(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218401146 U
(45)授权公告日 2023.01.31

(21)申请号 202221582898.4

(22)申请日 2022.06.18

(73)专利权人 深圳市聚合包装设计有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街道大浪社区宝坤工业区2号101

(72)发明人 匡承艺

(51)Int.Cl.
B65B 33/02(2006.01)

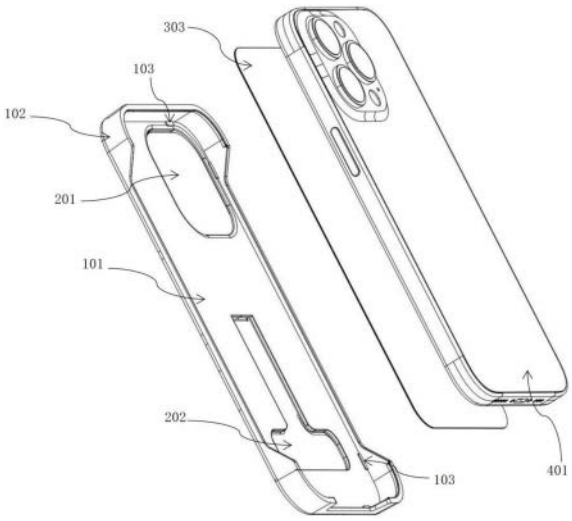
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种集支架与保护壳于一体的贴膜器

(57)摘要

本实用新型公开一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，属于屏幕贴膜技术领域。本实用新型包括壳体、泡棉与支架，壳体内设计有容置腔，泡棉与通孔过盈配合安装，支架通过导轨片滑动式安装在壳体的支架通孔处。本实用新型通过在壳体内部设计定位片将保护膜定位，并在镜头通孔与支架通孔处设计有泡棉，泡棉与通孔通过过盈配合的力学物理原理固定在壳体上，保护膜通过双面胶与泡棉固定，进而将保护膜整体固定在壳体内；当贴好保护膜之后，壳体可作为手机保护套使用；壳体中下部设有支撑架，可随意调节角度，可作为手机支架使用。本实用新型贴膜简单、定位精准，集贴膜工具、手机保护套、手机支架于一体，大大提高产品使用率，有利于实现环保和节约资源。



CN 218401146 U

1.一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，其特征在于，包括：壳体，所述壳体内设计有容置腔，所述容置腔的底板表面设有定位片，所述底板贯穿设计有与手机镜头相对应的镜头通孔；

第一泡棉，所述第一泡棉与所述镜头通孔过盈配合安装，且第一泡棉的一面设有双面胶。

2.根据权利要求1所述的一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，其特征在于：还包括与手机屏幕大小相匹配的保护膜、pe膜以及离型膜，所述pe膜与离型膜贴合在保护膜的上下面。

3.根据权利要求2所述的一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，其特征在于：所述保护膜、pe膜与离型膜形成一个整体并通过所述定位片定位之后与第一泡棉的双面胶固定在壳体的容置腔内。

4.根据权利要求2所述的一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，其特征在于：所述壳体的下部贯穿设计有支架通孔，所述支架通孔处设计有与支架通孔形状匹配的第二泡棉，第二泡棉与支架通孔过盈配合安装，且第二泡棉的一面设有双面胶与所述pe膜黏合。

5.根据权利要求1-4任一所述的一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，其特征在于：与壳体外周垂直设计的护板顶部设有朝容置腔方向的固定板。

6.根据权利要求4所述的一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，其特征在于：所述支架通孔设有支架，所述支架包括转轴、支撑架以及导轨片。

7.根据权利要求6所述的一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，其特征在于：所述支撑架呈倒“T”型，所述导轨片滑动式安装在壳体的支架通孔处，所述支撑架通过所述转轴与导轨片转动式连接，且所述支架通孔下方设有凹槽。

8.根据权利要求6所述的一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，其特征在于：所述支撑架呈“一”型，所述导轨片滑动式安装在壳体的支架通孔处，所述支撑架通过所述转轴与导轨片转动式安装。

9.根据权利要求6-8任一所述的一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，其特征在于：所述导轨片与支撑架之间棘轮式设计，导轨片与壳体的贴合面之间卡槽式设计。

一种集支架与保护壳于一体的贴膜器

技术领域

[0001] 本实用新型属于屏幕贴膜技术领域，尤其涉及一种集支架与保护壳于一体的贴膜器。

背景技术

[0002] 目前，手机已经成为人们最重要的通信工具之一，但是手机在使用过程中，其屏幕容易划伤，出现划痕，影响手机屏幕的显示效果及美观度，因此，人们通常会在手机的屏幕上贴上一层透光的塑料质贴膜，以保护手机屏幕免遭划伤。贴膜过程中往往需要贴膜工具协助，以便更好、更快地贴膜。

[0003] 现有的贴膜工具中往往只具备贴膜功能，贴膜之后的贴膜工具往往被用户丢弃，造成资源浪费、环境污染。专利申请号为(202123296412.9)的专利公布了一种“可辅助贴膜的手机壳”，该专利将手机壳与贴膜器合二为一，但该贴膜方式使得在贴膜过程中保护膜容易错位或掉落，且该“可辅助贴膜的手机壳”的功能较少。

[0004] 为解决贴膜过程中保护膜错位易掉落以及贴膜器功能较少等问题，现提出一种集支架与保护壳于一体的贴膜器。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，旨在解决贴膜过程中保护膜错位易掉落以及贴膜器功能较少等问题。为实现所述目的，本实用新型采用的技术方案是：

[0006] 一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，包括壳体，壳体内设计有容置腔，容置腔的底板表面设有定位片用于定位保护膜，底板贯穿设计有与手机镜头相对应的镜头通孔；第一泡棉，第一泡棉的面积比镜头通孔的面积稍大，第一泡棉与镜头通孔过盈配合安装，且第一泡棉的一面设有双面胶。

[0007] 对上述方案的进一步描述，还包括与手机屏幕大小相匹配的保护膜、pe膜以及离型膜，pe膜与离型膜贴合在保护膜的上下面形成一个整体。

[0008] 对上述方案的进一步描述，保护膜、pe膜与离型膜形成一个整体并通过定位片定位，定位之后与第一泡棉的双面胶固定在壳体的容置腔内。

[0009] 可选的，壳体的下部贯穿设计有支架通孔，支架通孔处设计有与支架通孔形状匹配的第二泡棉，第二泡棉与支架通孔过盈配合安装，且第二泡棉的一面设有双面胶，第二泡棉通过双面胶与pe膜黏合。

[0010] 对上述方案的进一步描述，与壳体外周垂直设计的护板顶部设有朝容置腔方向的固定板，固定板与底部配合将手机固定在容置腔内以免掉落。

[0011] 对上述方案的进一步描述，支架通孔设有支架，支架包括转轴、支撑架以及导轨片。

[0012] 可选的，支撑架呈倒“T”型，导轨片滑动式安装在壳体的支架通孔处，支撑架通过

转轴与导轨片转动式连接，且支架通孔下方设有凹槽。

[0013] 可选的，支撑架呈“一”型，导轨片滑动式安装在壳体的支架通孔处，支撑架通过转轴与导轨片转动式安装。

[0014] 对上述方案的进一步描述，导轨片与支撑架之间棘轮式设计，可将支撑架转到固定角度而不打滑；导轨片与壳体的贴合面之间卡槽式设计，可将导轨片推至任一位置固定。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果：

[0016] 1、本实用新型通过在壳体内部设计定位片将保护膜定位，并在镜头通孔与支架通孔处设计有泡棉，泡棉与通孔过盈配合固定在壳体上，保护膜通过双面胶与泡棉固定，进而将保护膜整体固定在壳体内；

[0017] 2、壳体顶部设有固定板，当贴好保护膜之后，壳体可作为手机保护套使用；

[0018] 3、壳体中下部设有支撑架，可随意调节角度，壳体可作为手机支架使用。

[0019] 综上所述，本实用新型贴膜简单、定位精准，集贴膜工具、手机保护套、手机支架于一体，大大提高产品使用率，有利于实现环保和节约资源。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型实施例提供的贴膜示意图；

[0021] 图2为本实用新型实施例提供的爆炸示意图；

[0022] 图3为本实用新型实施例提供的剖视图；

[0023] 图4为本实用新型实施例提供的剖视放大图；

[0024] 图5为本实用新型实施例提供的泡棉与壳体受力示意图；

[0025] 图6为本实用新型实施例2提供的支架示意图；

[0026] 图7为本实用新型实施例2提供的支架展开示意图；

[0027] 图8为本实用新型实施例2提供的支架收纳示意图；

[0028] 图9为本实用新型实施例3提供的爆炸示意图；

[0029] 图10为本实用新型实施例3提供的支架展开示意图；

[0030] 图11为本实用新型实施例3提供的截面示意图；

[0031] 图12为本实用新型图8提供的B-B横切截面示意图；

[0032] 图13为本实用新型实施例3提供的支架剖视图。

[0033] 其中，图中各附图标记：

[0034] 1、壳体；101、底板；102、护板；103、定位片；104、镜头通孔；105、支架通孔；106、固定板；107、凹槽；201、第一泡棉；202、第二泡棉；301、pe膜；302、保护膜；303、离型膜；401、手机；501、转轴；502、支撑架；503、导轨片。

具体实施方式

[0035] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳实施方式。但是，本实用新型可以以许多不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施方式。相反地，提供这些实施方式的目的是使对本实用新型的公开内容理解得更加透彻全面。

[0036] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案做进一步详细的说明。如图1～13所

示，本实用新型实施例提供了一种集支架与保护壳于一体的贴膜器，包括壳体1，壳体1内设计有容置腔，容置腔的底板101表面设有定位片103用于定位保护膜302，底板101贯穿设计有与手机401镜头相对应的镜头通孔104；第一泡棉201，第一泡棉201的面积比镜头通孔104的面积稍大，第一泡棉201与镜头通孔104过盈配合安装，且第一泡棉201的一面设有双面胶。

[0037] 如图2所示，还包括与手机401屏幕大小相匹配的保护膜302、pe膜301以及离型膜303，pe膜301与离型膜303贴合在保护膜302的上下面形成一个整体。保护膜302、pe膜301与离型膜303形成一个整体并通过定位片103定位，定位之后与第一泡棉201的双面胶固定在壳体1的容置腔内。壳体1的下部贯穿设计有支架通孔105，支架通孔105处设计有与支架通孔105形状匹配的第二泡棉202，第二泡棉202与支架通孔105过盈配合安装，且第二泡棉202的一面设有双面胶，第二泡棉202通过双面胶与pe膜301粘合。与壳体1外周垂直设计的护板102顶部设有朝容置腔方向的固定板106，固定板106与底部配合将手机401固定在容置腔内以免掉落。

[0038] 实施例1

[0039] 如图1-5所示，将保护膜302、pe膜301与离型膜303形成一个整体并通过定位片103定位在壳体1的容置腔内，第一泡棉201与第二泡棉202安装在壳体1的通孔处，如图5所示，由于第一泡棉201比镜头通孔104大，所以需要将第一泡棉201挤压进镜头通孔104，进去之后两者形成过盈配合，不易松动。第一泡棉201、第二泡棉202的双面胶将pe膜301黏住，然后清理待贴膜的手机401屏幕，撕下离型膜303，将壳体1扣住手机401，保护膜302即与手机401屏幕贴合，按压第一泡棉201与第二泡棉202，使保护膜302充分贴合到手机401屏幕上，然后将客厅与手机401分离，再撕掉pe膜301即可完成贴膜。

[0040] 实施例2

[0041] 如图6-8所示，支架通孔105设有支架，支架包括转轴501、支撑架502以及导轨片503。支撑架502呈倒“T”型，导轨片503滑动式安装在壳体1的支架通孔105处，支撑架502通过转轴501与导轨片503转动式连接，且支架通孔105下方设有凹槽107，方便抠出支撑架502。导轨片503与支撑架502之间棘轮式设计，可将支撑架502转到固定角度而不打滑；导轨片503与壳体1的贴合面之间卡槽式设计，可将导轨片503推至任一位置固定。

[0042] 实施例3

[0043] 如图9、10所示，支架通孔105设有支架，支架包括转轴501、支撑架502以及导轨片503。支撑架502呈“一”型，导轨片503滑动式安装在壳体1的支架通孔105处，支撑架502通过转轴501与导轨片503转动式安装。导轨片503与支撑架502之间棘轮式设计，可将支撑架502转到固定角度而不打滑；导轨片503与壳体1的贴合面之间卡槽式设计，可将导轨片503推至任一位置固定。

[0044] 综上所述，本实用新型贴膜简单、定位精准，集贴膜工具、手机保护套、手机支架于一体，大大提高产品使用率，有利于实现环保和节约资源。

[0045] 需要说明的是，当元件被称为“固定于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。相反，当元件被称作“直接在”另一元件“上”时，不存在中间元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是

为了说明的目的，并不表示是唯一的实施方式，本文所使用的术语“上端”、“下端”、“左侧”、“右侧”、“前端”、“后端”以及类似的表达是参考附图的位置关系。

[0046] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的，不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0047] 以上实施方式仅用于说明本实用新型，而并非对本实用新型的限制，有关技术领域的普通技术人员，在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下，还可以做出各种变化和变型，因此所有等同的技术方案也属于本实用新型的范畴，本实用新型的专利保护范围应由权利要求限定。

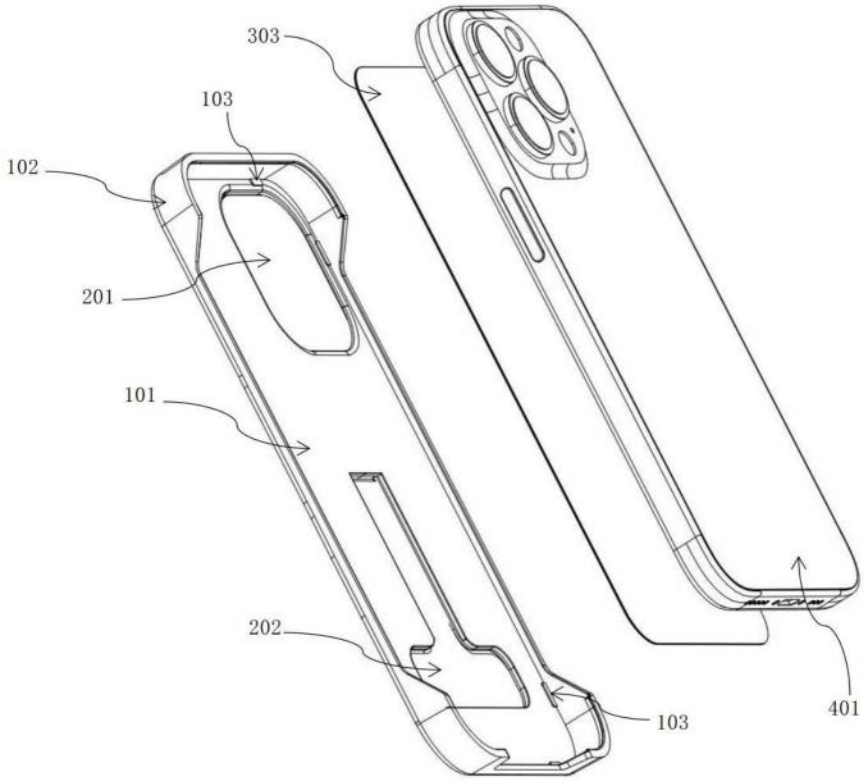


图1

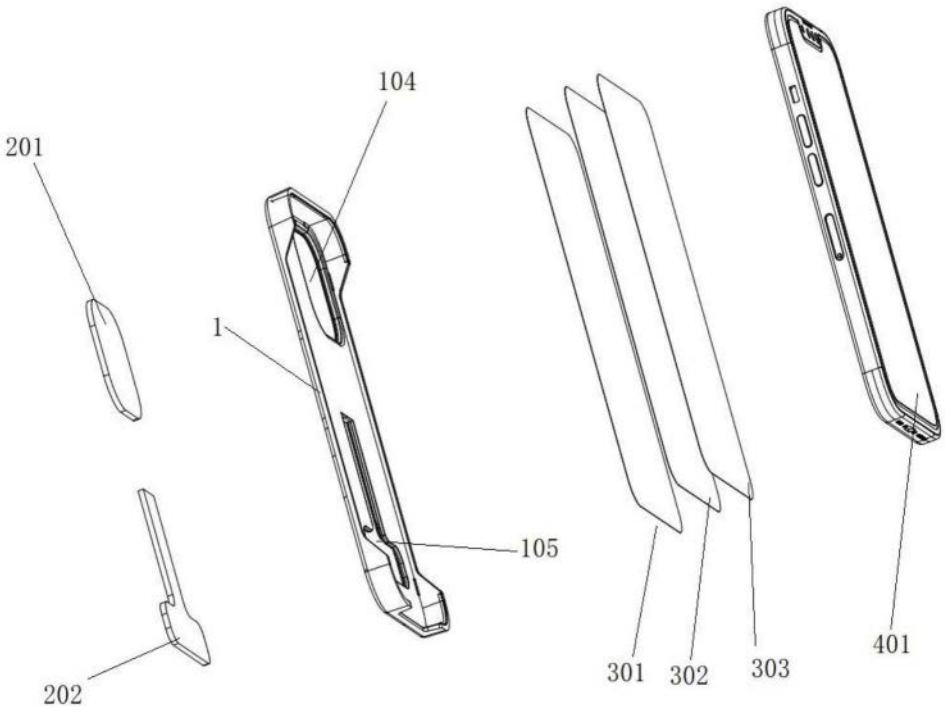


图2

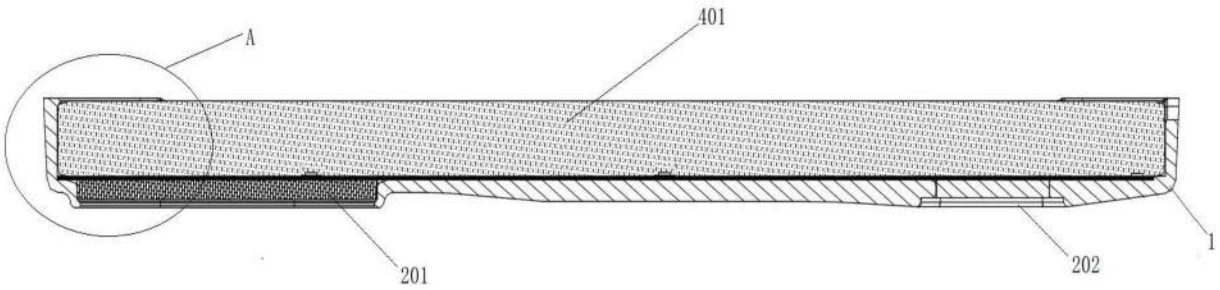


图3

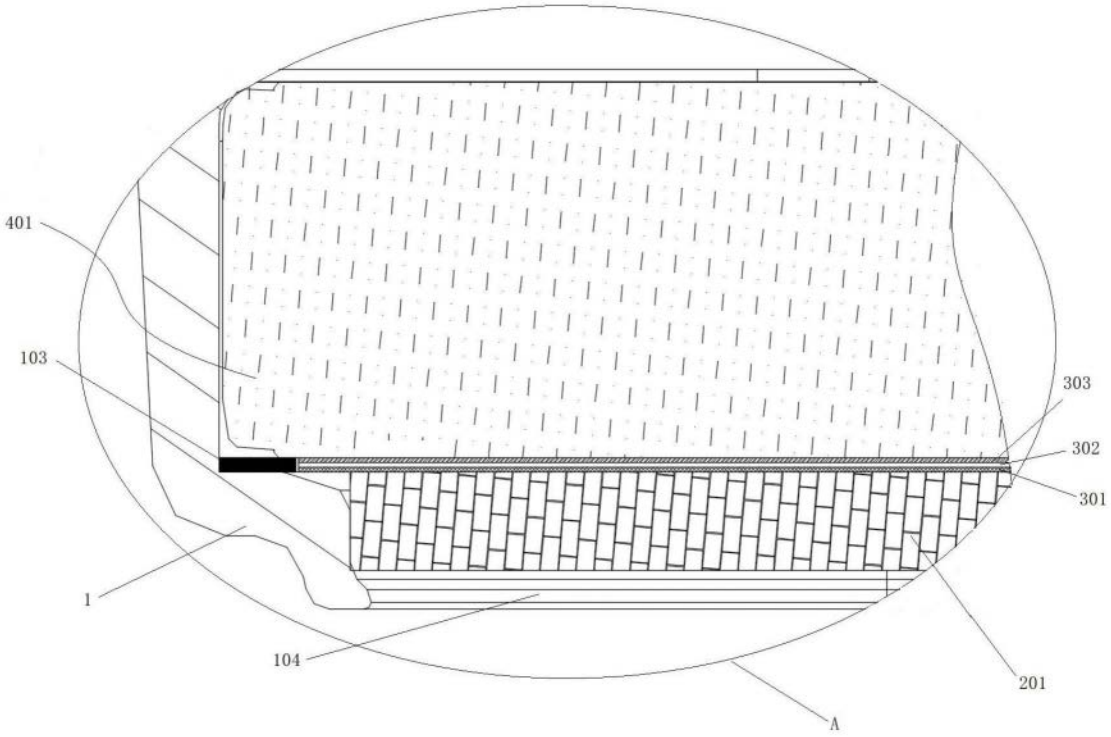


图4

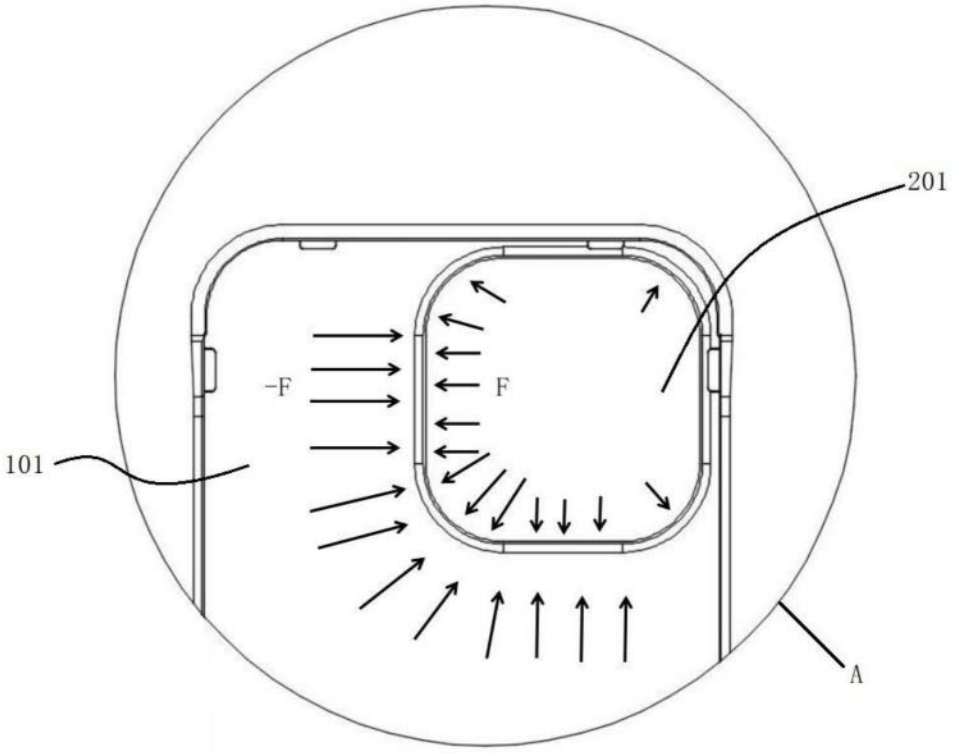


图5

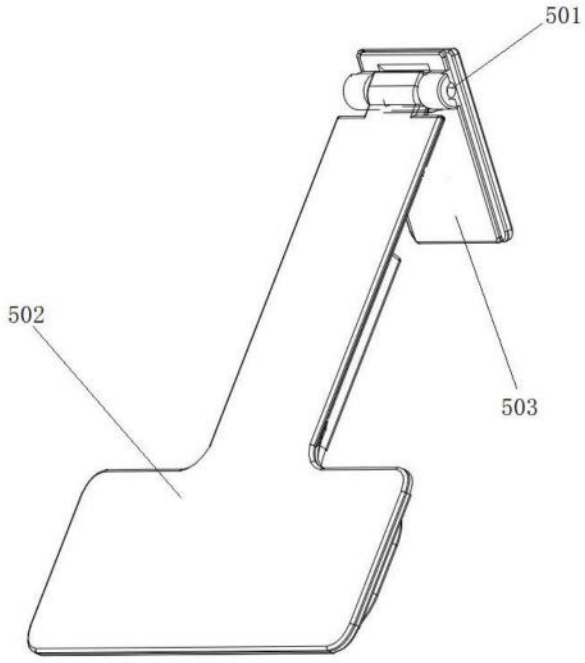


图6

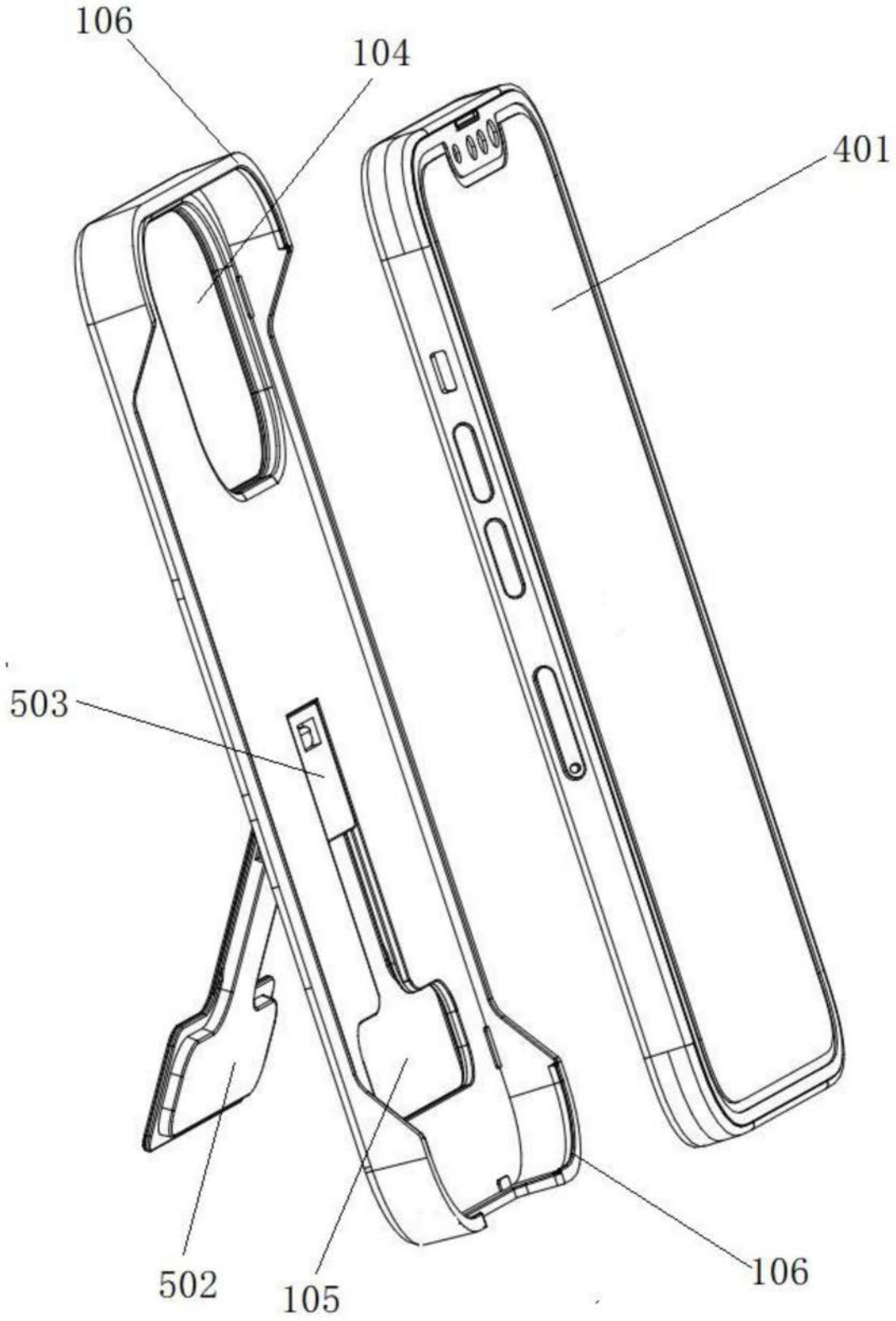


图7

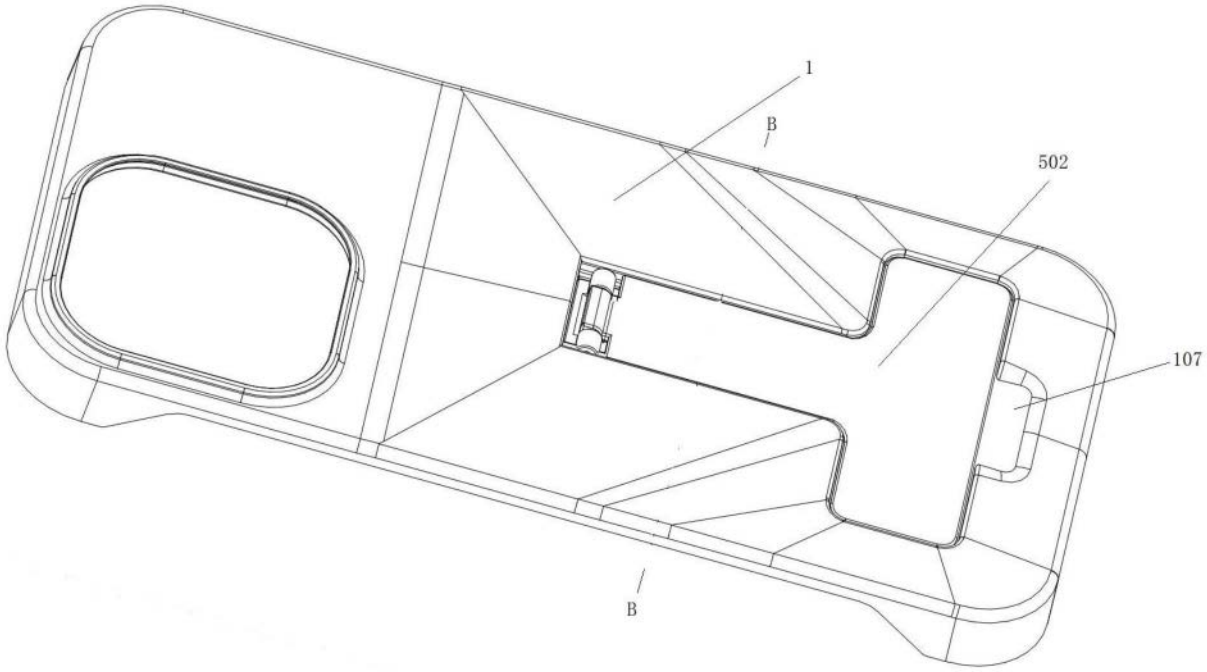


图8

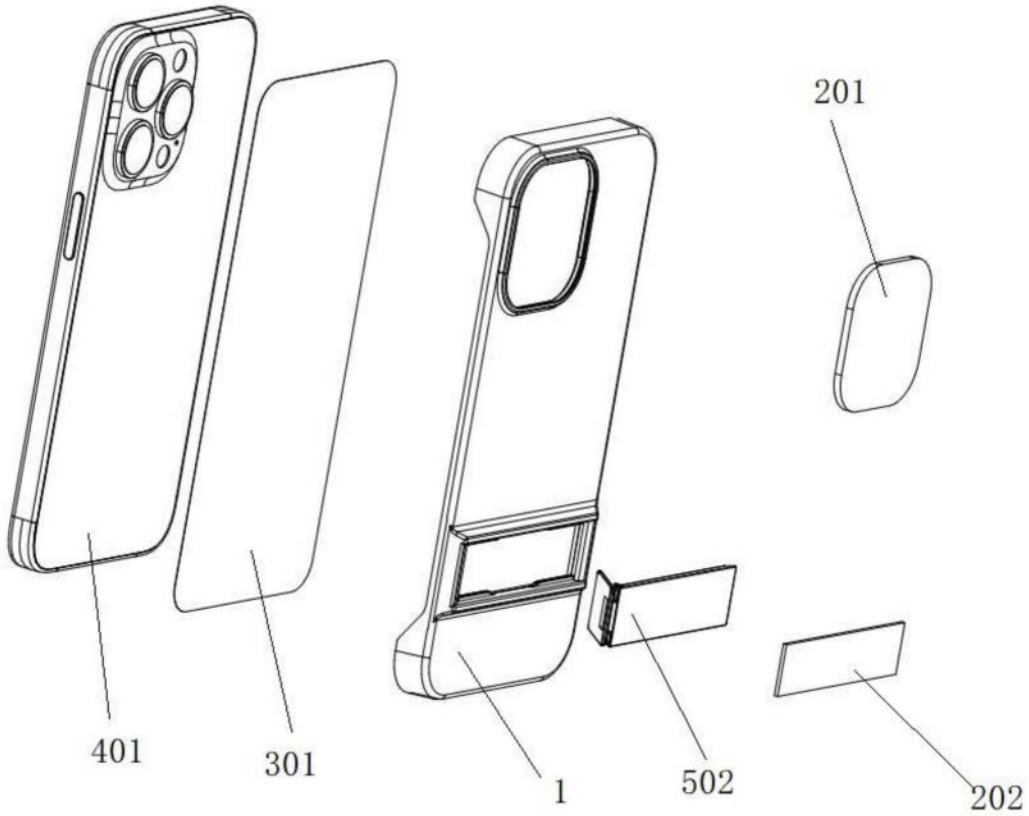


图9

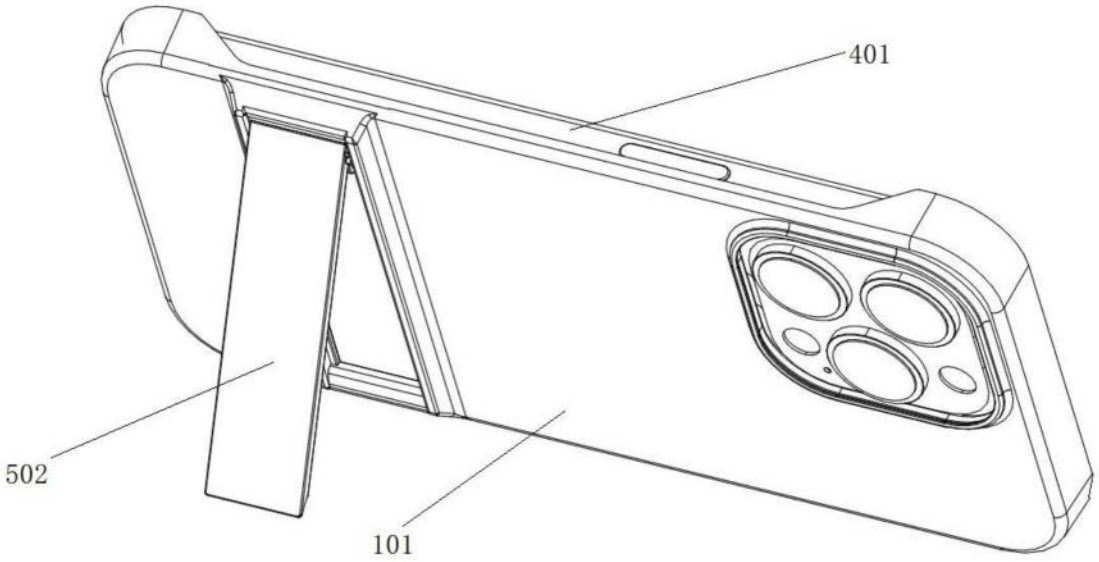


图10

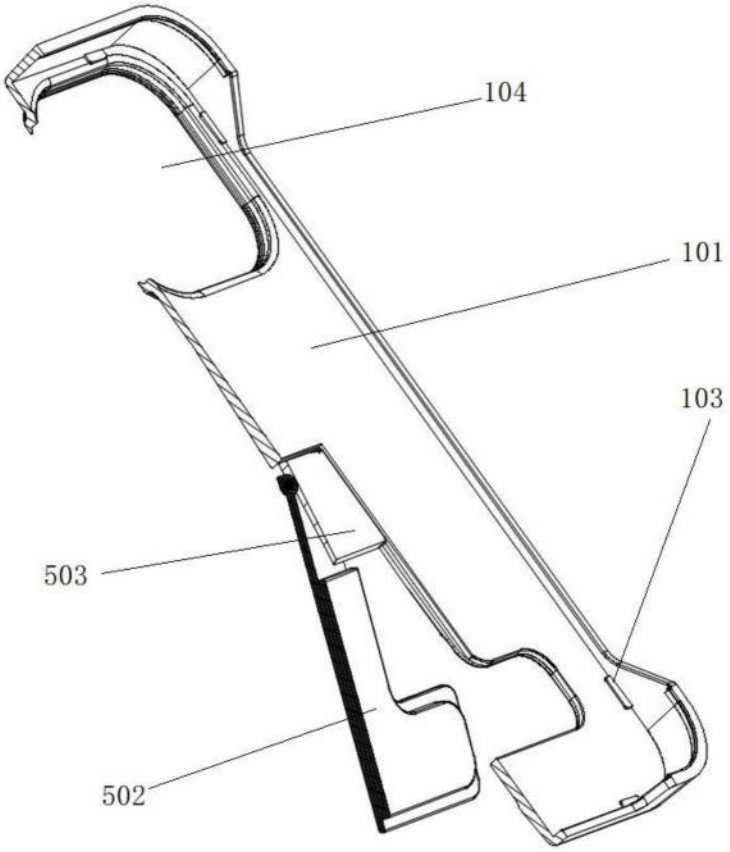


图11

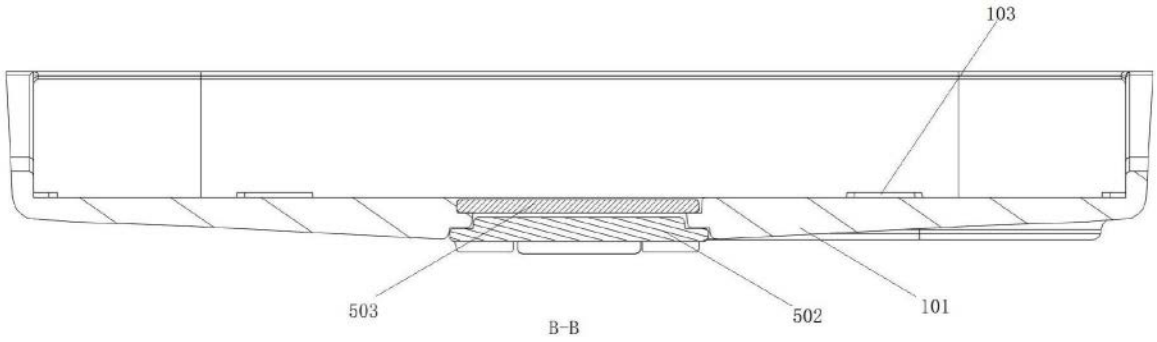


图12

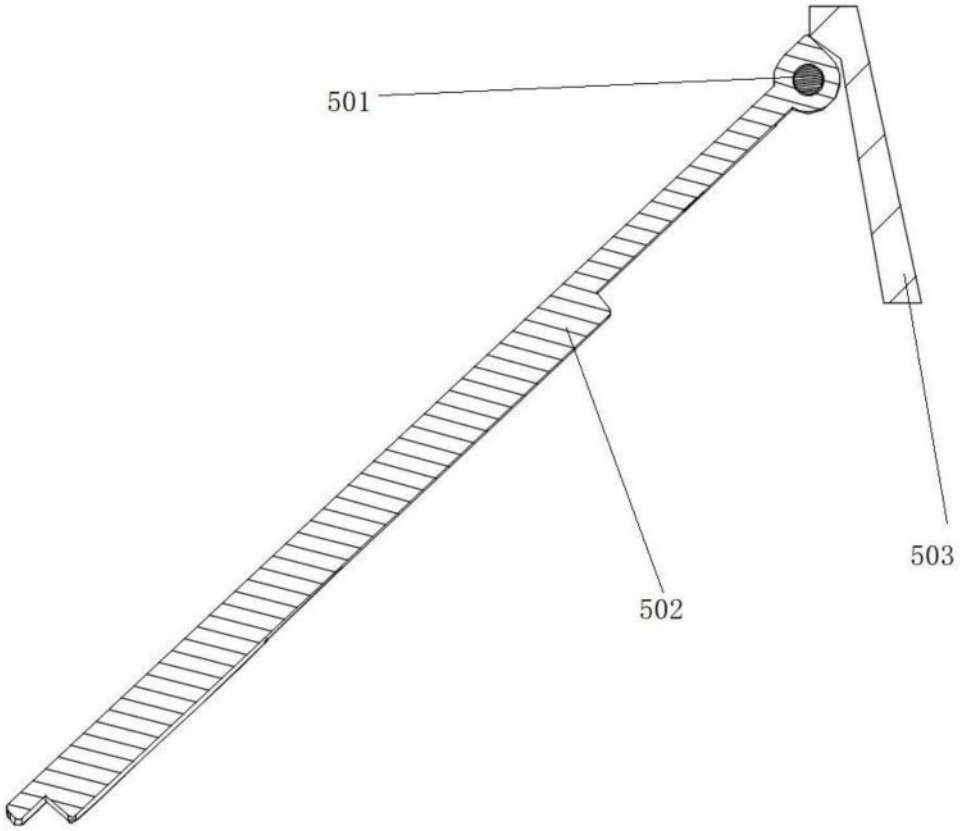


图13