



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209930337 U

(45)授权公告日 2020.01.10

(21)申请号 201921306762.9

(22)申请日 2019.08.13

(73)专利权人 广州东颖电子有限责任公司  
地址 510000 广东省广州市番禺区大龙街  
茶东村东兴路21号四座101

(72)发明人 刘伟

(74)专利代理机构 广州市深研专利事务所  
44229

代理人 张喜安

(51) Int. Cl.  
H04M 1/18(2006.01)

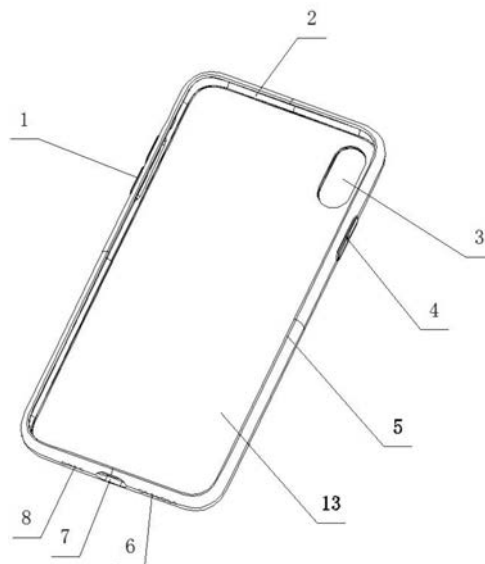
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种分体式手机壳

(57)摘要

本实用新型提供一种分体式手机壳,涉及手机壳领域,包括外壳体及放置槽,外壳体内开有用于放置手机的放置槽,外壳体内壁上设有凸圈,凸圈与外壳体底壁之间的间隙形成卡槽,所述的外壳体底壁上放置有垫片,垫片的边缘位于卡槽内,垫片上设有摄像口B,摄像口B与摄像口A的位置相对应,摄像口A位于外壳体底壁上。该手机壳可以通过将垫片取出从而快速更换手机壳,垫片更换后,手机壳展示出来的图案、颜色等视觉效果改变,可以实现只更换垫片、不更换手机壳即可解决年轻人追求新奇感的需求,在年轻人群中获得了很好的应用效果,同时也能降低频繁购买手机壳的人工成本及时间成本。



1. 一种分体式手机壳,包括外壳体及放置槽,外壳体内开有用于放置手机的放置槽,其特征在于:外壳体内壁上设有凸圈,凸圈与外壳体底壁之间的间隙形成卡槽,所述的外壳体底壁上放置有垫片,垫片的边缘位于卡槽内,垫片上设有摄像口B,摄像口B与摄像口A的位置相对应,摄像口A位于外壳体底壁上。

2. 根据权利要求1所述的分体式手机壳,其特征在于:所述凸圈的形状与放置槽内壁的形状相适配。

3. 根据权利要求1所述的分体式手机壳,其特征在于:所述外壳体上设有音量调节按键槽、开关按键槽、充电孔、散热孔及声孔。

4. 根据权利要求1所述的分体式手机壳,其特征在于:所述外壳体和凸圈均为透明材质。

5. 根据权利要求1所述的分体式手机壳,其特征在于:所述外壳体和凸圈均采用TPU材质制成。

6. 根据权利要求1所述的分体式手机壳,其特征在于:所述垫片背面设有图案和/或不规则凹槽。

7. 根据权利要求1所述的分体式手机壳,其特征在于:所述垫片边缘的形状与卡槽的形状相适配。

8. 根据权利要求1所述的分体式手机壳,其特征在于:所述垫片边缘为半椭圆形弧面。

9. 根据权利要求8所述的分体式手机壳,其特征在于:所述垫片边缘的半椭圆形弧面的长半径与短半径之比为1.5~1.8。

## 一种分体式手机壳

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机壳技术领域,特别是涉及一种分体式手机壳。

### 背景技术

[0002] 针对手机品牌和功能的增加而呈多样化,将手机保护壳按质地分有PC壳,皮革,硅胶,布料,硬塑,皮套,金属钢化玻璃壳,软塑料,绒制,绸制等品类。手机保护壳不仅作为装饰品让您的手机成为一道风景,更能保护手机,防摔、防刮、防水和防震!

[0003] 为了迎合这种趋势,手机保护套生产商又推出了许多做工更为精良,色彩图案更加别致的产品。这使得手机保护套的类型更加多元化。但是现有的手机壳均是在手机壳的最外层刻印上图案、色彩等装饰品,采用该种设计,很容易导致消费者审美疲劳,需要频繁的更换手机壳,此外,手机壳外面的图案容易因磨损等而模糊,造成手机壳外观不佳。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:一种分体式手机壳,包括外壳体及放置槽,外壳体内开有用于放置手机的放置槽,外壳体内壁上设有凸圈,凸圈与外壳体底壁之间的间隙形成卡槽,所述的外壳体底壁上放置有垫片,垫片的边缘位于卡槽内,垫片上设有摄像口B,摄像口B与摄像口A的位置相对应,摄像口A位于外壳体底壁上。

[0005] 优选的,所述凸圈的形状与放置槽内壁的形状相适配。

[0006] 优选的,所述外壳体上设有音量调节按键槽、开关按键槽、充电孔、散热孔及声孔。

[0007] 优选的,所述外壳体和凸圈均为透明材质。

[0008] 优选的,所述外壳体和凸圈均采用TPU材质制成。

[0009] 优选的,所述垫片背面设有图案和/或不规则凹槽。

[0010] 优选的,所述垫片边缘的形状与卡槽的形状相适配。

[0011] 优选的,所述垫片边缘为半椭圆形弧面。

[0012] 优选的,所述垫片边缘的半椭圆形弧面的长半径与短半径之比为1.5~1.8。

[0013] 本实用新型的有益效果为:(1)该手机壳可以通过将垫片取出从而快速更换手机壳,垫片更换后,手机壳展示出来的图案、颜色等视觉效果改变,可以实现只更换垫片、不更换手机壳即可解决年轻人追求新奇感的需求,在年轻人中获得很好的应用效果,同时也能降低频繁购买手机壳的人工成本及时间成本。(2)该手机壳的垫片上设有不规则凹槽,当将垫片下压直至垫片卡进卡槽的过程中会将不规则凹槽内的部分空气排出,从而使垫片与手机壳吸附在一起,避免外界的灰尘、水雾等进入垫片与外壳体之间的缝隙内。

### 附图说明

[0014] 附图对本实用新型作进一步说明,但附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制。

[0015] 图1为本实用新型外壳体的结构示意图。

- [0016] 图2为本实用新型的主视图。  
[0017] 图3是本实用新型沿图2中A-A方向的剖视图。  
[0018] 图4是本实用新型垫片的后视图。  
[0019] 图5是本实用新型垫片的主视图。  
[0020] 图6是本实用新型垫片的仰视图。  
[0021] 图7是本实用新型图6中A处的局部放大图。

### 具体实施方式

[0022] 以下将结合本实用新型实施例的附图,对本实用新型的技术方案做进一步描述,本实用新型不仅限于以下具体实施方式。需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 如图1所示,一种分体式手机壳,包括外壳体5及放置槽13,外壳体5内开有用于放置手机的放置槽13,外壳体5内壁上设有凸圈9,凸圈9与外壳体5底壁之间的间隙形成卡槽2,凸圈9与外壳体5一体成型,所述的外壳体5底壁上放置有垫片10,垫片10的边缘位于卡槽2内,垫片10上设有摄像口B11,摄像口B11与摄像口A3的位置相对应,摄像口A3位于外壳体5底壁上。

[0024] 所述凸圈9的形状与放置槽13内壁的形状相适配,凸圈9的形状为类矩形,凸圈9的四个角均为圆弧角,凸圈9的形状与外壳体5的形状相适配,凸圈9是设置在外壳体5内壁上的一圈凸起,凸圈9与外壳体5底壁之间形成用于固定垫片10边缘位置的卡槽2。

[0025] 所述外壳体5上设有音量调节按键槽1、开关按键槽4、充电孔7、散热孔6及声孔8。音量调节按键槽1、开关按键槽4、充电孔7、散热孔6及声孔8的具体位置与放置槽13内放置的手机上的音量调节按键槽1、开关按键槽4、充电孔7、散热孔6及声孔8的位置相对应和相匹配。

[0026] 所述外壳体5和凸圈9均为透明材质。

[0027] 所述外壳体5和凸圈9均采用TPU材质制成或者其他透明橡胶材质。

[0028] 所述垫片10背面设有图案和/或不规则凹槽12,垫片10背面可以仅仅设有图案、颜色、文字、不规则凹槽12中的任意一种或任意两种或两种以上的混合设置。

[0029] 所述垫片10边缘的形状与卡槽2的形状相适配。

[0030] 所述垫片10边缘为半椭圆形弧面。

[0031] 所述垫片10边缘的半椭圆形弧面的长半径与短半径之比为1.5~1.8,垫片10边缘的半椭圆形弧面的长半径为R1,垫片10边缘的半椭圆形弧面的短半径为R2, $R1:R2=1.5\sim 1.8$ 。

[0032] 该手机壳在使用时,首先将垫片10放置进入放置槽13内,将垫片10向外壳体5底壁的方向下压,由于凸圈9及外壳体5均为弹性材料制成,当将垫片10下压时,垫片10的边缘会卡进卡槽2内,由于垫片10的四周边缘位置均卡在卡槽2内,垫片10不会从卡槽2内自动移动出卡槽2,凸圈9与外壳体5结合将垫片10牢牢的卡在卡槽2内,垫片10为钢化玻璃或者其他硬性塑料,采用弹性凸圈9卡住垫片10,避免垫片10移动且垫片10下压过程中垫片10底部的不规则凹槽12内的空气会部分排出从而使不规则凹槽12内为微负压状态,外壳体5的底壁牢牢的压在垫片10上,垫片10与外壳体5之间无间隙,在手机壳使用过程中外界的空气、水

滴、灰尘等不会进入垫片10与外壳体5底壁之间,从而可以起到防尘、防水的功效。当将垫片10与外壳体5组装后,可以将手机放置进入放置槽13内,手机位于垫片10的上方,与手机底壁接触的垫片10正面为光滑面,垫片10可以仅仅贴敷在手机背面,从而防止灰尘及水分进入手机壳内,提高手机壳的使用效果、使用舒适度以及洁净度。

[0033] 该手机壳可以通过将垫片10取出从而快速更换手机壳,垫片10更换后,手机壳展示出来的图案、颜色等视觉效果改变,可以实现只更换垫片10、不更换手机壳即可解决年轻人追求新奇感的需求,在年轻人群中获得了很好的应用效果,同时也能降低频繁购买手机壳的人工成本及时间成本。该手机壳的垫片10上设有不规则凹槽12,当将垫片10下压直至垫片10卡进卡槽2的过程中会将不规则凹槽12内的部分空气排出,从而使垫片10与手机壳吸附在一起,避免外界的灰尘、水雾等进入垫片10与外壳体5之间的缝隙内。综上所述,上述实施方式并非是本实用新型的限制性实施方式,凡本领域的技术人员在本实用新型的实质内容的基础上所进行的修饰或者等效变形,均在本实用新型的技术范畴。

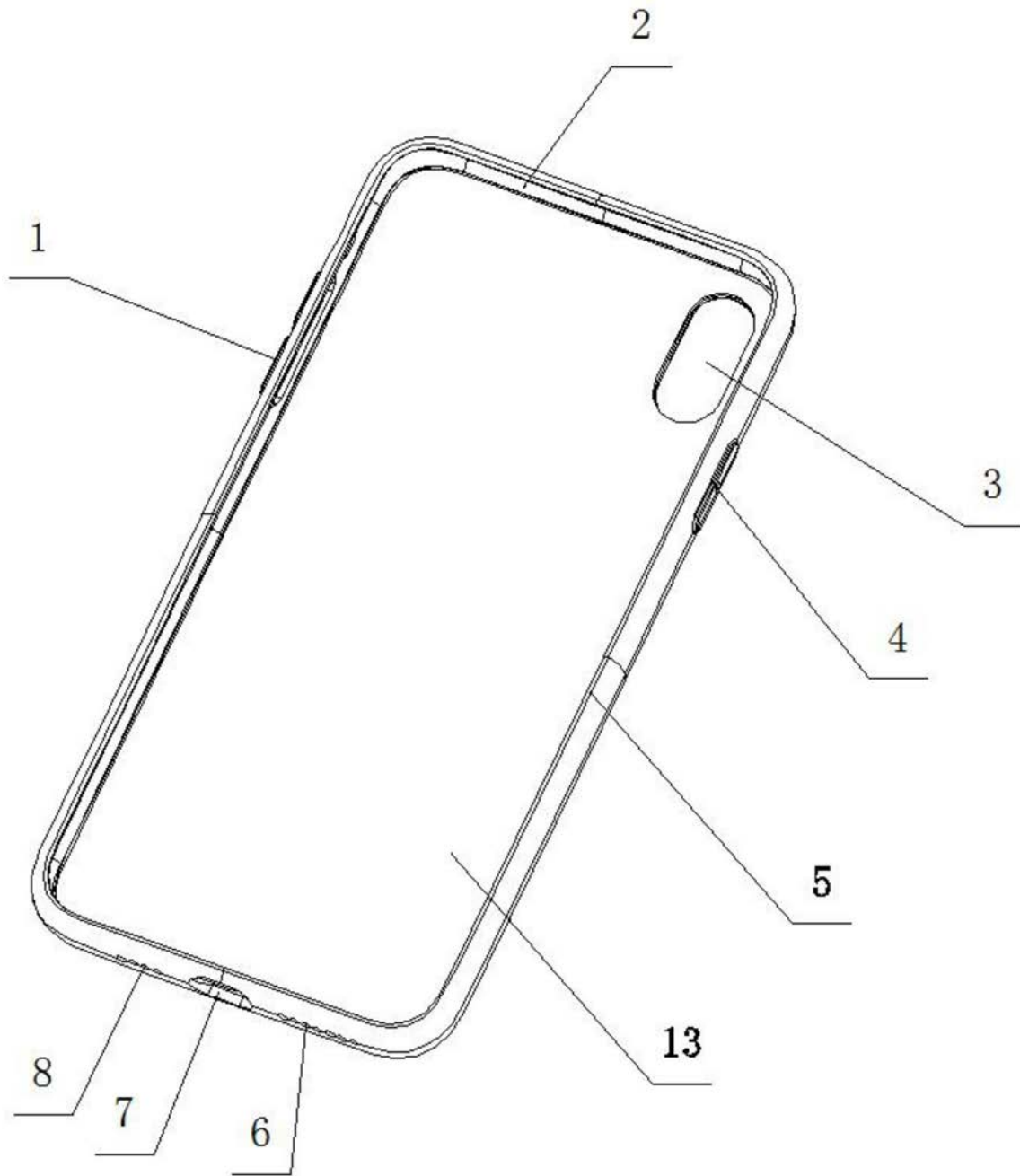


图1

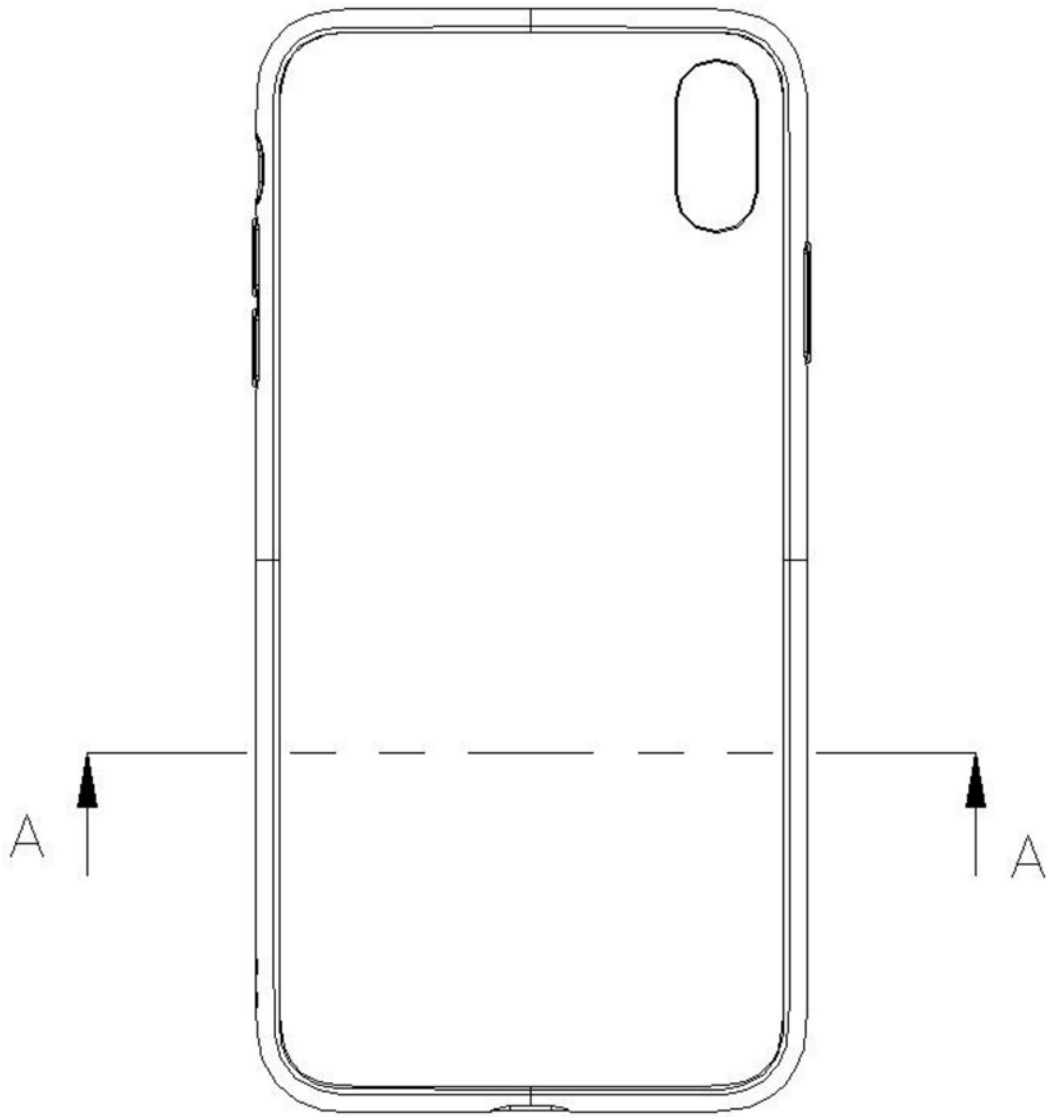


图2

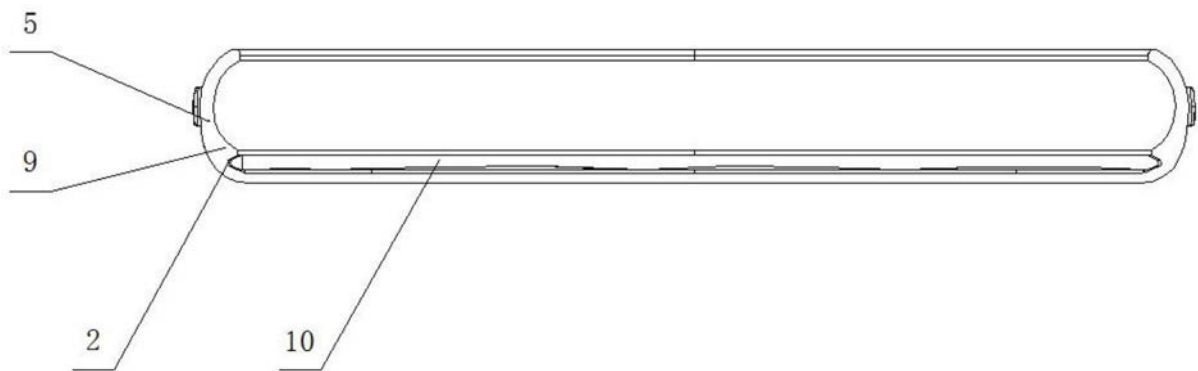


图3

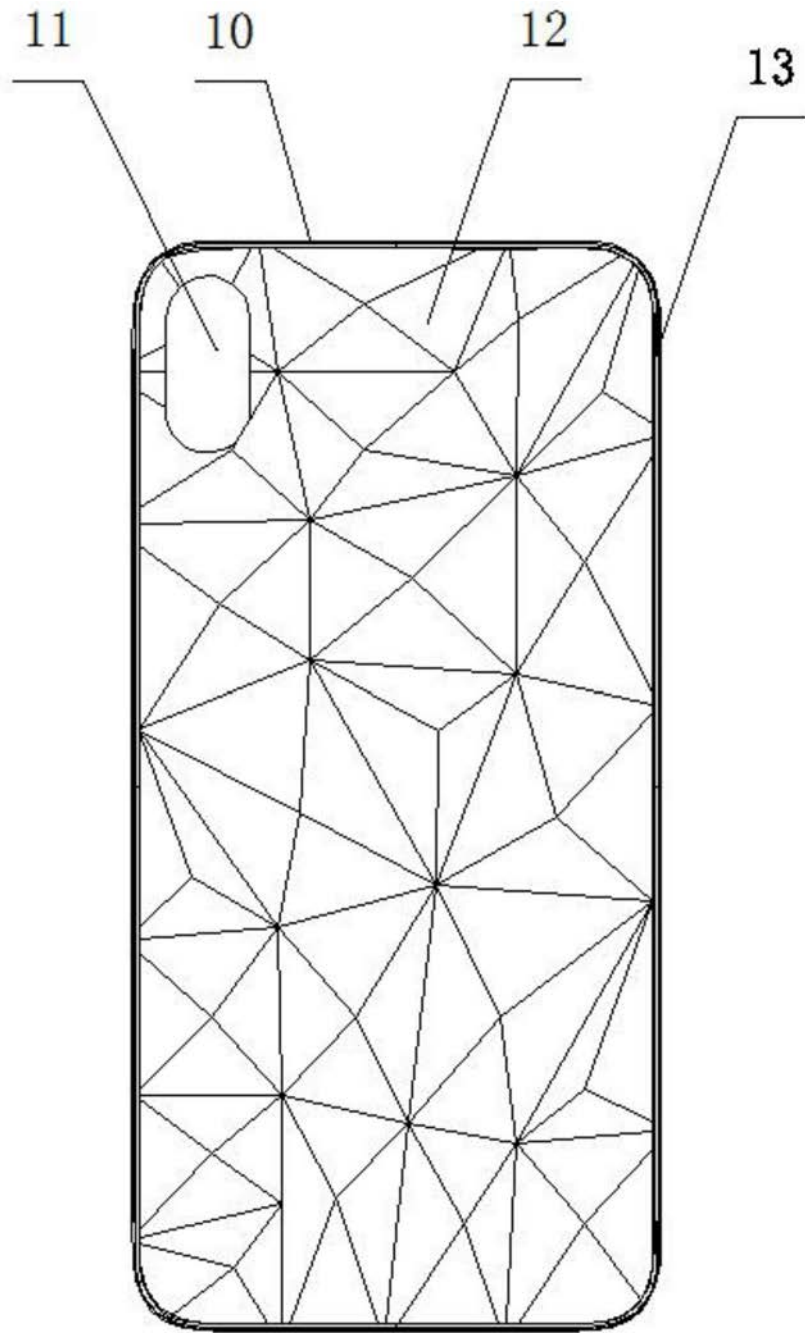


图4



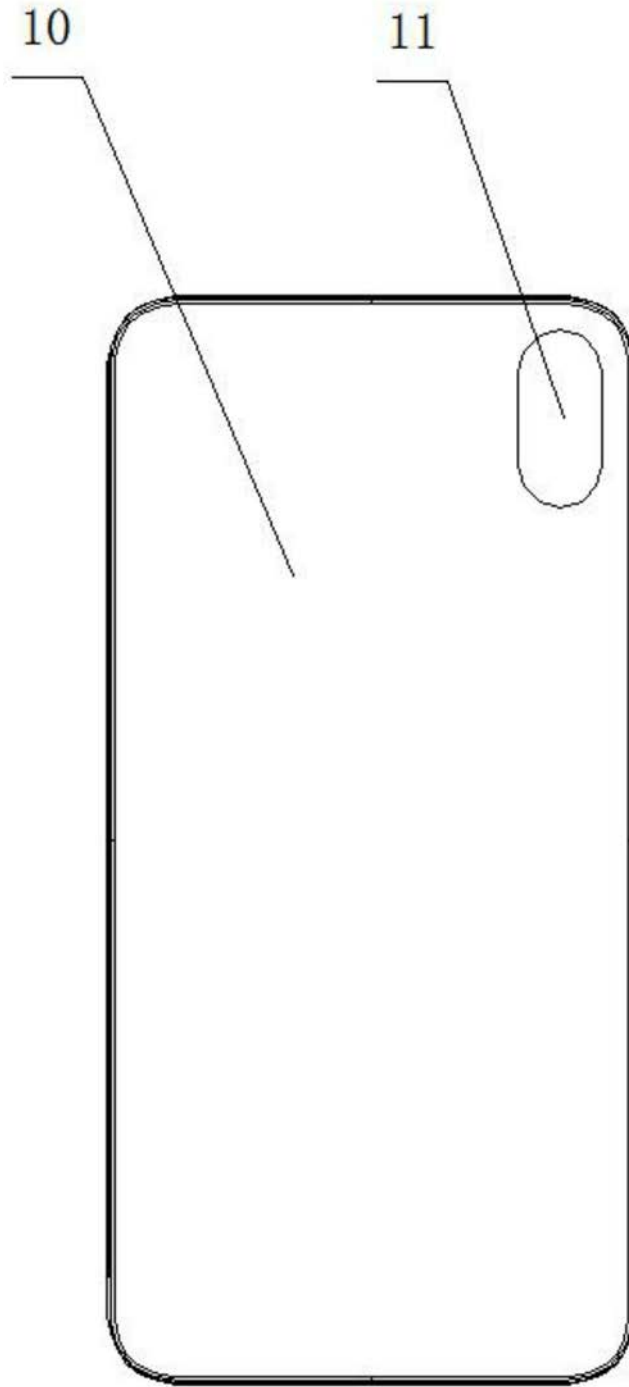


图5



图6

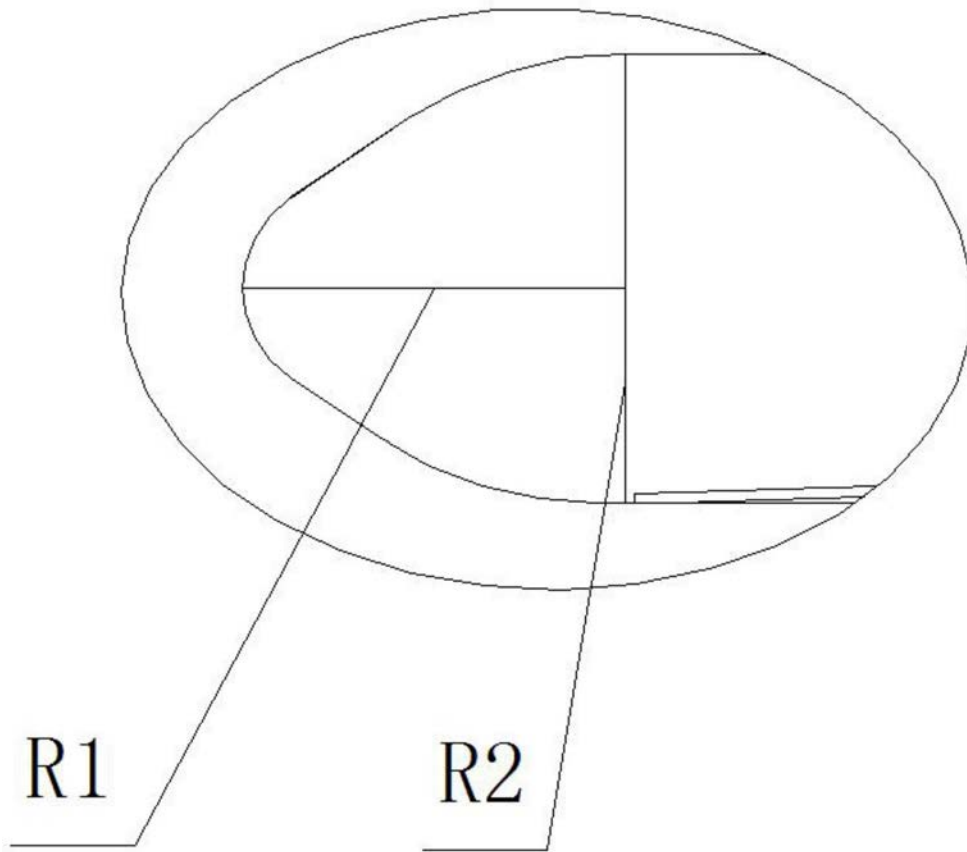


图7