(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 202166971 U
(45)授权公告日 2012.03.14

(21)申请号 201120270390.6

(22)申请日 2011.07.28

(73)专利权人 精元电脑股份有限公司
地址 中国台湾台中县大雅乡中正路 188-1 号

(72)发明人 林世斌 陈俊杰 林硕盈

(74)专利代理机构 北京金信立方知识产权代理有限公司 11225
代理人 黄威 王桂霞

(51)Int.Cl.
G06F 3/02(2006.01)
G06F 1/16(2006.01)

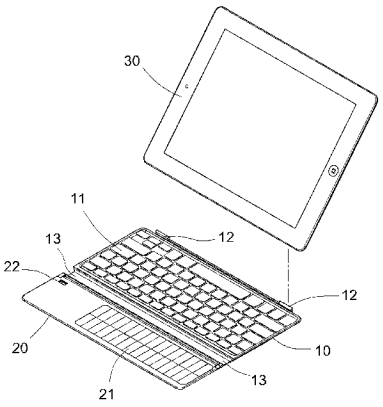
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 7 页

(54)实用新型名称

一种携带式键盘保护支撑套

(57)摘要

本实用新型公开了一种携带式键盘保护支撑套，包括：一第一盖板及一第二盖板，其中该第一盖板的矩形上端面组设有一蓝牙键盘，在该蓝牙键盘的下端缘对应组设两个具有磁性的连接杆，而在该蓝牙键盘的上端缘凹设有一长形沟槽，在该沟槽两外侧顶端缘分别通过枢轴构造以枢接于一第二盖板；该第二盖板的矩形侧端缘与该第一盖板相枢接，在该第二盖板的上端面嵌设组装至少一太阳能板，在该第二盖板的下端面外缘枢接一活动支架，通过其将该第二盖板斜向撑起一适当角度。



CN 202166971 U

1. 一种携带式键盘保护支撑套，其特征在于，包括：一第一盖板及一第二盖板，其中：

所述第一盖板的矩形上端面组设有一蓝牙键盘，在所述蓝牙键盘的下端缘对应组设两个具有磁性的连接杆，而在所述蓝牙键盘的上端缘凹设有一长形沟槽，在所述沟槽两外侧顶端缘分别通过枢轴构造以枢接于所述第二盖板；以及

所述第二盖板的矩形侧端缘与所述第一盖板相枢接，于所述第二盖板的上端面一侧嵌设组装至少一太阳能板，在所述第二盖板的下端面外缘枢接一活动支架，藉以将所述第二盖板斜向撑起一适当角度。

2. 如权利要求 1 所述的携带式键盘保护支撑套，其特征在于，所述第二盖板内部具有一与所述太阳能板电气连接的蓄电池。

3. 如权利要求 1 所述的携带式键盘保护支撑套，其特征在于，在所述第二盖板上设置一与所述太阳能板电气连接的通用串行总线。

4. 如权利要求 1 所述的携带式键盘保护支撑套，其特征在于，所述第一盖板及第二盖板具有相等矩形宽度。

5. 如权利要求 1 所述的携带式键盘保护支撑套，其特征在于，在所述第二盖板的下端面凹设一与所述活动支架相对应的嵌合部。

6. 如权利要求 1 所述的携带式键盘保护支撑套，其特征在于，所述连接杆具有与平板电脑端缘相配合的磁吸端面。

一种携带式键盘保护支撑套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种键盘保护套，尤其涉及一种配搭平板电脑用的携带式键盘保护支撑套。

背景技术

[0002] 随着科技日新月异及人类对更高生活质量的追求，发展出许多的电子产品，而为了使这些电子产品能发挥最大的使用效能及更有效率地使用这些电子产品，各式各样利于随身携带及手持操作功能的电子产品便因应而生。目前常见的手持式电子装置有移动电话、PDA、掌上型游戏机及平板电脑等，其皆属于一种需要电池（如可充电的蓄电池）供电来操作的电子装置，因此如何使蓄电池供电的时间延长以维持正常操作，一直是业界想改进之处。

[0003] 一般充电式蓄电池的缺点是其蓄电量有限，不可能无限增加，因此依靠其提供电力的手持式电子装置其操作时间都有限制，有时候处理重要数据时则手持式电子装置的电池没电了，则可能造成无法挽回的结果，尤其是当身旁无提供电力可进行充电，则更是造成使用者极大困扰。

[0004] 另外现有的手持式电子装置多组装有屏幕显示器，而该屏幕显示器表面如未获得良好的保护的话，则将造成其表面严重刮伤致无法清楚看出显示内容，甚至减少屏幕的使用寿命，且增加了维修的费用，而一般的屏幕保护贴纸，其保护的效果明显不足，其仅能防止一些轻微的刮伤，而当遇较大外力碰撞时，则保护贴纸根本无法产生保护作用，因此如何使屏幕显示器获得较佳的保护，是一个重要课题；另外，现今的平板电脑在置放使用时，如无相配合的支撑架，则只能平放于桌面使用，无法如笔记型电脑般可以调整其屏幕角度，非常不方便。

实用新型内容

[0005] 因此，本实用新型的目的是提供一种携带式键盘保护支撑套，其欲解决的问题点是针对现有蓝牙键盘并不具有太阳能充电装置，及现有的蓝牙键盘无法针对平板电脑进行屏幕的保护及使用时提供支撑的功能，而本实用新型即针对现有的问题点，加以研发改良突破，以期使本实用新型的蓝牙键盘具有利用太阳能供电及保护携带式电子装置的功效。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供的携带式键盘保护支撑套，包括：一第一盖板及一第二盖板，其中：

[0007] 所述第一盖板的矩形上端面组设有一蓝牙键盘，在所述蓝牙键盘的下端缘对应组设两个具有磁性的连接杆，而在所述蓝牙键盘的上端缘凹设有一长形沟槽，在所述沟槽两个外侧顶端缘分别通过枢轴构造以枢接于一第二盖板；以及

[0008] 所述第二盖板的矩形侧端缘与所述第一盖板相枢接，在所述第二盖板的上端面一侧嵌设组装至少一太阳能板，在所述第二盖板的下端面外缘枢接一活动支架，藉以将所述第二盖板斜向撑起一适当角度。

[0009] 作为优选，所述第二盖板内部尚具有一与所述太阳能板电气连接的蓄电池。

[0010] 作为优选，在所述第二盖板上设置一与所述太阳能板电气连接的通用串行总线(USB)。

[0011] 作为优选，所述第一盖板及第二盖板具有相等矩形宽度。

[0012] 作为优选，在所述第二盖板的下端面凹设一与所述活动支架相对应的嵌合部。

[0013] 作为优选，所述连接杆具有与平板电脑端缘相配合的磁吸端面。

[0014] 当然，本实用新型在某些零件上，或零件的安排上容许有所不同，但所选用的实施例，则在本说明书中，予以详细说明，并于附图中展示其构造。

[0015] 本实用新型的携带式键盘保护支撑套和现有技术相比，具有以下有益效果：

[0016] 1、本实用新型的携带式键盘保护支撑套具有第一盖板和第二盖板，第二盖板的矩形侧端缘与该第一盖板相枢接，并可使两块盖板收合，使本实用新型的携带式键盘保护支撑套更加方便携带及收纳。

[0017] 2、第二盖板具有电气连接的蓄电池，通过太阳能板接收太阳光能并将其光能转换为电能而由蓄电池进行蓄电，以供平板电脑或该蓝牙键盘充电之用。

[0018] 3、第二盖板相对于太阳能板的一侧设置至少一电气连接的通用串行总线(USB)，通用串行总线提供一充电接口，可以供应具USB充电方式的电子设备进行电气连接充电，与平板电脑搭配使用时，可利用连接线以连接该通用串行总线插孔与平板电脑之间，且在该平板电脑电力不足时，即可电连接充电，有效提升本实用新型的便利性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的携带式键盘保护支撑套的第一实施例的立体示意图。

[0020] 图2为本实用新型的第一实施例的保护支撑套与平板电脑盖合示意图。

[0021] 图3为本实用新型的第一实施例的保护支撑套与平板电脑的使用状能示意图。

[0022] 图4为图3中本实用新型的使用状态侧视图。

[0023] 图5为本实用新型的携带式键盘保护支撑套的第二实施例的立体示意图。

[0024] 图6为本实用新型的第二实施例的保护支撑套盖合示意图。

[0025] 图7为本实用新型的第二实施例的使用状态示意图。

[0026] 主要附图标记

[0027] 10 第一盖板

[0028] 11 蓝牙键盘

[0029] 12 连接杆

[0030] 13 沟槽

[0031] 20 第二盖板

[0032] 21 太阳能板

[0033] 22 通用串行总线

[0034] 23 活动支架

[0035] 24 嵌合部

[0036] 30 平板电脑

[0037] 10a 第一盖板

[0038] 11a 蓝牙键盘

[0039] 12a 连接杆

[0040] 13a 沟槽

[0041] 20a 第二盖板

[0042] 21a 太阳能板

[0043] 22a 通用串行总线

[0044] 23a 活动支架

[0045] 24a 嵌合部

具体实施方式

[0046] 以下结合附图对本实用新型的携带式键盘保护支撑套进行详细说明。

[0047] 请同时参考图 1 至图 4，为本实用新型的携带式键盘保护支撑套的第一实施例，其包括：一第一盖板 10 及一第二盖板 20，其中：

[0048] 该第一盖板 10 的矩形上端面组设有一蓝牙键盘 11，该蓝牙键盘 11 一体嵌设组装于该第一盖板 10 上，该第一盖板 10 在蓝牙键盘 11 的下端缘对应组设两个具有磁性的连接杆 12，且各该连接杆 12 具有与平板电脑 30 端缘相配合的磁吸端面，可在本实用新型的携带式键盘保护支撑套与平板电脑 30 结合时磁性吸附于该平板电脑 30 相对应的侧端缘；该第一盖板 10 在蓝牙键盘 11 的上端缘凹设一长形沟槽 13，该沟槽 13 可供一平板电脑 30 置放时卡抵其下端缘，避免置放时的平板电脑 30 发生滑动或重心不稳的情形；而于该第一盖板 10 的沟槽 13 两外侧顶端缘分别通过枢轴构造以枢接于该第二盖板 20，藉以组成收合及展开的盖板构造；以及

[0049] 该第二盖板 20 的矩形侧端缘与该第一盖板 10 相枢接，并可使两块盖板相互对折而收合，从而使本实用新型的携带式键盘保护支撑套更加方便携带及收纳；在该第二盖板 20 的上端面一侧嵌设至少一组太阳能板 21，且该第二盖板 20 内部相对于该太阳能板 21 侧具有电气连接的蓄电池（图未绘示），通过该太阳能板 21 接收太阳光能并将其光能转换为电能而由蓄电池进行蓄电，以供平板电脑 30 或该蓝牙键盘 11 充电之用，另外该第二盖板 20 相对于太阳能板 21 的一侧设置至少一电气连接的通用串行总线 22(Universal Serial Bus，USB)，该通用串行总线 22 提供一充电接口，可以供应具 USB 充电方式的电子设备进行电气连接充电，而其与平板电脑 30 搭配使用时，可利用连接线以连接该通用串行总线 22 插孔与平板电脑 30 之间，且在该平板电脑 30 电力不足时，即可电连接充电，有效提升本实用新型的便利性；另外在该第二盖板 20 上端面的外缘尚具至少一与平板电脑 30 相配合的磁性件（图未绘示），在本实用新型与平板电脑 30 盖合时，能与平板电脑 30 相吸附；继而，在该第二盖板 20 的下端面外缘枢接一活动支架 23，该活动支架 23 可将该第二盖板 20 斜向撑起以供置放支撑该平板电脑 30 于适当角度位置，又在该第二盖板 20 的下端面对应凹设一与该活动支架 23 相配合的嵌合部 24，使该活动支架 23 在不使用状态下可收合嵌卡于该嵌合部 24 内，不致造成结构外露而影响外部美观及携带的便利性。

[0050] 请再参考图 5 至图 7，为本实用新型的第二实施例，其包括：一第一盖板 10a 及一第二盖板 20a，该第一盖板 10a 上具有一蓝牙键盘 11a、两个连接杆 12a 及一沟槽 13a，该第二盖板 20a 具有至少一组太阳能板 21a、一通用串行总线 22a，在该第二盖板 20a 的下端面

枢接一活动支架 23a 及对应凹设一嵌合部 24a，其中，第二实施例与第一实施例的差别在于第一盖板 10a 及第二盖板 20a 的矩形板体具有相等的宽度，其有利本实用新型的携带式键盘保护支撑套在未与平板电脑 30 搭配使用时，则可完全对折收合成一携带式键盘装置（如图 6）。

[0051] 本实用新型的携带式键盘保护支撑套在利用太阳能充电时，可将该第二盖板 20 展开平放或以活动支架 23 支撑展开，让该太阳能板 21 得以吸收太阳光能并转换为电能，再利用蓄电池将所产生的电能储存备用，在充电完成后，可将该第一盖板 10 及第二盖板 20 对折收合，而本实用新型在收合后，其整体面积相对变小且更不占空间，有利于携带及收纳；另外，请再参考图 2 为本实用新型的携带式保护支撑套与平板电脑盖合示意图，本实用新型可当平板电脑 30 的盖板，使用时，将该第一盖板 10 及第二盖板 20 展开成一平面，可利用该连接杆 12 的磁性而磁吸于该平板电脑 30 的端缘相对位置，则可将本实用新型与平板电脑 30 对应进行展开或对向收折以保护其屏幕显示器。继而在使用时，本实用新型的携带式键盘保护支撑套的该第一盖板 10 及第二盖板 20 展开呈大于 90 度的角度位置，并同时将该活动支架 23 斜向张开至可支撑该第二盖板 20 的位置，则可将该平板电脑 30 依使用者需求而直放或横放定位于该沟槽 13 位置，并将该平板电脑 30 斜向平置于该第二盖板 20 上，即可使该平板电脑 30 变成一部具蓝牙键盘的笔记型电脑，在需要打字输入时，可直接利用该蓝牙键盘键 11 键入数据，使该平板电脑 30 的输入方式更具便利性。

[0052] 由以上详细说明，可使本领域技术人员明了本实用新型的确可达到前述目的，已符合专利法的规定，因此提出专利申请。

[0053] 以上实施例仅为本实用新型的示例性实施例，不用于限制本实用新型，本实用新型的保护范围由权利要求书限定。本领域技术人员可以在本实用新型的实质和保护范围内，对本实用新型做出各种修改或等同替换，这种修改或等同替换也应视为落在本实用新型的保护范围内。

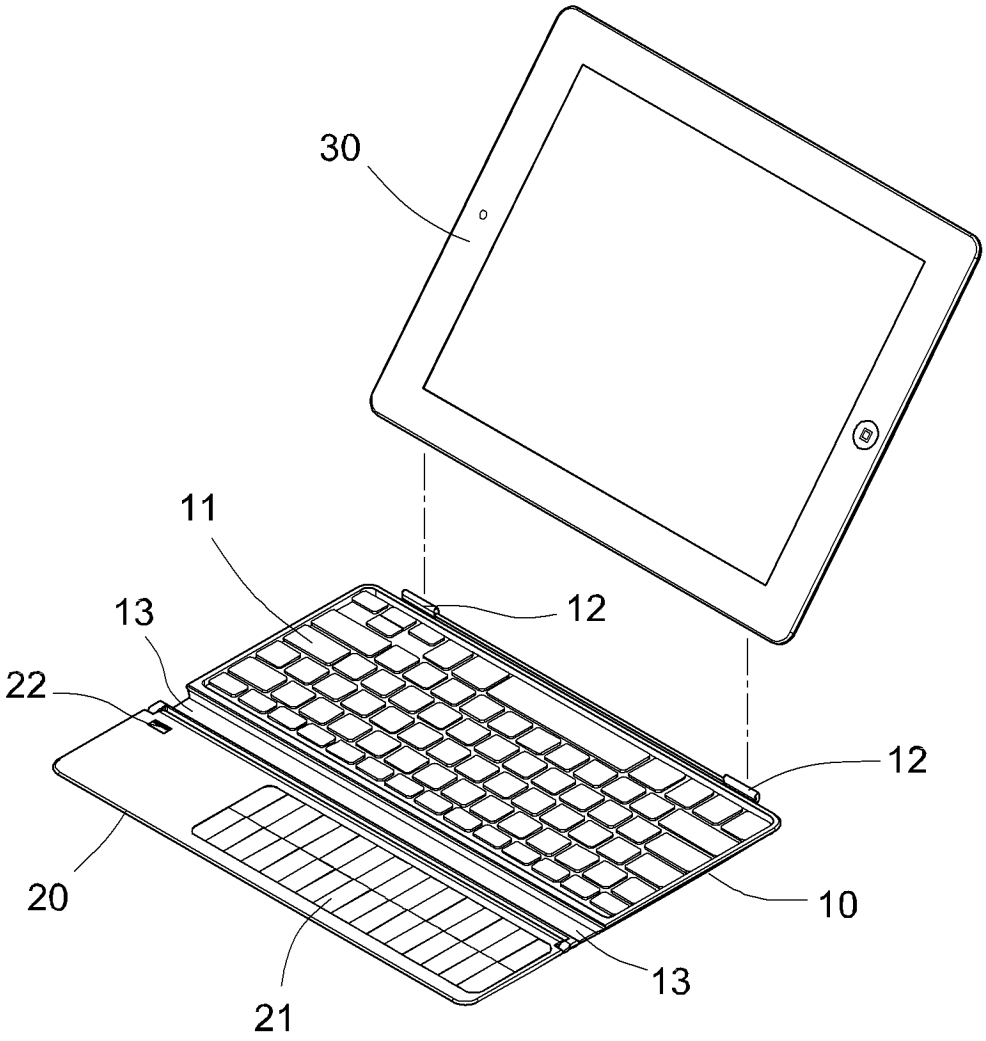


图 1

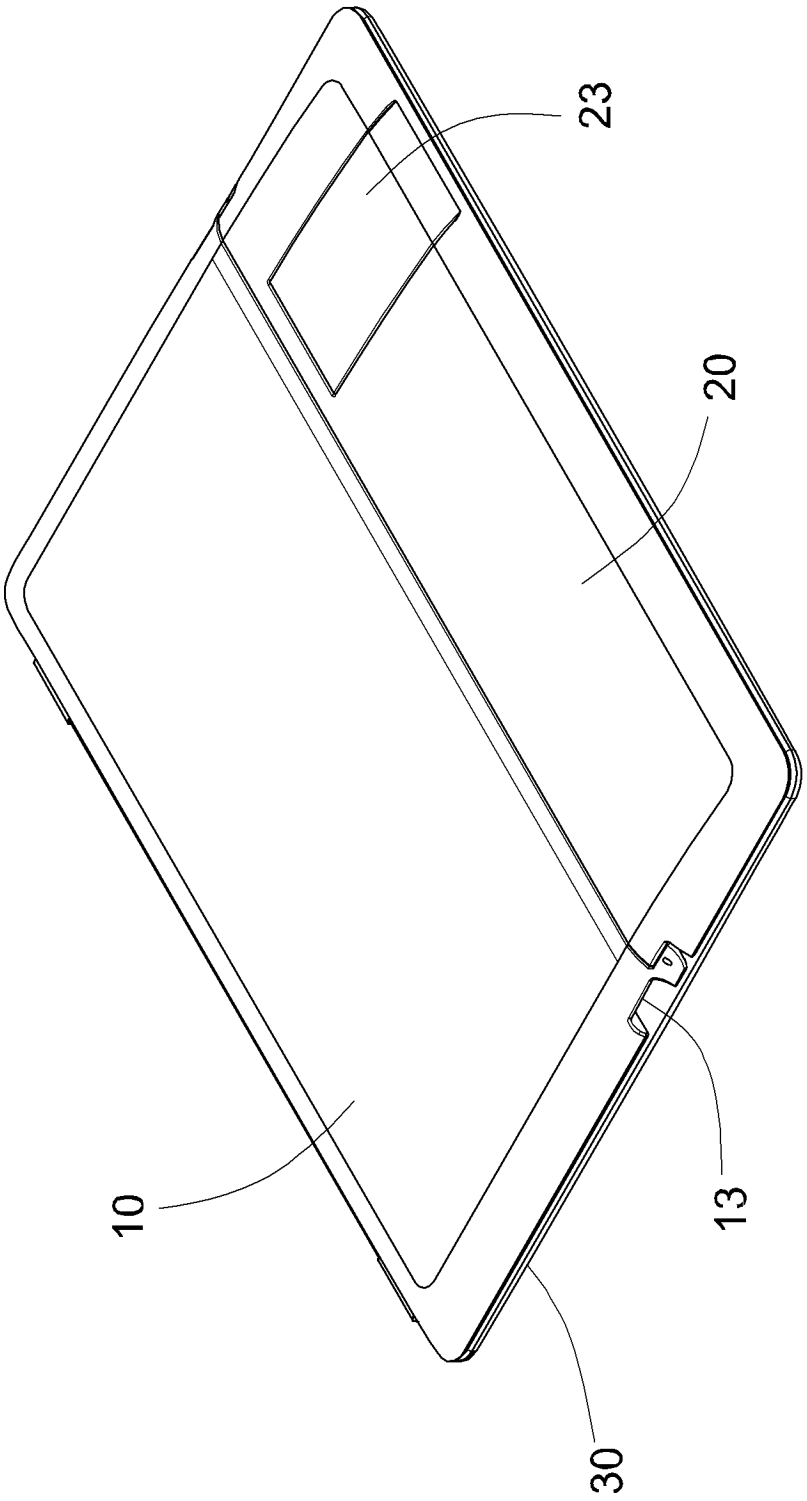


图 2

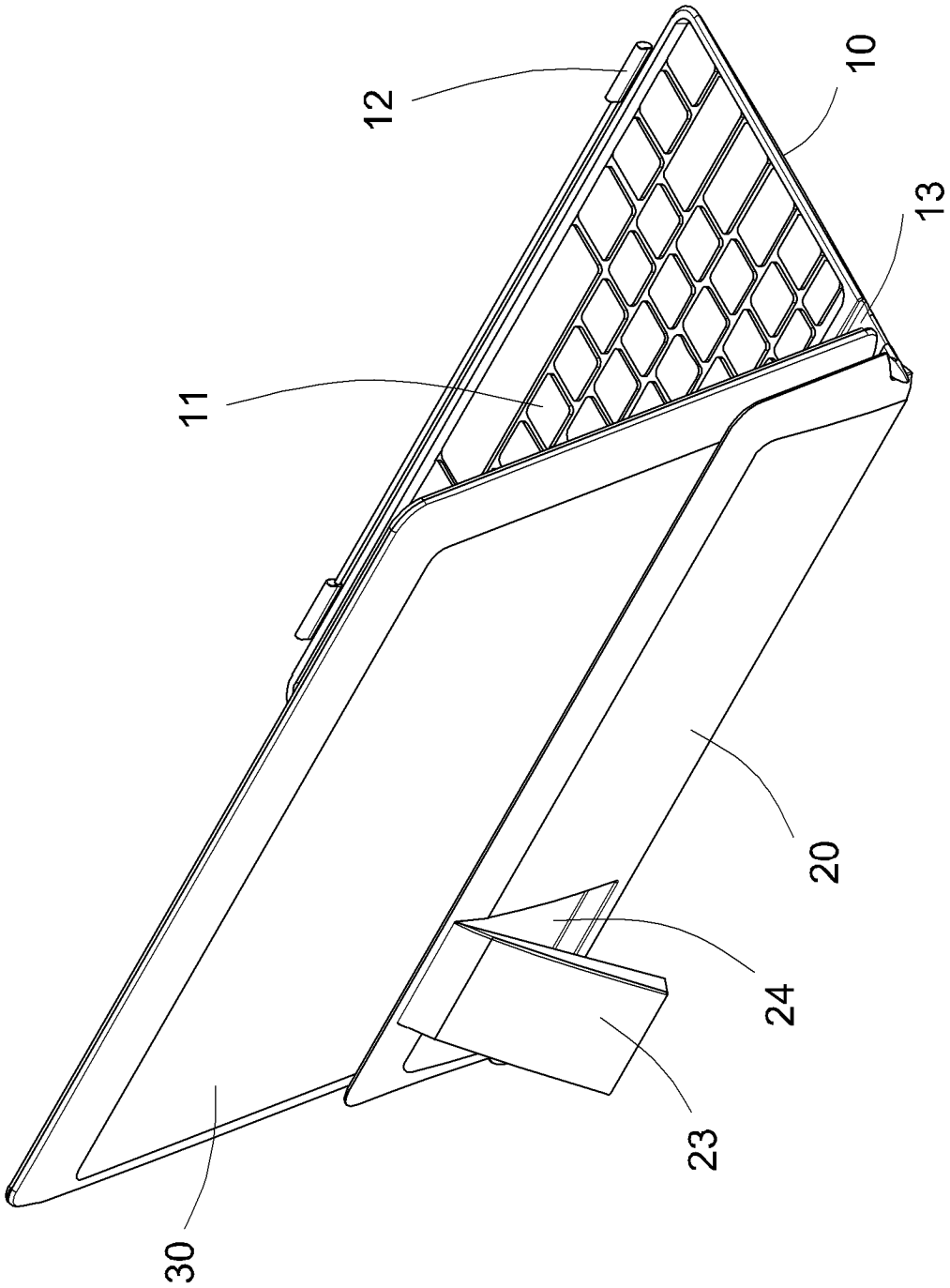


图 3

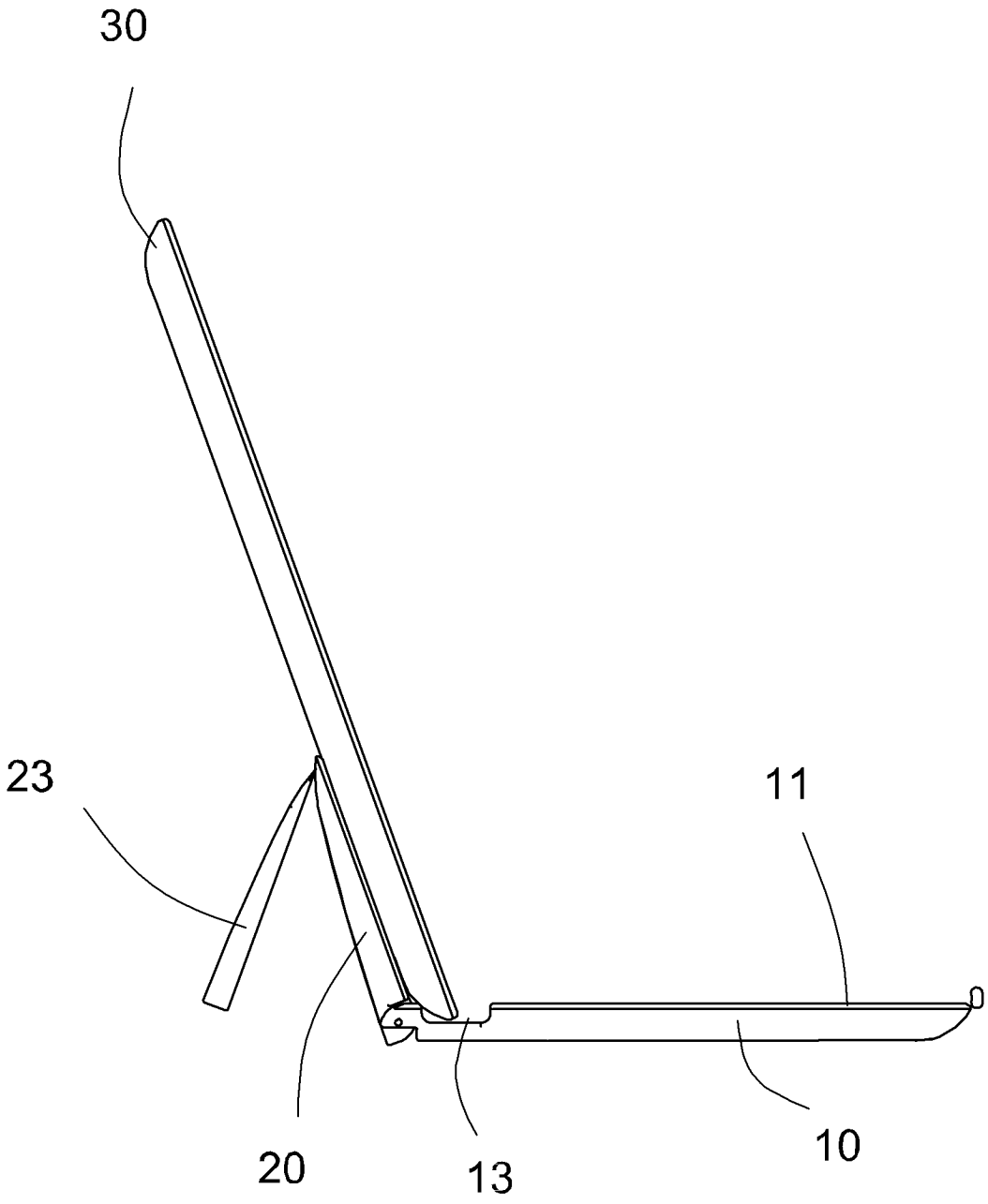


图 4

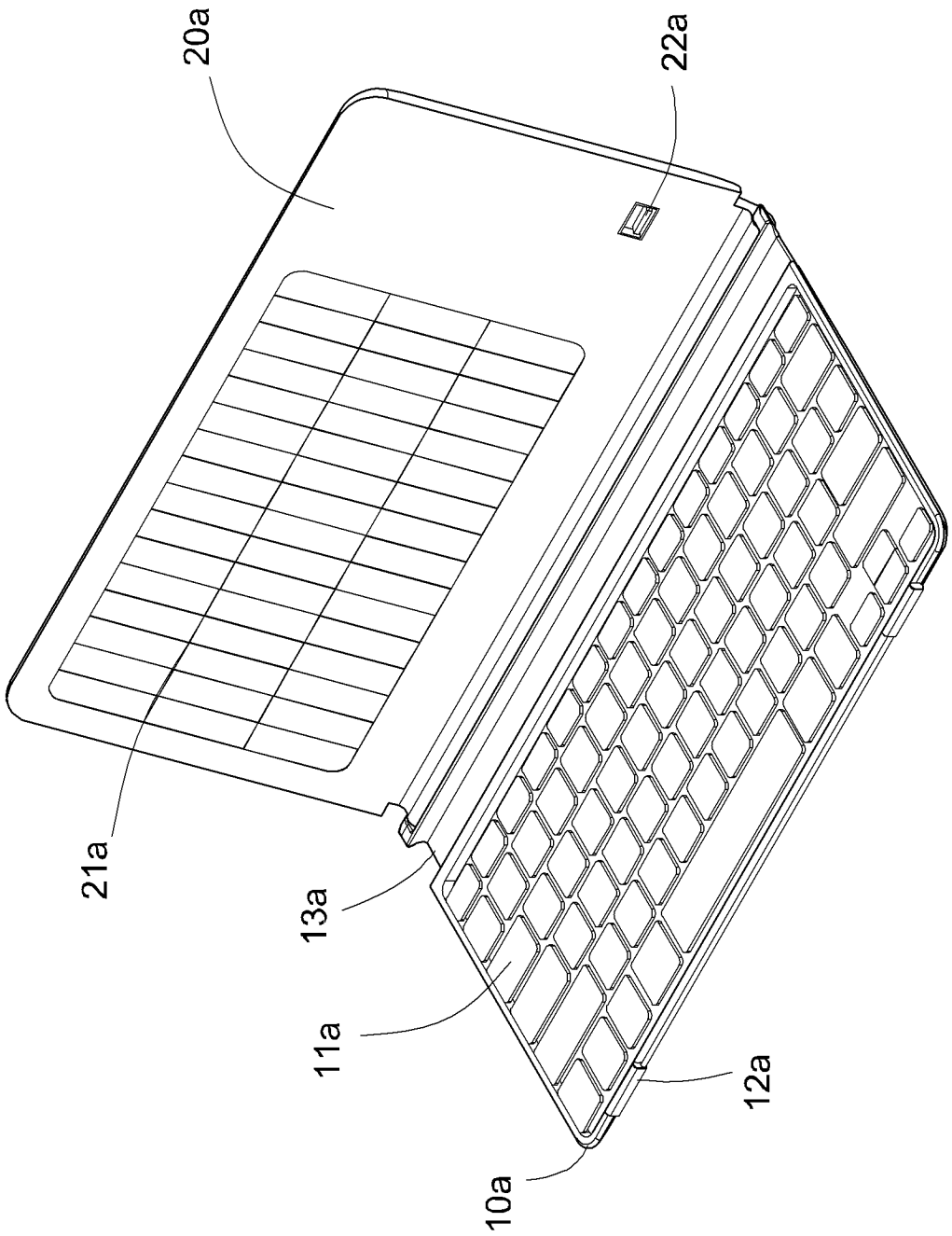


图 5

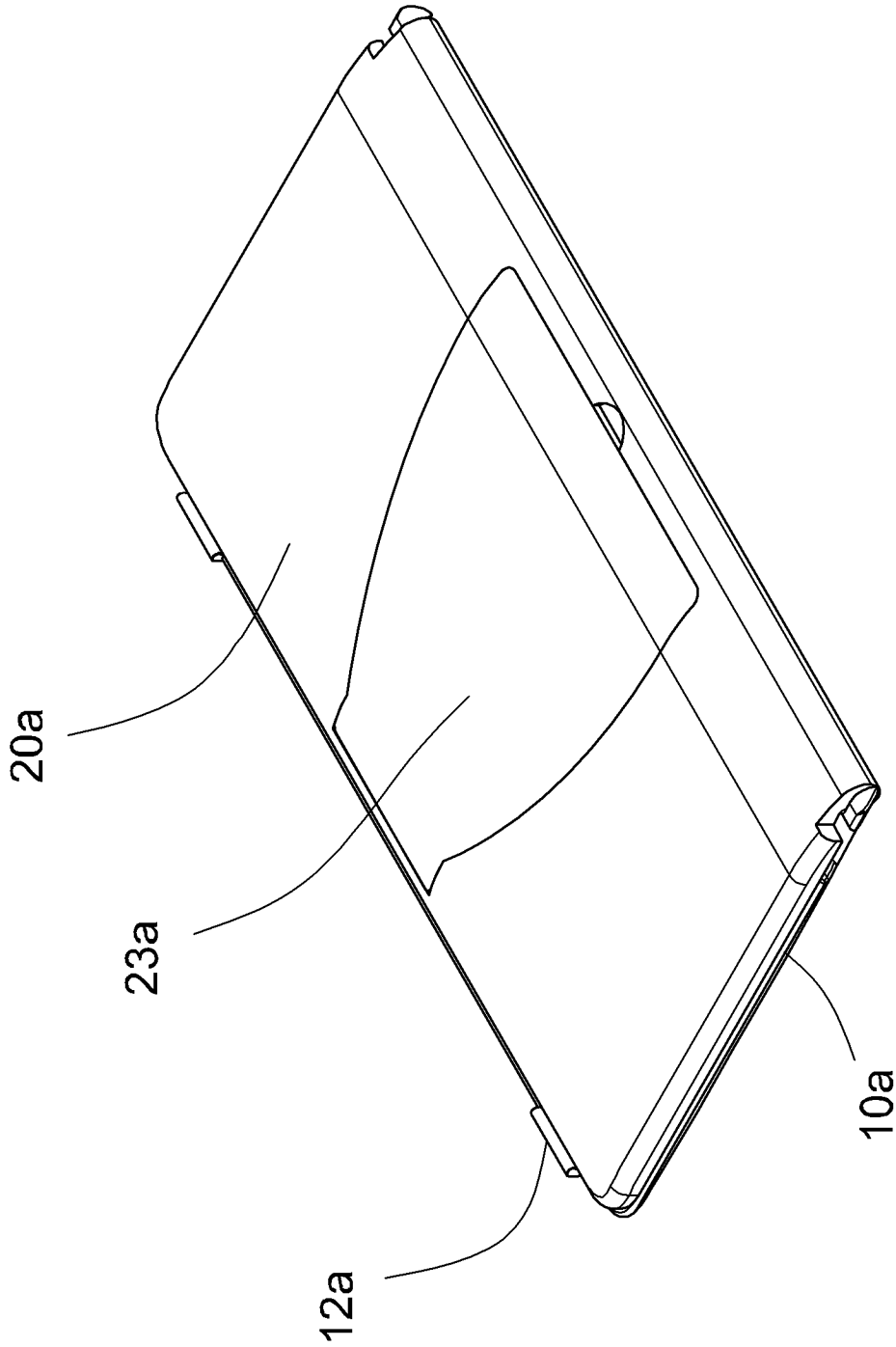


图 6

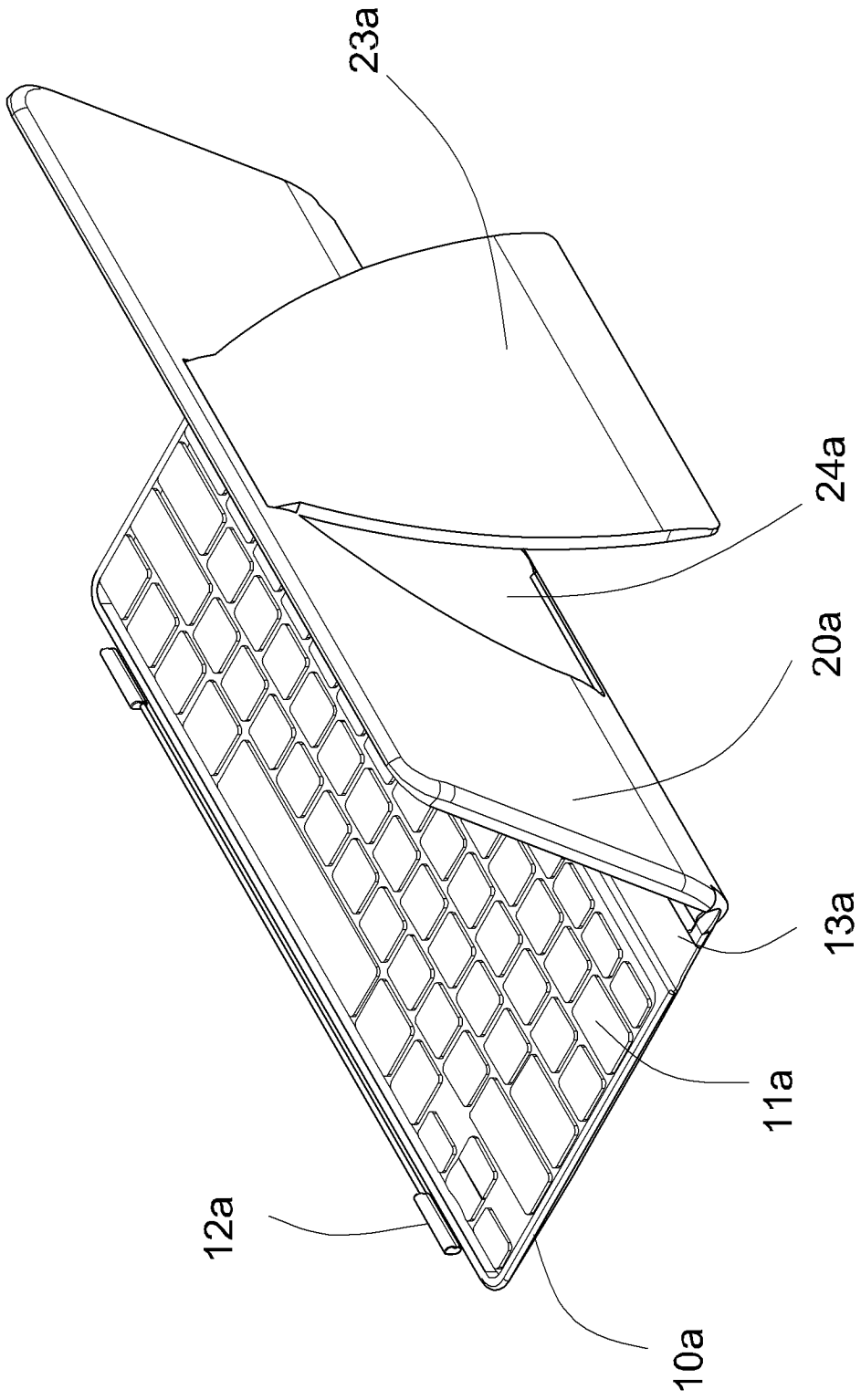


图 7