

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2014 年 11 月 27 日 (27.11.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/187155 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 1/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2014/070164
- (22) 国际申请日: 2014 年 1 月 6 日 (06.01.2014)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201310187878.6 2013 年 5 月 20 日 (20.05.2013) CN
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 李江 (LI, Jiang) [CN/CN]; 中国湖北省武汉市东湖新技术开发区光谷软件园 C6-209, Hubei 430074 (CN)。刘震 (LIU, Zhen) [NZ/CN]; 中国湖北省武汉市东湖新技术开发区光谷软件园 C6-209, Hubei 430074 (CN)。
- (74) 代理人: 深圳市威世博知识产权代理事务所 (普通合伙) (CHINA WISPRO INTELLECTUAL PROPERTY LLP.); 中国广东省深圳市南山区高新区粤兴三道 8 号中国地质大学产学研基地中地大楼 A806, Guangdong 518057 (CN)。

- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: PROTECTIVE COVER FOR TABLET COMPUTER HAVING ORIGINAL HANDWRITING INPUT FUNCTION

(54) 发明名称: 具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套

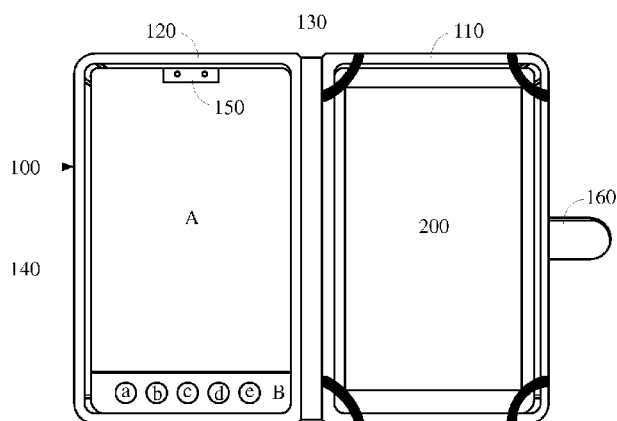


图 2 / Fig. 2

(57) Abstract: Provided is a protective cover for a tablet computer having an original handwriting inputting function, the protective cover comprising a first panel, a second panel, and a connection for connecting the first panel and the second panel. The first and second panels can be folded via the connection. The first panel is used to place a tablet computer thereon, and the second panel is provided with a sensor substrate for acquiring the handwriting produced by a user on a sheet of paper placed on the sensor substrate, and transmitting the handwriting to the tablet computer in real time so as to record and display the handwriting in real time. The present invention satisfies the requirements of real time displaying and recording on a mobile terminal such as a tablet PC, the user original handwriting on an ordinary sheet of paper, and is simple and convenient to operate.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2014/187155 A1



本发明提供了一种具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套，包括第一板体、第二板体以及连接第一板体和第二板体的连接部，第一板体和第二板体可通过连接部进行翻折，其中第一板体用于放置平板电脑，第二板体设置有传感基板，传感基板用于获取用户在放置于传感基板上的纸张上产生的书写笔迹，并将书写笔迹实时传送给平板电脑，以使其实时记录并显示书写笔迹。通过上述方式，本发明能够满足用户在普通纸张上书写的原笔迹实时呈现并录入到平板电脑等移动终端的要求，操作简单、方便。

发明名称：具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套

[1] 【技术领域】

[2] 本发明涉及信息录入与显示技术领域，具体而言涉及一种具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套。

[3] 【背景技术】

[4] 当前，平板电脑（PAD）作为一种以触摸屏为基本输入设备的小型、方便携带的移动终端，已广泛应用于人们的日常生活中。其拥有的触摸屏（也称为数位板技术）允许用户通过触控笔或数字笔取代传统的键盘或鼠标来进行操作，用户只需通过在屏幕上书写，即可将文字或手写笔迹录入移动终端。

[5] 现有技术中，为满足商务性的签批手绘等需要呈现原笔迹的需求，一般平板电脑均采用电磁触摸屏或电容电磁双模触摸屏。

[6] 然而，在实际生活中，用户往往更习惯在普通纸张上进行签批手绘等操作，尤其是图形的绘制，直接在纸张上绘图相比较于在触摸屏上绘图效果更佳。因此如何使用户在纸张上产生的原笔迹实时呈现并录入到平板电脑等移动终端，已变得越来越迫切。

[7] 综上所述，有必要提供一种具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套，以解决上述问题。

[8] 【发明内容】

[9] 本发明主要解决的技术问题是提供一种具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套，以满足用户在普通纸张上书写的原笔迹实时呈现并录入到平板电脑的要求。

[10] 为解决上述技术问题，本发明采用的一个技术方案是：提供一种具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套，包括第一板体、第二板体以及连接第一板体和第二板体的连接部，第一板体和第二板体可通过连接部进行翻折，其中第一板体用于放置平板电脑，第二板体设置有传感基板，传感基板为电阻式触摸屏，用于获取用户在放置于传感基板上的纸张上产生的书写笔迹以及擦除轨迹，并将书写笔迹和擦除轨迹实时传送给平板电脑，以使其实时记录并显示书写笔迹，其

中传感基板与平板电脑通过OTG、蓝牙或红外方式进行通信连接。

[11] 其中，传感基板还设置有至少一个按钮，用于触发平板电脑中的应用程序。

[12] 其中，至少一个按钮为实体的物理按键，或丝网印刷技术形成的虚拟按钮。

[13] 为解决上述技术问题，本发明采用的另一个技术方案是：提供一种具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套，包括第一板体、第二板体以及连接第一板体和第二板体的连接部，第一板体和第二板体可通过连接部进行翻折，其中第一板体用于放置平板电脑，第二板体设置有传感基板，传感基板用于获取用户在放置于传感基板上的纸张上产生的书写笔迹，并将书写笔迹实时传送给平板电脑，以使其实时记录并显示书写笔迹。

[14] 其中，传感基板进一步用于获取用户在放置于传感基板上的纸张上产生的擦除轨迹，并将擦除轨迹实时传送给平板电脑，以对其记录的书写笔迹进行相应擦除并显示。

[15] 其中，传感基板与平板电脑通过OTG、蓝牙或红外方式进行通信连接。

[16] 其中，传感基板还设置有至少一个按钮，用于触发平板电脑中的应用程序。

[17] 其中，至少一个按钮为实体的物理按键，或丝网印刷技术形成的虚拟按钮。

[18] 其中，至少一个按钮包括第一按钮，用于触发平板电脑中的语音记录程序，以使平板电脑进行实时语音记录。

[19] 其中，至少一个按钮包括第二按钮，用于触发平板电脑中的笔迹记录程序，以打开新的空白页来实时记录并显示书写笔迹。

[20] 其中，至少一个按钮包括第三按钮，用于触发平板电脑中的邮件程序，以在邮件中添加书写笔迹。

[21] 其中，至少一个按钮包括第四按钮，用于触发平板电脑中的实时通讯程序，以在实时通讯程序中共享书写笔迹。

[22] 其中，至少一个按钮包括第五按钮，用于触发平板电脑中的笔迹记录程序，以根据传感基板获取的用户在放置于传感基板上的纸张上产生的擦除轨迹来对记录的书写笔迹进行擦除并显示。

[23] 其中，传感基板为电阻式触摸屏。

[24] 本发明的有益效果是：本发明提供一种具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套

，通过设置于第二板体上的传感基板获取用户在放置于传感基板上的纸张上产生的书写笔迹，并将书写笔迹实时传送给放置于第一板体上的平板电脑，以使其实时记录并显示书写笔迹，并且操作简单、方便。

[25] **【附图说明】**

[26] 图1是本发明平板电脑保护套一实施例的结构示意图；

[27] 图2是本发明平板电脑保护套与平板电脑相配合的结构示意图；

[28] 图3是图1所示平板电脑保护套翻折后的俯视图；

[29] 图4是图1所示传感基板的原理框图。

[30] **【具体实施方式】**

[31] 本发明主要提供一种具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套，通过设置于第二板体上的传感基板获取用户在放置于传感基板上的纸张上产生的书写笔迹，并将书写笔迹实时传送给放置于第一板体上的平板电脑，主要实现普通纸张上书写的原笔迹实时呈现并录入到移动终端的目的。需要说明的是，以下全文均以平板电脑为实施例进行图示说明，但本发明的移动终端并不限于平板电脑，还包括一切具有显示、录入及其他相关功能的移动终端。另外，纸张为可使用圆珠笔、中性水笔、铅笔、钢笔等进行书写的任何书写载体。

[32] 下面结合附图1~4和实施例对本发明进行详细说明。

[33] 图1是本发明平板电脑保护套一实施例的结构示意图，图2是图1所示平板电脑保护套与平板电脑相配合的结构示意图。结合图1和图2所示，本实施例的平板电脑保护套100包括第一板体110、第二板体120以及连接第一板体110和第二板体120的连接部130。

[34] 其中，第一板体110用于放置平板电脑200，第二板体120上设置有传感基板140，第一板体110和第二板体120可通过连接部130进行翻折，并在翻折后可通过固定部160进行固定（如图3所示）。

[35] 本实施例中，优选传感基板140为电阻式触摸屏，其上可放置纸张，并且为了防止纸张的滑动给用户书写时带来不便，本实施例优选在传感基板140的顶部设置一个塑料平夹150，以实现纸张的定位。应理解，在其他实施例中，本领域技术人员完全可以根据实际需要调整塑料平夹150的位置和数量进行更改设置，例

如将两个塑料平夹150设置于第二板体120的适应位置上。

- [36] 本实施例的传感基板140主要用于获取用户在纸张上产生的书写笔迹，并将书写笔迹实时传送给平板电脑200，以使平板电脑200实时记录并显示该书写笔迹。需要说明的是，平板电脑200中对应设置有一个与平板电脑保护套100相匹配的应用程序，该应用程序不仅可以用于录入并显示传感基板140获取纸张上产生的书写笔迹，还能够实现对显示的书写笔迹进行笔迹颜色、笔迹线条粗细的选择以及剪切、撤销、关闭等功能。
- [37] 进一步地，当用户书写错误或是需要对书写笔迹进行擦除修改时，传感基板140还可用于获取用户在纸张上产生的擦除轨迹，并将擦除轨迹实时传送给平板电脑200，以对其记录的书写笔迹进行相应擦除并实时显示。具体来说，传感基板140可根据输入工具与传感基板140的接触区域的面积来判断是书写笔迹还是擦除轨迹，例如当接触区域的面积小于标准阈值时，认为是笔尖所产生的书写笔迹，而当接触区域的面积大于或等于标准阈值时，认为是橡皮所产生的擦除轨迹。当然，也可以通过按钮来进行设定传感基板140采集的是书写笔迹还是擦除轨迹，具体如下文描述的第五按钮所示。
- [38] 图4是图1所示传感基板140的原理框图。参阅图1和图4，本实施例的传感基板140由第一区域A和第二区域B组成，第一区域A包括：笔迹检测模块141、数字转换模块142以及信息发送模块143。
- [39] 当用户在放置于传感基板140上的纸张上进行书写时，笔迹检测模块141用于实时检测并获取用户在纸张上产生的书写笔迹，数字转换模块142用于将该书写笔迹数字转化为笔迹信息，信息发送模块143用于与平板电脑200建立通信连接，并在通信连接后将笔迹信息发送至平板电脑200。其中，信息发送模块143与平板电脑200之间可以利用红外（Infrared, IR）、蓝牙（Bluetooth），RFID（Radio Frequency Identification，射频识别）等无线传输技术进行通信连接，也可以通过OTG（USB On-The-Go）等有线传输方式进行数据传输。并且，采用有线传输方式时，优选将数据线设置于图1所示的连接部130中，以提高整体美观性。
- [40] 在本实施例中，传感基板140的第二区域B为应用触发区域，其通过检测用户对显示于传感基板140上的按钮（亦可称为快捷键）的触摸，触发平板电脑200中

对应的应用程序。本实施例优选传感基板140的第二区域B设置有：第一按钮a、第二按钮b、第三按钮c、第四按钮d以及第五按钮e。

[41] 其中，第一按钮a用于触发平板电脑200中的语音记录程序，以使平板电脑200进行实时语音记录。

[42] 第二按钮b用于触发平板电脑200中的笔迹记录程序，以打开新的空白页来实时记录并显示用户在纸张上产生的书写笔迹。

[43] 第三按钮c用于触发平板电脑200中的邮件程序，以在邮件中添加书写笔迹。

[44] 第四按钮d用于触发平板电脑200中的实时通讯程序，以在实时通讯程序中共享用户在纸张上产生的书写笔迹。其中，通讯程序包括Facebook、腾讯QQ等所有可以在平板电脑200上运行的通讯应用。

[45] 第五按钮e用于触发平板电脑200中的笔迹记录程序，以根据传感基板140获取的用户在纸张上产生的擦除轨迹来对平板电脑200记录的书写笔迹进行擦除并实时显示擦除过程。

[46] 在本实施例中，用户在有效触发第五按钮e并在纸张上产生擦除轨迹时，同样优选第二区域B获取输入工具在传感基板140上的接触面积，并将其与预先设置的标准阈值进行比较，若接触面积大于或等于标准阈值则判定该擦除轨迹有效，信息发送模块143将此判断结果发送给平板电脑200，以使后者据此对记录的书写笔迹进行擦除并实时显示擦除过程。若接触面积小于标准阈值则判定该擦除轨迹无效，信息发送模块143将此判断结果发送给平板电脑200，以使其采取相应方式提醒用户。进一步地，用户再次有效触发第五按钮e，即可继续进行书写并产生书写笔迹。

[47] 需要说明的是，本实施例设置的五个按钮a、b、c、d、e可以是实体的物理按键，也可以是采用丝网印刷（Silk-Screen Printing）技术形成的虚拟按钮。另外，五个按钮a、b、c、d、e的设置仅是示意性的说明举例，在其他实施例中传感基板140可设置至少一个用于触发平板电脑200中的应用程序的按钮，也可不设置。并且，用户还可以根据需要，选择性的将平板电脑200中应用程序对应的按钮显示于传感基板140上。

[48] 此外，应该理解到，本发明所提供的实施例所揭露的具有原笔迹录入功能的平

平板电脑保护套100中，对于传感基板140的描述实施方式仅仅是示意性的，所描述模块的划分，仅仅为一种逻辑功能划分，实际实现时可以有另外的划分方式，例如多个模块可以结合或者可以集成到另一个系统中，或一些特征可以忽略，或不执行。另外，模块相互之间的耦合或通信连接可以是通过一些接口，也可以是电性或其它的形式。

[49] 上述各个功能模块作为平板电脑保护套100的传感基板140的组成部分，可以是或者也可以不是物理框，既可以位于一个位置，也可以分布到多个网络单元上，既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能框的形式实现。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本发明方案的目的。

[50] 综上所述，本发明揭露一种具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套，通过设置于第二板体上的传感基板获取用户在放置于传感基板上的纸张上产生的书写笔迹，并将书写笔迹实时传送给放置于第一板体上的平板电脑，以使其实时记录并显示该书写笔迹，操作简单、方便。

[51] 以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套，其特征在于，所述平板电脑保护套包括第一板体、第二板体以及连接所述第一板体和所述第二板体的连接部，所述第一板体和所述第二板体可通过所述连接部进行翻折，其中所述第一板体用于放置平板电脑，所述第二板体设置有传感基板，所述传感基板为电阻式触摸屏，用于获取用户在放置于所述传感基板上的纸张上产生的书写笔迹以及擦除轨迹，并将所述书写笔迹和所述擦除轨迹实时传送给所述平板电脑，以使其实时记录并显示所述书写笔迹，其中所述传感基板与所述平板电脑通过OTG、蓝牙或红外方式进行通信连接。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的平板电脑保护套，其特征在于，所述传感基板还设置有至少一个按钮，用于触发所述平板电脑中的应用程序。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述的平板电脑保护套，其特征在于，所述至少一个按钮为实体的物理按键，或丝网印刷技术形成的虚拟按钮。
- [权利要求 4] 一种具有原笔迹录入功能的平板电脑保护套，其特征在于，所述平板电脑保护套包括第一板体、第二板体以及连接所述第一板体和所述第二板体的连接部，所述第一板体和所述第二板体可通过所述连接部进行翻折，其中所述第一板体用于放置平板电脑，所述第二板体设置有传感基板，所述传感基板用于获取用户在放置于所述传感基板上的纸张上产生的书写笔迹，并将所述书写笔迹实时传送给所述平板电脑，以使其实时记录并显示所述书写笔迹。
- [权利要求 5] 根据权利要求4所述的平板电脑保护套，其特征在于，所述传感基板进一步用于获取用户在放置于所述传感基板上的纸张上产生的擦除轨迹，并将所述擦除轨迹实时传送给所述平板电脑，以对其记录的所述书写笔迹进行相应擦除并显示。
- [权利要求 6] 根据权利要求4所述的平板电脑保护套，其特征在于，所述传感基

板与所述平板电脑通过OTG、蓝牙或红外方式进行通信连接。

[权利要求 7] 根据权利要求4所述的平板电脑保护套，其特征在于，所述传感基板还设置有至少一个按钮，用于触发所述平板电脑中的应用程序。

[权利要求 8] 根据权利要求7所述的平板电脑保护套，其特征在于，所述至少一个按钮为实体的物理按键，或丝网印刷技术形成的虚拟按钮。

[权利要求 9] 根据权利要求7所述的平板电脑保护套，其特征在于，所述至少一个按钮包括第一按钮，用于触发所述平板电脑中的语音记录程序，以使所述平板电脑进行实时语音记录。

[权利要求 10] 根据权利要求7所述的平板电脑保护套，其特征在于，所述至少一个按钮包括第二按钮，用于触发所述平板电脑中的笔迹记录程序，以打开新的空白页来实时记录并显示所述书写笔迹。

[权利要求 11] 根据权利要求7所述的平板电脑保护套，其特征在于，所述至少一个按钮包括第三按钮，用于触发所述平板电脑中的邮件程序，以在邮件中添加所述书写笔迹。

[权利要求 12] 根据权利要求7所述的平板电脑保护套，其特征在于，所述至少一个按钮包括第四按钮，用于触发所述平板电脑中的实时通讯程序，以在所述实时通讯程序中共享所述书写笔迹。

[权利要求 13] 根据权利要求7所述的平板电脑保护套，其特征在于，所述至少一个按钮包括第五按钮，用于触发所述平板电脑中的笔迹记录程序，以根据所述传感基板获取的用户在放置于所述传感基板上的纸张上产生的擦除轨迹来对记录的所述书写笔迹进行擦除并显示。

[权利要求 14] 根据权利要求4所述的手持设备，其特征在于，所述传感基板为电阻式触摸屏。

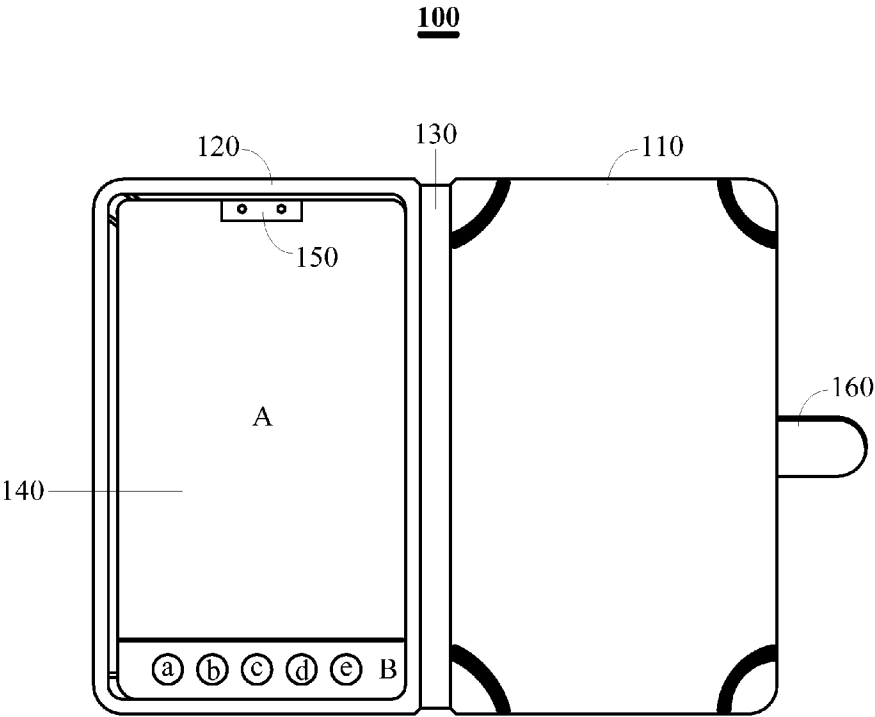


图 1

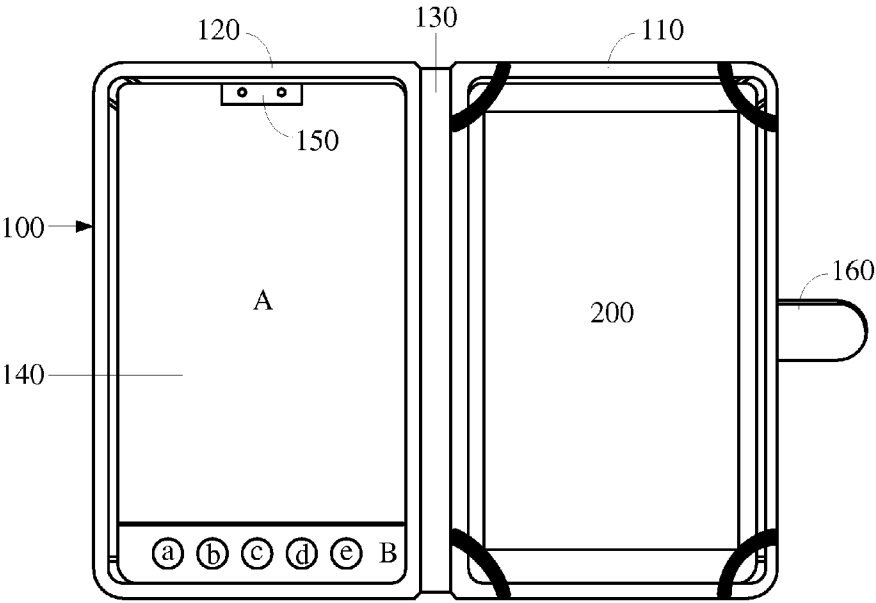


图 2

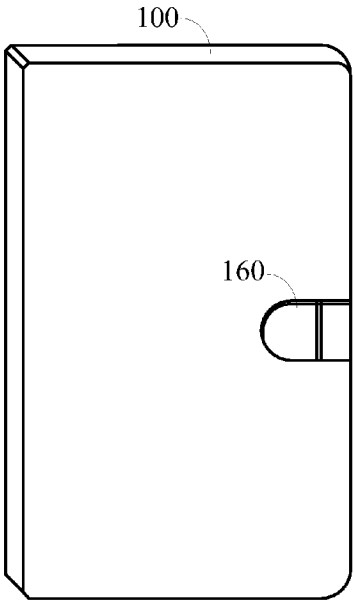


图 3

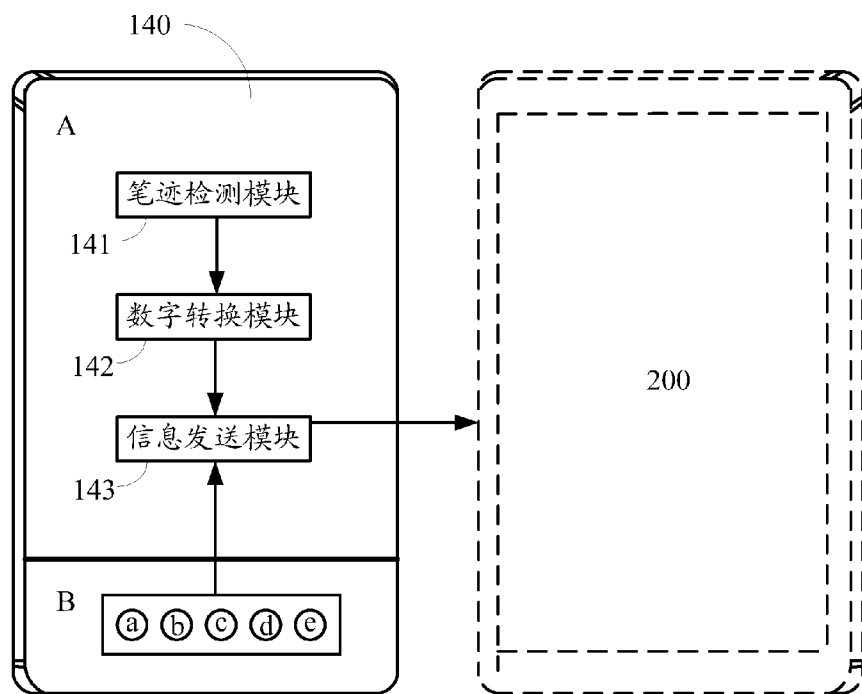


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2014/070164

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 1/00 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: input, ink, capture, image, PDA, transmit, IR, write

Patentics: CN103353796

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	CN 103353796 A (LI, Jiang et al.) 16 October 2013 (16.10.2013) see the whole document	1-14
X	WO 0063834 A2 (ECRIO INC. et al.) 26 October 2000 (26.10.2000) see claims 1 to 44, and figures 1 to 14	1-14
A	CN 101739085 A (ZHENG, Zhaoxiang) 16 June 2010 (16.06.2010) see the whole document	1-14

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 20 March 2014 (20.03.2014)	Date of mailing of the international search report 03 April 2014 (03.04.2014)
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer ZHANG, Guihua Telephone No. (86-10) 62411839

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2014/070164

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103353796 A	16.10.2013	None	
WO 0063834 A2	26.10.2000	AU 4650000 A	02.11.2000
		US 6396481 B1	28.05.2002
		WO 0063834 A3	15.03.2001
CN 101739085 A	16.06.2010	None	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2014/070164

A. 主题的分类

G06F 1/00 (2006.01) i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC: G06F

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC:

笔迹, 录入, 平板电脑, 跟踪, 传输, 手写, input, ink, capture, image, pda, transmit, IR, write

Patentics: CN103353796

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
P, X	CN 103353796 A (李江 等) 16.10 月 2013(16.10.2013) 参见全文	1-14
X	WO 0063834 A2 (ECRIO INC 等) 26.10 月 2000(26.10.2000) 参见权利要求 1-44, 图 1-14	1-14
A	CN 101739085 A (郑兆祥) 16.6 月 2010(16.06.2010) 参见全文	1-14

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。

☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

20.3 月 2014(20.03.2014)

国际检索报告邮寄日期

03.4 月 2014 (03.04.2014)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:

中华人民共和国国家知识产权局
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088

传真号: (86-10)62019451

受权官员

张桂华

电话号码: (86-10) **62411839**

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2014/070164

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN 103353796 A	16.10.2013	无	
WO 0063834 A2	26.10.2000	AU 4650000 A	02.11.2000
		US 6396481 B1	28.05.2002
		WO 0063834 A3	15.03.2001
CN 101739085 A	16.06.2010	无	