(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218068800 U
(45)授权公告日 2022.12.16

(21)申请号 202221927567.X

(22)申请日 2022.07.20

(73)专利权人 艾音贝尔(深圳)智能科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区民治街道白石龙社区新龙大厦1702

(72)发明人 陆柏宇

(74)专利代理机构 广东东莞市中晶知识产权代理事务所(普通合伙) 44661

专利代理师 姚美叶

(51)Int.Cl.

G06F 3/02(2006.01)

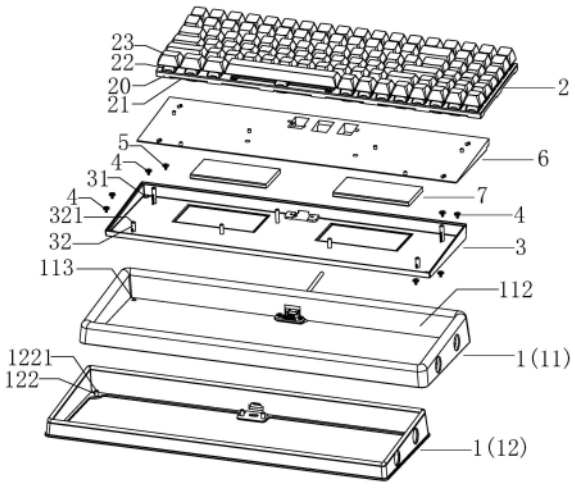
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可更换式多样化键盘

(57)摘要

本实用新型公开了一种可更换式多样化键盘,包括一外壳、及设置于外壳上的一按键模组,所述外壳包括一底座、及可拆卸式安装于底座上的一可更换式底框,其中,在该底座背面边缘形成有一环形槽,在该可更换式底框上形成有卡入环形槽内的一环形边框。本实用新型提供的可更换式多样化键盘,不但装配拆卸方便快捷,在外部看不到螺丝孔与螺丝,整体光滑美观,而且便于对不同样式的可更换式底框进行更换,满足用户的不同需求,实现键盘整体的多样化,提高用户体验。



CN 218068800 U

1.一种可更换式多样化键盘，包括一外壳、及设置于外壳上的一按键模组，其特征在于，所述外壳包括一底座、及可拆卸式安装于底座上的一可更换式底框，其中，在该底座背面边缘形成有一环形槽，在该可更换式底框上形成有卡入环形槽内的一环形边框。

2.根据权利要求1所述的可更换式多样化键盘，其特征在于，在所述底座正面形成有一容置槽，在该容置槽内底部形成有至少一底座插孔，在所述容置槽内设置有一夹板，在该夹板上形成有与底座插孔一一对应的至少一夹板插孔；在所述可更换式底框内边缘设置有与底座插孔一一对应且依次插入底座插孔与夹板插孔的至少一插柱，在该插柱上形成有一第一螺丝孔，在该第一螺丝孔上设置有位于夹板上的第一螺丝。

3.根据权利要求2所述的可更换式多样化键盘，其特征在于，所述可更换式底框包括所述环形边框、及形成于环形边框底部内边缘的一支撑底边，所述插柱形成于支撑底边上。

4.根据权利要求3所述的可更换式多样化键盘，其特征在于，在所述底座背面形成有位于环形槽内侧的一卡槽，所述支撑底边卡入卡槽内，所述底座插孔形成于卡槽内。

5.根据权利要求2所述的可更换式多样化键盘，其特征在于，在所述按键模组上形成有数个安装孔，在所述夹板上设置有与安装孔一一对应且插入安装孔的数根安装柱，在该安装柱上形成有第二螺丝孔，在该第二螺丝孔上设置有位于按键模组上的第二螺丝。

6.根据权利要求1所述的可更换式多样化键盘，其特征在于，在所述外壳上设置有位于按键模组下方的一硅胶片。

7.根据权利要求1至6中任一所述的可更换式多样化键盘，其特征在于，所述底座为透明底座。

8.根据权利要求7所述的可更换式多样化键盘，其特征在于，所述可更换式底框为大理石底框、人造石底框、塑料底框或透明底框。

9.根据权利要求8所述的可更换式多样化键盘，其特征在于，所述可更换式底框为带花纹图案底框。

一种可更换式多样化键盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及键盘领域，尤其涉及一种可更换式多样化键盘。

背景技术

[0002] 现有键盘，存在以下几点不足：

[0003] (1)外壳样式单一，外观效果欠佳，无法满足不同用户对不同样式的要求，用户体验不佳；

[0004] (2)采用螺丝进行外壳各部件安装时，从外壳外部可看到螺丝和/螺丝孔，导致外壳外部不平整不美观。

实用新型内容

[0005] 针对上述不足，本实用新型的目的在于提供一种可更换式多样化键盘，不但装配拆卸方便快捷，在外部看不到螺丝孔与螺丝，整体光滑美观，而且便于对不同样式的可更换式底框进行更换，满足用户的不同需求，实现键盘整体的多样化，提高用户体验。

[0006] 本实用新型为达到上述目的所采用的技术方案是：

[0007] 一种可更换式多样化键盘，包括一外壳、及设置于外壳上的一按键模组，其特征在于，所述外壳包括一底座、及可拆卸式安装于底座上的一可更换式底框，其中，在该底座背面边缘形成有一环形槽，在该可更换式底框上形成有卡入环形槽内的一环形边框。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进，在所述底座正面形成有一容置槽，在该容置槽内底部形成有至少一底座插孔，在所述容置槽内设置有一夹板，在该夹板上形成有与底座插孔一一对应的至少一夹板插孔；在所述可更换式底框内边缘设置有与底座插孔一一对应且依次插入底座插孔与夹板插孔的至少一插柱，在该插柱上形成有一第一螺丝孔，在该第一螺丝孔上设置有位于夹板上的第一螺丝。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进，所述可更换式底框包括所述环形边框、及形成于环形边框底部内边缘的一支撑底边，所述插柱形成于支撑底边上。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进，在所述底座背面形成有位于环形槽内侧的一卡槽，所述支撑底边卡入卡槽内，所述底座插孔形成于卡槽内。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进，在所述按键模组上形成有数个安装孔，在所述夹板上设置有与安装孔一一对应且插入安装孔的数根安装柱，在该安装柱上形成有第二螺丝孔，在该第二螺丝孔上设置有位于按键模组上的第二螺丝。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进，在所述外壳上设置有位于按键模组下方的一硅胶片。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进，所述底座为透明底座。

[0014] 作为本实用新型的进一步改进，所述可更换式底框为大理石底框、人造石底框、塑料底框或透明底框。

[0015] 作为本实用新型的进一步改进，所述可更换式底框为带花纹图案底框。

[0016] 本实用新型的有益效果为：

[0017] (1)由于键盘的外壳由底座及可更换式底框组合而成，且通过可更换式底框的环形边框插入底座背面的环形槽内，即可实现将可更换式底框装配到底座上，不但装配拆卸方便快捷，而且便于对不同样式的可更换式底框进行更换，满足用户的不同需求，提高用户体验。

[0018] (2)通过增加夹板结构，并将可更换式底框的插柱由下至上依次插到底座的底座插孔与夹板的夹板插孔内，再在底座正面内侧将第一螺丝安装至第一螺丝孔内，即可完成将可更换式底框固定到底座上。因此，装配好之后，在外部看不到螺丝孔与螺丝，整体光滑平整美观。

[0019] (3)由于底座为透明底座，且可更换式底框为大理石底框、人造石底框、塑料底框或透明底框，还可以为带花纹图案底框，在可更换式底框装配到底座上之后，可透过底座看到可更换式底框的独特样式或者花纹图案，由此，进一步实现键盘整体的多样化，满足用户的更多需求，提高用户体验。

[0020] 上述是实用新型技术方案的概述，以下结合附图与具体实施方式，对本实用新型做进一步说明。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的爆炸图；

[0022] 图2为本实用新型的正面结构示意图；

[0023] 图3为本实用新型的背面结构示意图；

[0024] 图4为本实用新型中底座的背面结构示意图；

[0025] 图5为本实用新型中可更换式底框的正面结构示意图；

[0026] 图6为本实用新型中夹板与可更换式底框装配到底座上的结构示意图。

具体实施方式

[0027] 为更进一步阐述本实用新型为达到预定目的所采取的技术手段及功效，以下结合附图及较佳实施例，对本实用新型的具体实施方式详细说明。

[0028] 请参照图1至图5，本实用新型实施例提供一种可更换式多样化键盘，包括一外壳1、及设置于外壳1上的一按键模组2，其中，所述外壳1包括一底座11、及可拆卸式安装于底座11上的一可更换式底框12，其中，在该底座11背面边缘形成有一环形槽111，在该可更换式底框12上形成有卡入环形槽111内的一环形边框121。通过将可更换式底框12的环形边框121插入底座11背面的环形槽111内，即可实现将可更换式底框12装配到底座11上，不但装配拆卸方便快捷，而且便于对不同样式的可更换式底框12进行更换，满足用户的不同需求，提高用户体验。具体的，用户可根据自己的喜好，选择购买不同样式的可更换式底框12来更换。

[0029] 对于可更换式底框12与底座11之间的固定方式，如图1、图3至图6所示，本实施例在所述底座11正面形成有一容置槽112，在该容置槽112内底部形成有至少一底座插孔113，在所述容置槽112内设置有一夹板3，在该夹板3上形成有与底座插孔113一一对应的至少一夹板插孔31，按键模组2设置于容置槽112内且位于夹板3上；在所述可更换式底框12内边缘

设置有与底座插孔113一一对应且依次插入底座插孔113与夹板插孔31的至少一插柱122，在该插柱122上形成有一第一螺丝孔1221，在该第一螺丝孔1221上设置有位于夹板3上的第一螺丝4。在将可更换式底框12由底座11底部装配到底座11上时，可更换式底框12的插柱122由下至上依次插到底座插孔113与夹板插孔31内，再在底座11正面内侧将第一螺丝4安装至第一螺丝孔1221内，即可完成将可更换式底框12固定到底座11上。因此，装配好之后，在外部看不到螺丝孔与螺丝，整体光滑美观。

[0030] 对于可更换式底框12的具体结构，如图5所示，所述可更换式底框12包括所述环形边框121、及形成于环形边框121底部内边缘的一支撑底边123，所述插柱122形成于支撑底边123上。同时，如图4所示，在所述底座11背面形成有位于环形槽111内侧的一卡槽114，所述支撑底边123卡入卡槽114内，所述底座插孔113形成于卡槽114内。在将可更换式底框12由底座11底部装配到底座11上时，可更换式底框12的环形边框121插入底座11背面的环形槽111内，同时，可更换式底框12的支撑底边123卡入底座11的卡槽114内，装配后，外壳1背面平整。同时，可以在可更换式底框12背面设置防滑垫120，在使用键盘时，起到防滑、防止键盘移动的目的。

[0031] 对于按键模组2的安装，本实施例在所述按键模组2上形成有数个安装孔(图中未示出)，在所述夹板3上设置有与安装孔一一对应且插入安装孔的数根安装柱32，如图1所示，在该安装柱32上形成有第二螺丝孔321，在该第二螺丝孔321上设置有位于按键模组2上的第二螺丝5。在将按键模组2整体放置到夹板3上之后，夹板3上的安装柱32插入到按键模组2上的数个安装孔内，再将第二螺丝5安装至安装柱32的第二螺丝孔321内，即可完成将按键模组2固定到夹板3上。

[0032] 在本实施例中，按键模组2为市面上的常规模组，具体的，如图1所示，按键模组2可以包括硅胶垫20、设置于硅胶垫20底部的PCB板21、设置于硅胶垫20上且电连接于PCB板21的数个按键开关22、及与按键开关22一一对应且设置于按键开关22上的数个键帽23，在键盘装配时，按键模组2可以作为一个整体装配到外壳1内，即夹板3上，拆卸时，可以作为一个整体从外壳1上拆卸下来。

[0033] 在本实施例中，如图1所示，在所述外壳1上设置有位于按键模组2下方的一硅胶片6，以增加按键模组2的按压手感。在具体装配时，在硅胶片6上开设有相应的穿孔供安装柱32穿过即可。对于键盘内的其他常规部件，可根据常规方法进行装配，例如，在夹板3上装配有电池7。

[0034] 在本实施例中，所述底座11为透明底座。在本实施例中，所述可更换式底框12为大理石底框、人造石底框、塑料底框或透明底框。由于底座11为透明底座，因此，可更换式底框12装配到底座11上之后，可透过底座11看到可更换式底框12的独特样式。

[0035] 进一步的，所述可更换式底框12为带花纹图案底框，可透过底座11看到可更换式底框12上的花纹与图案。由此，进一步实现键盘整体的多样化，满足用户的更多需求，提高用户体验。

[0036] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型的技术范围作任何限制，故采用与本实用新型上述实施例相同或近似的技术特征，而得到的其他结构，均在本实用新型的保护范围之内。

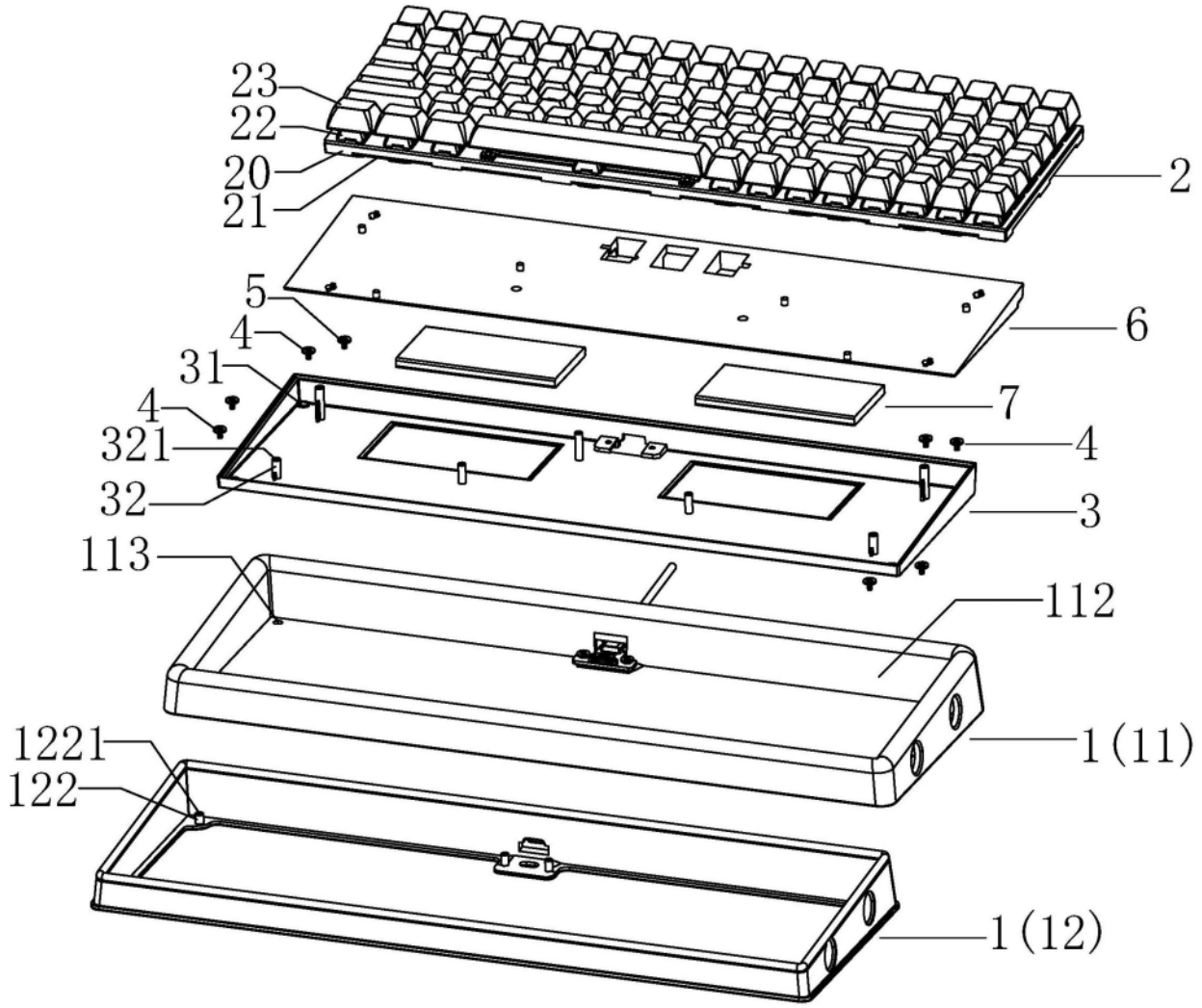


图1

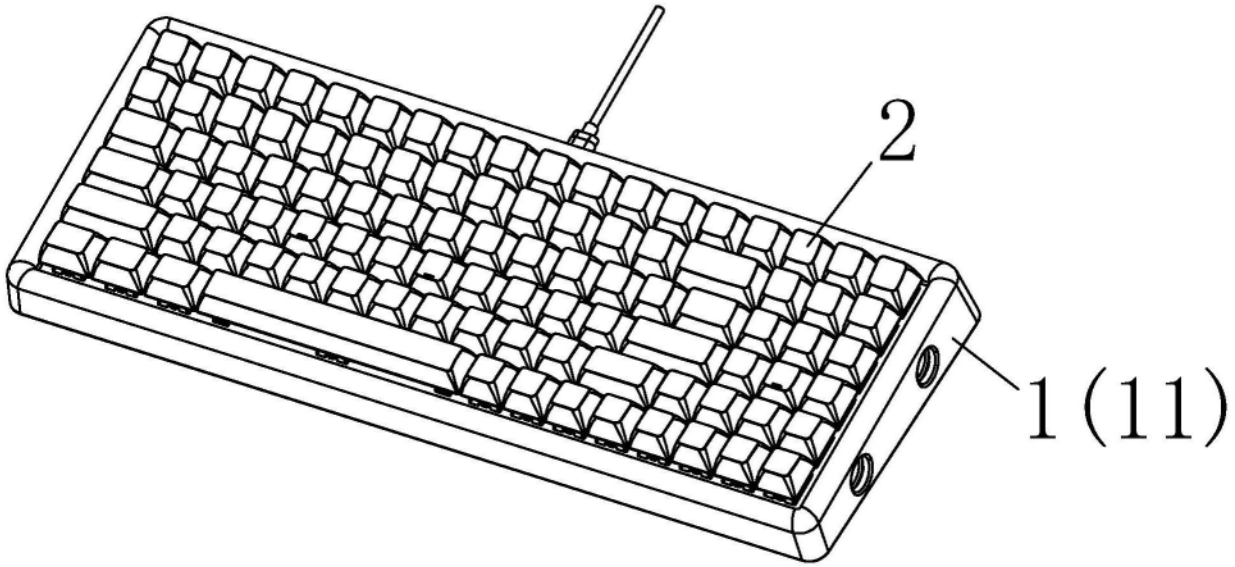


图2

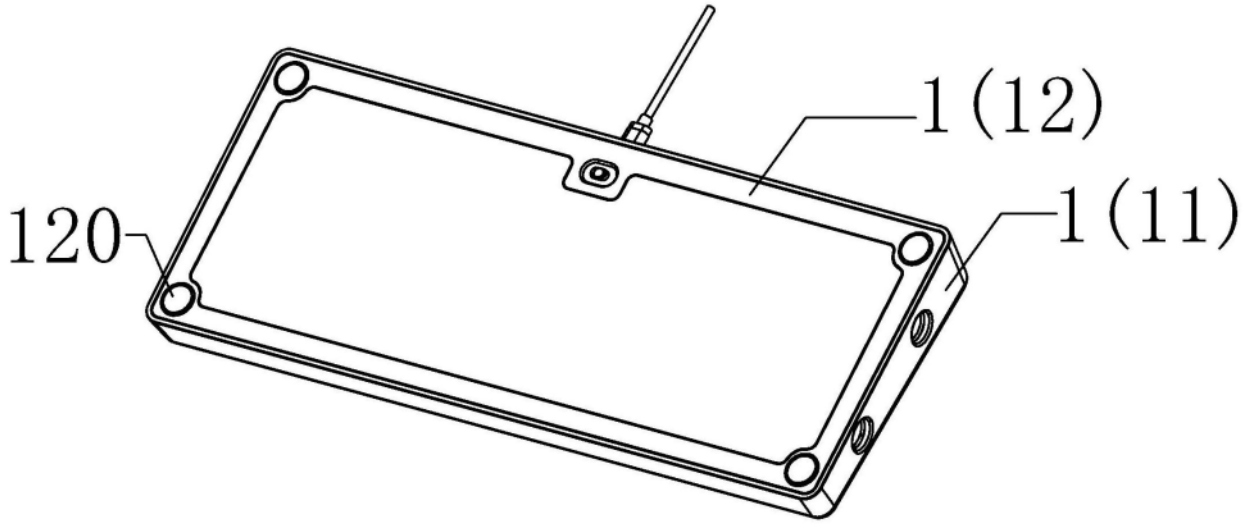


图3

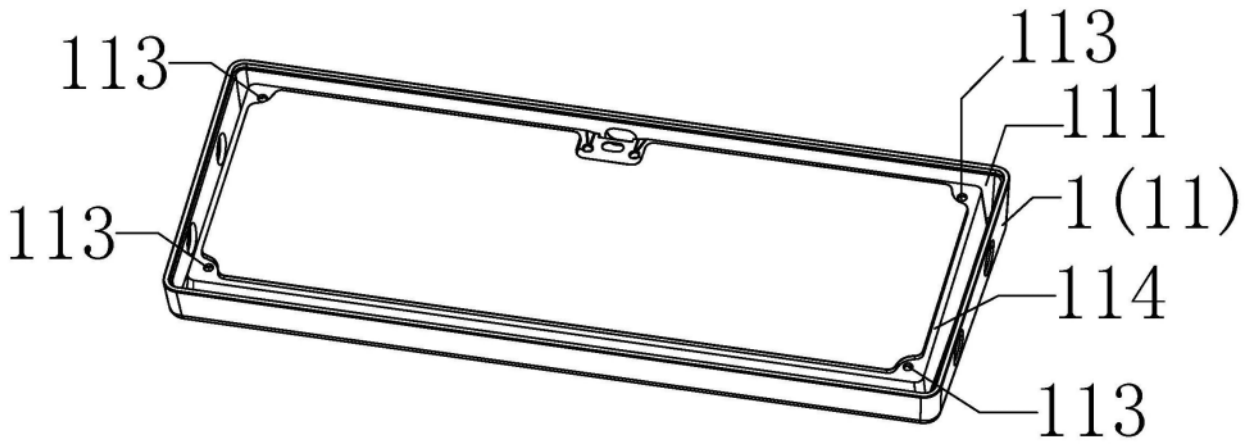


图4

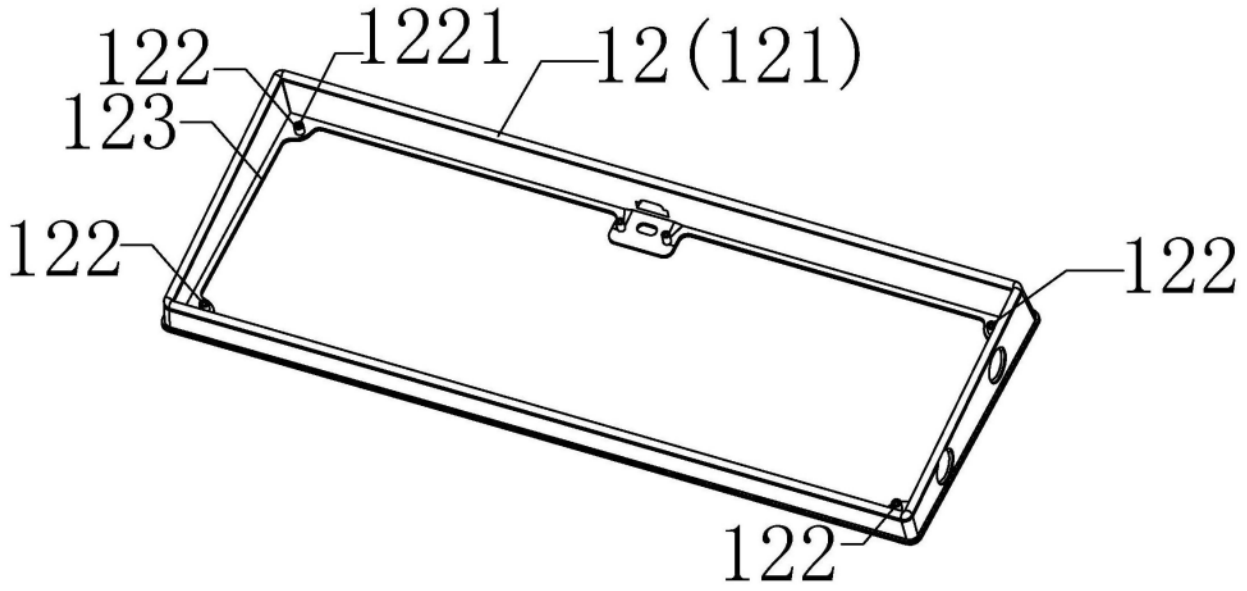


图5

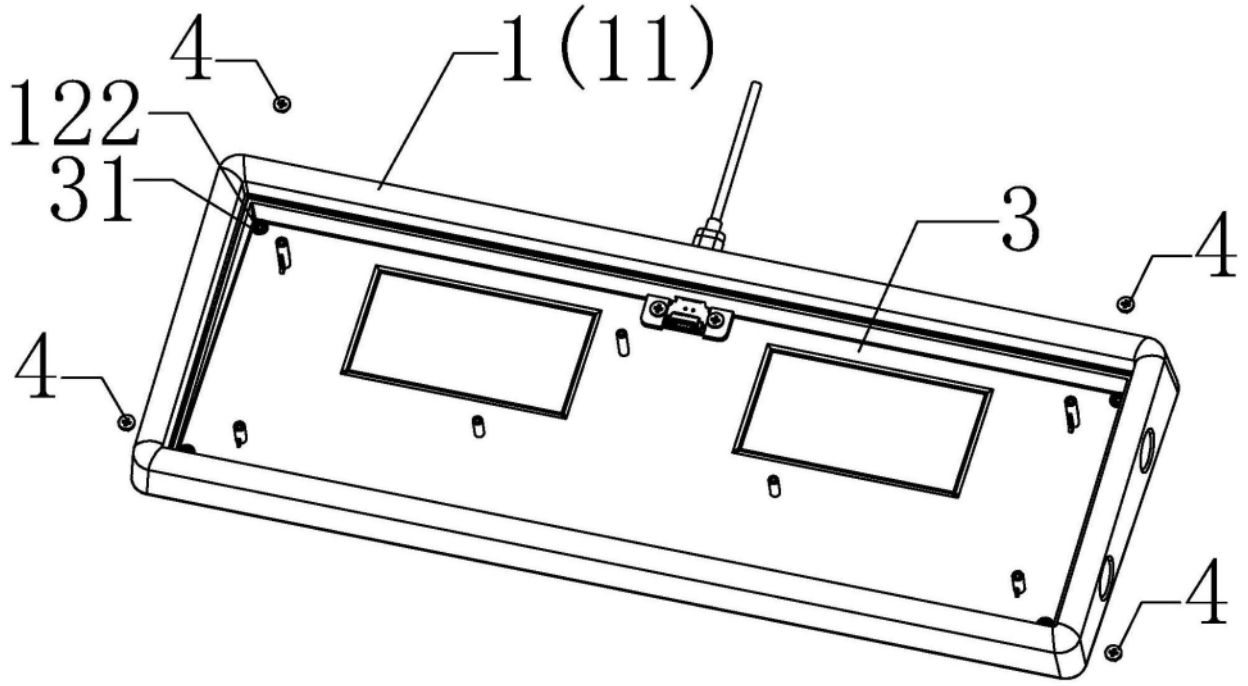


图6