(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102270016 A
(43)申请公布日 2011.12.07

(21)申请号 201010193512.6

(22)申请日 2010.06.07

(71)申请人 鸿富锦精密工业(深圳)有限公司
地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇油松第十工业区东环二路 2 号
申请人 鸿海精密工业股份有限公司

(72)发明人 林俊仁 陈弥坚 王林一

(51)Int.Cl.
G06F 1/16(2006.01)
G06F 3/01(2006.01)

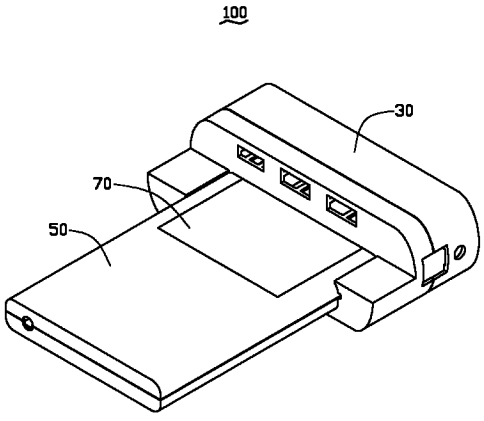
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 5 页

(54)发明名称

云计算客户端电脑

(57)摘要

一种云计算客户端电脑，其包括主机、机座及电池，主机包括控制芯片、耦接至控制芯片的存储器，及机座接口，机座包括用于与机座接口插接的主机接口及用于连接至外接设备的输出接口，主机可分离地插设于机座，电池设于主机且连接至控制芯片以对控制芯片供电。该云计算客户端电脑将输入输出接口设置于机座，携带主机时无需插拔连接至云计算客户端电脑上的众多连接线，使用较为方便。



CN 102270016 A

1. 一种云计算客户端电脑，其包括主机，该主机包括控制芯片及耦接至该控制芯片的存储器，其特征在于：该云计算客户端电脑还包括机座及电池，该主机还包括连接至该控制芯片的机座接口，该机座包括用于与机座接口插接的主机接口、及用于连接至外接设备的输出接口，该主机可分离地插设于该机座，该电池设于该主机且连接至该控制芯片以对该控制芯片供电。

2. 如权利要求 1 所述的云计算客户端电脑，其特征在于：该机座包括连接部及自连接部的一端延伸的支撑部，该输出接口及该主机接口均设于该连接部，该支撑部形成有用于部分地收容该主机的收容槽，该主机接口收容于该收容槽。

3. 如权利要求 2 所述的云计算客户端电脑，其特征在于：该收容槽的侧壁凹陷形成有导向槽，该主机上形成有与该导向槽配合的导向凸起。

4. 如权利要求 1 所述的云计算客户端电脑，其特征在于：该主机上形成有用于收容该电池的容置槽，该电池收容并固定至该容置槽。

5. 如权利要求 1 所述的云计算客户端电脑，其特征在于：该主机还包括与控制芯片耦接的存储器，该存储器用于暂存控制芯片运行时产生的暂时数据。

6. 如权利要求 1 所述的云计算客户端电脑，其特征在于：该主机还包括与控制芯片耦接的通讯模块以无线传送声音及数据信息。

7. 如权利要求 6 所述的云计算客户端电脑，其特征在于：该通讯模块包括用于支持高速数据传输的 3G 模块及用于进行短距离无线电通讯的蓝牙模块。

8. 如权利要求 7 所述的云计算客户端电脑，其特征在于：该云计算客户端电脑还包括电话装置，该电话装置具有与该主机的蓝牙模块配合的蓝牙模块，以对该主机进行拨号，进而由 3G 模块配合执行通话功能。

9. 如权利要求 1 所述的云计算客户端电脑，其特征在于：该机座上还设有输入接口，该输入接口包括用于连接网络的通讯网络接口及用于连接至外接存储设备、键盘或鼠标的通用串行总线接口。

10. 如权利要求 1 所述的云计算客户端电脑，其特征在于：该输出接口包括用于连接至显示设备上的影像接口，用于连接至外部电源的电源接口及用于声音输入输出的声音接口。

云计算客户端电脑

技术领域

[0001] 本发明涉及一种云计算客户端电脑。

背景技术

[0002] 云计算 (Cloud Computing) 是一种新兴的共享基础架构的方法，它透过网络将庞大的计算处理程序自动分拆成无数个较小的子程序，再交由多部服务器所组成的庞大系统经搜寻、计算分析之后将处理结果回传给用户。提供资源的网络被称为“云”。透过这项技术“云”可以在数秒之内，达成处理数以千万计甚至亿计的信息，达到和“超级计算机”同样强大效能的网络服务。

[0003] 由于用户所需要的资源不在客户端而来自于网络，即通过网络来提供用户需要的计算力、存储空间、软件功能和信息服务功能，云计算对客户端的设备要求很低，只要有一台能上网的电脑就能实现普通的个人电脑的各种功能，无需设置硬盘、光驱等，因此云计算客户端电脑可以向轻薄化、小型化发展以方便携带。然而，电源线、显示器线、键盘线、网线等输入输出线均连接至电脑主机，每次携带主机离开时均需将上述输入输出线一一拆卸，使用时再将输入输出线插设于电脑主机，使用不便。

发明内容

[0004] 鉴于上述状况，有必要提供一种使用方便的云计算客户端电脑。

[0005] 一种云计算客户端电脑，其包括主机、机座及电池，主机包括控制芯片、耦接至控制芯片的存储器，及机座接口，机座包括用于与机座接口插接的主机接口及用于连接至外接设备的输出接口，主机可分离地插设于机座，电池设于主机且连接至控制芯片以对控制芯片供电。

[0006] 该云计算客户端电脑使用时，将机座固定至办公室、家里或其他场所，将主机上的机座接口插接于机座上的主机接口即可。由于将输出接口设于机座上，用户将主机与底座分离，即可随身携带主机，无需插拔连接至云计算客户端电脑上的众多连接线，使用较为方便。

附图说明

[0007] 图 1 是本发明实施例的云计算客户端电脑的立体组装图。

[0008] 图 2 是图 1 所示云计算客户端电脑的立体分解图。

[0009] 图 3 是图 1 所示云计算客户端电脑另一角度的立体分解图。

[0010] 图 4 是图 1 所示云计算客户端电脑的主机的电路模块图。

[0011] 图 5 是配合图 1 所示云计算客户端电脑使用的电话装置的示意图。

[0012] 主要元件符号说明

[0013] 云计算客户端电脑 100

[0014] 机座 30

[0015]	连接部	32
[0016]	输入接口	321
[0017]	输出接口	323
[0018]	支撑部	34
[0019]	收容槽	341
[0020]	导向槽	343
[0021]	主机接口	36
[0022]	主机	50
[0023]	机座接口	52
[0024]	导向凸起	54
[0025]	容置槽	56
[0026]	控制芯片	58
[0027]	存储器	61
[0028]	通讯模块	63
[0029]	电池	70
[0030]	电话装置	90
[0031]	屏幕	92
[0032]	按键	94

具体实施方式

[0033] 下面以具体实施方式并结合附图对本发明实施方式提供的云计算客户端电脑作进一步详细说明。

[0034] 请参阅图 1，本发明实施方式的云计算客户端电脑 100 包括机座 30、主机 50 及电池 70。

[0035] 请同时参阅图 2 及图 3，机座 30 包括连接部 32 及支撑部 34。连接部 32 大体为柱形，其一端设置有多个输入接口 321，连接部 32 另一端及其侧面均设置有多个输出接口 323。本实施方式中，输入接口 321 包括用于连接网络的通讯网络接口，用于连接至外接存储设备、键盘或鼠标等的通用串行总线 (USB) 接口等。输出接口 323 包括用于连接至显示设备上的影像接口，用于连接至外部电源的电源接口（侧面的 323），用于声音输入输出的声音接口等。

[0036] 支撑部 34 自连接部 32 设置有输入接口 321 的一端延伸，其形成有用于部分地收容主机 50 的收容槽 341。收容槽 341 自支撑部 34 远离连接部 32 的一端延伸至连接部 32。收容槽 341 的侧壁（图未标）凹陷形成有导向槽 343。导向槽 343 的延伸方向与收容槽 341 的延伸方向相同。本实施方式中，导向槽 343 共有两个。

[0037] 机座 30 还包括主机接口 36。本实施方式中，主机接口 36 自连接部 32 靠近支撑部 34 的一端突出，且收容于收容槽 341。输入接口 321 及输出接口 323 均与主机接口 36 电连接。

[0038] 主机 50 上设置有与主机接口 36 对应的机座接口 52。主机 50 可部分地收容于收容槽 341。主机 50 靠近机座接口 52 的一端设有与导向槽 343 对应的导向凸起 54。主机 50

上还形成有用于收容电池 70 的容置槽 56。电池 70 收容于容置槽 56 内。

[0039] 请参阅图 4，主机 50 进一步包括控制芯片 58、存储器 61 及通讯模块 63。机座接口 52、存储器 61、通讯模块 63 及电池 70 均耦接于控制芯片 58。控制芯片 58 可以是中央处理器、片上系统 (system-on-a-chip) 芯片等。控制芯片 58 经由机座接口 52 及输入接口 321 可连接至外部的网络，进而连接至云计算服务终端（图未示），从而执行云计算服务终端所提供的操作系统及应用程序。

[0040] 存储器 61 用于暂存控制芯片 58 运行操作系统及应用程序过程中的暂时数据，记录主机 50 的识别信息、基本输入输出系统程序代码，或存储用户的个人数据、文档等。用户也可将操作系统及应用程序安装至存储器 61，控制芯片 58 可选择性地运行安装至存储器 61 内的操作系统及应用程序。

[0041] 通讯模块 63 用于进行数据传输。通讯模块 63 进一步包括 3G 模块、蓝牙模块等。3G 模块用于支持高速数据传输，使主机 50 在用户携带过程中，即使没有插接于机座 30，也能传送声音（通话）及数据信息（电子邮件、即时通信等）。蓝牙模块用于短距离无线电通讯，使无线耳机、无线键盘、移动电话等外接设备与主机 50 之间进行无线信息交换。

[0042] 请参阅图 5，云计算客户端电脑 100 可进一步包括电话装置 90。电话装置 90 包括屏幕 92、按键 94 及蓝牙模块（图未示）。电话装置 90 通过设于其内的蓝牙模块与主机 50 的通讯模块 63 的蓝牙模块配合进行拨号，进而由通讯模块 63 的 3G 模块配合执行通话功能。

[0043] 该云计算客户端电脑 100 使用时，将机座 30 固定至办公室、家里或其他场所，将主机 50 上的机座接口 52 插接于机座 30 上的主机接口 36 即可。由于将输入接口 321 及输出接口 323 设于机座 30 上，用户将主机 50 与机座 30 分离，即可随身携带主机 50 及固定于其上的电池 70，无需插拔连接至云计算客户端电脑 100 上的众多连接线，使用较为方便。

[0044] 主机 50 无需设置光驱、硬盘等组件，主机 50 组成元件较少，使主机 50 故障率减小，且主机 50 体积较传统的桌上型电脑或笔记本电脑小很多，便于携带，从而使用者可像随身携带银行卡一样携带该主机 50。

[0045] 通过设置电池 70、通讯模块 63 及电话装置 90，使用户在随身携带主机 50 时，还可进行拨打电话。同时，此时由电池 70 对控制芯片 58 供电，通过 3G 模块连接至云计算服务终端进行数据传输。

[0046] 通过设置收容槽 341，将主机 50 部分收容于收容槽 341，因此，主机 50 与机座 30 插接时，机座 30 可对主机 50 产生一定的支撑作用，避免主机 50 及机座 30 之间仅依靠机座接口 52 及主机接口 36 结合，损伤机座接口 52 及主机接口 36。将主机 50 插接与机座 30 时，导向凸起 54 沿导向槽 343 滑动，使机座接口 52 及主机接口 36 较易对准。

[0047] 另外，本领域技术人员还可在本发明精神内做其它变化，当然，这些依据本发明精神所做的变化，都应包含在本发明所要求保护的范围内。

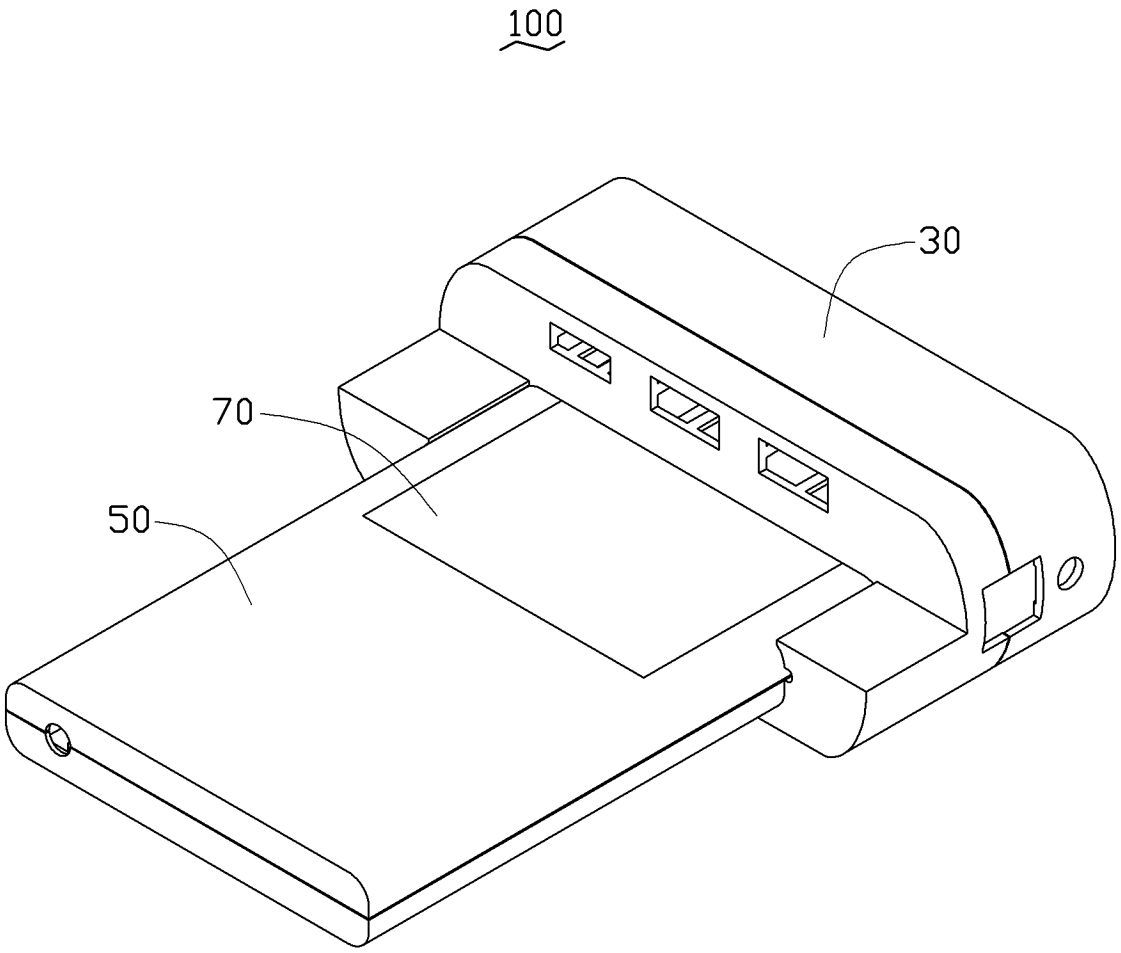


图 1

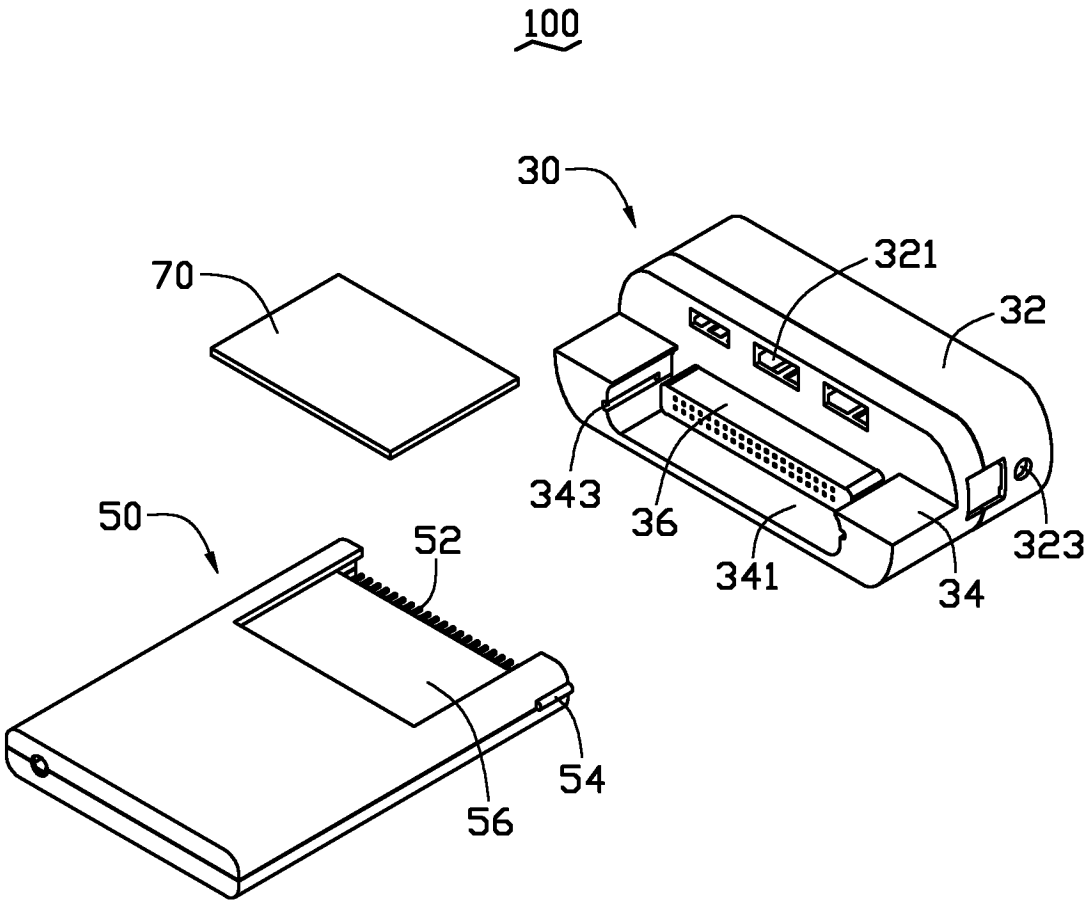


图 2

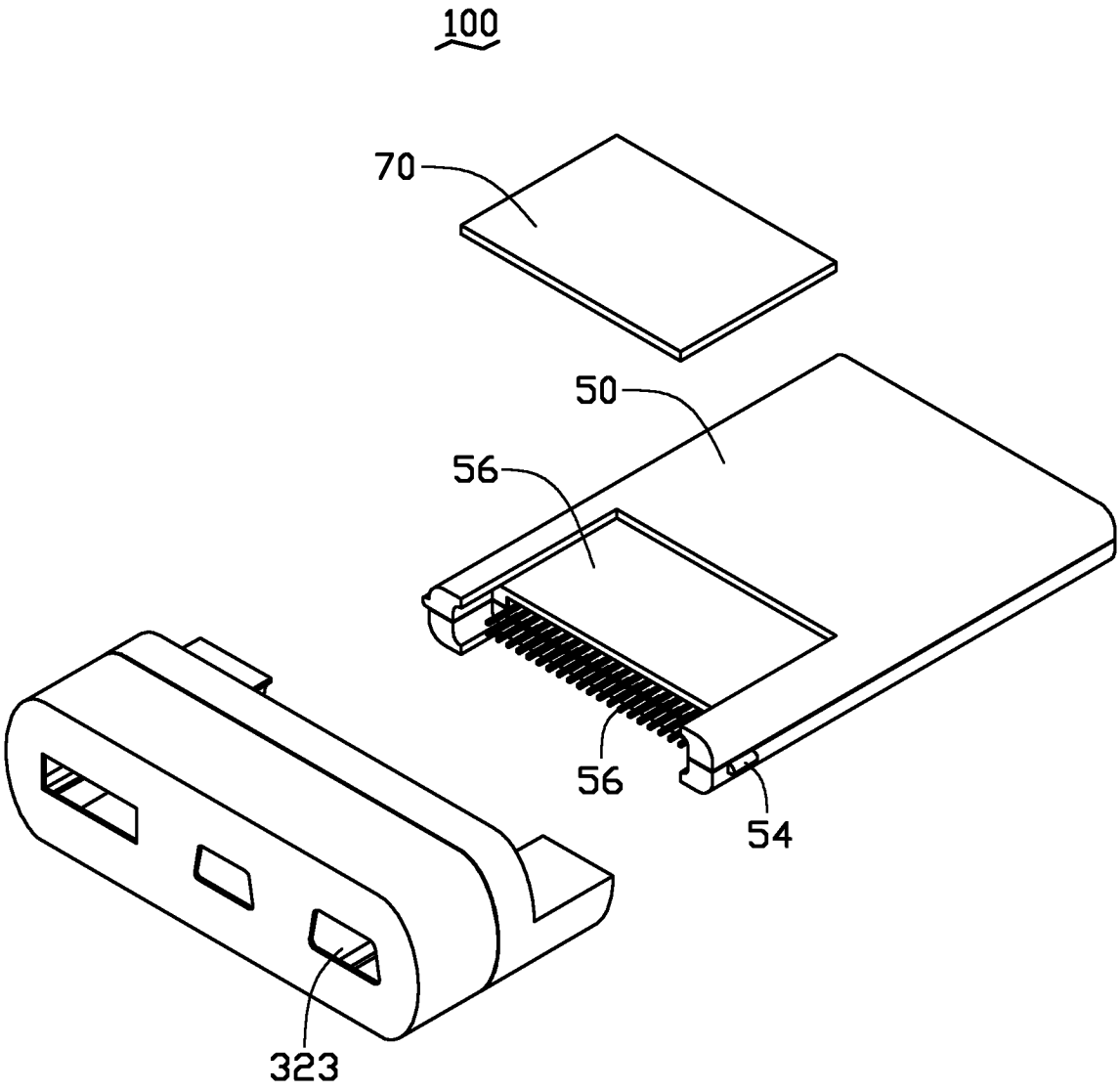


图 3

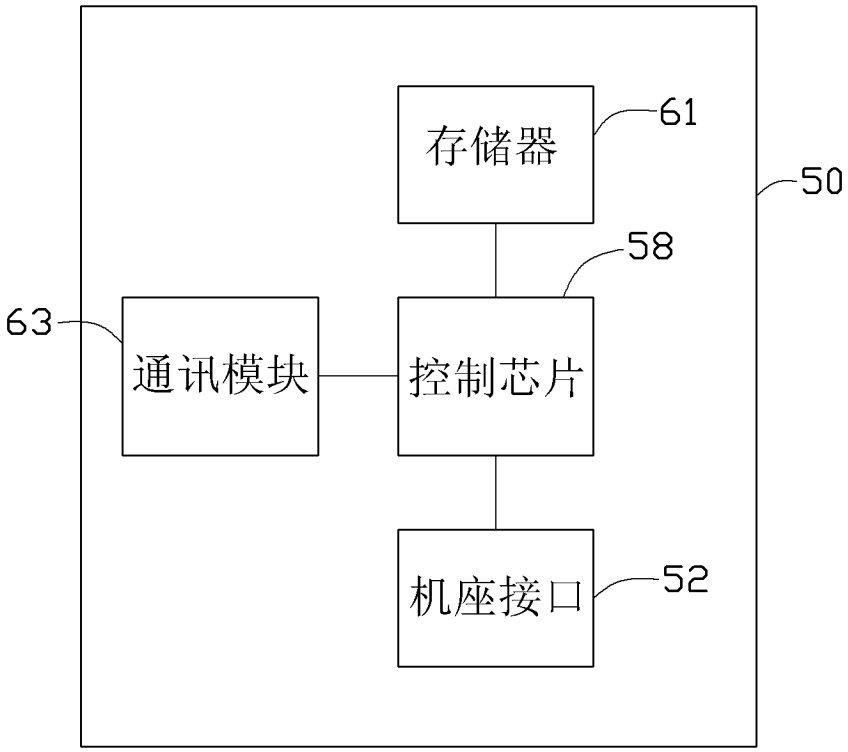


图 4

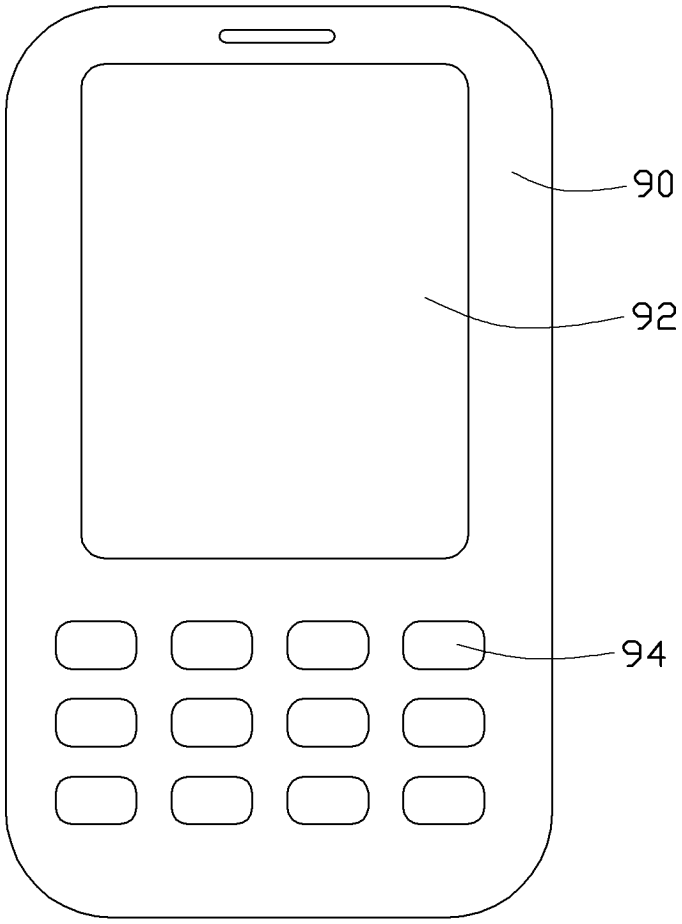


图 5