



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222072282 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 26

(21) 申请号 202323520523.2

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 杭州骏跃科技有限公司

地址 311100 浙江省杭州市余杭区仁和街
道奉运路6号

(72) 发明人 王文静 谭平 赖亚琴 陈漾

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公
司 33109

专利代理师 樊铮

(51) Int. Cl.

H01R 13/52 (2006.01)

H01R 13/453 (2006.01)

H01R 13/516 (2006.01)

H01R 13/73 (2006.01)

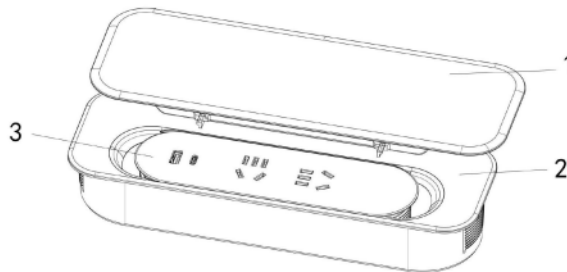
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种滑盖式桌面插座

(57) 摘要

本实用新型涉及插座盒领域,具体涉及一种滑盖式桌面插座,包括滑盖为薄板状结构,滑盖的一侧卡接有板状的滑动板,所述滑动板两端设有若干条导轨槽,导轨槽周围的滑动板上设有若干条固定柱槽,且所述导轨槽与固定柱槽相互平行;插座盒为块状结构,其内部设有贯穿插座盒的插座仓,插座仓一端头处的插座盒侧面为插座盒面板,所述插座盒面板上设有与导轨槽和固定柱槽匹配的滑动导轨和固定柱;插座,所述插座卡接在插座仓内,解决了现有技术装置直接采用插排和滑盖滑动连接的组合方式使插排壳体裸露在外,在桌面仅能平放使用,导致影响桌面整洁和协调性的问题,若发生磕碰跌落,还会导致插排易损坏存在安全隐患的问题。



1. 一种滑盖式桌面插座,其特征在于,包括:

滑盖,为薄板状结构,且滑盖的一侧面卡接有板状的滑动板,所述滑动板两端设有若干条导轨槽,导轨槽周围的滑动板上设有若干条固定柱槽,且所述导轨槽与固定柱槽相互平行;

插座盒,为块状结构,其内部设有贯穿插座盒的插座仓,插座仓一端头处的插座盒侧面为插座盒面板,所述插座盒面板上设有与导轨槽和固定柱槽匹配的滑动导轨和固定柱;

插座,所述插座卡接在插座仓内。

2. 根据权利要求1所述的一种滑盖式桌面插座,其特征在于,所述滑盖为矩形,滑动板为也为矩形,且面积小于滑盖,所述滑动板两端微曲并设有滑动板卡扣,所述滑盖上设有与滑动板卡扣匹配卡槽,且所述滑动板上还设有若干螺纹孔,滑动板与滑盖螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种滑盖式桌面插座,其特征在于,所述插座盒为椭圆形,插座仓也为椭圆形,且面积小于插座盒,所述插座仓在插座盒侧面一端垂直于插座盒并贯穿插座盒,所述插座盒面板为矩形并与插座盒一体成型,所述插座仓也贯穿插座盒面板。

4. 根据权利要求1所述的一种滑盖式桌面插座,其特征在于,所述滑动导轨为直线形,截面为L形,且为两个,分别设在插座面板上的两端,所述固定柱为圆形柱状结构,垂直于插座盒面板,且所述固定柱为两个,分别设在插座面板上的两端。

5. 根据权利要求1所述的一种滑盖式桌面插座,其特征在于,所述插座为椭圆形,其宽度与插座仓匹配,长度小于插座仓,且所述插座仓的相对的两个内壁上均设有两个等距分布的插座卡槽,所述插座上与插座仓两相对内壁对应的内壁设有与插座卡槽匹配的插座导柱。

6. 根据权利要求1或5所述的一种滑盖式桌面插座,其特征在于,所述插座卡设安装在插座仓中部,插座导柱与插座卡槽一一对应,且插座周围的外壳上以及插座盒面板上均设有防滑纹。

7. 根据权利要求1或2所述的一种滑盖式桌面插座,其特征在于,所述滑盖上还设有两条挡边,位于滑动板导轨槽的两端,且所述挡边长度与滑动板长度匹配。

8. 根据权利要求1或2所述的一种滑盖式桌面插座,其特征在于,所述滑动板中部两侧近于固定柱槽均设有扭簧连接柱,所述扭簧连接柱与距离最近的固定柱采用扭簧连接。

9. 根据权利要求1所述的一种滑盖式桌面插座,其特征在于,所述滑盖形状与插座盒面板形状匹配。

10. 根据权利要求1所述的一种滑盖式桌面插座,其特征在于,所述滑盖及插座盒均采用绝缘材料。

一种滑盖式桌面插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及插座盒领域,具体涉及一种滑盖式桌面插座。

背景技术

[0002] 桌面插座是一种专为桌面环境设计的电源插座,它通常具有多个电源接口或USB充电口,以使用户可以同时为多台电子设备供电。与传统的家用墙插相比,桌面插排更便于放置在办公桌、书桌或其他工作台上,并且它们的设计往往更加紧凑和美观,以适应现代工作和生活空间的需求。桌面插排的特点包括:多功能性:除了标准的电源插座之外,很多桌面插排还包含USB接口,可以直接为手机、平板电脑等设备充电,无需额外的电源适配器。节省空间:桌面插排通过将多个插座集合在一起,可以减少电线和电源适配器在桌面上占用的空间。便携性:一些桌面插排设计得比较小巧轻便,方便携带,适合在不同场所使用,如办公室、酒店房间、图书馆等。安全保护:许多桌面插排具备过载保护、短路保护等功能,确保使用的安全性。

[0003] 目前,带有滑盖设计的桌面插座迅速占领市场,相较于传统的桌面插座,滑盖设计可以在不使用插座时将其遮盖起来,避免灰尘和异物进入插座孔,同时也降低了意外触电的风险。当滑盖关闭时,可以防止儿童或其他人在无意中将物品插入插座造成危险。由于滑盖的存在,一定程度上能够阻挡灰尘和水分进入插座内部,增加使用寿命并提高安全性。滑盖式设计使得插排在不用时保持外观整洁,与现代家居或办公环境更加协调。然而,滑盖式插排可能也存在一些缺点,比如滑盖开关可能会因为频繁使用而磨损或者出现故障。此外,如果滑盖设计不合理,也可能会影响插头的插入和拔出。

[0004] 公开号为CN202384552U的滑盖式安全插排中,包括滑盖、上插排和下插排,所述的上插排上设置有一对平行对称的滑槽;所述的滑盖上设置有滑轨,与上述的滑槽相对应;在上插排上侧设置有凹槽,凹槽内部设置有两个或两个以上的插孔,以及与插孔相对应的插孔电源开关;对应着所述的插孔,在上插排的边缘设置有电源收纳孔;所述的下插排内部设置有电源电极和电源线;所述的上插排和下插排以卡扣的形式固定。该插排上设置有滑盖,防止了插头不小心被带出,或者其他物品落入到插孔中而引发事故,但该技术装置实际上是插排表面与滑盖滑动连接,插排壳体裸露在外,放置在桌面使用时若发生磕碰跌落,导致插排易损坏存在安全隐患,其次该插排在桌面使用时仅能平放使用,影响桌面整洁和协调性,其次插排的插孔位固定,需要按照需求提前规划购买所需插孔位的插排,当不满足当前需求时,需要重新购买,增加了不必要的花费。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种滑盖式桌面插座,解决了现有技术装置直接采用插排和滑盖滑动连接的组合方式使插排壳体裸露在外,放置在桌面使用时若发生磕碰跌落,导致插排易损坏存在安全隐患的问题以及插排在桌面使用时仅能平放使用,影响桌面整洁和协调性的问题。

[0006] 其次解决了,由于插排的插孔位固定,需要按照需求提前规划购买所需插孔位的插排,当不满足当前需求时,需要重新购买,导致增加不必要花费的问题。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0008] 一种滑盖式桌面插座,包括,滑盖,为薄板状结构,且滑盖的一侧面卡接有板状的滑动板,所述滑动板两端设有若干条导轨槽,导轨槽周围的滑动板上设有若干条固定柱槽,且所述导轨槽与固定柱槽相互平行;插座盒,为块状结构,其内部设有贯穿插座盒的插座仓,插座仓一端头处的插座盒侧面为插座盒面板,所述插座盒面板上设有与导轨槽和固定柱槽匹配的滑动导轨和固定柱;插座,所述插座卡接在插座仓内。

[0009] 作为优选,所述滑盖为矩形,滑动板也为矩形,且面积小于滑盖,所述滑动板两端微曲并设有滑动板卡扣,所述滑盖上设有与滑动板卡扣匹配卡槽,且所述滑动板上还设有若干螺纹孔,滑动板与滑盖螺纹连接。

[0010] 作为优选,所述插座盒为椭圆形,插座仓也为椭圆形,且面积小于插座盒,所述插座仓在插座盒侧面一端垂直于插座盒并贯穿插座盒,所述插座盒面板为矩形并与插座盒一体成型,所述插座仓也贯穿插座盒面板。

[0011] 作为优选,所述滑动导轨为直线形,截面为L形,且为两个,分别设在插座面板上的两端,所述固定柱为圆形柱状结构,垂直于插座盒面板,且所述固定柱为两个,分别设在插座面板上的两端。

[0012] 作为优选,所述插座为椭圆形,其宽度与插座仓匹配,长度小于插座仓,且所述插座仓的相对的两个内壁上均设有两个等距分布的插座卡槽,所述插座上与插座仓两相对内壁对应的内壁设有与插座卡槽匹配的插座导柱。

[0013] 作为优选,所述插座卡设安装在插座仓中部,插座导柱与插座卡槽一一对应,且插座周围的外壳上以及插座盒面板上均设有防滑纹。

[0014] 作为优选,所述滑盖上还设有两条挡边,位于滑动板导轨槽的两端,且所述挡边长度与滑动板长度匹配。

[0015] 作为优选,所述滑动板中部两侧近于固定柱槽均设有扭簧连接柱,所述扭簧连接柱与距离最近的固定柱采用扭簧连接。

[0016] 作为优选,所述滑盖形状与插座盒面板形状匹配。

[0017] 作为优选,所述滑盖及插座盒均采用绝缘材料。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型有益的效果是:

[0019] 本实用新型采用横移式滑盖设计,滑盖两端设有的若干个导轨槽和固定柱卡槽与插座盒所设的滑动导轨和固定柱配合,使滑盖能沿滑动导轨在插座盒上滑动,导轨和固定柱的设计使滑盖滑动能更加稳定,减少除横移以外的晃动。

[0020] 本实用新型的插座通过插座导柱与插座仓内壁所设的插座卡槽配合使插座卡设在插座仓内,且所述插座仓的横向空间大于插座,以便于使用者用手在插座两端抓握,从而便于插座拆卸,其次较大的插座仓体积,可适用更多不同种类和型号的插座,提高适应性和拓展性。

[0021] 本实用新型的插座采用相对两侧面均设插孔的双面插座,当插座卡设在插座盒内的插座仓内时,插座两端所设的插孔位于插座仓两端,分别位于插座盒面板处和与插座盒面板相对的插座盒底面,在使用时,本实用新型可嵌设在桌面上,提供桌面上和桌面底两处

插孔,也可将本实用新型直接侧置在桌面上,从而提供在相同体积下提供更多插孔,进而减少线路杂乱程度,提高桌面整洁度和设计协调性。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的一种实施例的整体结构主视示意图。

[0023] 图2为本实用新型的一种实施例的整体结构后视示意图。

[0024] 图3为本实用新型的一种实施例的插座盒结构主视示意图。

[0025] 图4为本实用新型的一种实施例的滑盖结构主视示意图。

[0026] 图5为本实用新型的一种实施例的滑动板连接关系仰视示意图。

[0027] 图6为本实用新型的一种实施例的滑动板连接关系主视示意图。

[0028] 图7为本实用新型的一种实施例的插座结构主视示意图。

[0029] 图中:滑盖1、滑动板1.1、导轨槽1.11、固定柱槽1.12、滑动板卡扣1.13、扭簧连接柱1.14、挡边1.2、插座盒2、插座仓2.1、插座卡槽2.2、滑动导轨2.3、固定柱2.4、插座盒面板2.5、插座3、插座导柱3.1、插孔3.2。

具体实施方式

[0030] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 桌面插座是一种专为桌面环境设计的电源插座,它通常具有多个电源接口和/或USB充电口,以使用户可以同时为多台电子设备供电。与传统的家用墙插相比,桌面插排更便于放置在办公桌、书桌或其他工作台面上,并且它们的设计往往更加紧凑和美观,以适应现代工作和生活空间的需求。桌面插排的特点包括:多功能性:除了标准的电源插座之外,很多桌面插排还包含USB接口,可以直接为手机、平板电脑等设备充电,无需额外的电源适配器。节省空间:桌面插排通过将多个插座集合在一起,可以减少电线和电源适配器在桌面上占用的空间。便携性:一些桌面插排设计得比较小巧轻便,方便携带,适合在不同场所使用,如办公室、酒店房间、图书馆等。安全保护:许多桌面插排具备过载保护、短路保护等功能,确保使用的安全性。随着科技的进步,一些高端的桌面插排还集成了氮化镓技术,提供更高的电力转换效率和更快的充电速度,同时还可能配备智能分配电流的技术,确保连接的多个设备能够稳定地获得电源。

[0032] 目前,带有滑盖设计的桌面插座迅速占领市场,相较于传统的桌面插座,滑盖设计可以在不使用插座时将其遮盖起来,避免灰尘和异物进入插座孔,同时也降低了意外触电的风险。当滑盖关闭时,可以防止儿童或其他人在无意中将物品插入插座造成危险。由于滑盖的存在,一定程度上能够阻挡灰尘和水分进入插座内部,增加使用寿命并提高安全性。滑盖式设计使得插排在不使用时保持外观整洁,与现代家居或办公环境更加协调。然而,滑盖式插排可能也存在一些缺点,比如滑盖开关可能会因为频繁使用而磨损或者出现故障。此外,如果滑盖设计不合理,也可能影响插头的插入和拔出。

[0033] 现有技术的装置中直接采用插排和滑盖滑动连接的组合方式使插排壳体裸露在

外,放置在桌面使用时若发生磕碰跌落,导致插排易损坏存在安全隐患的问题以及插排在桌面使用时仅能平放使用,影响桌面整洁和协调性的问题,以及由于插排的插孔位固定,需要按照需求提前规划购买所需插孔位的插排,当不满足当前需求时,需要重新购买,导致增加不必要花费的问题,为解决上述问题,因而提供了本实施例1,本实施例1包括滑盖1、滑动板1.1、导轨槽1.11、固定柱槽1.12、滑动板卡扣1.13、扭簧连接柱1.14、挡边1.2、插座盒2、插座仓2.1、插座卡槽2.2、滑动导轨2.3、固定柱2.4、插座盒面板2.5、插座3、插座导柱3.1、插孔3.2。

[0034] 参见图1至图6为本实施例1,参照图1和图2为本实施例的整体结构主视和后视示意图,本实施例1为一种滑盖式桌面插座,包括滑盖1,为薄板状结构,且滑盖1的一侧面卡接有板状的滑动板1.1,所述滑动板1.1两端设有若干条导轨槽1.11,导轨槽周围的滑动板上设有若干条固定柱槽1.12,且所述导轨槽与固定柱槽相互平行;插座盒2,为块状结构,其内部设有贯穿插座盒的插座仓2.1,插座仓2.1一端头处的插座盒侧面为插座盒面板2.5,所述插座盒面板2.5上设有与导轨槽1.11和固定柱槽1.12匹配的滑动导轨2.3和固定柱2.4;插座3,所述插座3卡接在插座仓2.1内。所述滑盖1形状与插座盒2面板形状匹配。

[0035] 参照图3为本实施例的插座盒结构主视示意图,图中所述插座盒2为椭圆形,插座仓2.1也为椭圆形,且面积小于插座盒2,所述插座仓2.1在插座盒侧面一端垂直于插座盒并贯穿插座盒2,所述插座盒面板2.5为矩形并与插座盒2一体成型,所述插座仓2.1也贯穿插座盒面板2.5。

[0036] 图3中所述滑动导轨2.3为直线形,截面为L形,且为两个,分别设在插座盒面板2.5上的两端,所述固定柱2.4为圆形柱状结构,垂直于插座盒面板2.5,且所述固定柱2.4为两个,分别设在插座盒面板2.5上的两端。

[0037] 参照图4为本实施例的滑盖结构主视示意图,参照图5为本实施例的滑动板连接关系仰视示意图,图4中所述滑盖1为矩形,滑动板1.1也为矩形,且面积小于滑盖1,所述滑盖上还设有两条挡边1.2,位于滑动板导轨槽1.11的两端,且所述挡边1.2长度与滑动板1.1长度匹配,图5中所述滑动板两端微曲并设有滑动板卡扣1.13,所述滑盖1上设有与滑动板卡扣匹配的卡槽,且所述滑动板上还设有若干螺纹孔,滑动板与滑盖螺纹连接。

[0038] 参照图6为本实施例的滑动板连接关系主视示意图,所述滑动板中部两侧近于固定柱槽均设有扭簧连接柱1.14,所述扭簧连接柱与距离最近的固定柱采用扭簧连接,通过扭簧的连接,当滑盖盖在插座盒上时扭簧处于压缩状态,滑动打开滑盖时,由滑动导轨和扭簧共同作用实现滑盖的滑动自锁功能,提高打开关系滑盖的舒适度。

[0039] 参照图7为本实施例的插座结构主视示意图,图中所述插座3为椭圆形,其宽度与插座仓匹配,长度小于插座仓2.1,且所述插座仓的相对的两个内壁上均设有两个等距分布的插座卡槽2.2,所述插座3上与插座仓2.1两相对内壁对应的内壁设有与插座卡槽2.2匹配的插座导柱3.1。

[0040] 所述插座3卡设安装在插座仓2.1中部,插座导柱3.1与插座卡槽2.2一一对应,且插座周围的外壳上以及插座盒面板2.5上均设有防滑纹。

[0041] 在图1和图2的基础上进一步细化技术方案得到本实施例2,本实施例2和实施例1相似,均为一种滑盖式桌面插座,本实施例2包括滑盖,为薄板状结构,且滑盖的一侧面卡接有板状的滑动板,所述滑动板两端设有若两条导轨槽,导轨槽周围的滑动板上设有两条固

定柱槽,且所述导轨槽与固定柱槽相互平行;插座盒,为块状结构,其内部设有贯穿插座盒的插座仓,插座仓一端头处的插座盒侧面为插座盒面板,所述插座盒面板上设有与导轨槽和固定柱槽匹配的滑动导轨和固定柱,所述滑动板与插座盒面板滑动连接,所述滑盖形状与插座盒面板形状匹配。插座,插座相对的两侧面均设有插孔,当插座卡接在插座盒内时所述插孔分别位于插座仓两端。

[0042] 本实施例1和2的有益效果是:

[0043] 本实施例采用横移式滑盖设计,滑盖两端设有的若干个导轨槽和固定柱卡槽与插座盒所设的滑动导轨和固定柱配合,使滑盖能沿滑动导轨在插座盒上滑动,导轨和固定柱的设计使滑盖滑动能更加稳定,减少除横移以外的晃动。

[0044] 本实施例的插座通过插座导柱与插座仓内壁所设的插座卡槽配合使插座卡设在插座仓内,且所述插座仓的横向空间大于插座,以便于使用者用手在插座两端抓握,从而便于插座拆卸,其次较大的插座仓体积,可适用更多不同种类和型号的插座,提高适应性和拓展性。

[0045] 本实施例的插座采用相对两侧面均设插孔的双面插座,当插座卡设在插座盒内的插座仓内时,插座两端所设的插孔位于插座仓两端,分别位于插座盒面板处和与插座盒面板相对的插座盒底面,在使用时,本实施例可嵌设在桌面上,提供桌面上和桌面底两处插孔,也可将本实施例直接侧置在桌面上,从而提供在相同体积下提供更多插孔,进而减少线路杂乱程度,提高桌面整洁度和设计协调性。

[0046] 以上,仅是本发明的较佳实施例,并非对本发明作任何限制,凡是根据本发明技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、变更以及等效变换,均仍属于本发明的技术方案的保护范围。

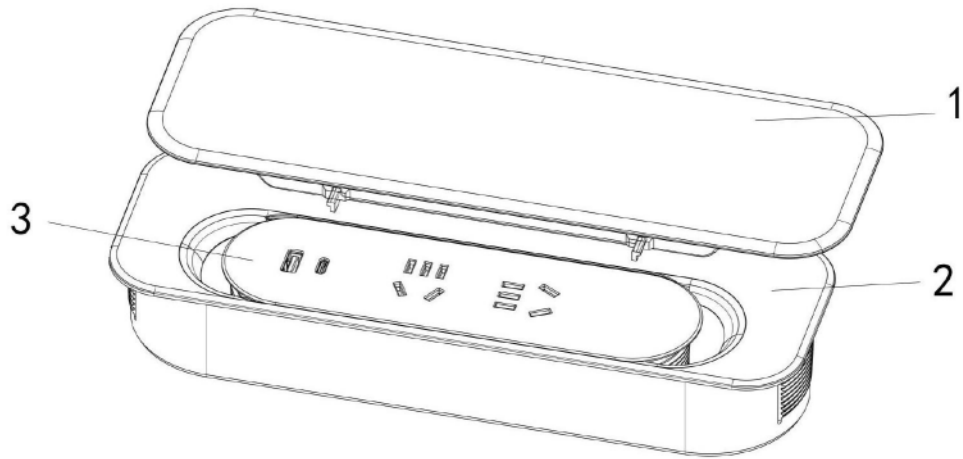


图1

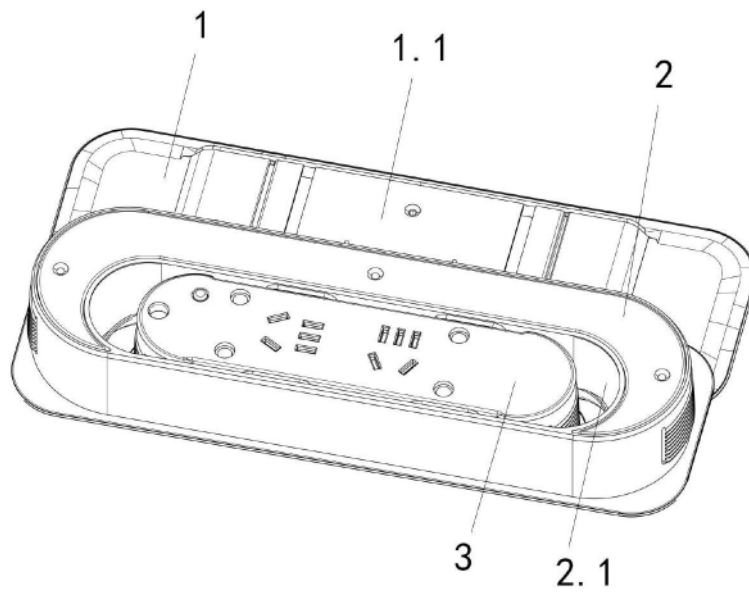


图2

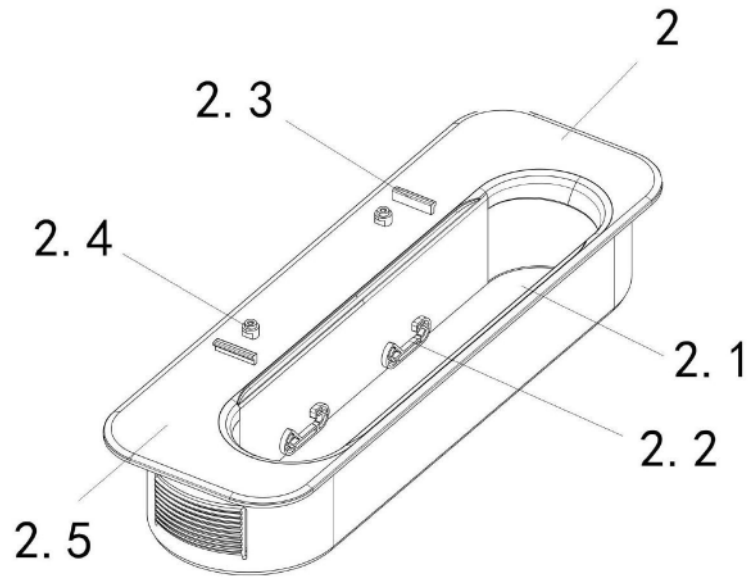


图3

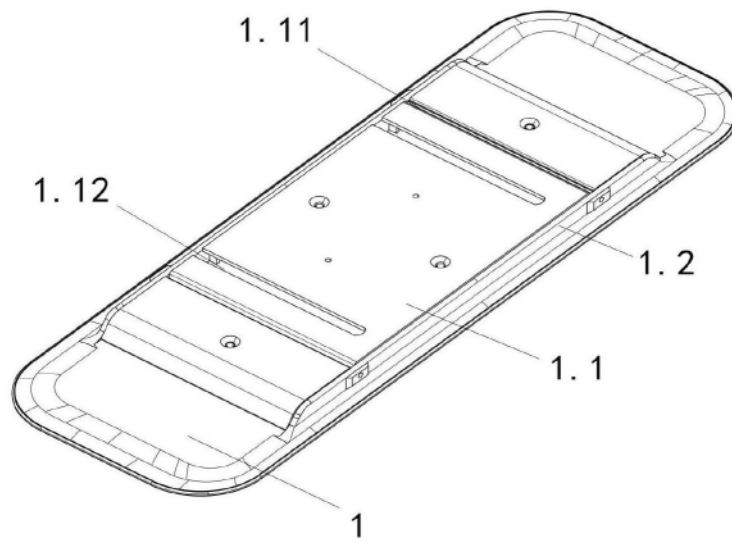


图4

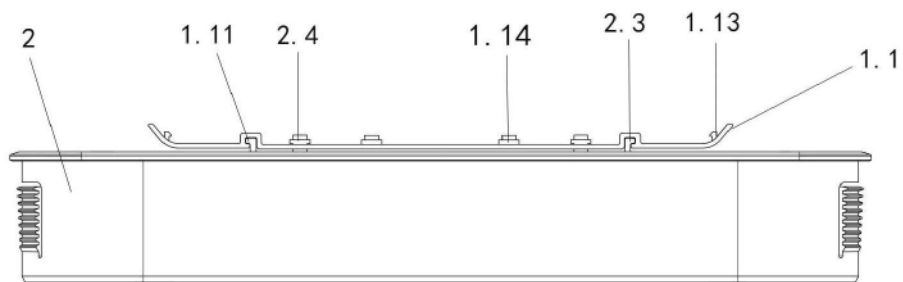


图5

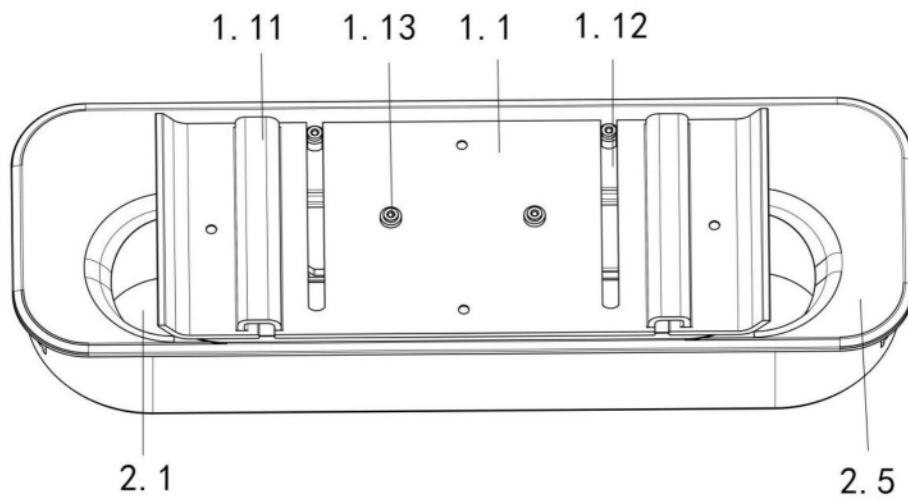


图6

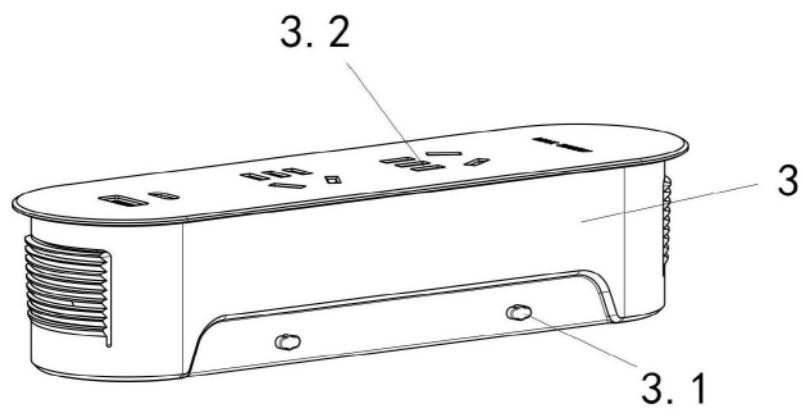


图7