、显示器、刷卡器、读卡器和身份证识别模块,所述显示器、刷卡器、读卡器和身份证识别模块与所述微型工控机电性连接,其特征在于,所述微型工控机通过一封装盖板封装,所述显示器通过一阻尼转轴定位在所述封装盖板上并将所述封装盖板划分为客户操作区及柜员操作区,所述刷卡器、读卡器及身份证识别模块设置在所述柜员操作区内,所述客户操作区内设置有客户操作键盘及触摸显示面板,且所述客户操作键盘及触摸显示面板与所述微型工控机电性连接。

2. 根据权利要求1所述的移动低柜终端,其特征在于,还包括与远程服务器进行网络连接的无线通信模块,所述无线通信模块与所述微型工控机电性连接。

3. 根据权利要求1所述的移动低柜终端,其特征在于,还包括一与所述微型工控机电性连接的生物识别模块,所述生物识别模块设置在所述柜员操作区内或所述客户操作区内。

4. 根据权利要求3所述的移动低柜终端,其特征在于,所述生物识别模块为指纹识别模块或掌纹识别模块或静脉识别模块。

5. 根据权利要求1所述的移动低柜终端,其特征在于,所述读卡器包括RFID卡读卡器及接触式银行卡读卡器。

6. 根据权利要求1所述的移动低柜终端,其特征在于,还包括一与所述微型工控机电性连接的键盘输入模块,所述键盘输入模块设置在所述柜员操作区内。

7. 根据权利要求1-6中任意一项所述的移动低柜终端,其特征在于,所述壳体的至少一外侧上设有预留接口。

8. 根据权利要求7所述的移动低柜终端,其特征在于,所述预留接口包括串口、并口、网口及U口中的一种或一种以上组合。

9. 根据权利要求7所述的移动低柜终端,其特征在于,还包括一外置输入装置,所述外置输入装置通过所述预留接口与所述微型工控机电性连接。

10. 根据权利要求7所述的移动低柜终端,其特征在于,所述壳体的至少一外侧上设有能够复位的提手,且所述提手与所述预留接口位于所述壳体的不同外侧上。

## 移动低柜终端

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及金融保险领域内的一种低柜终端,特别是涉及一种移动低柜终端。

### 背景技术

[0002] 随着市场竞争的加剧,各金融机构、保险行业等对目标客户的争夺日益白热化,给目标客户提供更为优质零距离的服务已成为赢得客户的先机。

[0003] 然而,目前市场上存在的移动办公终端,功能单一,业务人员外出时需要携带多种办公设备,到客户现场再将各种设备组装、连接,无形中增加业务人员的工作量,增加出错的几率,且各种设备堆积在一起,占用办公空间,现场凌乱不堪。

[0004] 因此,如何解决业务人员外出时携带过多笨重的设备,提供一种便携可移动式的终端方案,减轻业务人员的劳动量,提高工作效率便迫在眉睫。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是,针对目前市场上存在的移动办公终端需组装使用造成业务人员外出困难及工作效率低的技术问题,提供一种集成多种功能,以解决外出携带多种设备的烦恼,且体积小、携带方便的移动低柜终端。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型的移动低柜终端,包括一壳体,所述壳体内设置有微型工控机、显示器、刷卡器、读卡器和身份证识别模块,所述显示器、刷卡器、读卡器和身份证识别模块与所述微型工控机电性连接,所述微型工控机通过一封装盖板封装,所述显示器通过一阻尼转轴定位在所述封装盖板上并将所述封装盖板划分为客户操作区及柜员操作区,所述刷卡器、读卡器及身份证识别模块设置在所述柜员操作区内,所述客户操作区内设置有客户操作键盘及触摸显示面板,且所述客户操作键盘及触摸显示面板与所述微型工控机电性连接。

[0007] 上述的移动低柜终端,其中,还包括与远程服务器进行网络连接的无线通信模块,所述无线通信模块与所述微型工控机电性连接。

[0008] 上述的移动低柜终端,其中,还包括一与所述微型工控机电性连接的生物识别模块,所述生物识别模块设置在所述柜员操作区内或所述客户操作区内。

[0009] 上述的移动低柜终端,其中,所述生物识别模块为指纹识别模块或掌纹识别模块或静脉识别模块。

[0010] 上述的移动低柜终端,其中,所述读卡器包括RFID卡读卡器及接触式银行卡读卡器。

[0011] 上述的移动低柜终端,其中,还包括一与所述微型工控机电性连接的键盘输入模块,所述键盘输入模块设置在所述柜员操作区内。

[0012] 上述的移动低柜终端,其中,所述壳体的至少一外侧上设有预留接口。

[0013] 上述的移动低柜终端,其中,所述预留接口包括串口、并口、网口及U口中的一种或

一种以上组合。

[0014] 上述的移动低柜终端,其中,还包括一外置输入装置,所述外置输入装置通过所述预留接口与所述微型工控机电性连接。

[0015] 上述的移动低柜终端,其中,所述壳体的至少一外侧上设有能够复位的提手,且所述提手与所述预留接口位于所述壳体的不同外侧上。

[0016] 本实用新型的有益功效在于:集成了多种功能,能解决外出携带多种设备的烦恼,且体积小巧、携带方便。

[0017] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细描述,但不作为对本实用新型的限定。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型一实施例的移动低柜终端的结构框图;

[0019] 图2为本实用新型另一实施例的移动低柜终端的结构框图;

[0020] 图3为本实用新型的移动低柜终端的外部结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的移动低柜终端去除盖体后的结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型的移动低柜终端去除盖体后的一立体结构图;

[0023] 图6为本实用新型的移动低柜终端去除盖体后的另一立体结构图。

[0024] 其中,附图标记

[0025] 100—壳体

[0026] 110—盖体

[0027] 120—箱体

[0028] 130—封装盖板

[0029] 131—柜员操作区

[0030] 132—客户操作区

[0031] 140—提手

[0032] 101—微型工控机

[0033] 102—显示器

[0034] 103—刷卡器

[0035] 104—读卡器

[0036] 1041—RFID卡读卡器

[0037] 1042—接触式银行卡读卡器

[0038] 105—身份证识别模块

[0039] 106—客户操作键盘

[0040] 107—触摸显示面板

[0041] 108—无线通信模块

[0042] 109—生物识别模块

[0043] 1010—键盘输入模块

[0044] 1011—预留接口

[0045] 1012—外置输入装置

## 具体实施方式

[0046] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型技术方案进行详细的描述,以更进一步了解本实用新型的目的、方案及功效,但并非作为本实用新型所附权利要求保护范围的限制。

[0047] 参阅图1、图3、图4、图5和图6,如图所示,本实用新型的移动低柜终端,包括一壳体100,壳体100内设置有微型工控机101、显示器102、刷卡器103、读卡器104、身份证识别模块105、客户操作键盘106及触摸显示面板107,显示器102、刷卡器103、读卡器104、身份证识别模块105、客户操作键盘106及触摸显示面板107皆与微型工控机101电性连接。壳体100包括盖体110及箱体120,盖体110盖合于箱体120上,箱体120内设置有一封装盖板130,微型工控机101通过封装盖板130封装于箱体120内,显示器102通过一阻尼转轴(图中未示出)定位在封装盖板130上并将封装盖板130划分为客户操作区132及柜员操作区131,刷卡器103、读卡器104及身份证识别模块105设置在柜员操作区131内,客户操作键盘106及触摸显示面板107设置客户操作区132内。刷卡器103用于读取客户的存折或磁条卡信息。读卡器104可包括RFID卡读卡器1041及接触式银行卡读卡器1042,其中,接触式银行卡读卡器1042用于读取银行芯片卡,RFID卡读卡器1042用于读取非接触式银行卡片信息。身份证识别模块105用于获取客户的个人身份信息。客户操作键盘106及触摸显示面板107用于客户对所办理业务的确认及客户密码的输入。

[0048] 本实用新型的移动低柜终端还包括与远程服务器进行网络连接的无线通信模块108,无线通信模块108与微型工控机101电性连接。该无线通信模块108用于建立该移动低柜终端与远程的服务器的无线连接,实现二者的数据交换。无线通信模块108可以具体采用3G/4G无线通信模块,将3G/4G信号转换成有线局域网络信号,使得无线网络无缝转换成有线网络信号。无线通信模块108可内置于箱体120或外置于箱体120。

[0049] 本实用新型的移动低柜终端还包括一与微型工控机101电性连接的生物识别模块109,图1所示实施例中,生物识别模块109设置在柜员操作区内131;作为本实用新型变形的实施例,生物识别模块109也可设置在客户操作区132内(如图2)。生物识别模块109可以为指纹识别模块或掌纹识别模块或静脉识别模块,以用于采集及识别人体的生物特征。

[0050] 本实用新型的移动低柜终端还包括一与微型工控机101电性连接的键盘输入模块1010,键盘输入模块1010设置在柜员操作区131内。

[0051] 本实用新型的移动低柜终端的壳体100(具体来说,是其箱体120)的至少一外侧上设有预留接口1011。预留接口1011包括串口、并口、网口及U口中的一种或一种以上组合,便于与外围设备相连。

[0052] 本实用新型的移动低柜终端的还包括一外置输入装置1012,外置输入装置1012通过预留接口1011与微型工控机101电性连接,外置输入装置1012可以是键盘和鼠标。

[0053] 本实用新型的移动低柜终端的壳体(具体来说,是其箱体120)的至少一外侧上设有能够复位的提手140,且提手140与预留接口1011位于壳体的不同外侧上,以便于移动整个低柜终端。

[0054] 从上述结构可以看出,本实用新型具有如下优点:由于显示器102通过一阻尼转轴定位在封装盖板130上并将封装盖板130划分为客户操作区132及柜员操作区131,从而形成

可开合旋转显示器,使得低柜终端搬运时体积小,方便携带,且能保证工作状态时保证人机对话的舒适性。

[0055] 需要说明的是,本实用新型的移动低柜终端的电源可内置在箱体120内,且在箱体120上预留出电源接口及开关。

[0056] 当然,本实用新型还可有其它多种实施例,在不背离本实用新型精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

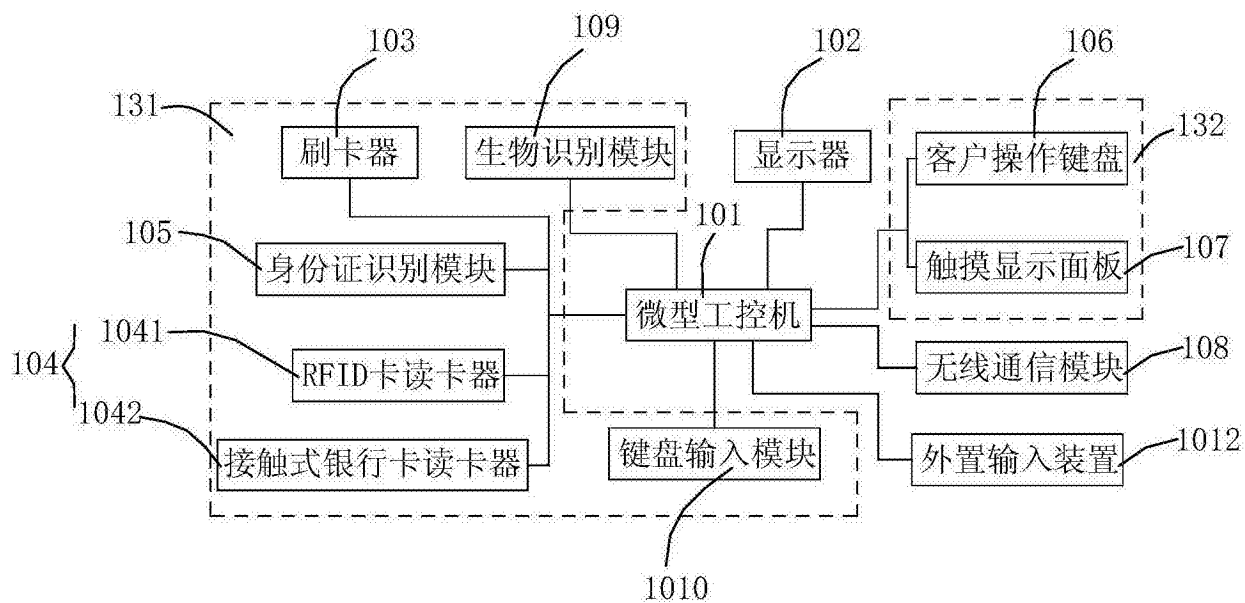


图1

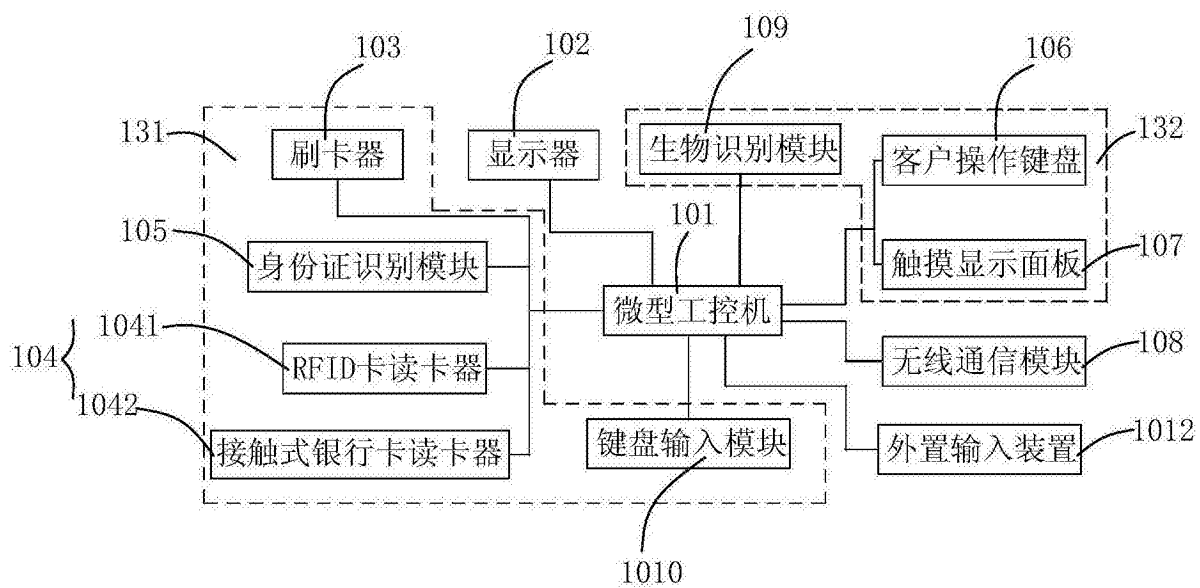


图2

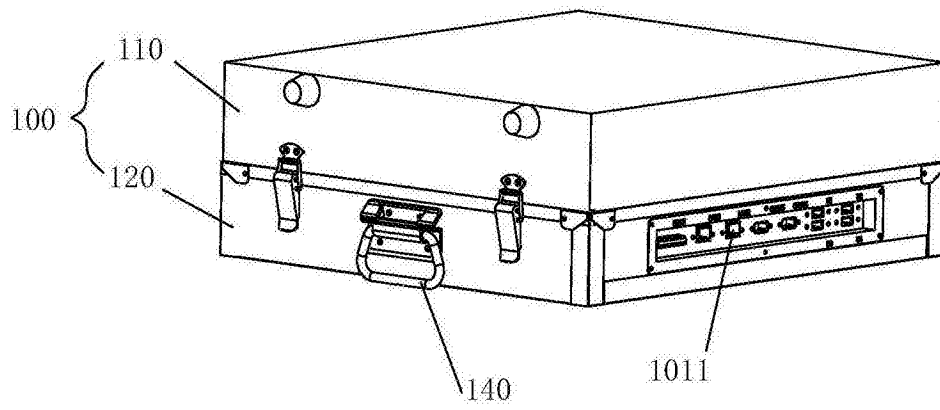


图3

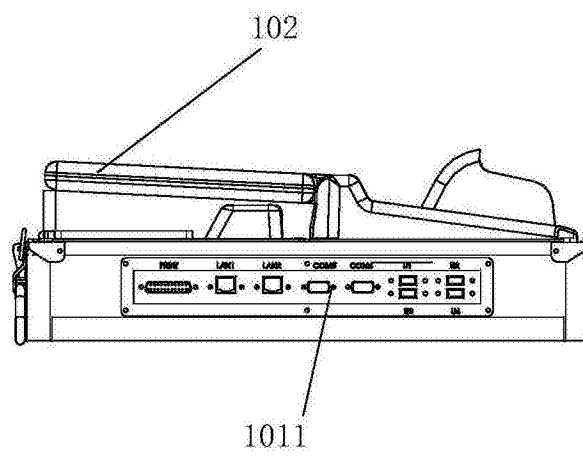


图4

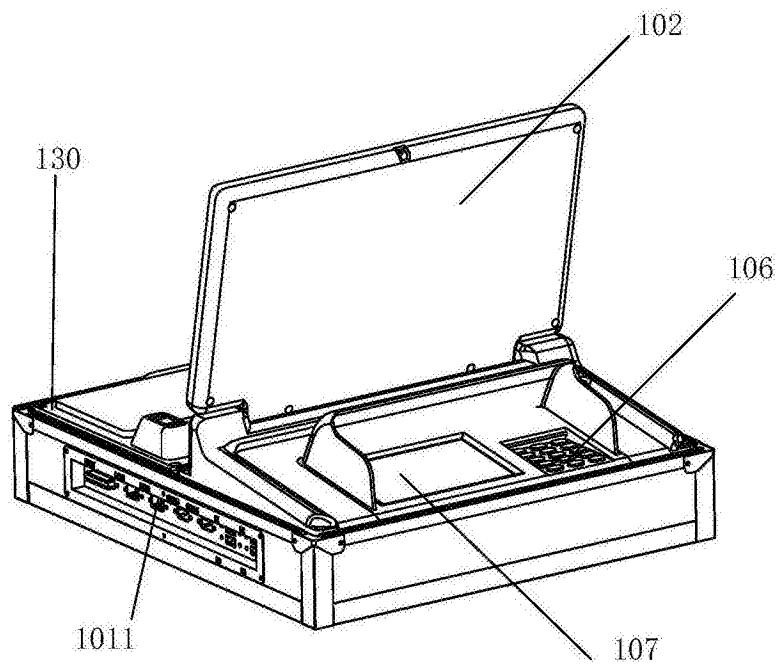


图5

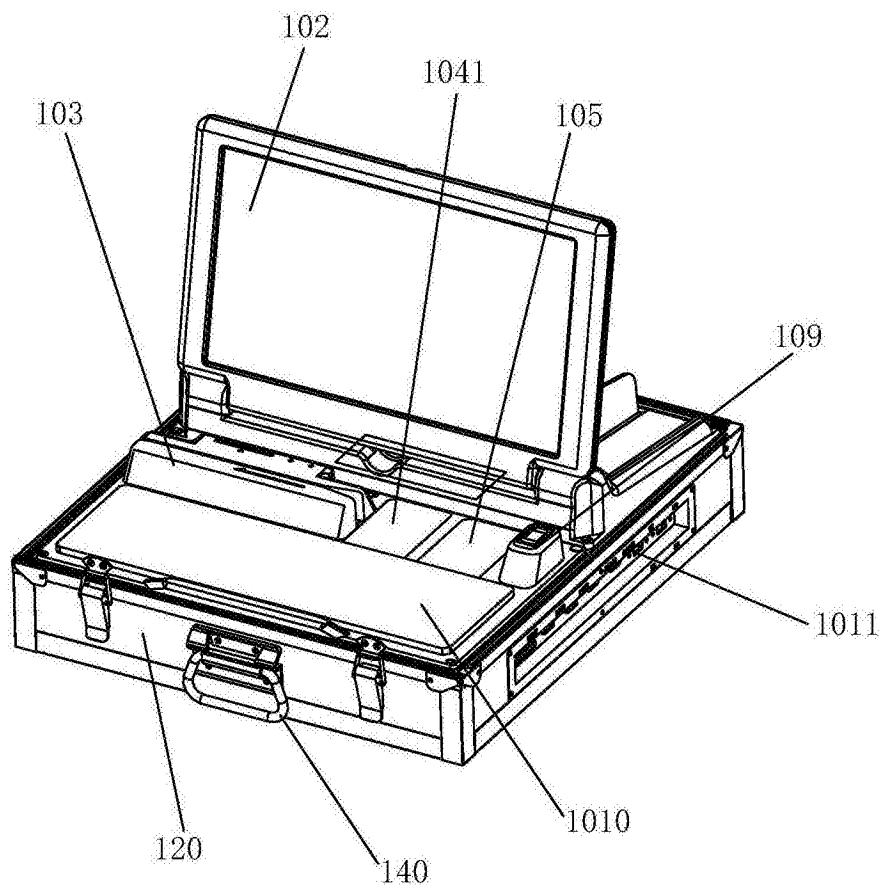


图6