(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 204178273 U
(45)授权公告日 2015.02.25

(21)申请号 201420543126.9

(22)申请日 2014.09.19

(73)专利权人 深圳市卓怡恒通电脑科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区福田路国际文化大厦 1901B

(72)发明人 王延军

(74)专利代理机构 深圳市德力知识产权代理事务所 44265

代理人 林才桂

(51)Int.Cl.

G06F 1/16(2006.01)

G06F 3/02(2006.01)

G06F 3/041(2006.01)

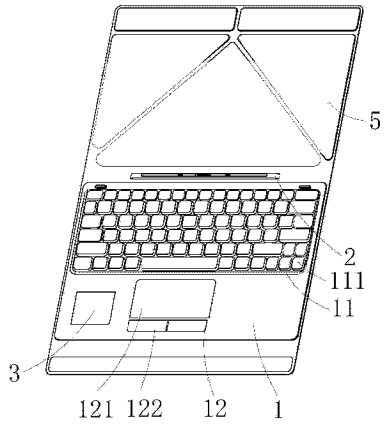
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

键盘式底座

(57)摘要

本实用新型提供一种键盘式底座，包括：底座本体(1)、安装于所述底座本体(1)上的弹针连接器(2)、及设于所述底座本体(1)内部的无线充电模块(3)；所述底座本体(1)通过弹针连接器(2)与一平板电脑(4)连接，实现信号传输；所述无线充电模块(3)通过弹针连接器(2)与平板电脑(4)连接，实现供电；所述无线充电模块(3)用于对外实现无线充电。



CN 204178273 U

1. 一种键盘式底座，其特征在于，包括：底座本体（1）、安装于所述底座本体（1）上的弹针连接器（2）、及设于所述底座本体（1）内部的无线充电模块（3）；所述底座本体（1）通过弹针连接器（2）与一平板电脑（4）连接，实现信号传输；所述无线充电模块（3）通过弹针连接器（2）与平板电脑（4）连接，实现供电；所述无线充电模块（3）用于对外实现无线充电。

2. 如权利要求 1 所述的键盘式底座，其特征在于，所述底座本体（1）包括按键区（11）及与所述按键区（11）相对的光标控制区（12）。

3. 如权利要求 2 所述的键盘式底座，其特征在于，所述按键区（11）包括数个按 QWERT 标准键盘分布的按键（111）。

4. 如权利要求 2 所述的键盘式底座，其特征在于，所述光标控制区（12）包括一触摸板（121）与两个光标控制键（122）。

5. 如权利要求 1 所述的键盘式底座，其特征在于，所述弹针连接器（2）采用定位柱加磁吸的方式实现导向。

6. 如权利要求 1 所述的键盘式底座，其特征在于，所述弹针连接器（2）采用 8 针进行信号传输，其中 1 针（21）单独作为充电针，连接平板电脑（4）与所述无线充电模块（3）。

7. 如权利要求 1 所述的键盘式底座，其特征在于，所述无线充电模块（3）的充电协议采用 A4WP 标准。

8. 如权利要求 1 所述的键盘式底座，其特征在于，还包括连接底座本体（1）的支撑部（5），所述支撑部（5）与底座本体（1）间采用转动连接，用于支撑平板电脑（4）。

键盘式底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品配件领域，尤其涉及一种键盘式底座。

背景技术

[0002] 平板电脑 (Pad) 是一种小型、方便携带的个人电脑，以触摸屏作为基本的输入设备。它拥有的触摸屏电容屏（也称为数位板技术）允许用户通过触控笔或数字笔来进行作业而不是传统的键盘或鼠标。用户可以通过内建的手写识别、屏幕上的软键盘、语音识别或者一个外接的实体键盘进行操作。

[0003] 随着信息社会的发展，平板电脑已经成为人们生活必不可缺的产品；当今世界，也是时尚的世界，人们对美感的追求也要求产品更薄更轻。同时，产品携带的方便性，功能多样性也备受消费者的青睐。

[0004] 由于平板电脑具有便携性，因此其使用地点并不局限于室内，而是广泛被应用于多种场合。而由于现有技术导致平板电脑的内置电池的续航能力并不能满足人们的需求，尤其在户外没有电源的场合使用平板电脑时，往往因为充电不方便而给使用者带来极大不便。

[0005] 由于触摸屏幕的输入速度往往不能满足用户快速输入的需求，因此平板电脑常常外接一带有实体键盘的底座。如果随身携带的底座可以为诸如手机，游戏机，刮胡刀等充电，这样即使在没有电源的地方也可以为其他设备分配能量，也可以避免同时携带多种充电电源线等设备的困扰。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种键盘式底座，可通过弹针连接器与平板电脑连接，实现信号传输，内置的无线充电模块通过弹针连接器与平板电脑连接，实现供电；并且该内置的无线充电模块可以用于对外实现无线充电。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供一种键盘式底座，包括：底座本体、安装于所述底座本体上的弹针连接器、及设于所述底座本体内部的无线充电模块；所述底座本体通过弹针连接器与一平板电脑连接，实现信号传输；所述无线充电模块通过弹针连接器与平板电脑连接，实现供电；所述无线充电模块用于对外实现无线充电。

[0008] 所述底座本体包括按键区及与所述按键区相对的光标控制区。

[0009] 所述按键区包括数个按 QWERT 标准键盘分布的按键。

[0010] 所述光标控制区包括一触摸板与两个光标控制键。

[0011] 所述弹针连接器采用定位柱加磁吸的方式实现导向。

[0012] 所述弹针连接器采用 8 针进行信号传输，其中 1 针单独作为充电针，连接平板电脑与所述无线充电模块。

[0013] 所述无线充电模块的充电协议采用 A4WP 标准。

[0014] 还包括连接底座本体的支撑部，所述支撑部与底座本体间采用转动连接，用于支

撑平板电脑。

[0015] 本实用新型的有益效果：本实用新型的键盘式底座，可通过弹针连接器与平板电脑连接，实现信号传输，内置的无线充电模块通过弹针连接器与平板电脑连接，实现供电；并且该内置的无线充电模块可以用于对外实现无线充电。

[0016] 为了能更进一步了解本实用新型的特征以及技术内容，请参阅以下有关本实用新型的详细说明与附图，然而附图仅提供参考与说明用，并非用来对本实用新型加以限制。

附图说明

[0017] 下面结合附图，通过对本实用新型的具体实施方式详细描述，将使本实用新型的技术方案及其它有益效果显而易见。

[0018] 附图中，

[0019] 图 1 为本实用新型键盘式底座的结构示意图；

[0020] 图 2 为本实用新型键盘式底座的底座本体的结构示意图；

[0021] 图 3 为本实用新型键盘式底座的弹针连接器的结构示意图；

[0022] 图 4 为本实用新型键盘式底座所连接的平板电脑的示意图；

[0023] 图 5 为本实用新型键盘式底座与平板电脑相连接的示意图。

具体实施方式

[0024] 为更进一步阐述本实用新型所采取的技术手段及其效果，以下结合本实用新型的优选实施例及其附图进行详细描述。

[0025] 请参阅图 1，本实用新型提供一种键盘式底座，包括：底座本体 1、安装于所述底座本体 1 上的弹针连接器 2、及设于所述底座本体 1 内部的无线充电模块 3。

[0026] 进一步的，所述底座本体 1 包括按键区 11 及与所述按键区 11 相对的光标控制区 12。所述按键区 11 包括数个按 QWERT 标准键盘分布的按键 111，所述光标控制区 12 包括一触摸板 121 与两个光标控制键 122。

[0027] 具体地，该键盘式底座与平板电脑 4 相连接后，可通过按键 111 实现输入功能，通过触摸板 121 与两个光标控制键 122 实现光标控制功能。

[0028] 所述弹针连接器 2 采用定位柱加磁吸的方式实现导向，方便使用即插拔，且比较稳定可靠。所述底座本体 1 通过弹针连接器 2 与一平板电脑 4 连接，实现信号传输。

[0029] 具体地，所述键盘式底座通过弹针连接器 2 采用 8 针信号传输，其中一针 21 单独拉出作为充电针，连接平板电脑 4 与所述无线充电模块 3。所述无线充电模块 3 通过弹针连接器 2 与平板电脑 4 连接，实现供电。此外，所述无线充电模块 3 也可以用于对外实现无线充电。

[0030] 所述键盘式底座通过无线充电模块 3 实现无线充电功能，所述无线充电模块 3 的充电协议采用 A4WP 标准。

[0031] 还包括连接底座本体 1 的支撑部 5，所述支撑部 5 与底座本体 1 间采用转动连接，该支撑部 5 可通过折叠成合适形状支撑平板电脑 4。

[0032] 值得一提的是，该键盘式底座在实现了上述功能的同时，还保持了平板电脑原轻薄的设计特点，并且可以适用于充电模块集成在平板电脑主机上。

[0033] 综上所述，本实用新型的键盘式底座，可通过弹针连接器与平板电脑连接，实现信号传输，内置的无线充电模块通过弹针连接器与平板电脑连接，实现供电；并且该内置的无线充电模块可以用于对外实现无线充电。

[0034] 以上所述，对于本领域的普通技术人员来说，可以根据本实用新型的技术方案和技术构思作出其他各种相应的改变和变形，而所有这些改变和变形都应属于本实用新型权利要求的保护范围。

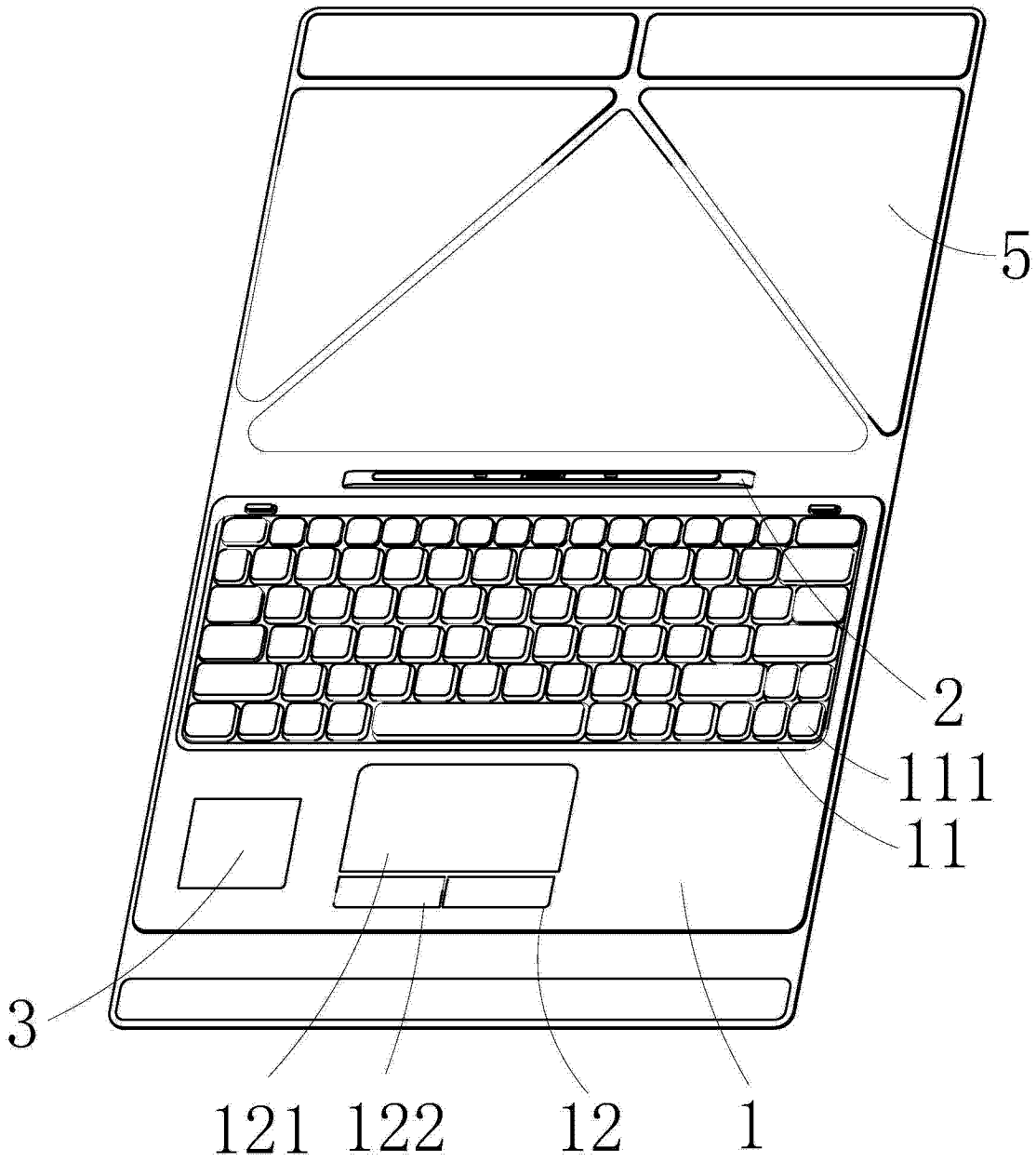


图 1

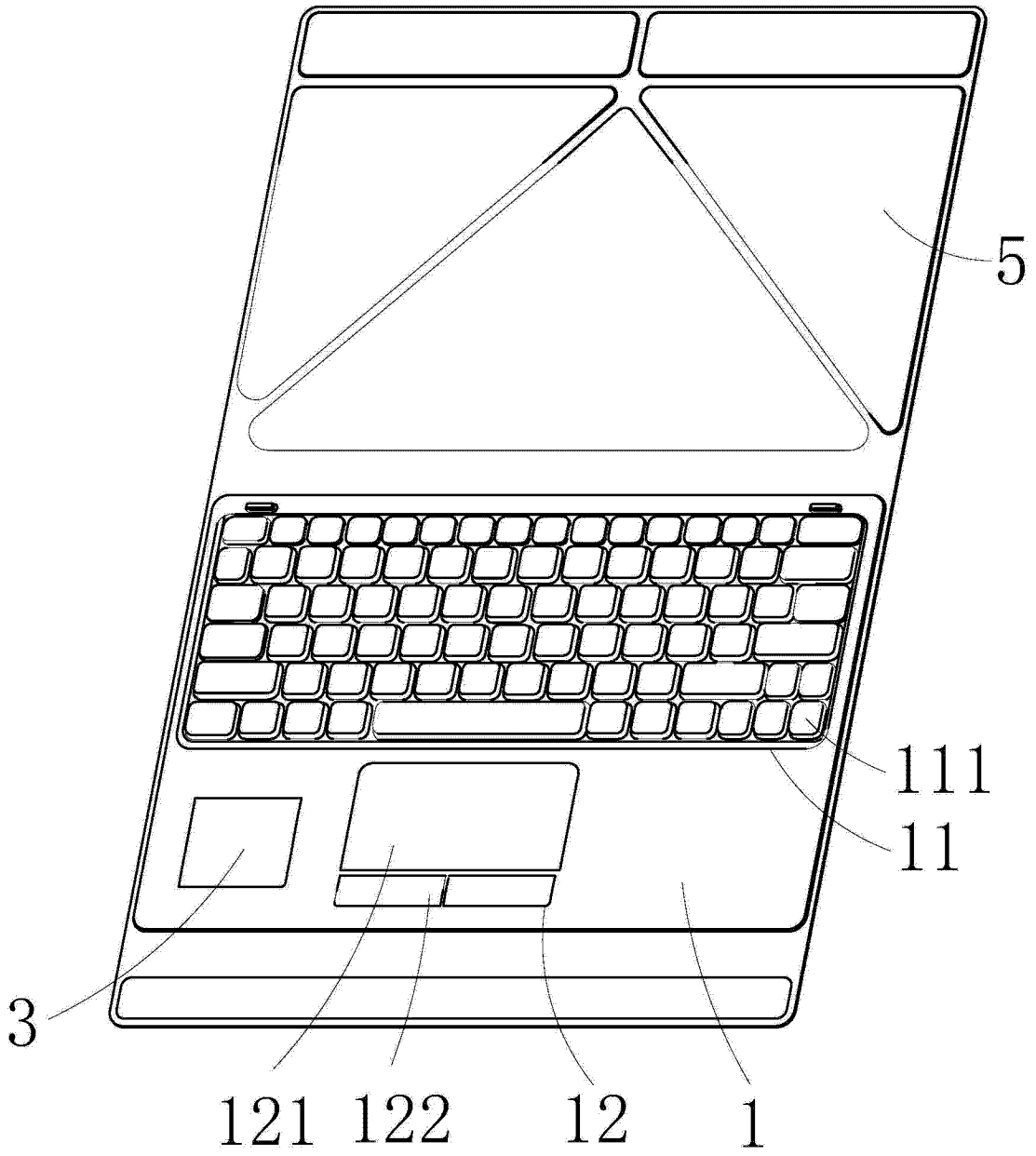


图 2

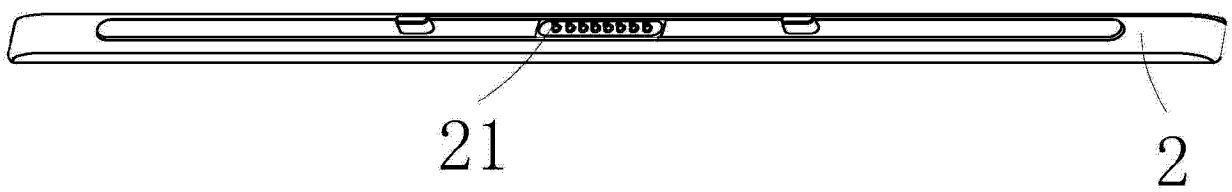


图 3

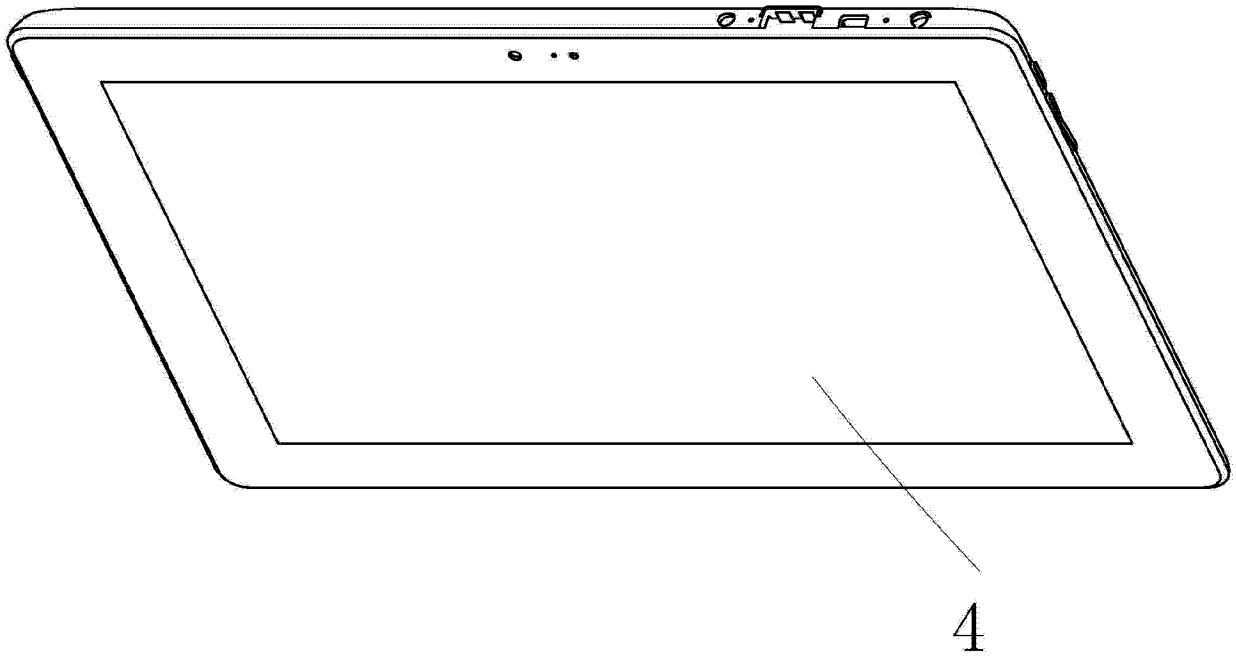


图 4

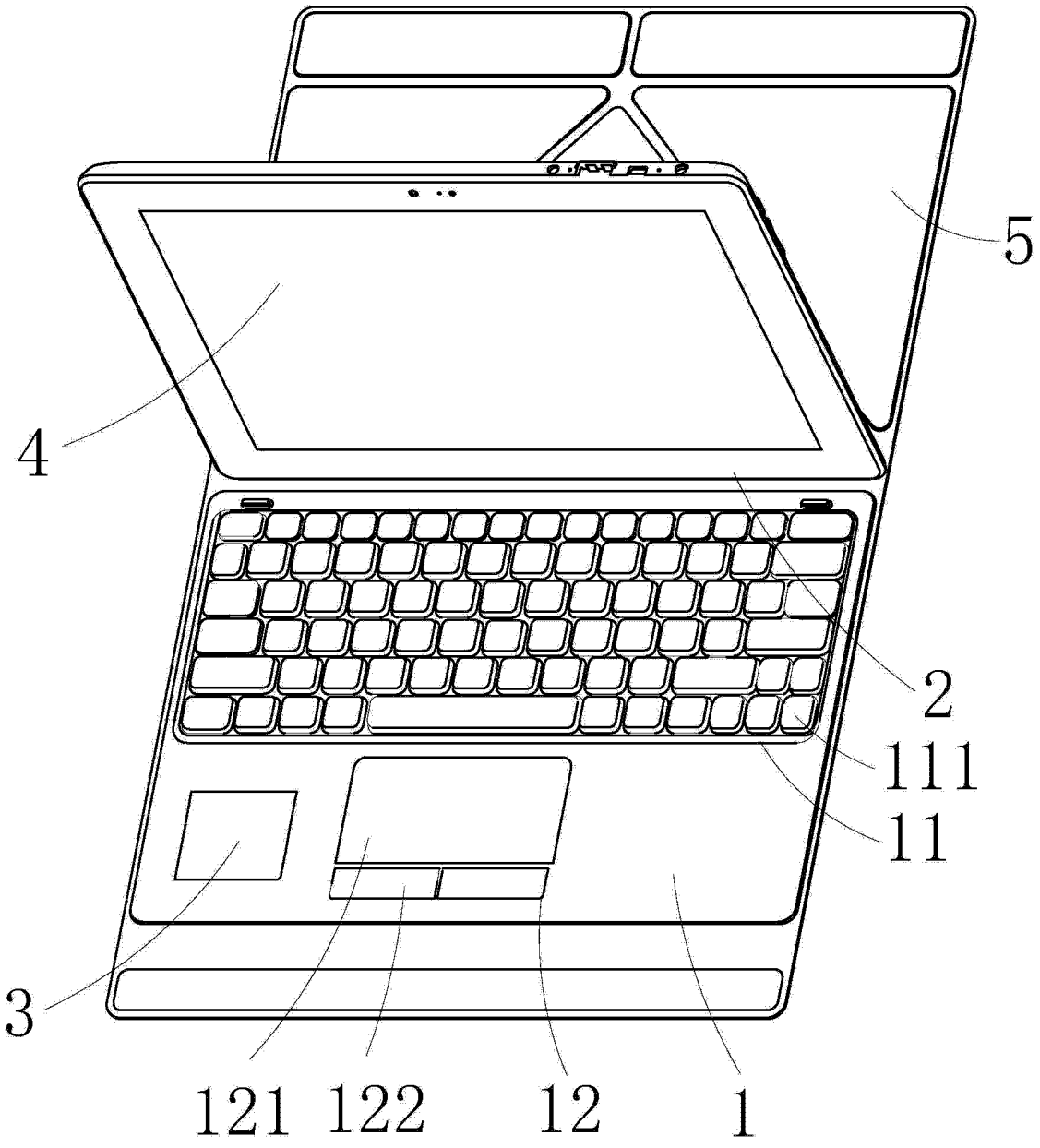


图 5