(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 214580200 U
(45)授权公告日 2021.11.02

(21)申请号 202120133660.2

(22)申请日 2021.01.18

(73)专利权人 深圳冠艺工业设计有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区观湖街道松元厦社区观平路301号209

(72)发明人 周立华

(74)专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 44287
代理人 张志江

(51)Int.Cl.
F16M 11/38(2006.01)

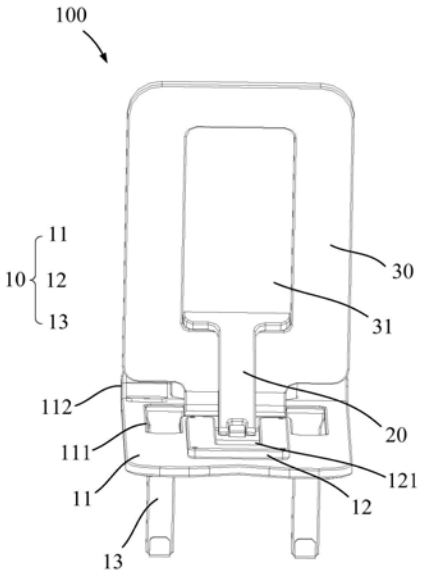
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

支架

(57)摘要

本实用新型公开一种支架，所述支架用于支撑手机、平板电脑或阅读器等移动终端，所述支架包括：底座，所述底座包括底座本体和限位块，所述限位块设于所述底座本体的上表面；连接杆，所述连接杆的一端可转动且可滑动地安装于所述限位块内；放置板，所述放置板具有用于放置手机、平板电脑或阅读器等移动终端的放置侧面，所述放置板与所述底座本体可转动连接，所述放置板与所述连接杆的另一端可转动连接，所述放置板设有容纳所述限位块的第一容纳槽；当支架处于非使用状态时，所述连接杆收纳于所述限位块内，所述限位块收纳于所述第一容纳槽，支架处于折叠状态，从而减小支架的体积，以使支架便于携带。



CN 214580200 U

1.一种支架,所述支架用于支撑手机、平板电脑或阅读器等移动终端,所述支架包括:

底座,所述底座包括底座本体和限位块,所述限位块设于所述底座本体的上表面;

连接杆,所述连接杆的一端可转动且可滑动地安装于所述限位块内;

放置板,所述放置板具有用于放置手机、平板电脑或阅读器等移动终端的放置侧面,所述放置板与所述底座本体可转动连接,所述放置板与所述连接杆的另一端可转动连接,所述放置板设有容纳所述限位块的第一容纳槽;

其中,所述底座与所述放置板可通过转动的方式使所述支架形成折叠状态。

2.如权利要求1所述的支架,其特征在于,所述限位块具有限位槽,所述限位槽的长度大于或等于0厘米,且小于或等于10厘米。

3.如权利要求1所述的支架,其特征在于,所述底座还包括支撑脚,所述底座本体设有容纳所述支撑脚的第二容纳槽,所述支撑脚与所述底座本体可转动连接。

4.如权利要求3所述的支架,其特征在于,所述支撑脚可转动角度大于或等于0度,且小于或等于150度。

5.如权利要求3所述的支架,其特征在于,所述支撑脚的长度大于或等于3厘米,且小于或等于10厘米。

6.如权利要求1所述的支架,其特征在于,所述底座本体靠近所述放置侧面的一端设有向上弯折的凸起。

7.如权利要求6所述的支架,其特征在于,所述凸起的上表面设有防滑块。

8.如权利要求1所述的支架,其特征在于,所述放置板的所述放置侧面设有防滑块。

9.如权利要求8所述的支架,其特征在于,所述防滑块采用磁性材质,所述防滑块用于对放置于所述放置侧面的移动终端吸附固定。

10.如权利要求1至9任意一项所述的支架,其特征在于,所述底座的底面设有防滑块。

支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常用品领域，特别涉及一种支架。

背景技术

[0002] 目前手机不仅是人们现代生活中必不可少的通讯工具，而且也是集娱乐、办公和导航等多功能为一体的智能电子设备；可手机长时间使用后，容易造成手疲劳，甚至损伤手部关节，因此，市面上出现了很多手机支架。

[0003] 现有技术中，用于支撑手机、平板电脑或阅读器等移动终端的支架，通常体积较大，导致携带不便，从而增加了使用的难度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的是提出一种支架，旨在解决现有技术中，用于支撑手机、平板电脑或阅读器等移动终端的支架携带不便的技术问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提出的支架，所述支架用于支撑手机、平板电脑或阅读器等移动终端，所述支架包括：

[0006] 底座，所述底座包括底座本体和限位块，所述限位块设于所述底座本体的上表面；

[0007] 连接杆，所述连接杆的一端可转动且可滑动地安装于所述限位块内；

[0008] 放置板，所述放置板具有用于放置手机、平板电脑或阅读器等移动终端的放置侧面，所述放置板与所述底座本体可转动连接，所述放置板与所述连接杆的另一端可转动连接，所述放置板设有容纳所述限位块的第一容纳槽；

[0009] 其中，所述底座与所述放置板可通过转动的方式形成折叠状态。

[0010] 可选地，所述限位块具有限位槽，所述限位槽的长度大于或等于0厘米，且小于或等于10厘米。

[0011] 可选地，所述底座还包括支撑脚，所述底座本体设有容纳所述支撑脚的第二容纳槽，所述支撑脚与所述底座本体可转动连接。

[0012] 可选地，所述支撑脚可转动角度大于或等于0度，且小于或等于150度。

[0013] 可选地，所述支撑脚的长度大于或等于3厘米，且小于或等于10厘米。

[0014] 可选地，所述底座本体靠近所述放置侧面的一端设有向上弯折的凸起。

[0015] 可选地，所述凸起的上表面设有防滑块。

[0016] 可选地，所述放置板的所述放置侧面设有防滑块。

[0017] 可选地，所述防滑块采用磁性材质，所述防滑块用于对放置于所述放置侧面的移动终端吸附固定。

[0018] 可选地，所述底座的底面设有防滑块。

[0019] 本实用新型中，通过在底座本体上设置限位块，连接杆的一端可转动且可滑动地安装于限位块内，连接杆的另一端与放置板可转动连接，利用连接杆对放置板进行支撑固定；由于连接杆的长度一定，通过调节连接杆一端在限位块内滑动，以使连接杆的倾斜角度

不同，从而通过连接杆带动放置板，使放置板达到不同的倾斜角度以供用户使用；所述放置板上设有容纳所述限位块的第一容纳槽，当支架处于非使用状态时，可将连接杆的一端在由限位块内部靠近放置板的一端滑动至限位块内部远离放置板的一端，并最终使连接杆容纳于所述限位块内，同时连接杆带动放置板往底座转动，限位块包容于设于放置板的第一容纳槽内，此时放置板与底座贴合，所述支架处于折叠状态，减小了支架所占的体积，以便于携带；同时，设于放置板上的第一容纳槽也减小了所述放置板的重量，从而减小了所述支架的整体重量，解决了现有技术中，用于支撑手机、平板电脑或阅读器等移动终端的支架携带不便的技术问题。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0021] 图1为本实用新型支架一实施例的结构示意图；

[0022] 图2为图1中支架的左视图；

[0023] 图3为图1中支架的俯视图；

[0024] 图4为本实用新型支架一实施例中，支架处于折叠状态的主视图；

[0025] 图5为本实用新型支架一实施例中，支架处于折叠状态的后视图；

[0026] 图6为本实用新型支架二实施例的结构示意图。

[0027] 附图标号说明：

[0028]

标号	名称	标号	名称
100	支架	121	限位槽
10	底座	13	支撑脚
11	底座本体	20	连接杆
111	第二容纳槽	30	放置板
112	凸起	31	第一容纳槽
12	限位块	40	防滑块

[0029] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

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的一部分实施例，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作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] 需要说明，若本实用新型实施例中有涉及方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)，则该方向性指示仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等，如果该特定姿态发生改变时，则该方向性指示也相应地随之改变。

[0032] 另外，若本实用新型实施例中有涉及“第一”、“第二”等的描述，则该“第一”、“第

二”等的描述仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外，各个实施例之间的技术方案可以相互结合，但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础，当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在，也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0033] 本实用新型提出一种支架100，所述支架100用于支撑手机、平板电脑或阅读器等移动终端，所述支架100包括：

[0034] 底座10，所述底座10包括底座10本体和限位块12，所述限位块12设于所述底座10本体的上表面；

[0035] 连接杆20，所述连接杆20的一端可转动且可滑动地安装于所述限位块12内；

[0036] 放置板30，所述放置板30具有用于放置手机、平板电脑或阅读器等移动终端的放置侧面，所述放置板30与所述底座10本体可转动连接，所述放置板30与所述连接杆20的另一端可转动连接，所述放置板30设有容纳所述限位块12的第一容纳槽31；

[0037] 其中，所述底座10与所述放置板30可通过转动的方式形成折叠状态。

[0038] 在实际应用中，当所述支架100处于非使用状态时，即处于日常携带或者闲置状态，如图4和图5所示，可以通过滑动安装于所述限位块12内的所述连接杆20一端，以使连接杆20收纳于所述限位块12内，同时连接杆20带动所述放置板30往所述底座10转动，直至放置板30与底座10贴合，所述限位块12收纳于所述第一容纳槽31内，此时支架100形成折叠状态，从而减小支架100所占的空间，使支架100便于携带和放置。

[0039] 所述支架100处于使用状态时，即日常生活中人们在工作或者休闲时段需要使用支架100来支撑放置手机、平板电脑或阅读器时，如图1和图2所示，可将放置板30沿着与底座10连接的转轴进行转动，以使放置板30与底座10从贴合状态相互分离，同时放置板30带动连接杆20从限位块12内滑动，从而使处于折叠状态的支架100形成打开状态，此时连接杆20可对放置板30产生支撑作用，以使放置板30倾斜形成一定角度；通过调节连接杆20一端在限位块12内的位置，以使放置板30固定于不同的倾斜角度；且在通过拉动的方式调节连接杆20一端在限位块12内的位置，以改变放置板30的倾斜角度的过程中，观察到放置板30达到所需倾斜角度时，可直接松开连接杆20在限位块12内的一端，此时连接杆20与限位块12的连接端会自动固定，从而使放置板30自动固定于所需倾斜角度，而无需采用额外的固定途径，十分便利，增加了支架100的实用性。

[0040] 本实用新型中，通过在底座10本体上设置限位块12，连接杆20的一端可转动且可滑动地安装于限位块12内，连接杆20的另一端与放置板30可转动连接，利用连接杆20对放置板30进行支撑固定；由于连接杆20的长度一定，通过调节连接杆20一端在限位块12内滑动，以使连接杆20的倾斜角度不同，从而通过连接杆20带动放置板30，使放置板30达到不同的倾斜角度以供用户使用；所述放置板30上设有容纳所述限位块12的第一容纳槽31，当支架100处于非使用状态时，可将连接杆20的一端在由限位块12内部靠近放置板30的一端滑动至限位块12内部远离放置板30的一端，并最终使连接杆20收纳于所述限位块12内，同时连接杆20带动放置板30往底座10转动，限位块12包容于设于放置板30的第一容纳槽31内，此时放置板30与底座10贴合，所述支架100处于折叠状态，减小了支架100所占的体积，以便于携带；同时，设于放置板30上的第一容纳槽31也减小了所述放置板30的重量，从而减小了

所述支架100的整体重量，解决了现有技术中，用于支撑手机、平板电脑或阅读器等移动终端的支架100携带不便的技术问题。

[0041] 进一步地，如图3所示，所述限位块12具有限位槽121，所述限位槽121的长度大于或等于0厘米，且小于或等于10厘米。具体地，所述连接杆20的一端安装于所述限位槽121里，通过调节所述连接杆20的端部在所述限位槽121内的位置，使连接杆20带动所述放置板30，从而改变放置板30的倾斜角度；由于限位槽121的长度范围为0厘米至10厘米，则所述放置板30与所述底座10形成的倾斜角度可调节范围为0至90度。

[0042] 进一步地，如图1和图2所示，所述底座10还包括支撑脚13，所述底座10本体设有容纳所述支撑脚13的第二容纳槽111，所述支撑脚13与所述底座10本体可转动连接。具体地，所述支撑脚13可往远离所述放置板30的方向进行转动，以支撑所述底座10，从而进一步地调节所述放置板30与水平面形成的倾斜角度以及放置板30所处的高度，增加支架100的实用性；当无需使用所述支撑脚13时，可将支撑脚13往所述底座10的底部进行转动并将支撑脚13收纳于第二容纳槽111内，减小支架100所占的体积，便于携带和放置。

[0043] 其中，所述支撑脚13可转动角度大于或等于0度，且小于或等于150度。由于在支架100的使用中，通过所述支撑脚13支撑所述底座10可进一步调节所述放置板30所处高度以及角度；当所述支撑脚13的转动角度过大时，所述放置板30与水平面形成的倾斜角度过大，不符合一般用户的使用习惯，实用性较低，并且可能影响支撑脚13本身的可靠性，因此所述支撑脚13可转动的角度范围为0度至150度较佳。

[0044] 可以理解，所述支撑脚13的长度大于或等于3厘米，且小于或等于10厘米。由于在支架100的使用中，通过所述支撑脚13支撑所述底座10可进一步调节所述放置板30所处高度以及角度；当支撑脚13的长度过小时，使用所述支撑脚13对于调节放置板30所述高度以及角度的效果不明显，实用性较低，当支撑脚13的长度过大时，可能导致支架100摆放处于不稳定状态，降低了支架100原有的实用性；因此，所述支撑脚13的长度范围为3厘米至10厘米较佳，如所述支撑脚13长度可采用3厘米、4厘米、5厘米、6厘米、7厘米、8厘米、9厘米或者10厘米。

[0045] 此外，所述支撑脚13的底部设有防滑块40，以增加支撑脚13与接触平面之间的摩擦力，从而增加支架100的稳定性。

[0046] 在一实施例中，所述支撑脚13包括两个支脚和连接板，所述连接板的两端分别与两个所述支脚固定连接，所述支撑脚13整体呈H字母形状，如此，在保证支撑脚13结构稳定的前提下能够最大程度地减小支撑脚13的重量。

[0047] 在二实施例中，如图6所示，所述支撑脚13的形状为板状，如此支撑脚13的结构更为稳定坚固。

[0048] 进一步地，如图2和图3所示，所述底座10本体靠近所述放置侧面的一端设有向上弯折的凸起112。由于所述放置侧面用于放置手机、平板电脑或阅读器等移动终端，在放置移动终端进行使用的过程中，所述移动终端可能会沿着所述放置侧面向下滑动甚至滑落至平面上，因此所述凸起112用于对所述移动终端的底部产生抵持作用，从而避免移动终端在放置使用过程中进行滑动。相关技术中，手机支架100采用抵挡板来对所述移动终端的底部进行抵持，所述支架100中采用设于所述底座10上的所述凸起112对移动终端的底部进行抵持，两者实现的效果一样，但采用凸起112的方式简化了所述支架100整体结构，减小了支架

100的重量，以及节省了支架100的生产材料，降低了支架100的生产成本。

[0049] 进一步地，如图2所示，所述凸起112的上表面设有防滑块。具体地，由于所述凸起112用于对所述移动终端的底部产生抵持作用，为了进一步防止所述移动终端在所述底座10上发生滑动，所述凸起112的上表面可设置防滑块，所述防滑块采用硅胶材质，可增加所述移动终端的底部与所述底座10的摩擦力，使所述移动终端放置于放置侧面上时更稳定。

[0050] 进一步地，如图3和图4所示，所述放置板30的所述放置侧面设有防滑块。由于所述放置侧面用于放置手机、平板电脑或阅读器等移动终端，为防止所述移动终端在放置侧面上发生滑动，设置侧面设有防滑块，以增加放置板30与所述移动终端接触面之间的摩擦力，从而使移动终端放置于放置侧面上时更稳定，其中防滑块可采用硅胶材质。

[0051] 在其他实施例中，设于所述放置板30的所述防滑块采用磁性材质。由于手机、平板电脑和阅读器等移动终端，其外壳通常采用金属材质，因此设于所述放置板30的放置侧面上的防滑块采用磁性材质，可对手机、平板电脑和阅读器等移动终端的外壳产生一定的吸附力。当用户使用支架100对移动终端进行支撑时，放置板30上的防滑块对移动终端进行吸附固定，从而使移动终端放置在放置侧面上的固定效果更好。

[0052] 进一步地，如图5所示，所述底座10的底面设有防滑块。具体地，可在所述底座10的底面设置多个防滑块，所述防滑块采用硅胶材质，以增加底座10的底面与接触平面之间的摩擦力，从而提高支架100在放置移动终端使用时的稳定性，避免支架100在放置移动终端后，由移动终端的重量压迫而在平面上发生滑动，影响用户的使用体验。

[0053] 此外，值得说明的是，所述支架100的整体厚度范围为8毫米至1厘米，其中，所述底座10的厚度大于或等于4毫米，且小于或等于6毫米，所述放置板30的厚度大于或等于2毫米，且小于或等于4毫米；因此所述支架100的体积与重量相比相关技术的手机支架100较小，更便于携带和存放，提高了支架100的实用性。

[0054] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是在本实用新型的发明构思下，利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换，或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本实用新型的专利保护范围内。

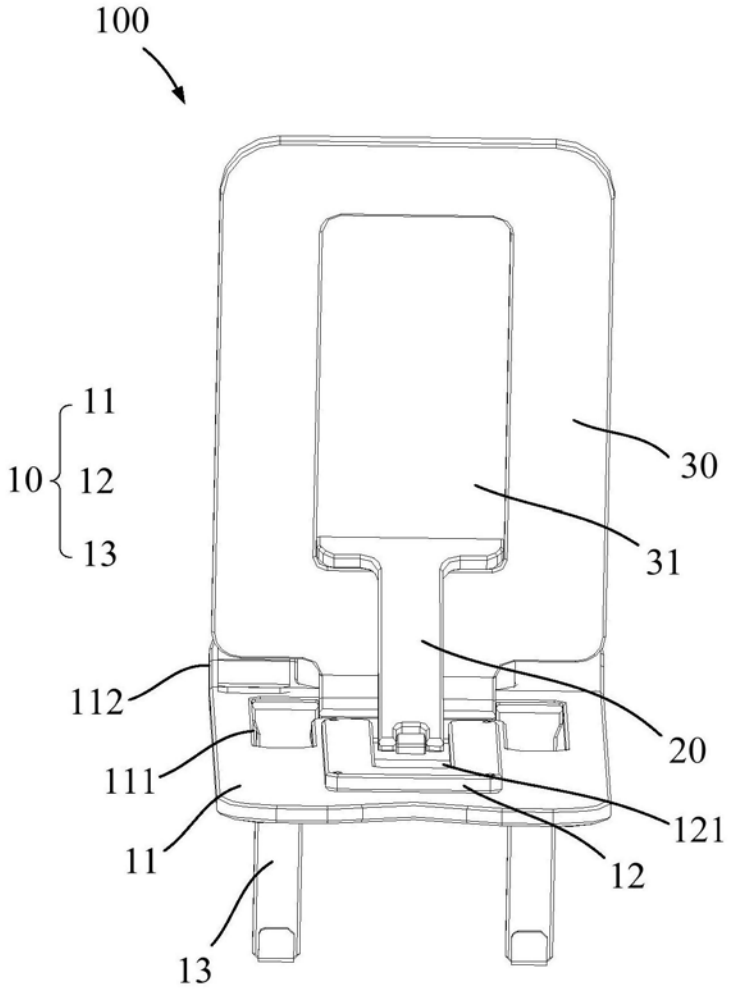


图1

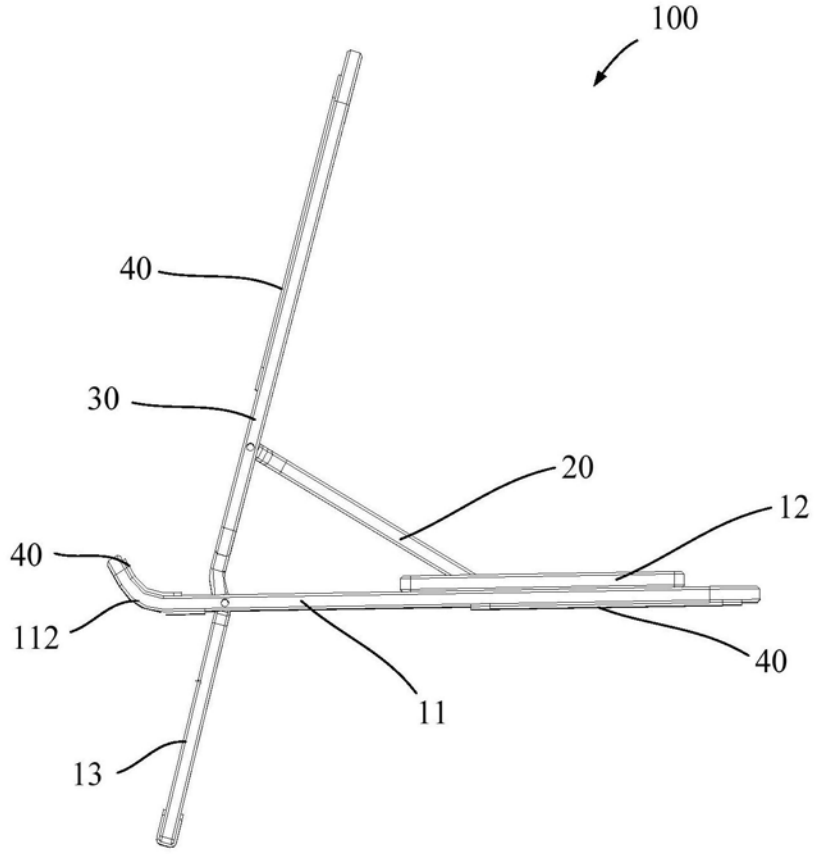


图2

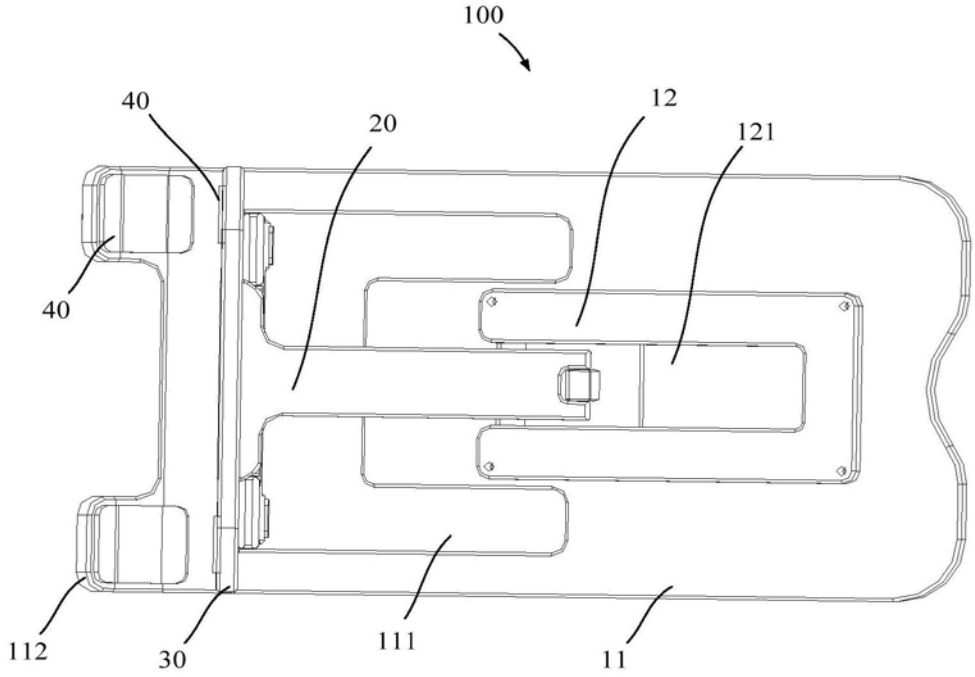


图3

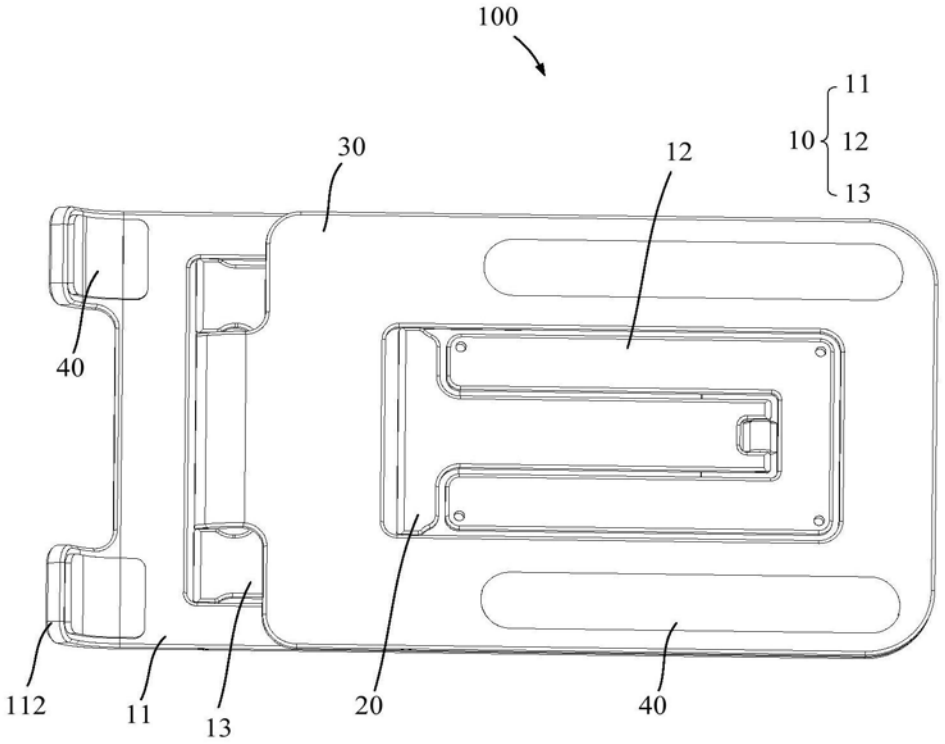


图4

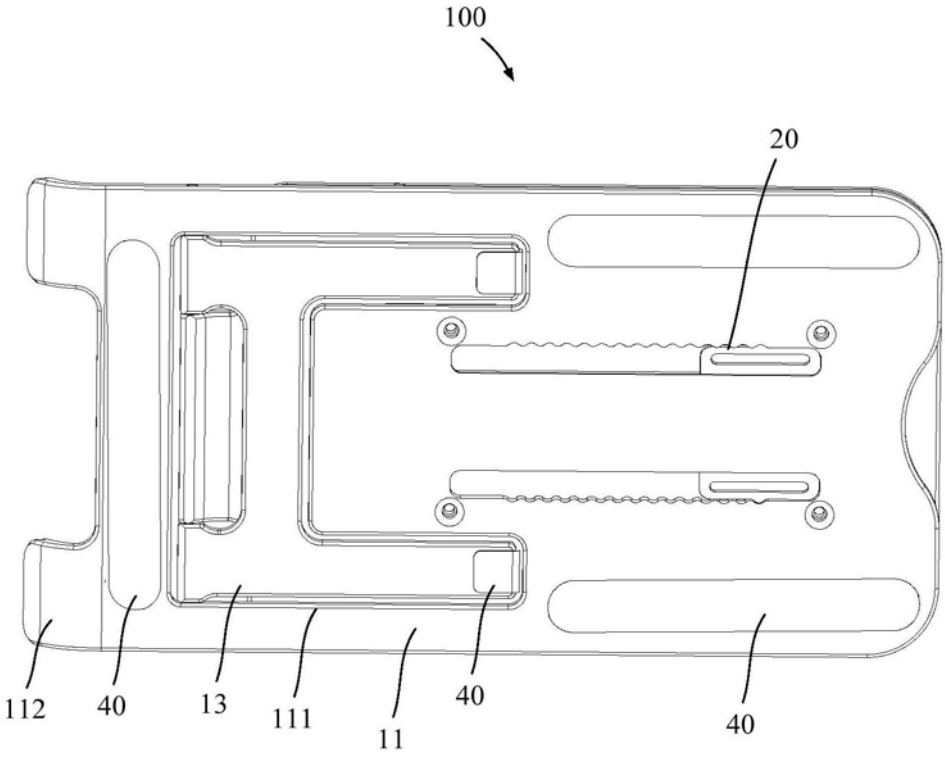


图5

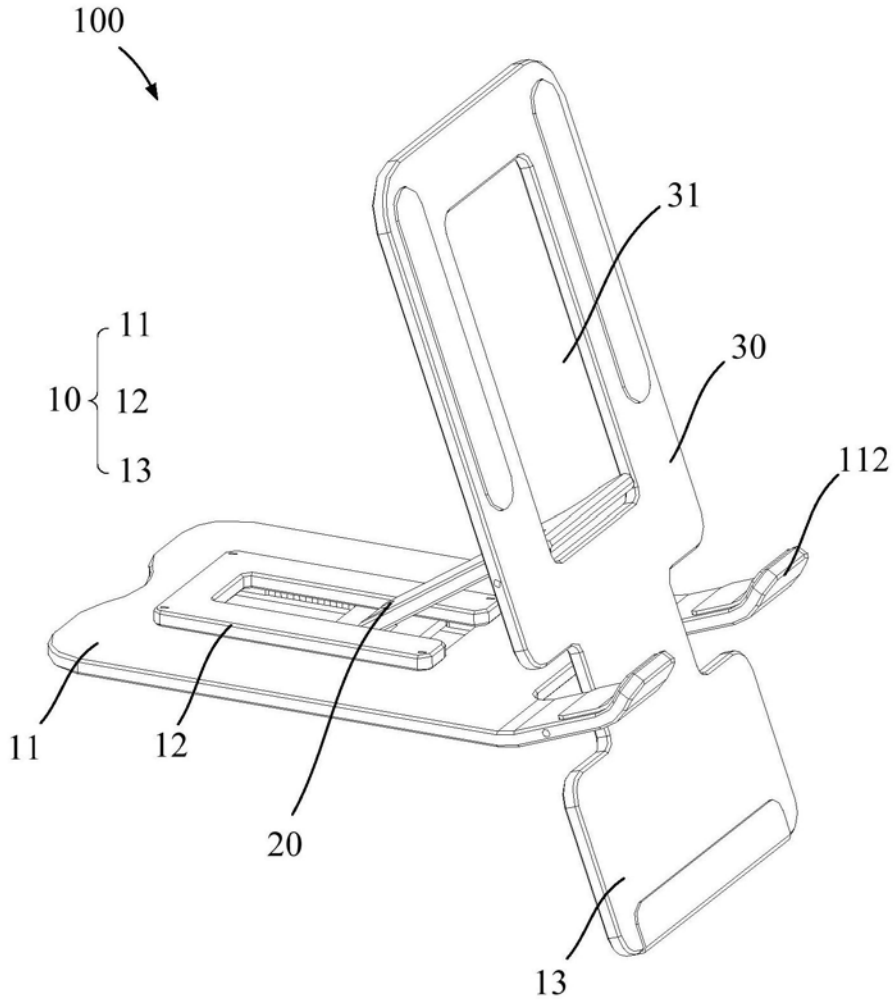


图6