



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214197836 U

(45) 授权公告日 2021.09.14

(21) 申请号 202022684180.3

(22) 申请日 2020.11.18

(73) 专利权人 深圳市蓝禾技术有限公司

地址 518131 广东省深圳市龙华区民治街道新牛社区民治大道与工业东路交汇处展滔科技大厦C座C1215

(72) 发明人 李钦荣 李文超

(74) 专利代理机构 深圳市智圈知识产权代理事

务所(普通合伙) 44351

代理人 郭斌莉

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/06 (2006.01)

F16M 11/40 (2006.01)

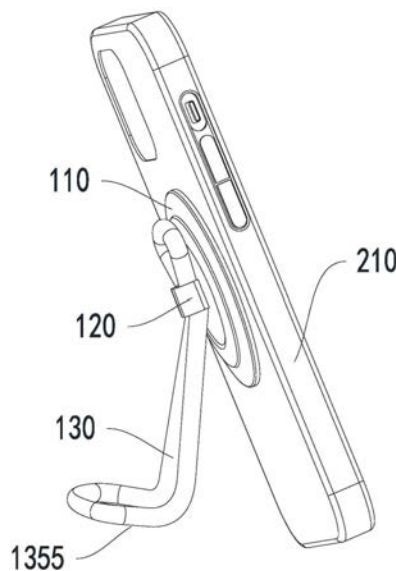
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54) 实用新型名称

便携支架及电子产品支撑组件

(57) 摘要

本申请实施例提供了一种便携支架及电子产品支撑组件,涉及电子产品附件技术领域。该便携支架用于支撑便携式电子产品,包括底座、调节件及支撑件。底座包括第一连接部和第二连接部,第一连接部用于和便携式电子产品固定连接。调节件与第二连接部可转动连接,且调节件包括固定部。支撑件包括配合部和支撑部,配合部与固定部连接,且支撑件和调节件可相对于底座同步转动,支撑部相对于配合部能够弯折定型。该便携支架通过支撑件实现任意角度的弯折定型,可以利用电子产品自身结构或者套设于电子产品上的保护套固定连接且能够支撑定位。结构简单,体积较小,支撑方便,便于携带。



1. 一种便携支架,其特征在于,包括:

底座,所述底座包括第一连接部和第二连接部,所述第一连接部可用于和便携式电子产品固定连接;

调节件,所述调节件与所述第二连接部可转动连接,且所述调节件包括固定部;以及

支撑件,所述支撑件包括配合部和支撑部,所述配合部与所述固定部连接,且所述支撑件和所述调节件可相对于所述底座同步转动,所述支撑部相对于所述配合部能够弯折定型。

2. 根据权利要求1所述的便携支架,其特征在于,所述支撑部包括靠近所述配合部的第一端和远离所述配合部的第二端,所述第二端相对于所述第一端能够弯折定型,且弯折定型后能够形成支撑面。

3. 根据权利要求2所述的便携支架,其特征在于,所述第二连接部设有通孔,所述调节件背离所述固定部的一侧凸设有凸柱,所述凸柱穿设于所述通孔,以使所述调节件与所述底座可转动连接。

4. 根据权利要求3所述的便携支架,其特征在于,所述固定部设有连接孔,所述配合部穿设于所述连接孔与所述调节件连接。

5. 根据权利要求4所述的便携支架,其特征在于,所述支撑件还包括限位部,所述限位部连接于所述配合部远离所述支撑部的一端。

6. 根据权利要求5所述的便携支架,其特征在于,所述配合部包括第一配合部和第二配合部,所述限位部、所述第一配合部、所述支撑部以及所述第二配合部依次首尾连接,使得所述限位部和所述支撑部均呈环形结构。

7. 根据权利要求1-6任一项所述的便携支架,其特征在于,所述底座设置有磁吸件和/或粘接件,所述磁吸件和/或所述粘接件固定连接于所述第一连接部。

8. 根据权利要求7所述的便携支架,其特征在于,所述第一连接部包括粘接区和环设于所述粘接区周向的磁吸区,所述磁吸区开设有嵌设槽,所述磁吸件嵌设于所述嵌设槽,所述粘接件固定连接于所述粘接区。

9. 根据权利要求8所述的便携支架,其特征在于,所述支撑件为金属软管。

10. 一种电子产品支撑组件,其特征在于,包括:

保护壳;以及

权利要求1-9任一项所述的便携支架,所述便携支架与所述保护壳连接。

便携支架及电子产品支撑组件

技术领域

[0001] 本申请属于电子产品附件技术领域,更具体地,涉及一种便携支架及电子产品支撑组件。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,例如手机、平板电脑、掌上阅读器等便携式电子产品的种类愈加丰富。其具有体积小,便于携带的优点,极大地方便了人们在外出中的工作、生活、娱乐等。

[0003] 当用户在使用电子产品的过程中,有时需要将电子产品保持在某一固定的角度,以方便观看或操作。目前,通常是借助于固定支架将电子产品进行支撑固定,使其保持在某一角度,方便用户使用。

[0004] 然而,现有的固定支架需要占用较大的空间,不利于人们外出携带。

实用新型内容

[0005] 本申请的目的包括,例如,提供了一种便携支架及电子产品支撑组件,以改善上述的问题。

[0006] 本申请的实施例可以这样实现:

[0007] 第一方面,提供一种便携支架,便携支架包括底座、调节件以及支撑件。底座包括第一连接部和第二连接部,第一连接部可用于和便携式电子产品固定连接。调节件与第二连接部可转动连接,且调节件包括固定部。支撑件包括配合部和支撑部,配合部与固定部连接,且支撑件和调节件可相对于底座同步转动,支撑部相对于配合部能够弯折定型。

[0008] 进一步地,支撑部包括靠近配合部的第一端和远离配合部的第二端,第二端相对于第一端能够弯折定型,且弯折定型后能够形成支撑面。

[0009] 进一步地,第二连接部设有通孔,调节件背离固定部的一侧凸设有凸柱,凸柱穿设于通孔,以使调节件与底座可转动连接。

[0010] 进一步地,固定部设有连接孔,配合部穿设于连接孔且与调节件连接。

[0011] 进一步地,支撑件还包括限位部,限位部连接于配合部远离支撑部的一端。

[0012] 进一步地,配合部包括第一配合部和第二配合部,限位部、第一配合部、支撑部以及第二配合部依次首尾连接,使得限位部和支撑部均呈环形结构。

[0013] 进一步地,底座设置有磁吸件和/或粘接件,磁吸件和/或粘接件固定连接于第一连接部。

[0014] 进一步地,第一连接部包括粘接区和环设于粘接区周向的磁吸区,磁吸区开设有嵌设槽,磁吸件嵌设于嵌设槽,粘接件固定连接于粘接区。

[0015] 进一步地,支撑件为金属软管管。

[0016] 第二方面,提供一种电子产品支撑组件,包括保护壳及上述的便携支架。便携支架与保护壳连接。

[0017] 本申请实施例提供的便携支架,通过设置具有能够弯折定型功能的支撑部,实现支撑件在任意角度的弯折定型,方便对电子产品进行支撑固定,该便携支架可以利用电子产品自身结构或者套设于电子产品上的保护套进行固定连接,结构简单,体积较小,支撑方便。

[0018] 当该便携支架安装于便携式电子产品上使用时,可以将支撑件的支撑部进行弯折,形成各种适合的形状,以与用户所需要的电子产品在使用状态下的支撑角度相匹配。

[0019] 便携支架设计巧妙、结构简单、体积小,便于弯折收纳,有利于用户以舒适的姿势、合适的角度对电子产品进行操作、观看使用。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本申请实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本申请的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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获得其他相关的附图。

[0021] 图1为本申请实施例提供的便携支架的结构示意图;

[0022] 图2为本申请实施例提供的便携支架第一视角的分解示意图;

[0023] 图3为本申请实施例提供的便携支架第二视角的分解示意图;

[0024] 图4为本申请实施例提供的便携支架中底座设置磁吸件的第一视角的分解示意图;

[0025] 图5为本申请实施例提供的便携支架中底座设置磁吸件的第二视角的分解示意图;

[0026] 图6为本申请实施例提供的便携支架中支撑件的结构示意图;

[0027] 图7为本申请实施例提供的电子产品支撑组件的结构示意图;

[0028] 图8为本申请实施例提供的电子产品支撑组件一支撑状态的结构示意图;

[0029] 图9为本申请实施例提供的电子产品支撑组件另一支撑状态的结构示意图。

[0030] 图标:100-便携支架;110-底座;1110-第一连接部;1112-第二连接部;1114-嵌设槽;112-磁吸件;120-调节件;121-固定部;123-凸柱;130-支撑件;131-限位部;133-配合部;1330-第一配合部;1332-第二配合部;135-支撑部;1351-第一端;1353-第二端;1355-支撑面;200-电子产品支撑组件;210-保护壳。

具体实施方式

[0031] 为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本申请实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0032] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例中的特征可以相互结合。

[0033] 便携式电子产品种类繁多,包括例如:照相机、摄像机、手机、平板电脑、多媒体播放器、掌上阅读器等等。便携式电子产品不仅便于使用,也便于携带,在提升人们生活质量的同时,也极大地方便了人们的生活需求。

[0034] 当人们在使用电子产品的过程中,往往需要将电子产品以某一固定角度进行支撑,从而方便用户拍照、看视频、聊天等操作。

[0035] 由于电子产品本体结构不具有稳固支撑在某一角度的功能,为了改善上述的问题,可以采用类似手机支架的桌面支撑结构对电子产品进行支撑固定。然而,桌面支撑结构体积较大,不方便用户外出携带。

[0036] 另外,桌面支撑结构只能以某几种固定角度或者某一个角度范围对电子产品进行支撑固定,使用角度范围有限。

[0037] 基于上述问题,本申请实施例提供了一种便携支架,该便携支架用于支撑便携式电子产品,且能够根据用户需求对电子产品的支撑角度进行任意调节。

[0038] 请参照图1,所示为本申请实施例提供的便携支架100的结构示意图。

[0039] 该便携支架100可以包括底座110、调节件120及支撑件130。底座110用于固定连接在电子产品上,调节件120与底座110可转动连接,支撑件130与调节件120连接后且能够随调节件120相对于底座110同步转动。支撑件130可以包括配合部133和支撑部135,配合部133与调节件120连接,支撑部135能够弯折定型,且在外力作用下,支撑部135相对于配合部133能够在任意角度内弯折,且弯折后具有记忆功能,以使支撑件130可以持续保持在任一固定状态下。当该便携支架100安装于电子产品上后,通过支撑件130和电子产品自身结构,可以使得电子产品稳固的支撑于某一角度。

[0040] 请一并参照图1和图2,具体地,底座110可以包括第一连接部1110和第二连接部1112。其中,第一连接部1110用于和便携式电子产品进行固定连接,第二连接部1112用于和调节件120可转动连接。调节件120可以包括背离底座110一侧的固定部121,固定部121和支撑件130的配合部133连接,支撑件130的支撑部135在外力作用下能够在任意角度内弯折定型,从而实现支撑作用。

[0041] 当支撑件130通过调节件120固定连接在底座110上后,支撑件130的支撑部135可以支撑于放置便携式电子产品的工作台上,使便携式电子产品能够稳固的保持于某一支撑状态。

[0042] 请一并参照图2和图3,所示分别为本申请实施例提供的便携支架100不同视角的分解示意图。

[0043] 底座110可以安装于便携式电子产品上或者电子产品的保护壳上。第一连接部1110位于底座110背离调节件120的一侧,底座110通过第一连接部1110与便携式电子产品固定连接。

[0044] 可选地,底座110可以为板状结构,第二连接部1112可以为开设于底座110中间位置的通孔,通孔贯通于底座110开设,以使调节件120与底座110可转动连接。

[0045] 为了方便将底座110的第一连接部1110与便携式电子产品或者电子产品保护壳进行固定。可选地,底座110可以设置有磁吸件或粘接件,且磁吸件或粘接件固定连接于底座110的第一连接部1110上。

[0046] 请一并参照图4和图5,所示分别为本申请实施例提供的便携支架100中底座110设置有磁吸件的分解示意图。

[0047] 具体地,第一连接部1110可以包括位于周向的磁吸区,磁吸区用于固定磁吸件112。

[0048] 可选地,磁吸区可以开设有嵌设槽1114,磁吸件112嵌设于嵌设槽1114内。可以理解的是,磁吸件112可以包括磁铁、吸铁石等具有吸附功能的金属。需要注意的是,该结构的便携支架100是用于和具有磁吸功能的便携式电子产品或者电子产品保护壳进行固定连接。例如,当便携式电子产品或者电子产品保护壳自身包括磁铁、磁吸材质时,通过在底座110的第一连接部1110上设置磁吸件,就可以方便的与便携式电子产品或者电子产品保护壳直接吸附固定。

[0049] 该连接方式下,磁吸件112可以为环状结构,底座110远离调节件120的一侧开设的嵌设槽1114与环状结构的磁吸件112结构、形状相匹配,有利于磁吸件112稳固的设置于嵌设槽1114内。

[0050] 在另一种实施例中,当便携式电子产品或者电子产品保护壳自身没有磁铁、磁吸材质时,可以采用粘接方式将便携支架与便携式电子产品进行固定。

[0051] 例如,在底座110上设置粘接口(图中未示出),粘接口固定连接于第一连接部1110的位置。在连接时,通过粘接口可以将便携支架100与便携电子产品的壳体或者电子产品保护壳直接粘接。

[0052] 为了实现重复粘贴、多次使用的目的。可选地,粘接口可以采用纳米贴或者可移胶。

[0053] 在另一种实施例中,为了增强便携支架安装于便携式电子产品上的稳固性,可以在底座110的第一连接部1110上同时设置磁吸件和粘接口。

[0054] 具体地,第一连接部可以包括粘接区和环设于粘接区周向的磁吸区。粘接区用于固定粘接口,磁吸区用于固定磁吸件。磁吸区开设有嵌设槽,将磁吸件嵌设于嵌设槽内,粘接口固定连接在粘接区。通过在底座的第一连接部上同时设置磁吸件和粘接口,实现磁吸方式和粘接方式进行双重固定,不仅固定牢固、还可以随时拆卸,使用方便,同时,对于电子产品的正常使用不会造成影响。

[0055] 请继续参照图2和图3,调节件120可以包括相对的两侧,固定部121位于调节件120远离底座110的一侧,固定部121用于和支撑件130连接。

[0056] 当底座110的第二连接部1112开设有通孔时,与通孔相对应的,调节件120背离固定部121的一侧可以凸设有凸柱123。凸柱123穿设于通孔与底座110配合,实现可转动连接,类似于销钉可转动连接。当底座110和调节件120可转动的连接,且支撑件130安装于调节件120的固定部121后,支撑件130的支撑部135可以在任意方位上进行任意角度的调节。

[0057] 可选地,凸柱123可以为空心柱状结构。安装时,凸柱123穿设于底座110的通孔,然后将穿过通孔且凸出部分与底座110进行铆接。具体在铆接时,可以将调节件120与底座110之间进行相对固定的连接,也可以将调节件120和底座110之间进行相对转动的连接。

[0058] 或者,凸柱123也可以为实心柱状结构,安装时将凸柱123穿设于底座110的通孔,以将调节件120和底座110之间进行可转动的连接。且转动时是以通孔的中心轴线为转轴进行转动。

[0059] 可以理解的是,调节件120上设置的凸柱123除了可以为实心、空心结构之外,还可以为其他结构,本申请对于凸柱123的具体结构不作限制。调节件120和底座110之间除了采用上述可转动的方式外,也可以采用固定连接的方式,或者可拆卸的连接等,例如,卡接、铆接、螺栓连接等。调节件120和底座110固定连接后作为整体结构,支撑件130通过调节件120

固定在底座110上后,仅可以在某一固定方位上进行任意角度的弯折,以实现支撑作用。

[0060] 进一步地,固定部121可以开设有连接孔,连接孔的轴向与凸柱123的轴向垂直,固定部121用于和支撑件130的配合部133连接,以使配合部133穿设于连接孔后且与调节件120固定连接。

[0061] 请参照图6,所示为本申请实施例提供的便携支架100中支撑件130的结构示意图。

[0062] 支撑件130可以包括配合部133和支撑部135。配合部133与调节件120连接,支撑部135在外力作用下相对于配合部133能够弯折定型。

[0063] 进一步地,支撑部135包括靠近配合部133的第一端1351和远离配合部133的第二端1353。在外力作用下,第二端1353相对于第一端1351能够弯折定型,且能够形成支撑面1355(如图9),支撑面1355能够和放置便携式电子产品的工作台相匹配,以增大支撑状态的接触面积。

[0064] 可选地,支撑件130还可以包括限位部131,限位部131位于配合部133的远离支撑部135的一端。换句话说,配合部133位于限位部131和支撑部135之间,安装时,支撑件130从一端穿入调节件120的固定部121上的连接孔内,使得配合部133与连接孔相配合。为了防止支撑件130从调节件120的连接孔内滑落,可以将位于配合部133两侧的限位部131和支撑部135的宽度调整一下,使得限位部131和支撑部135均具有限位作用。

[0065] 具体地,支撑件130沿长度方向从一端到另一端可以依次包括限位部131、配合部133及支撑部135。其中,配合部133可以包括第一配合部1330和第二配合部1332。在连接时,限位部131、第一配合部1330、支撑部135以及第二配合部1332依次首尾连接,且使得限位部131和支撑部135均呈封闭环状结构。

[0066] 其中,配合部133穿设于调节件120的连接孔,且能够相对于调节件120固定。在配合部133和固定部121之间不采用固定结构的情况下,可以通过限位结构来限定配合部133的配合位置。例如,可以将限位部131的宽度和支撑部135的宽度均设置为大于配合部133的宽度,从而使得限位部131和支撑部135起到限位的作用,从而避免支撑件130从调节件120的连接孔中滑落。

[0067] 可以理解的是,限位部131不仅可以限制支撑件130和调节件120的配合位置,防止支撑件130从调节件120的连接孔内滑落,也可以便于挂绳,方便携带。支撑部135可以具有限位和支撑的作用。

[0068] 为了使得该支撑件130对所需要支撑的便携式电子产品进行任意角度的支撑,该支撑件130可以在任意角度、任意部位进行弯折。

[0069] 支撑件130可以采用鹅颈管(金属定型软管,是一种金属软管,可以任意弯曲并确定方向的金属件)。支撑件130可以在大于预设外力的作用下进行弯折,且弯折后具有记忆、定型功能,以使支撑件130保持于某一状态,方便对需要支撑的电子产品进行支撑,保证了支撑的稳固性。且该支撑件130能够反复多次弯折,而不会影响支撑件130的使用性能。

[0070] 请参照图7,本申请实施例还提供了一种电子产品支撑组件200。

[0071] 该电子产品支撑组件200可以包括保护壳210和上述的便携支架100。保护壳210可以套设于电子产品上,对电子产品的外观进行保护,保护壳210的背离电子产品的外表面包括紧固部,便携支架100中的第一连接部1110与紧固部可以固定连接。

[0072] 请一并参照图8和图9,所示为该电子产品支撑组件200在不同的支撑状态下的结

构示意图。

[0073] 底座110与保护壳210固定连接,支撑件130可以根据需求在任意部位进行弯折,以满足各种角度的支撑要求。

[0074] 本申请实施例提供的便携支架100,结构小巧,占用空间少,方便弯折定型支撑,使用方便,便于携带;且通过磁吸件和粘接件进行固定,方便拆卸安装,可以重复使用,在方便携带的基础上有利于降低生产成本。

[0075] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本申请的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明,本领域的普通技术人员当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不驱使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围。

100

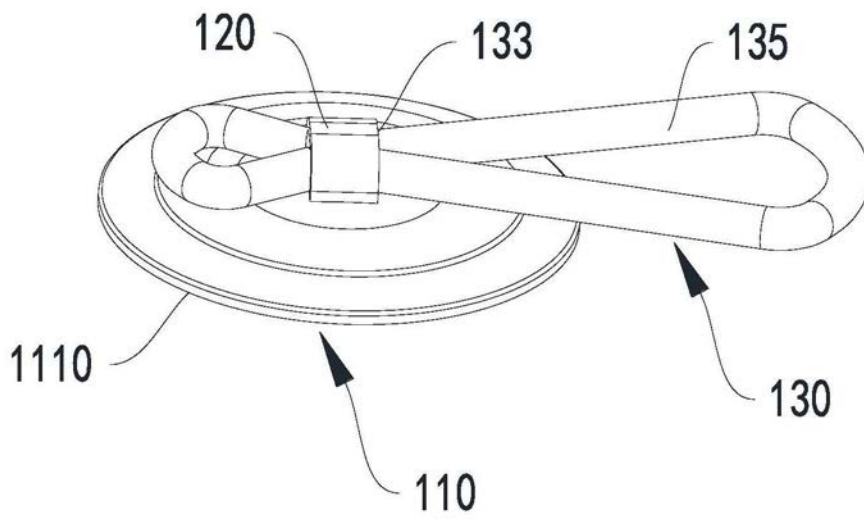


图1

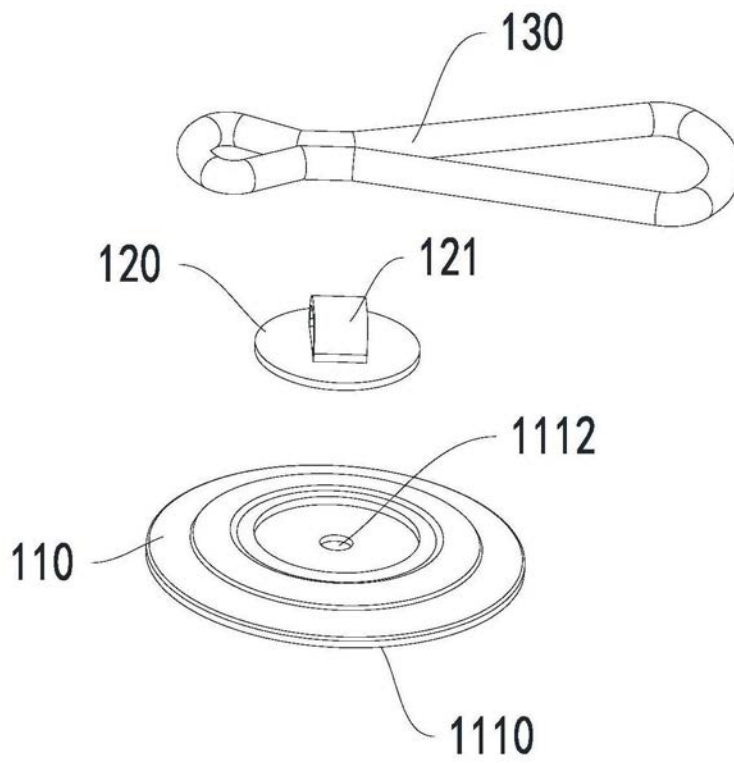


图2

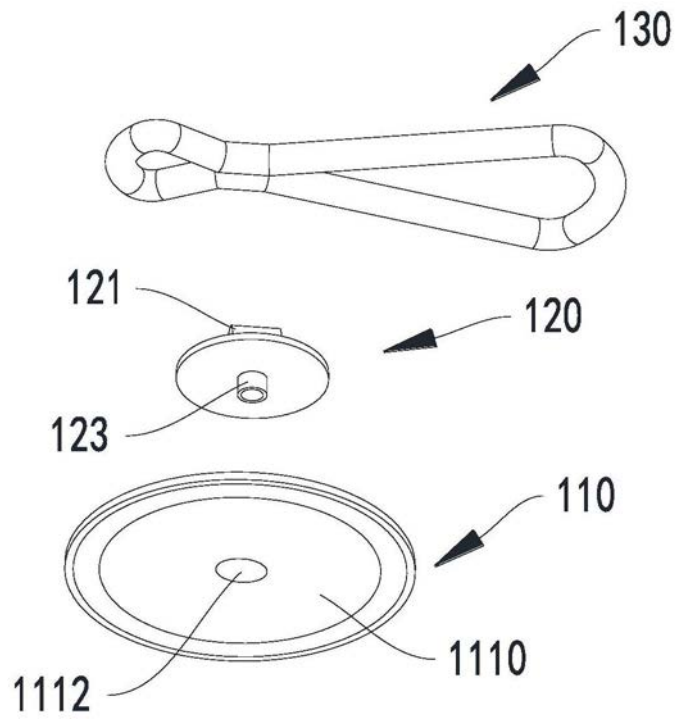


图3

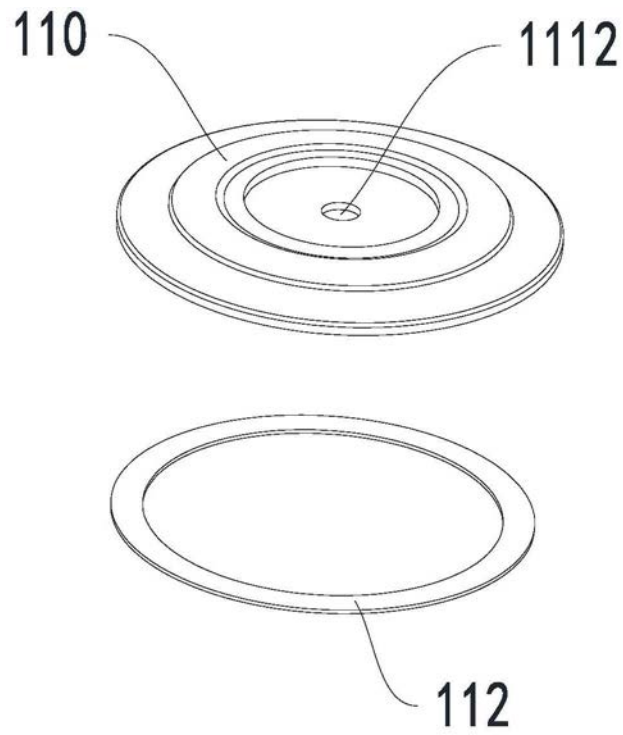


图4

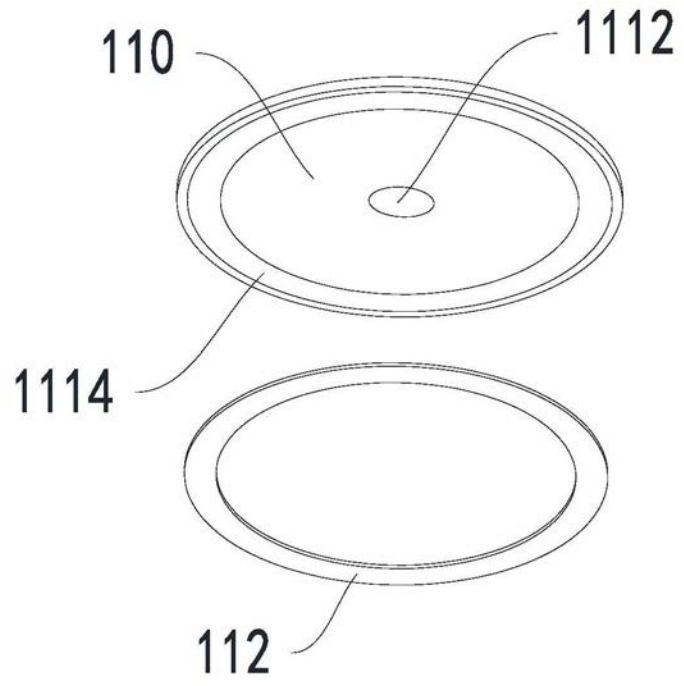


图5

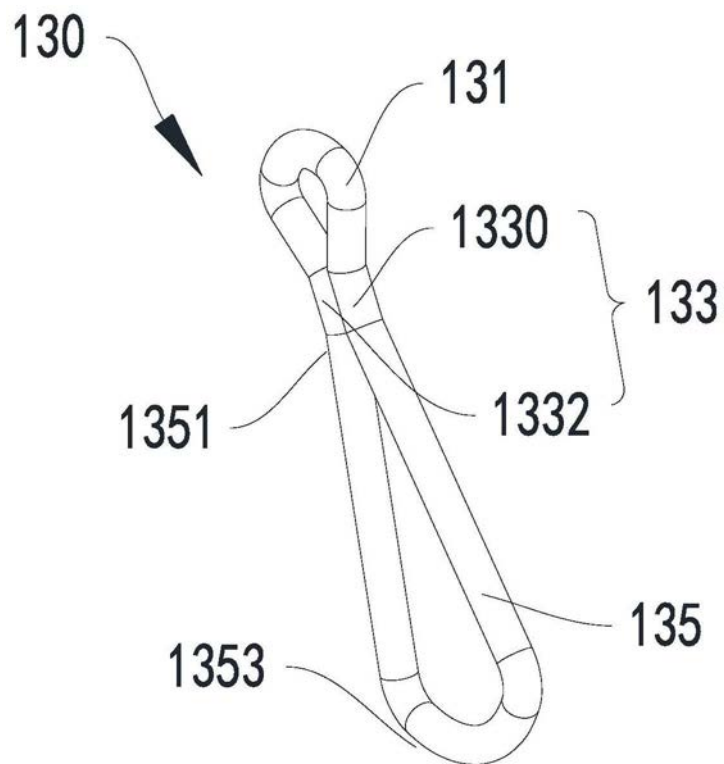


图6

200

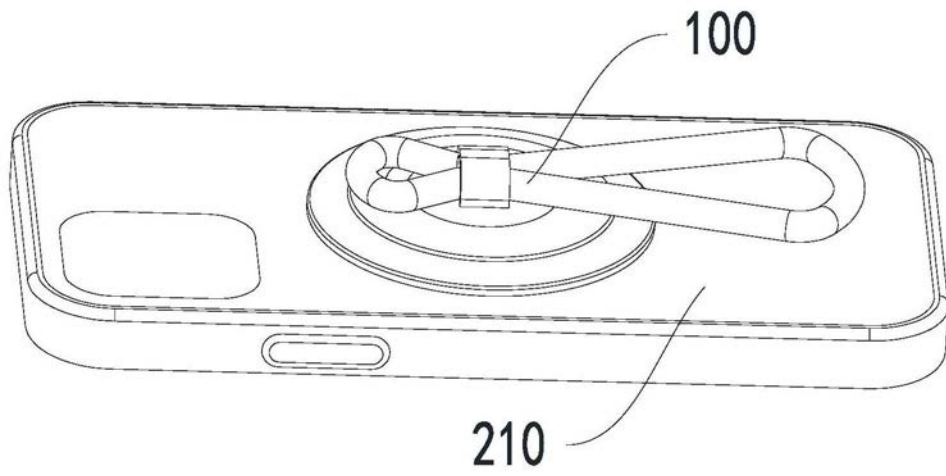


图7

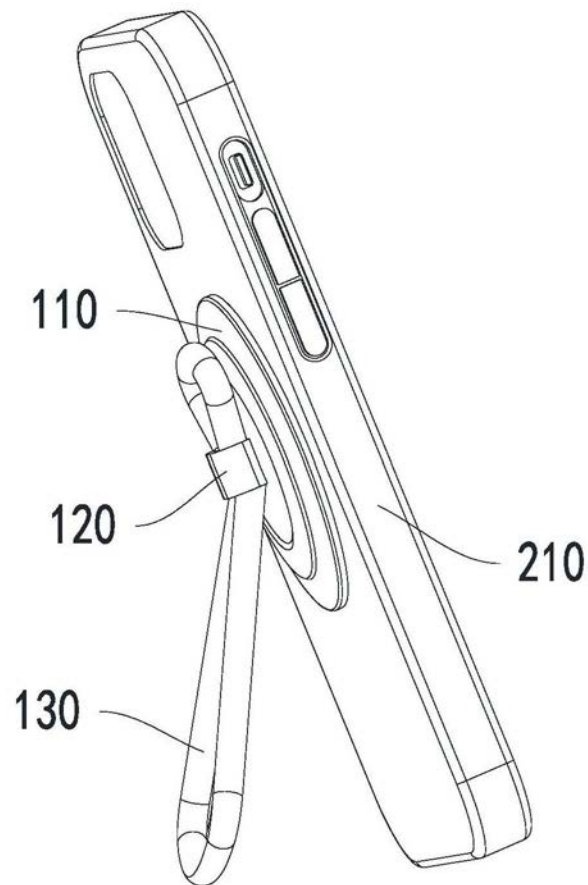


图8

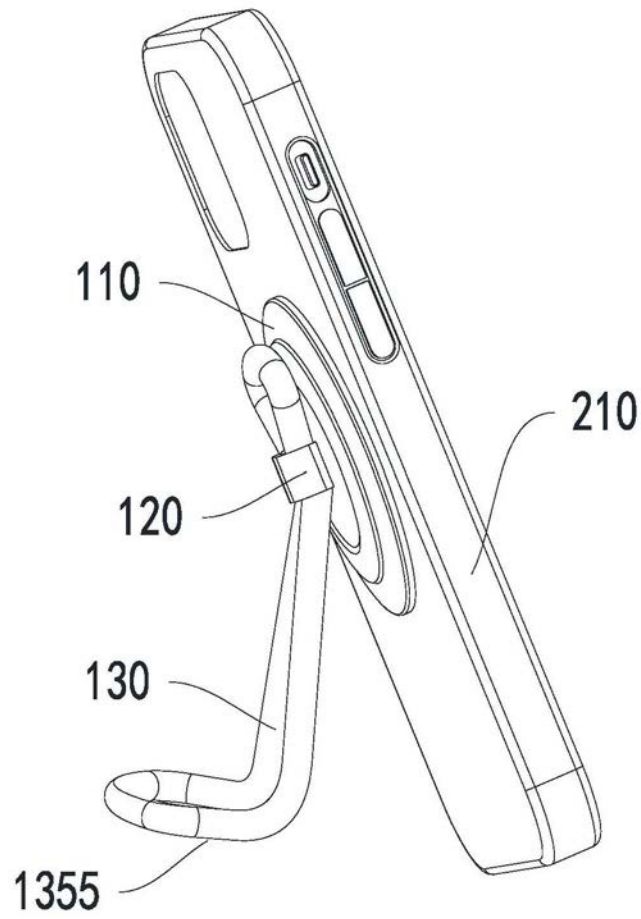


图9