

(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
2019年10月31日 (31.10.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/206109 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04M 1/02 (2006.01) *G06F 1/16* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2019/083797
- (22) 国际申请日: 2019年4月23日 (23.04.2019)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201810402314.2 2018年4月28日 (28.04.2018) CN
- (71) 申请人: **OPPO 广东移动通信有限公司 (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.)** [CN/CN]; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路18号, Guangdong 523860 (CN)。
- (72) 发明人: **王嘉蒙 (WANG, Jiameng)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路18号, Guangdong 523860 (CN)。 **杨自美 (YANG, Zimei)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路18号, Guangdong 523860 (CN)。 **黄茂昭 (HUANG, Maozhao)**; 中

国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路18号, Guangdong 523860 (CN)。 **范晓宇 (FAN, Xiaoyu)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路18号, Guangdong 523860 (CN)。

(74) 代理人: 广州华进联合专利商标代理有限公司 (**ADVANCE CHINA IP LAW OFFICE**); 中国广东省广州市天河区珠江东路6号4501房 (部位: 自编01-03和08-12单元) (仅限办公用途), Guangdong 510623 (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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。

(54) Title: MOBILE TERMINAL

(54) 发明名称: 移动终端

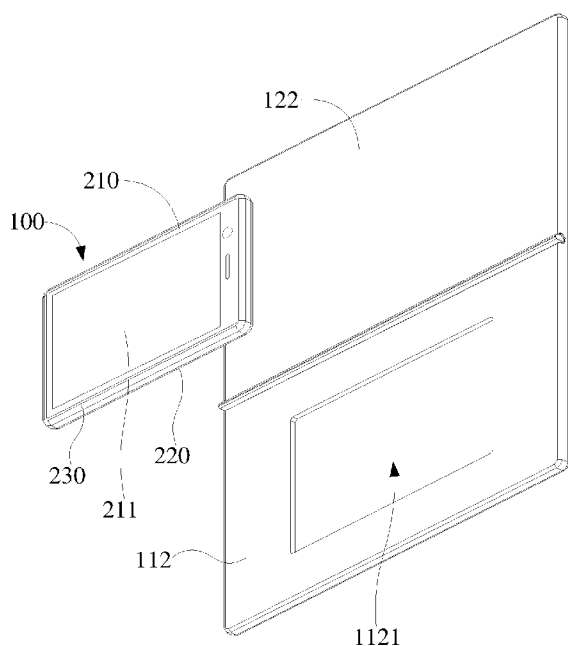


图4

(57) Abstract: A mobile terminal, comprising a display (100) and a main machine (200). The display (100) comprises a first display unit (110) and a second display unit (120). The first display unit (110) can be folded or unfolded with respect to the second display unit (120). A first accommodating groove (1121) is provided on the side of the first display unit (110) facing away from the side thereof where a display screen is provided. The main machine (200) comprises a top surface (210), a bottom surface (220), and a connection surface (230). The top surface (210) and the bottom surface (220) face away from each other and are connected by means of the connection surface (230). The top surface (210), the bottom surface (220), and the connection surface (230) together define an accommodating space. A first battery and a processor are provided in the accommodating space. The main machine (200) can be mounted on and detached from the display (100) by means of the first accommodating groove (1121). The main machine (200) can be communicatively connected to the display (100).

WO 2019/206109 A1

(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, ST, 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))。

(57) 摘要: 一种移动终端, 包括显示端(100)和主机端(200); 其中, 显示端(100)包括第一显示单元(110)和第二显示单元(120); 第一显示单元(110)能够相对于第二显示单元(120)叠放或展开, 第一显示单元(110)设置显示屏相背的一侧设有第一容置槽(1121); 主机端(200)包括顶面(210)、底面(220)以及连接面(230), 顶面(210)和底面(220)相背设置且通过连接面(230)连接, 顶面(210)、底面(220)以及连接面(230)共同围设形成容纳空间, 容纳空间内设有第一电池以及处理器, 主机端(200)通过第一容置槽(1121)能够实现与显示端(100)的安装与拆卸, 主机端(200)能够与显示端(100)通信连接。

移动终端

技术领域

本申请涉及移动终端技术领域，特别是涉及一种移动终端。

5 背景技术

随着智能移动终端的发展和普及，移动终端的外观形态越来越趋于同质化。同时，随着消费者对移动终端的大屏化需求和外观轻薄性的要求逐渐提高，二者在某种程度上相互制约，使得传统的一体式移动终端设计遇到很大的瓶颈。

10 发明内容

基于此，有必要提供一种移动终端。

一种移动终端，包括：

显示端，包括第一显示单元和第二显示单元；所述第一显示单元能够相对于所述第二显示单元叠放或展开，所述第一显示单元设置显示屏相背的一侧设有第一容置槽；

15 主机端，包括顶面、底面以及连接面，所述顶面和所述底面相背设置且通过所述连接面连接，所述顶面、所述底面以及所述连接面共同围设形成容纳空间，所述容纳空间内设有第一电池以及处理器，所述第一电池与所述处理器耦合连接，所述主机端通过所述第一容置槽能够实现与所述显示端的安装与拆卸，所述主机端能够与所述显示端通信连接。

一种移动终端，包括：

20 显示端，包括第一显示单元、第二显示单元、第一通信单元和第二电池；所述第一显示单元包括第一显示屏组件，所述第二显示单元包括第二显示屏组件；所述第一显示单元能够相对于所述第二显示单元叠放或展开，在叠放状态下，所述第一显示屏组件与所述第二显示屏组件相背设置，在展开状态下，所述第一显示屏组件与所述第二显示屏组件呈夹角或共面设置；所述第一显示单元在所述第一显示单元的相背的一侧设有第一容置槽；

25 主机端，包括第一电池、处理器、第二通信单元和第三通信单元，所述处理器、所述第二通信单元和所述第三通信单元分别与所述第一电池耦合连接，所述主机端通过所述第

一容置槽能够实现与所述显示端的安装与拆卸，在拆卸后所述第一通信单元能够与所述第二通信单元通信连接。

附图说明

5 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他实施例的附图。

图 1 是一实施例中移动终端的整体结构正视示意图；

10 图 2 是图 1 所示移动终端结构侧视示意图；

图 3 是图 1 所示移动终端结构后视示意图；

图 4 是图 1 所示移动终端另一种使用状态的结构示意图；

图 5 是图 1 所示移动终端的显示端一种状态的结构示意图；

图 6 是图 1 所示移动终端的显示端另一种状态的结构示意图；

15 图 7 是另一实施例中移动终端的结构示意图；

图 8 是图 7 中移动终端的安装状态的结构示意图；

图 9 是图 7 中 A 处的局部结构放大示意图；

图 10 是图 9 中 USB 插头的旋转出容置槽的结构示意图；

图 11 是又一实施例中移动终端的整体结构示意图；

20 图 12 是图 11 实施例中显示端的背面结构示意图；

图 13 为一实施例提供的移动终端在工作状态下的流程图；

图 14 为图 13 所示移动终端在工作状态下的另一流程图；

图 15 为一实施例提供的移动终端的模块结构图；

图 16 为另一实施例提供的移动终端的模块结构图。

25

具体实施方式

为了便于理解本申请，下面将参照相关附图对本申请进行更全面的描述。附图中给出

了本申请的较佳的实施例。但是，本申请可以以许多不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施例。相反地，提供这些实施例的目的是使对本申请的公开内容的理解更加透彻全面。

5 作为在此使用的“终端设备”指包括但不限于经由以下任意一种或者数种连接方式连接的能够接收和/或发送通信信号的装置：

(1) 经由有线线路连接方式，如经由公共交换电话网络（Public Switched Telephone Networks, PSTN）、数字用户线路（Digital Subscriber Line, DSL）、数字电缆、直接电缆连接；

10 (2) 经由无线接口方式，如蜂窝网络、无线局域网(Wireless Local Area Network, WLAN)、诸如 DVB-H 网络的数字电视网络、卫星网络、AM-FM 广播发送器。

被设置成通过无线接口通信的终端设备可以被称为“移动终端”。移动终端的示例包括但不限于以下电子装置：

(1) 卫星电话或蜂窝电话；

15 (2) 可以组合蜂窝无线电电话与数据处理、传真以及数据通信能力的个人通信系统（Personal Communications System, PCS）终端；

(3) 无线电电话、寻呼机、因特网/内联网接入、Web 浏览器、记事簿、日历、配备有全球定位系统（Global Positioning System, GPS)接收器的个人数字助理（Personal Digital Assistant , PDA)；

(4) 常规膝上型和/或掌上型接收器；

20 (5) 常规膝上型和/或掌上型无线电电话收发器等。

请一并参阅图 1 至图 3，图 1 是本申请移动终端一实施例的整体结构正视示意图，图 2 是图 1 实施例中移动终端结构侧视示意图，图 3 是图 1 实施例中移动终端结构后视示意图；需要说明的是，本申请中的移动终端可以包括手机、平板电脑、可穿戴设备等。本实施例中的移动终端包括显示端 100 和主机端 200 两个部分；该显示端 100 和主机端 200 可以组合在一起使用（参考图 1-图 3 中移动终端的状态），形成一个整体结构；还可以分开独立使用，请参阅图 4，图 4 是图 1 实施例中移动终端另一种使用状态的结构示意图。其中，显示端 100 可以作为显示器使用，且可以为具有触控的显示屏结构，以能够实现对与

之配合的主机端 200 进行控制。

具体而言，该显示端 100 包括第一显示单元 110 以及第二显示单元 120。其中，第一显示单元 110 能够相对于第二显示单元 120 叠放或展开，具体地，第一显示单元 110 和第二显示单元 120 可以为铰接等，图中的 102 可以表示为铰接轴，本实施例中的第一显示单元 110 相对于第二显示单元 120 叠放或展开的结构形式，使显示端 100 容易缩小体积，便于携带。关于第一显示单元 110 和第二显示单元 120 的其他叠放或展开结构，在本领域技术人员的理解范围内，此处不再赘述。

该第一显示单元 110 包括第一前端面 111、第一后端面 112 以及第一侧面 113，第一前端面 111 和第一后端面 112 相背设置且通过第一侧面 113 连接，进一步可选地，第一前端面 111 与第一后端面 112 平行或者大致平行设置，这里所指的大致平行可以是：第一显示单元 110 的整体为长方体结构或者圆角长方体结构，相背设置的第一前端面 111 和第一后端面 112 呈平行设置；或者是相背设置的第一前端面 111 和第一后端面 112 之间呈小角度的夹角设置，一般应该不超过 30 度，且第一前端面 111 和第一后端面 112 不存在直接的相交或者接触，环周均通过第一侧面 113 进行连接的结构形式。其中，第一前端面 111 上设置有第一显示屏组件 130，第一后端面 112 上设置有第一容置槽 1121。

该第二显示单元 120 则包括第二前端面 121、第二后端面 122 以及第二侧面 123，该第二前端面 121 和第二后端面 122 相背设置且通过第二侧面 123 连接，同样地，该第二前端面 121 与第二后端面 122 平行或者大致平行设置，这里所指的大致平行可以是：第二显示单元 120 的整体为长方体结构或者圆角长方体结构，相背设置的第二前端面 121 和第二后端面 122 呈平行设置；或者是相背设置的第二前端面 121 和第二后端面 122 之间呈小角度的夹角设置，同样一般也应该不超过 30 度，且第二前端面 121 和第二后端面 122 不存在直接的相交或者接触，环周均通过第二侧面 123 进行连接的结构形式。其中，第二前端面 121 上设置有第二显示屏组件 140。

第一显示单元 110 和第二显示单元 120 之间在侧面位置处铰接连接，以使第一显示单元 110 和第二显示单元 120 可对折设置，以形成图 4、图 5 以及图 6 中的状态，请一并参阅图 5 和图 6，图 5 是图 1 实施例中显示端一种状态的结构示意图，图 6 是图 1 实施例中显示端另一种状态的结构示意图。其中，图 5 中显示端的形成三角形结构，本身具有支撑

站立的稳定结构。

其中，图 4 中为第一显示单元 110 和第二显示单元 120 呈 180 度夹角的结构状态，图 6 则是第一显示单元 110 和第二显示单元 120 完全对折后（可以为第一显示单元 110 和第二显示单元 120 呈 0 度夹角的结构）的状态，图 5 中则是第一显示单元 110 和第二显示单元 120 的一种其他夹角状态，当然，在其他实施例中，第一显示单元 110 和第二显示单元 120 还可以为其他的夹角状态，此处不再一一图示并详述。

在本实施例中，第一显示单元 110 的第一前端面 111 上设置的第一显示屏组件 130 与第二显示单元 120 的第二前端面 121 上设置的第二显示屏组件 140 可以为位于显示端 100 的同一侧，且在第一显示单元 110 和第二显示单元 120 夹角为 180 度的状态时（图 4 中状态），第一显示屏组件 130 和第二显示屏组件 140 处于同一平面内；其中，可选地，第一显示屏组件 130 和第二显示屏组件 140 可以为一体结构的柔性屏组件，即第一显示屏组件 130 和第二显示屏组件 140 为一块整体的柔性屏结构。当然，第一显示屏组件 130 和第二显示屏组件 140 也可以为单独的显示屏结构，此处不做具体限定。

进一步地，该显示端 100 还包括第二电池（图中未示），第二电池设于第一显示单元 110 或者第二显示单元 120 内，第二电池与第一通信单元耦合连接，用于提供显示端 100 的电能。该第二电池可以为可拆卸的结构形式，便于显示端 100 及时更换能量源。第二电池可以选用体积小，寿命长，不需要反复充放电的电池，也可以是能通过光能充电的新型电池。

该主机端 200 包括顶面 210、底面 220 以及连接面 230，顶面 210 和底面 220 相背设置且通过连接面 230 连接，其中，顶面 210 与底面 220 平行或者大致平行设置，这里所指的大致平行可以是：主机端 200 的整体为长方体结构或者圆角长方体结构，相背设置的顶面 210 和底面 220 呈平行设置；或者是相背设置的顶面 210 和底面 220 之间呈小角度的夹角设置，同样一般也应该不超过 30 度，且顶面 210 和底面 220 不存在直接的相交或者接触，环周均通过连接面 230 进行连接的结构形式。

顶面 210、底面 220 以及连接面 230 共同围设形成容纳空间，容纳空间内设有第一电池、处理器以及第二通信单元（图中未示）。相应的，第一显示单元 110 或者第二显示单元 120 的内部还设置有第一通信单元（图中未示），第二通信单元用于与第一通信单元进

行通信连接，处理器则用于处理数据。进一步地，主机端 200 还包括第三通信单元，第三通信单元能够与外部设备进行通信连接，其中，本实施例中所指的外部设备包括基站、云端服务器或者其他主机端或者终端设备等。

其中，该显示端 100 的第一通信单元和主机端 200 的第二通信单元均为近程通信单元；
5 近程通信单元包括蓝牙通信单元、WIFI 通信单元、ZigBee 通信单元或者 NFC 通信单元中的任意一种。近程通信单元用于显示端 100 和主机端 200 之间的近场通信，实现显示端 100 和主机端 200 之间的近场无线通信连接。而主机端 200 的第三通信单元为远程通信单元，主机端 200 的第三通信单元为主天线，实现正常通信和网络功能；远程通信单元则可以为 2G\3G\4G\5G\6G、CDMA 等蜂窝通信单元，或者其他本领域技术人员熟知的通信单
10 元，用于数据远程的通信与传输，关于远程通信单元的种类此处不再一一列举。当然，在一些实施例中，显示端 100 也可以包括远程蜂窝通信单元。

主机端 200 通过第一容置槽 1121 能够实现与显示端 100 的安装与拆卸。其中，第一容置槽 1121 的内部还可以设有卡合机构，用于将主机端 200 固定于第一容置槽 1121 内。
可选地，主机端 200 的顶面 210 上可以设有第三显示屏组件 211；其中，第三显示屏组件
15 211 的显示区面积小于第一显示屏组件 130 与第二显示屏组件 140 的显示面积之和，即主机端 200 上可以设置有小的显示屏，其显示面积可以为小于显示端 100 上显示屏的显示面积，小的显示屏便于主机端 200 在独立使用时可以进行显示以及触控操作。

请参阅图 7，图 7 是本申请移动终端另一实施例的结构示意图，在本实施例中，显示端 100 同样包括第一显示单元 110 和第二显示单元 120；与上一实施例不同的是，该第二
20 显示单元 120 的第二后端面 122 还上设置第二容置槽 1221，该第二容置槽 1221 在第一显示单元 110 和第二显示单元 120 对折状态下的第一后端面 112 和第二后端面 122 平行时（图 6 中状态），与第一容置槽 1121 正对设置，即在第一显示单元 110 和第二显示单元 120 呈 180 度夹角状态下（图 2 以及图 4 中），第二容置槽 1221 与第一容置槽 1121 以铰接轴 102 为对称轴对称设置。第一容置槽 1121 和第二容置槽 1221 共同形成的容纳空间，主
25 机端 200 能够完全容纳于该容纳空间内。

第一显示单元 110 和第二显示单元 120 的完全对折状态下，第一后端面 112 和第二后端面 122 贴合，主机端 200 的顶面 210 和底面 220 分别容置于第一容置槽 1121 和所述第

二容置槽 1221 的底部。即主机端 200 可以先安装于该其中一个凹槽内，并露出一部分，待显示端 100 折叠后，主机端 200 露出的部分可以容置于另外一个凹槽内，该种结构的显示端 100 结构可以做的很薄，便于携带。

本申请实施例中，移动终端分为显示端 100 和主机端 200 两部分，二者可以进行无线
5 数据交换；其中，显示端 100 主体为显示屏，还可以包括近距离天线（第一通信单元，实现和主机端 200 之间的信号传输）、高能电池（第二电池，用于给显示端供电，比如氩电池）、显示屏的 FPC、接口电路（图中未示）以及无线数据转换 IC 等器件；在其他实施例中，当然可以根据需求，显示端 100 也可以设置摄像头组件、音乐播放模块等。而主机端
10 200 则主要包括基带、射频、存储、主天线（第三通信单元，用于外部通信天线）、近场天线（第二通信单元，用于与显示端 100 进行近场数据通信）、电池（第一电池，用于给主机端 200 供电）、摄像头组件等模块和接口器件以及其他附件。

显示端 100 主要起大屏显示、触控操作等人机交互功能，数据处理则主要通过主机端
200 实现，主机端 200 通过近场无线信号将数据传输给显示端 100，显示端 100 接收主机
15 端 200 的无线信号后，通过专用 IC 进行转换成显示、触控、影像等数据。显示端 100 可用于显示画面以及操控。

进一步地，数据的分析和处理可以通过主机端 200 实现，也可以通过云操作进行远程
操作。显示端 100 和主机端 200 的分工一般为：显示端 100 主要用于显示、TP 操控，还可以包括影像或其他功能；而主机端 200 则用于运算、存储、通讯、能量存储影像及其他
20 附加功能（譬如音频输出、外部接口等）。当然，在一些实施例中，显示端 100 也可以为具有独立的运算、处理以及远程通信功能。

进一步地，请继续参阅图 7，本实施例中可选地，在显示端 100 与主机端 200 安装状
态时，主机端 200 可实现对显示端的充电；具体而言，主机端 200 和显示端 100 上可以设有相互配合的连接端口或者接触端子或者充电座，进而实现主机端 200 对显示端 100 的物
理连接形式的充电。主机端 200 与显示端 100 的物理连接的结构形式具有连接可靠，信号
25 传输速率高的特点，且成本较低。

另外，主机端 200 对显示端 100 还可以是无线的充电形式，譬如主机端 200 设有无线
充电发射装置（图中未示），与之对应的显示端 100 设有无线充电接收装置，在显示端 100

与主机端 200 靠近或者接触或者如图 7 中安装状态时,实现主机端 200 对显示端 100 的无线充电,可选地,主机端 200 与显示端 100 之间的无线充电的方式还可以为利用 WIFI 充电等。而主机端 200 的充电过程则可以为通过充电线连接插座进行充电。

5 请继续参阅图 7 和图 8,图 8 是图 7 中移动终端的另一种安装状态的结构示意图,在该实施例中,第二显示单元 120 的第二后端面 122 上进一步设有 USB 插头 150,主机端 200 的连接面上设有 USB 插孔(图中未示),该 USB 插头 150 与 USB 插孔插接配合实现显示端 100 与主机端 200 的通信连接以及实现显示端 100 与主机端 200 的电连接,在显示端 100 和主机端 200 之间在通过 USB 插头 150 与 USB 插孔配合连接的状态时,第二电池与第一电池之间能够进行电能传输,即相互充电。

10 其中,从图 8 中的安装状态中可以看出,显示端 100 与主机端 200 形成三角形结构,可以实现相互支撑,相互作为支架结构。另外,在其他实施例中,USB 插头 150 也可以为设置在第一显示单元的第一后端面上,或者是 USB 插头设置在主机端 200 的连接面上,而 USB 插孔设置在第一显示单元 110 的第一后端面 112 或第二显示单元 120 的第二后端面 122 上,关于这部分结构特征在本领域技术人员的理解范围内,此处亦不再详述。

15 请一并参阅图 7、图 9 以及图 10,图 9 是图 7 中 A 处的局部结构放大示意图,图 10 是图 9 中 USB 插头的旋转出容置槽的结构示意图,在本实施例中,第二显示单元 120 的第二后端面 122 上还设有 USB 容置槽 1222,其中,该实施例中的 USB 插头 150 以及 USB 容置槽 1222 可以为邻近第二容置槽 1221 设置,在其他实施例中,USB 插头 150 以及 USB 容置槽 1222 可以为设置在第二显示单元 120 第二后端面 122 的其他位置。

20 进一步可选地,USB 插头 150 与第二显示单元 120 的第二后端面 122 铰接,并能够收容于 USB 容置槽 1222 内(图 9 中状态)或者旋转伸出于 USB 容置槽 1222(图 10 中状态)。收容在 USB 容置槽 1222 状态,可以对 USB 插头 150 起到很好的保护作用。

25 其中,显示端 100 和主机端 200 之间在通过 USB 插头 150 与 USB 插孔配合连接的状态时,显示端 100 的设置 USB 插头的后端面(本图示实施例中为第二显示单元 120 的第二后端面 122)与主机端 200 的底面 220 之间能够形成大于 0 度小于 180 度的夹角 b (请继续参阅图 8),以达到主机端 200 对显示端 100 进行支撑的目的,或者说主机端 200 与显示端 100 之间相互支撑。

本申请实施例提供的移动终端，通过设置可折叠的显示端结构，并在显示端的非显示一侧设置容置槽，进而实现主机端与显示端的安装与拆卸，利用显示端的大屏幕进行显示及触控操作，主机端做数据处理，整体轻薄、便携。本申请实施例中移动终端的优点主要在于：首先，是将显示端与主机端组合使用，设计上避免了产品的同质化，两个部分的设计有了更多选择，显示端和主机端的产品均可以做到十分轻薄；在便携性和大屏幕显示上可以找到合理的平衡点；解决了移动终端产品轻薄和大显示屏不可兼得的问题，具有良好的用户使用体验。

请一并参阅图 11 和图 12，图 11 是本申请移动终端又一实施例整体结构示意图，图 12 是图 11 实施例中显示端的背面结构示意图，在本实施例中，第一显示单元 110 的第一后端面 112 进一步设有第三容置槽 1122，而第二显示单元 120 的第二后端面 122 上设有第四容置槽 1223，在第一显示单元 110 和第二显示单元 120 夹角为 180 度的状态时，第三容置槽 1122 和第四容置槽 1223 对接并形成一贯通的长槽，主机端 200 的连接面能够抵接于贯通的长槽内，以对显示端 100 进行支撑（图 11 中状态）。

本实施例中移动终端，通过在显示端上设置容置槽，可以便于与主机端的卡接配合，进而实现二者的相互支撑。相比较图 8 中的支撑形式，该实施例给出了更多支撑方向的选择，便于用户不同在显示方向（尤其是显示端 100 的显示方向）上使用移动终端。

如图 13 和图 14 所示，在一实施例中，显示端 100 包括显示主控制器、话筒、听筒、音频编码器和音频解码器，第一通信单元包括第一无线收发模块。音频编码器使得音频信号在传输的过程中被编码，方便传输、存储或者加密；音频解码器能够对被编码的音频信号进行解码。主机端 200 包括主机主控制器，第二通信单元包括无线调制解调模块、能够与第一无线收发模块通信的第二无线收发模块。在移动终端的工作状态下，来自话筒的音频信号经音频编码器编码后传输至显示主控制器，在显示主控制器的控制下，被编码的音频信号由第一无线收发模块发送至第二无线收发模块，在主机主控制器的控制下，被编码的音频信号被传送至无线调制解调模块，经无线调制解调模块调制后发送至空中，完成音频信号的编码和发送。来自空中的被编码的音频信号经无线调节解调模块解调后传送至主机主控制器，在主机主控制器的控制下，被编码的音频信号被传送至第二无线收发模块，经第二无线收发模块调制后，发送至显示端 100，第一无线收发模块解调出被编码的音频

信号，在显示主控制器的控制下，被编码的音频信号经音频解码器解码后，由听筒输出，完成音频信号的接收和解码。可以理解的是，音频编码器可以是单独的硬件单元，也可以集成在话筒中，也可以集成在显示主控制器中，就其功能而言可以是兼具有音频解码功能的音频编解码器；音频解码器可以是单独的硬件单元，也可以集成在听筒中，也可以集成在显示主控制器中，就其功能而言可以是兼具有音频编码功能的音频编解码器。

如图 15 和图 16 所示，在一实施例中，显示端 100 包括显示主控制器，第一通信单元包括第一无线收发模块，显示主控制器能够与第一无线收发模块通信。主机端 200 包括主机主控制器，第二通信单元包括无线调制解调模块、能够与第一无线收发模块通信的第二无线收发模块。主机主控制器能够与无线调制解调模块、第二无线收发模块通信，显示端 100 能够通过主机端 200 接入通信网络。

以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合，为使描述简洁，未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述，然而，只要这些技术特征的组合不存在矛盾，都应当认为是本说明书记载的范围。

以上所述实施例仅表达了本申请的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对发明专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本申请构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本申请的保护范围。因此，本申请专利的保护范围应以所附权利要求为准。

权利要求书

1、一种移动终端，包括：

显示端，包括第一显示单元和第二显示单元；所述第一显示单元能够相对于所述第二显示单元叠放或展开，所述第一显示单元设置显示屏相背的一侧设有第一容置槽；

5 主机端，包括顶面、底面以及连接面，所述顶面和所述底面相背设置且通过所述连接面连接，所述顶面、所述底面以及所述连接面共同围设形成容纳空间，所述容纳空间内设有第一电池以及处理器，所述第一电池与所述处理器耦合连接，所述主机端通过所述第一容置槽能够实现与所述显示端的安装与拆卸，所述主机端能够与所述显示端通信连接。

2、根据权利要求 1 所述的移动终端，其特征在于，所述显示端包括第一通信单元以及第二电池，所述第二电池与所述第一通信单元耦合连接；所述主机端包括第二通信单元，
10 所述第二通信单元能够与所述第一通信单元进行通信连接。

3、根据权利要求 2 所述的移动终端，其特征在于，所述第一通信单元和所述第二通信单元均为蓝牙通信单元，或者均为 WIFI 通信单元或者，均为 ZigBee 通信单元，或者均为 NFC 通信单元。

4、根据权利要求 1 所述的移动终端，其特征在于，所述第一显示单元包括第一前端
15 面、第一后端面以及第一侧面，所述第一前端面和所述第一后端面相背设置且通过所述第一侧面连接，所述第一前端面上设置有第一显示屏组件，所述第一容置槽设置于所述第一后端面；所述第二显示单元包括第二前端面、第二后端面以及第二侧面，所述第二前端面和所述第二后端面相背设置且通过所述第二侧面连接，所述第二前端面上设置有第二显示屏组件。

20 5、根据权利要求 4 所述的移动终端，其特征在于，所述第一显示单元的第一显示屏组件和所述第二显示单元的第二显示屏组件位于所述显示端的同一侧，且在所述第一显示单元和所述第二显示单元夹角为 180 度的状态时，所述第一显示屏组件和所述第二显示屏组件处于同一平面内，所述第一显示屏组件和所述第二显示屏组件为独立的两个显示屏组件。

25 6、根据权利要求 4 所述的移动终端，其特征在于，所述第一显示屏组件和所述第二显示屏组件为一体结构的柔性屏组件。

7、根据权利要求 1 所述的移动终端，其特征在于，所述主机端包括蜂窝通信单元，所述蜂窝通信单元能够与外部设备进行通信连接。

8、根据权利要求 4 所述的移动终端，其特征在于，所述主机端的顶面设有第三显示屏组件；其中，所述第三显示屏组件的显示区面积小于所述第一显示屏组件与所述第二显示屏组件的显示面积之和。

9、根据权利要求 4 所述的移动终端，其特征在于，所述第一显示单元的第一后端面或第二显示单元的第二后端面上设有 USB 插头，所述主机端的连接面上设有 USB 插孔，所述 USB 插头与所述 USB 插孔插接配合实现所述显示端与所述主机端的通信连接。

10、根据权利要求 9 所述的移动终端，其特征在于，所述第一显示单元的第一后端面或第二显示单元的第二后端面上还设有 USB 容置槽，所述 USB 插头与所述第一显示单元的第一后端面或第二显示单元的第二后端面铰接，并能够收容于所述 USB 容置槽内或者旋转伸出于所述 USB 容置槽。

11、根据权利要求 10 所述的移动终端，其特征在于，所述显示端和所述主机端之间在通过所述 USB 插头与所述 USB 插孔配合连接的状态时，所述显示端的设置所述 USB 插头的后端面与所述主机端的底面之间能够形成大于 0 度小于 180 度的夹角，以达到所述主机端对所述显示端进行支撑的目的。

12、根据权利要求 11 所述的移动终端，其特征在于，所述显示端还包括第二电池，所述第二电池设于所述第一显示单元或者所述第二显示单元内，在所述显示端和所述主机端之间在通过所述 USB 插头与所述 USB 插孔配合连接的状态时，所述第二电池与所述第一电池之间能够进行电能传输。

13、根据权利要求 4 所述的移动终端，其特征在于，所述第一显示单元的第一后端面或第二显示单元的第二后端面上设有 USB 插孔，所述主机端的连接面上设有 USB 插头，所述 USB 插头与所述 USB 插孔插接配合实现所述显示端与所述主机端的通信连接。

14、根据权利要求 5 所述的移动终端，其特征在于，所述第二显示单元的第二后端面还包括第二容置槽，所述第二容置槽在所述第一显示单元和第二显示单元对折状态下的所述第一后端面和所述第二后端面平行时，与所述第一容置槽正对设置，以使所述主机端能够完全容纳于所述第一容置槽和所述第二容置槽共同形成的容纳空间内。

15、根据权利要求 14 所述的移动终端，其特征在于，所述第一显示单元和第二显示单元的完全对折状态下，所述第一后端面和所述第二后端面贴合，所述主机端的顶面和底面分别容置于所述第一容置槽和所述第二容置槽的底部。

16、根据权利要求 14 所述的移动终端，其特征在于，所述主机端设有无线充电发射装置，所述显示端设有无线充电接收装置，在所述主机端容置于所述第一容置槽和所述第二容置槽形成的容纳空间时，能够实现所述主机端对所述显示端的无线充电。

17、根据权利要求 14 所述的移动终端，其特征在于，所述第一显示单元的第一后端面设有第三容置槽，所述第二显示单元的第二后端面设有第四容置槽，在所述第一显示单元和所述第二显示单元夹角为 180 度的状态时，所述第三容置槽和所述第四容置槽对接并形成一贯通的长槽，所述主机端的连接面能够抵接于所述贯通的长槽内，以对所述显示端进行支撑。

18、一种移动终端，包括：

显示端，包括第一显示单元、第二显示单元、第一通信单元和第二电池；所述第一显示单元包括第一显示屏组件，所述第二显示单元包括第二显示屏组件；所述第一显示单元能够相对于所述第二显示单元叠放或展开，在叠放状态下，所述第一显示屏组件与所述第二显示屏组件相背设置，在展开状态下，所述第一显示屏组件与所述第二显示屏组件呈夹角或共面设置；所述第一显示单元在所述第一显示屏组件的相背的一侧开设有第一容置槽；

主机端，包括第一电池、处理器、第二通信单元和第三通信单元，所述处理器、所述第二通信单元和所述第三通信单元分别与所述第一电池耦合连接，所述主机端通过所述第一容置槽能够实现与所述显示端的安装与拆卸，在拆卸后所述第一通信单元能够与所述第二通信单元通信连接。

19、根据权利要求 18 所述的移动终端，其特征在于，所述第一显示单元包括第一前端面、第一后端面以及第一侧面，所述第一前端面和所述第一后端面相背设置且通过所述第一侧面连接，所述第一显示屏组件位于所述第一前端面，所述第一容置槽开设于所述第一后端面；所述第二显示单元包括第二前端面、第二后端面以及第二侧面，所述第二前端面和所述第二后端面相背设置且通过所述第二侧面连接，所述第二显示屏组件位于所述第

二前端面；所述第一后端面或所述第二后端面上设有 USB 插头，所述主机端的连接面上设有 USB 插孔，所述 USB 插头与所述 USB 插孔插接配合实现所述显示端与所述主机端的通信连接。

20、根据权利要求 19 所述的移动终端，其特征在于，所述第一显示单元的第一后端面或第二显示单元的第二后端面上还设有 USB 容置槽，所述 USB 插头与所述第一显示单元的第一后端面或第二显示单元的第二后端面铰接，并能够收容于所述 USB 容置槽内或者旋转伸出于所述 USB 容置槽。

21、根据权利要求 18 所述的移动终端，其特征在于，

所述显示端包括显示主控制器、话筒、听筒、音频编码器和音频解码器，所述第一通信单元包括第一无线收发模块；所述主机端包括主机主控制器，所述第二通信单元包括无线调制解调模块、能与第一无线收发模块通信的第二无线收发模块；

在所述移动终端的工作状态下，来自话筒的音频信号经音频编码器编码后传输至显示主控制器，在显示主控制器的控制下，被编码的音频信号由第一无线收发模块发送至第二无线收发模块，在主机主控制器的控制下，被编码的音频信号被传送至无线调制解调模块，经无线调制解调模块调制后发送至空中；来自空中的被编码的音频信号经无线调节解调模块解调后传送至主机主控制器，在主机主控制器的控制下，被编码的音频信号被传送至第二无线收发模块，经第二无线收发模块调制后，发送至显示端，第一无线收发模块解调出被编码的音频信号，在显示主控制器的控制下，被编码的音频信号经音频解码器解码后，由听筒输出。

22、根据权利要求 18 所述的移动终端，其特征在于，

所述显示端包括显示主控制器，所述第一通信单元包括第一无线收发模块，所述显示主控制器能够与第一无线收发模块通信；所述主机端包括主机主控制器，所述第二通信单元包括无线调制解调模块、能够与第一无线收发模块通信的第二无线收发模块，所述主机主控制器能够与无线调制解调模块、第二无线收发模块通信；所述显示端能够通过所述主机端接入通信网络。

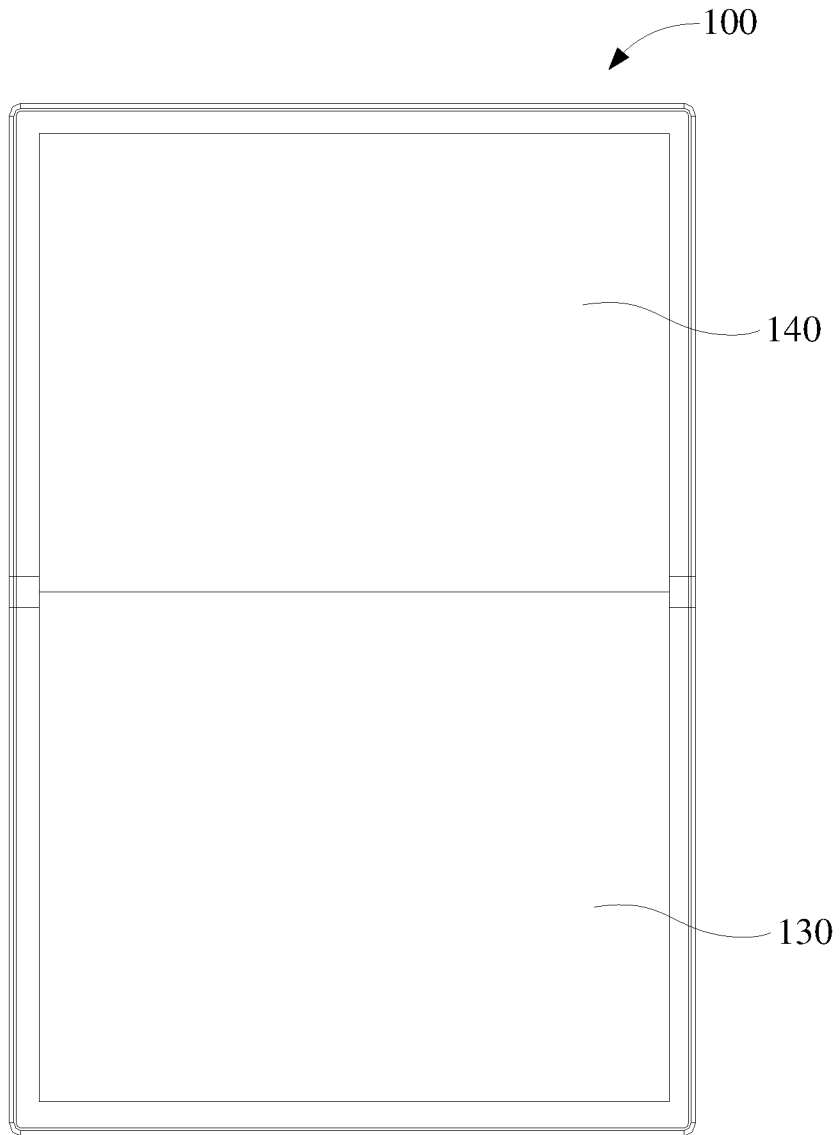


图 1

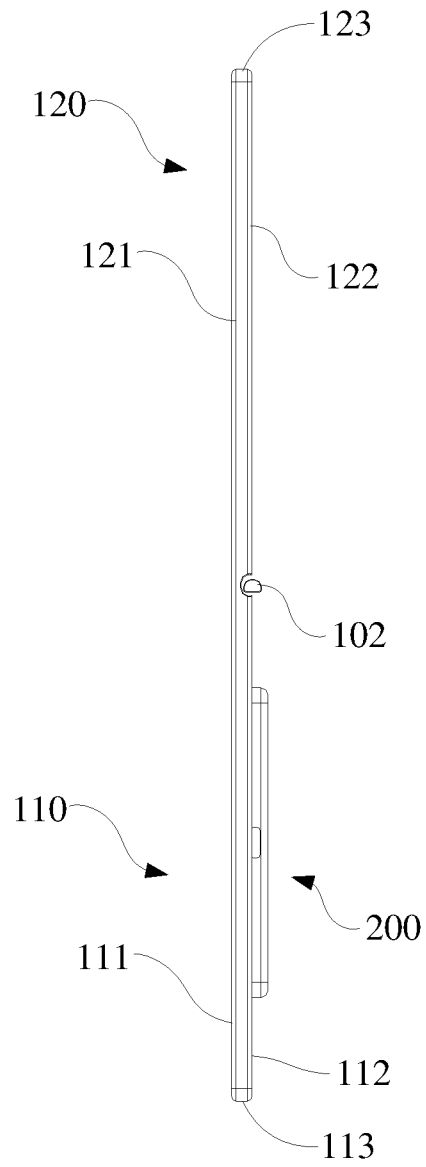


图 2

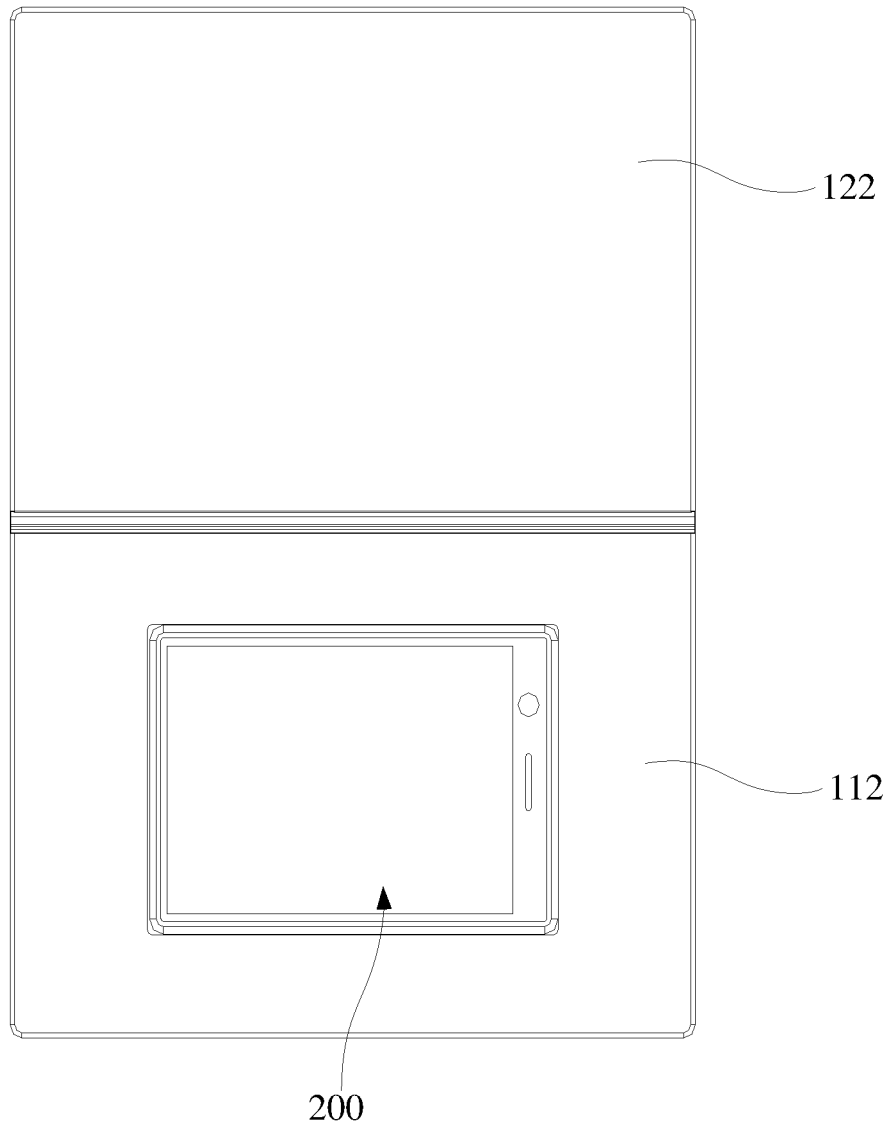


图 3

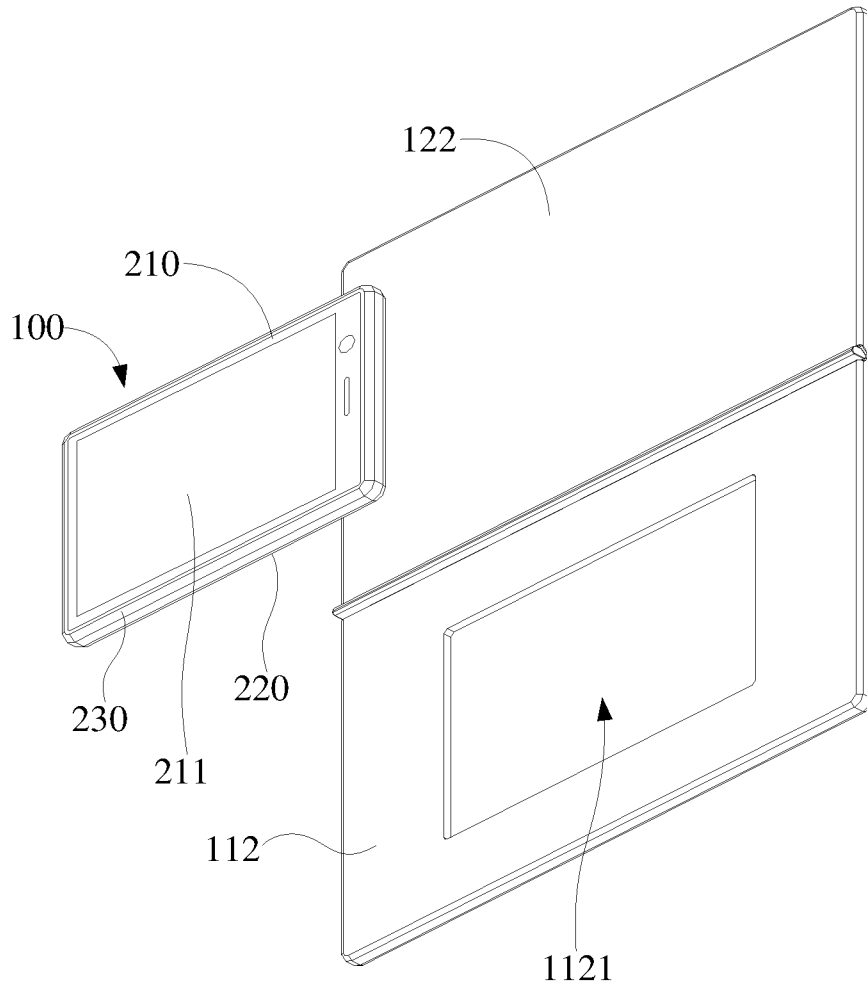


图 4

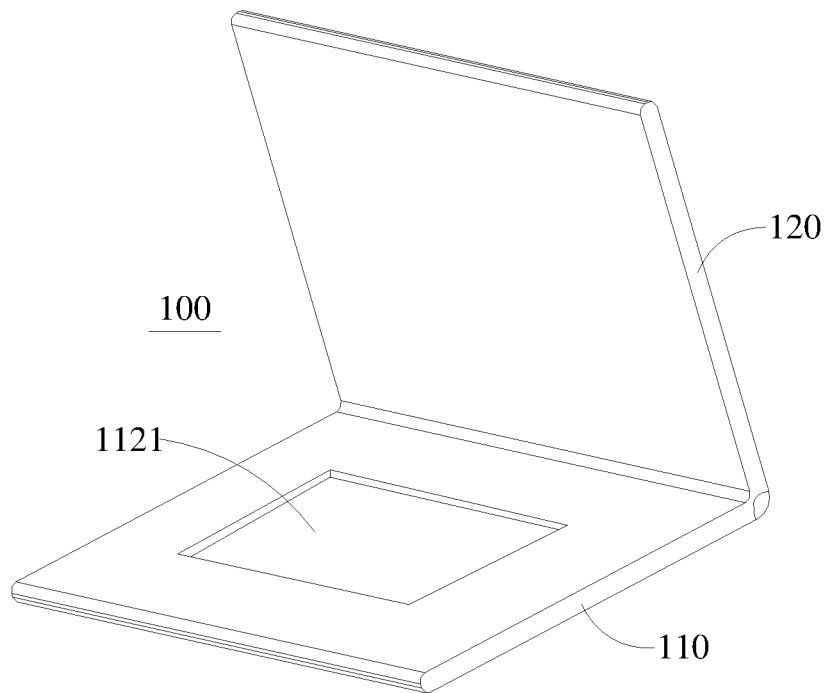


图 5

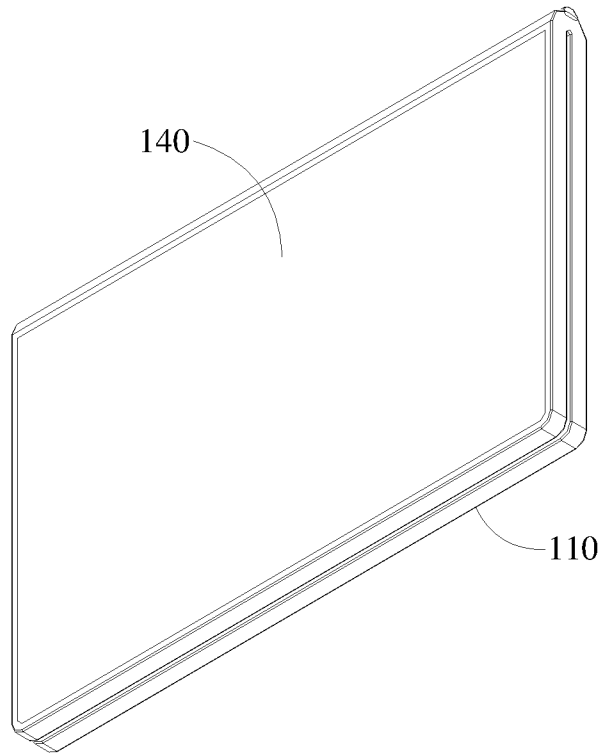


图 6

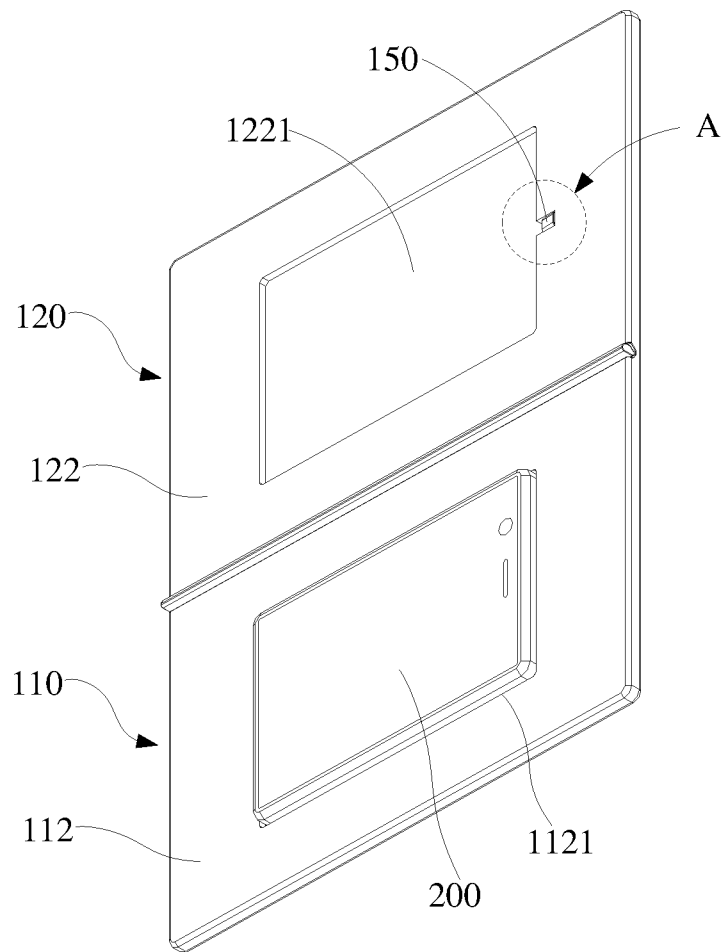


图 7

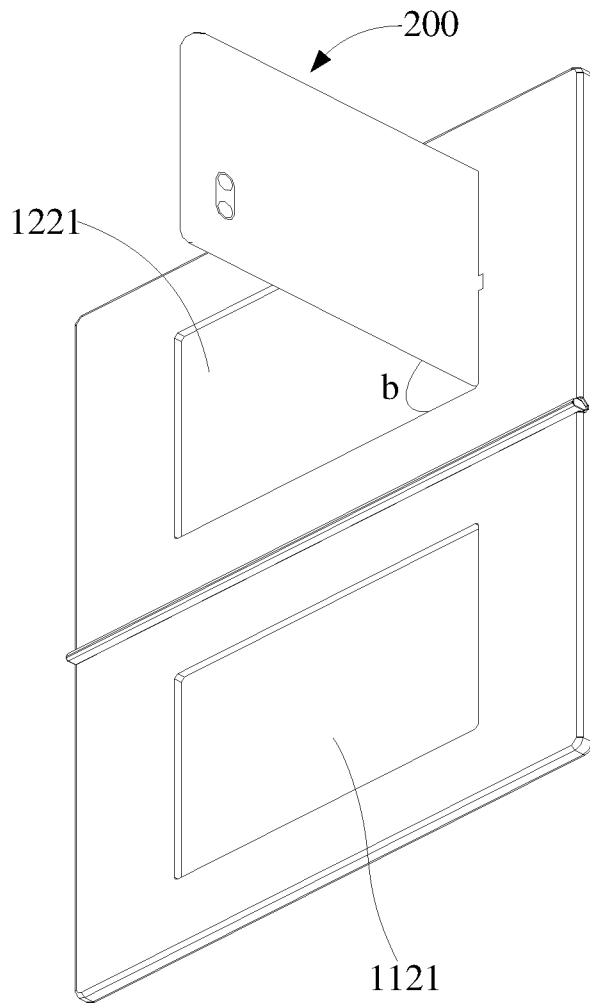


图 8

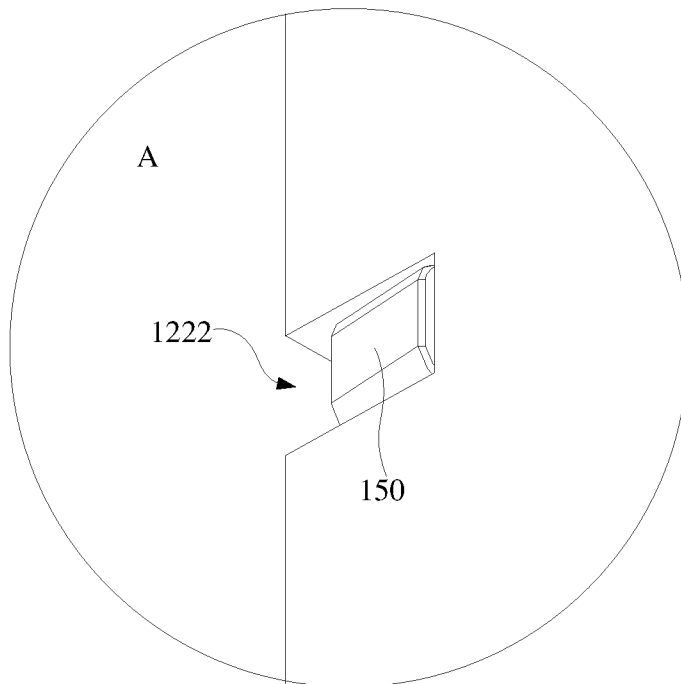


图 9

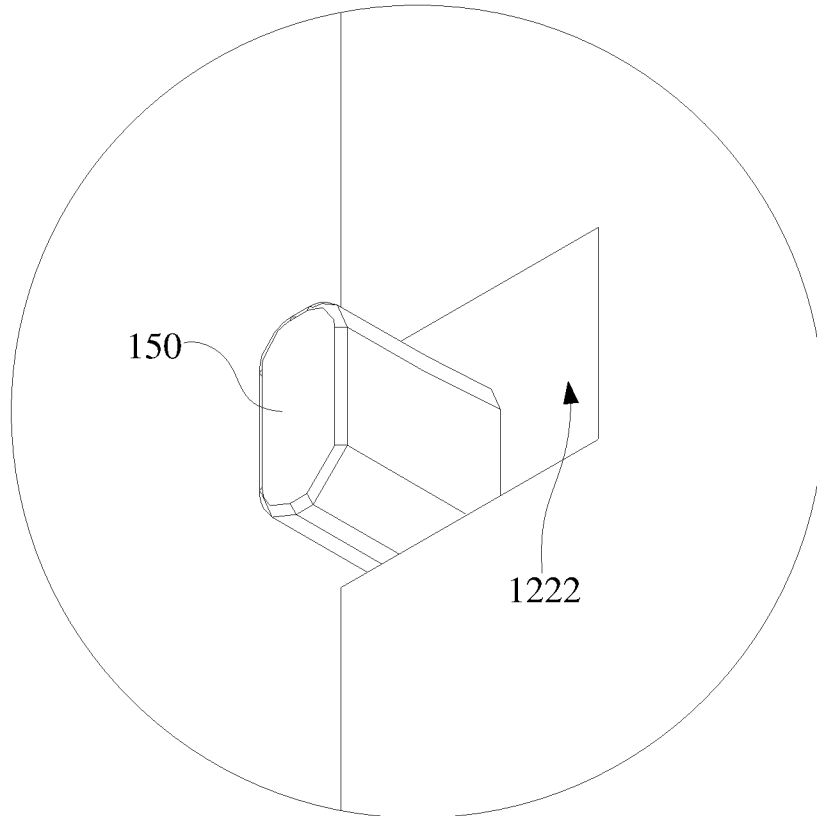


图 10

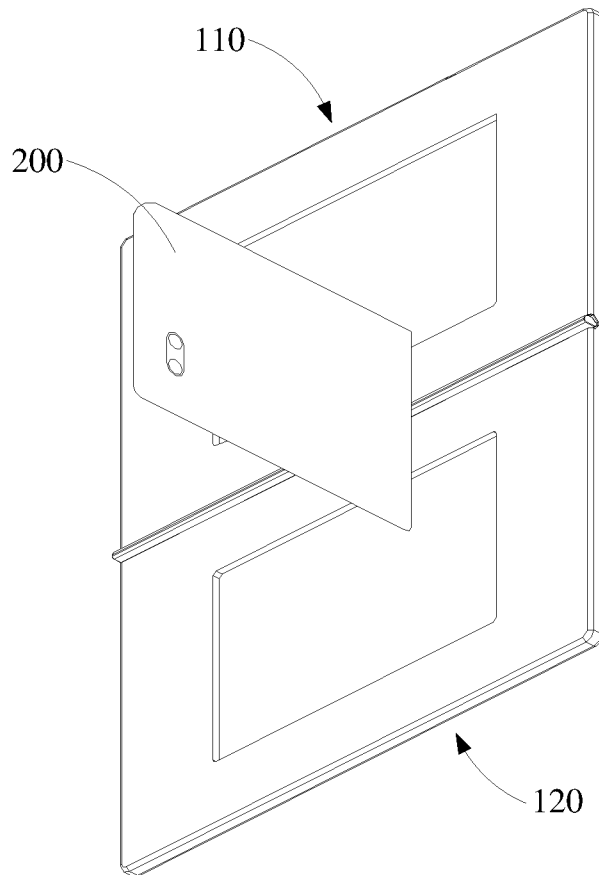


图 11

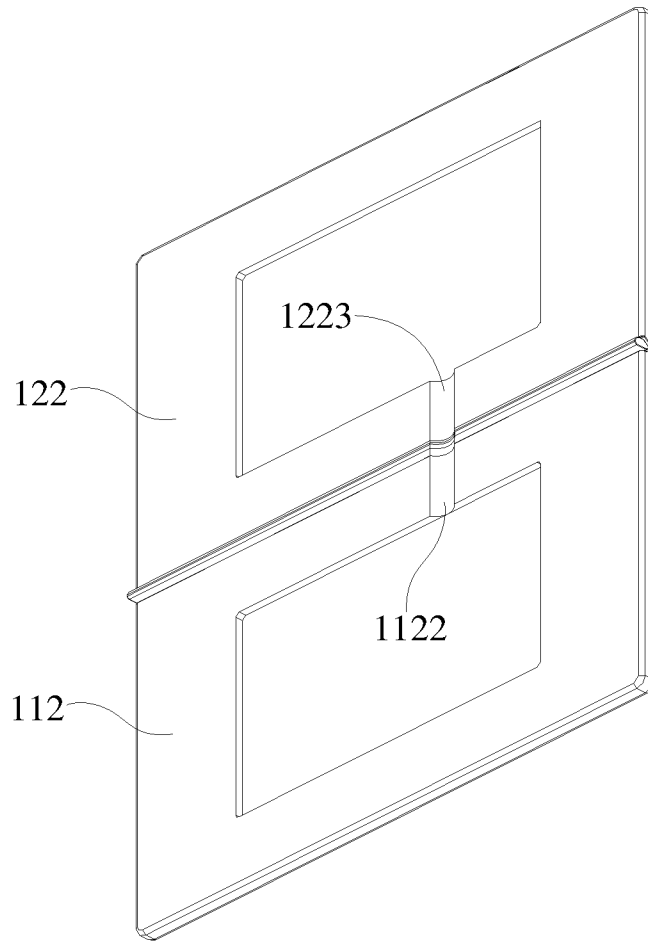


图 12

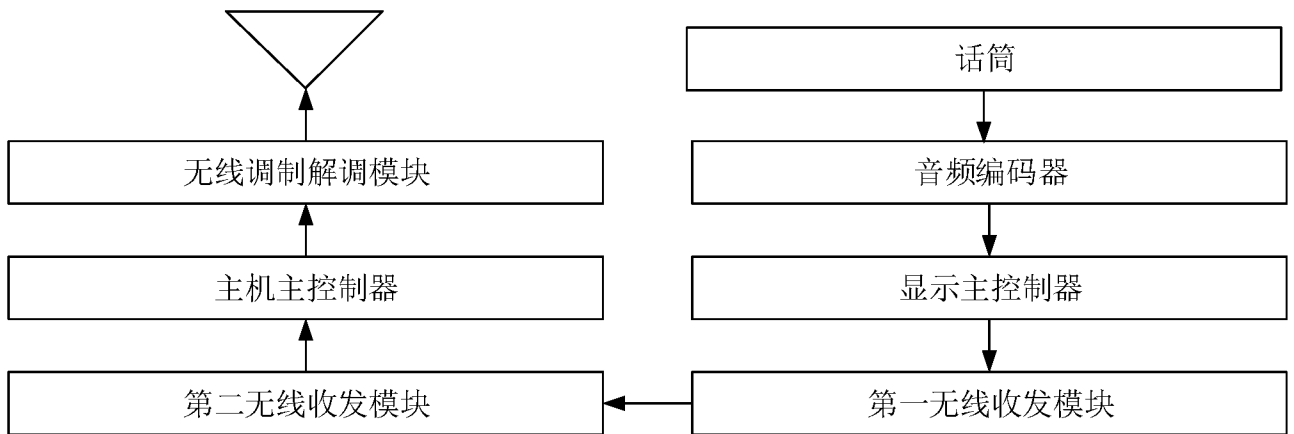


图 13

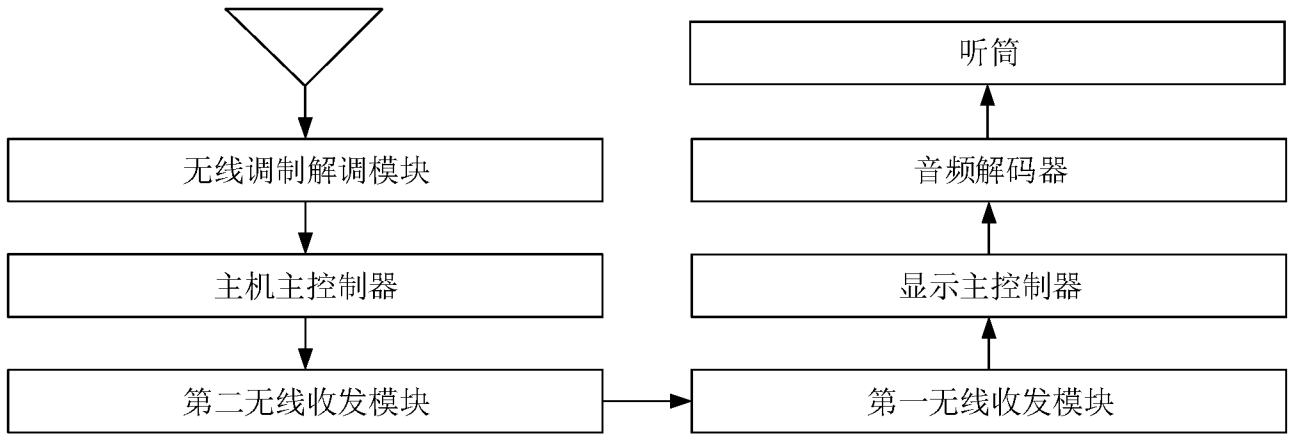


图 14

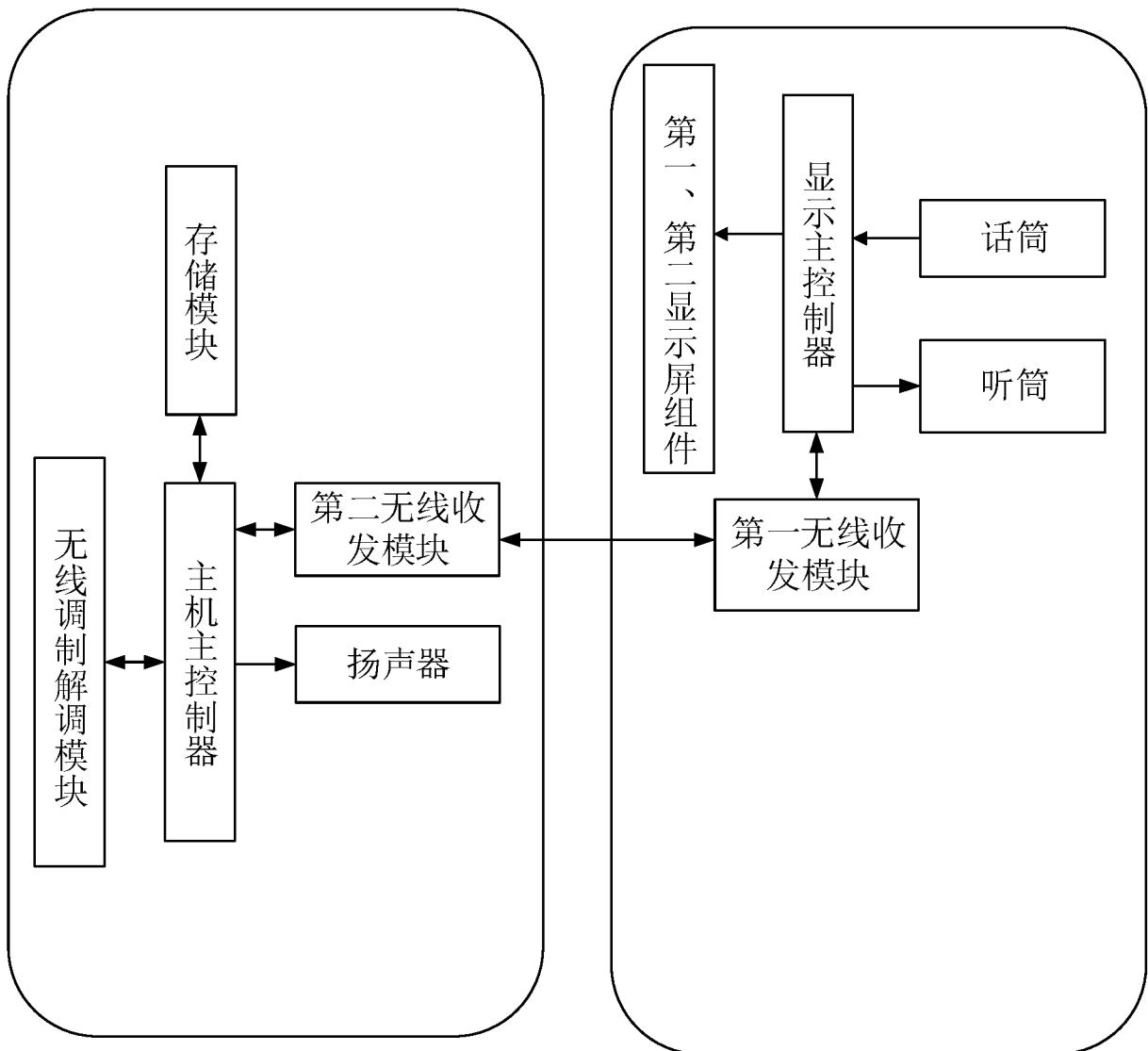


图 15

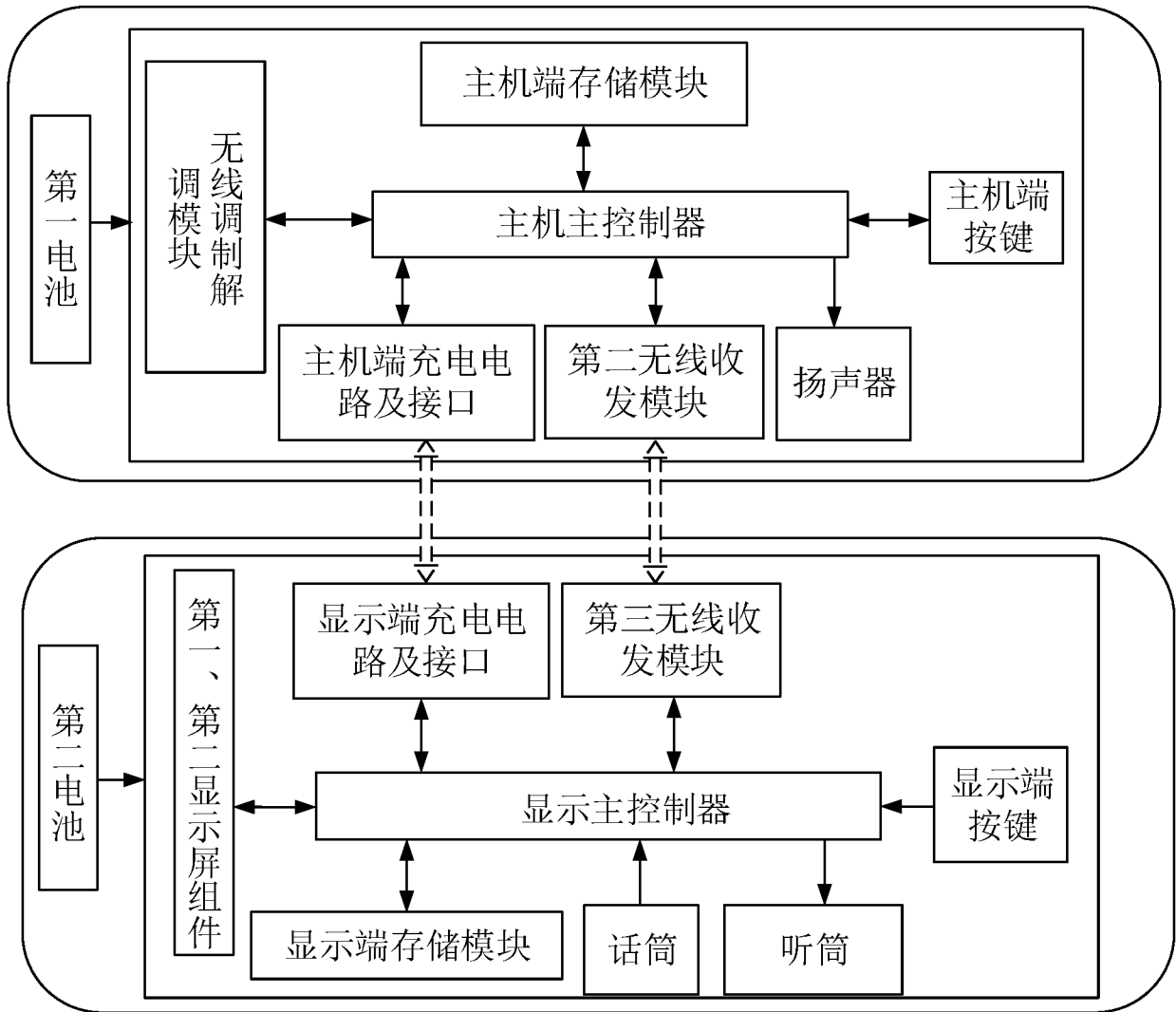


图 16

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/083797

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M 1/02(2006.01)i; G06F 1/16(2006.01)n

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)

H04M; 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)

CNABS; CNTXT; CNKI; VEN; WOTXT; EPTXT; USTXT; 移动终端, 显示端, 屏, 大, 主机端, 双, 二, 显示单元, 折叠, 叠放, 展开, 容置槽, 容纳, 放置, 腔, 空间, 相背, 安装, 拆卸, 分体, 分离, 通信, 连接, 支撑, 无线, 电话, terminal, PDA, display, screen, detach, separate, host, computer, contain, case, double, fold, larger

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 201392488 Y (CHEN, DONGPING) 27 January 2010 (2010-01-27) description, page 1, line 13 to page 4, line 26, and figures 1-4	1-22
Y	CN 103201699 A (HAN, ZHIXIONG) 10 July 2013 (2013-07-10) description, paragraphs [0041]-[0078], and figures 1-8	1-22
Y	CN 107070478 A (SHENZHEN WATER WORLD CO., LTD.) 18 August 2017 (2017-08-18) description, paragraphs [0005]-[0072], and figures 1-4	1-22
Y	WO 2014187024 A1 (CITY UNIVERSITY OF HONG KONG) 27 November 2014 (2014-11-27) description, paragraphs [0029]-[0103], and figures 1-16	1-22
Y	CN 102638608 A (TECO IMAGE SYSTEMS CO., LTD.) 15 August 2012 (2012-08-15) description, paragraphs [0044]-[0064], and figures 1-5	1-22
Y	US 2008026794 A1 (WARREN PETER) 31 January 2008 (2008-01-31) description, paragraphs [0030]-[0060], and figures 1-13	1-22
A	CN 103529911 A (JIN, HANZHU) 22 January 2014 (2014-01-22) entire document	1-22

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"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)

"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

"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

"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

"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

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 June 2019

Date of mailing of the international search report

05 July 2019

Name and mailing address of the ISA/CN

National Intellectual Property Administration, PRC (ISA/
CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing
100088
China

Authorized officer

Facsimile No. (86-10)62019451

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/083797**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 103051353 A (QISDA (SUZHOU) CO., LTD.) 17 April 2013 (2013-04-17) entire document	1-22
A	CN 202602738 U (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.) 12 December 2012 (2012-12-12) entire document	1-22

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2019/083797

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	201392488	Y	27 January 2010	None			
CN	103201699	A	10 July 2013	JP	2013544392	A	12 December 2013
				KR	101143230	B1	18 May 2012
				US	2013172055	A1	04 July 2013
				DE	112011103643	T5	08 August 2013
				WO	2012060585	A2	10 May 2012
				WO	2012060585	A3	05 July 2012
				GB	2498300	A	10 July 2013
				KR	20120045855	A	09 May 2012
				IN	201303372	P1	15 April 2016
CN	107070478	A	18 August 2017	None			
WO	2014187024	A1	27 November 2014	None			
CN	102638608	A	15 August 2012	None			
US	2008026794	A1	31 January 2008	US	7477919	B2	13 January 2009
CN	103529911	A	22 January 2014	None			
CN	103051353	A	17 April 2013	None			
CN	202602738	U	12 December 2012	None			

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2019/083797

<p>A. 主题的分类</p> <p>H04M 1/02(2006.01)i; G06F 1/16(2006.01)n</p> <p>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</p>																										
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>H04M; G06F</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNABS;CNTXT;CNKI;VEN;WOTXT;EPTXT;USTXT: 移动终端, 显示端, 屏, 大, 主机端, 双, 二, 显示单元, 折叠, 叠放, 展开, 容置槽, 容纳, 放置, 腔, 空间, 相背, 安装, 拆卸, 分体, 分离, 通信, 连接, 支撑, 无线, 电话, terminal, PDA, display, screen, detach, separate, host, computer, contain, case, double, fold, larger</p>																										
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>CN 201392488 Y (陈东平) 2010年 1月 27日 (2010 - 01 - 27) 说明书第1页第13行至第4页第26行, 图1-4</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 103201699 A (韩智雄) 2013年 7月 10日 (2013 - 07 - 10) 说明书第[0041]-[0078]段, 图1-8</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 107070478 A (深圳市沃特沃德股份有限公司) 2017年 8月 18日 (2017 - 08 - 18) 说明书第[0005]-[0072]段, 图1-4</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>WO 2014187024 A1 (UNIV CITY HONG KONG) 2014年 11月 27日 (2014 - 11 - 27) 说明书第[0029]-[0103]段, 图1-16</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 102638608 A (东友科技股份有限公司) 2012年 8月 15日 (2012 - 08 - 15) 说明书第[0044]-[0064]段, 图1-5</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>US 2008026794 A1 (WARREN PETER) 2008年 1月 31日 (2008 - 01 - 31) 说明书第[0030]-[0060]段, 图1-13</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103529911 A (金汉洙) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 全文</td> <td>1-22</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	Y	CN 201392488 Y (陈东平) 2010年 1月 27日 (2010 - 01 - 27) 说明书第1页第13行至第4页第26行, 图1-4	1-22	Y	CN 103201699 A (韩智雄) 2013年 7月 10日 (2013 - 07 - 10) 说明书第[0041]-[0078]段, 图1-8	1-22	Y	CN 107070478 A (深圳市沃特沃德股份有限公司) 2017年 8月 18日 (2017 - 08 - 18) 说明书第[0005]-[0072]段, 图1-4	1-22	Y	WO 2014187024 A1 (UNIV CITY HONG KONG) 2014年 11月 27日 (2014 - 11 - 27) 说明书第[0029]-[0103]段, 图1-16	1-22	Y	CN 102638608 A (东友科技股份有限公司) 2012年 8月 15日 (2012 - 08 - 15) 说明书第[0044]-[0064]段, 图1-5	1-22	Y	US 2008026794 A1 (WARREN PETER) 2008年 1月 31日 (2008 - 01 - 31) 说明书第[0030]-[0060]段, 图1-13	1-22	A	CN 103529911 A (金汉洙) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 全文	1-22
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																								
Y	CN 201392488 Y (陈东平) 2010年 1月 27日 (2010 - 01 - 27) 说明书第1页第13行至第4页第26行, 图1-4	1-22																								
Y	CN 103201699 A (韩智雄) 2013年 7月 10日 (2013 - 07 - 10) 说明书第[0041]-[0078]段, 图1-8	1-22																								
Y	CN 107070478 A (深圳市沃特沃德股份有限公司) 2017年 8月 18日 (2017 - 08 - 18) 说明书第[0005]-[0072]段, 图1-4	1-22																								
Y	WO 2014187024 A1 (UNIV CITY HONG KONG) 2014年 11月 27日 (2014 - 11 - 27) 说明书第[0029]-[0103]段, 图1-16	1-22																								
Y	CN 102638608 A (东友科技股份有限公司) 2012年 8月 15日 (2012 - 08 - 15) 说明书第[0044]-[0064]段, 图1-5	1-22																								
Y	US 2008026794 A1 (WARREN PETER) 2008年 1月 31日 (2008 - 01 - 31) 说明书第[0030]-[0060]段, 图1-13	1-22																								
A	CN 103529911 A (金汉洙) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 全文	1-22																								
<p><input checked="" type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																										
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>																										
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2019年 6月 10日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2019年 7月 5日</p>																									
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>	<p>受权官员</p> <p>朱倩</p> <p>电话号码 (86-512)88996051</p>																									

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
A	CN 103051353 A (苏州佳世达电通有限公司) 2013年 4月 17日 (2013 - 04 - 17) 全文	1-22
A	CN 202602738 U (广东欧珀移动通信有限公司) 2012年 12月 12日 (2012 - 12 - 12) 全文	1-22

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2019/083797

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	201392488	Y	2010年 1月 27日	无			
CN	103201699	A	2013年 7月 10日	JP	2013544392	A	2013年 12月 12日
				KR	101143230	B1	2012年 5月 18日
				US	2013172055	A1	2013年 7月 4日
				DE	112011103643	T5	2013年 8月 8日
				WO	2012060585	A2	2012年 5月 10日
				WO	2012060585	A3	2012年 7月 5日
				GB	2498300	A	2013年 7月 10日
				KR	20120045855	A	2012年 5月 9日
				IN	201303372	P1	2016年 4月 15日
CN	107070478	A	2017年 8月 18日	无			
WO	2014187024	A1	2014年 11月 27日	无			
CN	102638608	A	2012年 8月 15日	无			
US	2008026794	A1	2008年 1月 31日	US	7477919	B2	2009年 1月 13日
CN	103529911	A	2014年 1月 22日	无			
CN	103051353	A	2013年 4月 17日	无			
CN	202602738	U	2012年 12月 12日	无			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)