



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213028126 U

(45) 授权公告日 2021.04.20

(21) 申请号 202021377720.7

(22) 申请日 2020.07.14

(73) 专利权人 深圳市福日中诺电子科技有限公司

地址 518109 广东省深圳市龙华区民治街道北站社区汇隆商务中心2号楼3702

(72) 发明人 白伟

(74) 专利代理机构 中山市科企联知识产权代理
事务所(普通合伙) 44337

代理人 杨立铭

(51) Int.Cl.

H04M 1/02 (2006.01)

H04N 5/225 (2006.01)

H04N 5/235 (2006.01)

G03B 15/03 (2021.01)

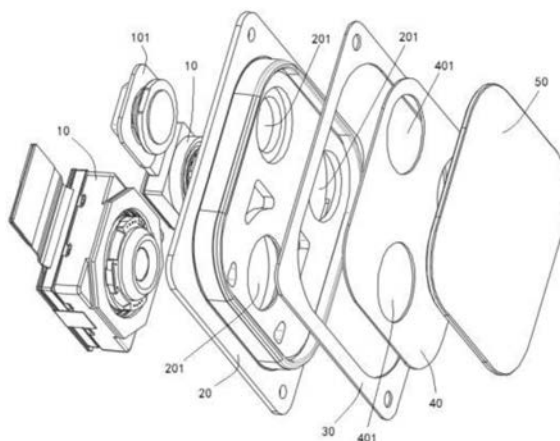
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型手机摄像头

(57) 摘要

本实用新型提供一种新型手机摄像头,包括:若干摄像头模组;闪光灯模组;摄像头装饰件,其设置若干安装孔,用于安装所述摄像头模组及所述闪光灯模组;第一双面胶,其中部挖空,并垫设在所述摄像头装饰件的顶部边缘处;第二双面胶,其对应所述安装孔处设置若干通孔,且其盖设在所述摄像头装饰件的顶部,所述摄像头模组及所述闪光灯模组卡设至所述通孔处;镜片,其盖设在所述摄像头装饰件的顶部,并紧贴所述第二双面胶,且所述摄像头模组及所述闪光灯模组的灯罩与所述镜片的底部对应。本涉及通过采用镜片不开孔使得手机摄像头的防水防尘等级得到提升,同时节约成本。



1. 一种新型手机摄像头,其特征在于,包括:
若干摄像头模组;
闪光灯模组;
摄像头装饰件,其设置若干安装孔,用于安装所述摄像头模组及所述闪光灯模组;
第一双面胶,其中部挖空,并垫设在所述摄像头装饰件的顶部边缘处;
第二双面胶,其对应所述安装孔处设置若干通孔,且其盖设在所述摄像头装饰件的顶部,所述摄像头模组及所述闪光灯模组卡设至所述通孔处;
镜片,其盖设在所述摄像头装饰件的顶部,并紧贴所述第二双面胶,且所述摄像头模组及所述闪光灯模组的灯罩与所述镜片的底部对应。
2. 根据权利要求1所述的新型手机摄像头,其特征在于,所述镜片底部对应所述摄像头模组及所述闪光灯模组的灯罩处设置丝印纹理圈,所述丝印纹理圈的直径大于所述摄像头模组及所述闪光灯模组的灯罩的直径。
3. 根据权利要求1所述的新型手机摄像头,其特征在于,所述摄像头模组为两个。

一种新型手机摄像头

技术领域

[0001] 本实用新型属于手机摄像头技术领域,尤其涉及一种新型手机摄像头。

背景技术

[0002] 当前市面上的智能手机为了达到逆光拍照时补光效果,通常打开手机的强制闪光功能,不仅能保证画面明亮,同时也能保留背景的丰富色彩和细节。目前大多数手机的设计是在摄像头镜片上对应闪光灯灯罩位置开孔,闪光灯灯罩侧面涂黑(防止漏光),同时灯罩在摄像头镜片上凸起的方案实现,外观上需要在摄像头镜片上单独开闪光灯灯罩孔,而手机防水及防尘级别要求越来越高,外观上开孔越多势必会影响整机外观效果及防水防尘等级,同时增加了摄像头镜片和闪光灯灯罩的制作成本。

[0003] 综上,现亟需一种能够解决上述技术问题,通过镜片不开孔来克服上述问题。

实用新型内容

[0004] 鉴于上述现有技术的不足之处,本实用新型的目的在于提供一种新型手机摄像头,旨在解决现有技术防尘防水效果差、成本高的问题。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采取了以下技术方案:

[0006] 一种新型手机摄像头,其特征在于,包括:

[0007] 若干摄像头模组闪光灯模组;

[0008] 摄像头装饰件,其设置若干安装孔,用于安装所述摄像头模组及所述闪光灯模组;

[0009] 第一双面胶,其中部挖空,并垫设在所述摄像头装饰件的顶部边缘处;

[0010] 第二双面胶,其对应所述安装孔处设置若干通孔,且其盖设在所述摄像头装饰件的顶部,所述摄像头模组及所述闪光灯模组卡设至所述通孔处;

[0011] 镜片,其盖设在所述摄像头装饰件的顶部,并紧贴所述第二双面胶,且所述摄像头模组及所述闪光灯模组的灯罩与所述镜片的底部对应。

[0012] 优选的,所述镜片底部对应所述摄像头模组及所述闪光灯模组的灯罩处设置丝印纹理圈,所述丝印纹理圈的直径大于所述摄像头模组及所述闪光灯模组的灯罩的直径。

[0013] 优选的,所述摄像头模组为两个。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0015] 本实用新型提供一种新型手机摄像头,包括:若干摄像头模组;闪光灯模组;摄像头装饰件,其设置若干安装孔,用于安装所述摄像头模组及所述闪光灯模组;第一双面胶,其中部挖空,并垫设在所述摄像头装饰件的顶部边缘处;第二双面胶,其对应所述安装孔处设置若干通孔,且其盖设在所述摄像头装饰件的顶部,所述摄像头模组及所述闪光灯模组卡设至所述通孔处;镜片,其盖设在所述摄像头装饰件的顶部,并紧贴所述第二双面胶,且所述摄像头模组及所述闪光灯模组的灯罩与所述镜片的底部对应。本涉及通过采用镜片不开孔使得手机摄像头的防水防尘等级得到提升,同时节约成本。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型优选实施例的爆炸结构图；

[0017] 图2为本实用新型优选实施例的三维效果图；

[0018] 图3为本实用新型的镜片的底部结构图。

[0019] 附图标记：

[0020] 10.摄像头模组101.闪光灯模组20.摄像头装饰件201.安装孔30.第一双面胶40.第二双面胶401.通孔50.镜片60.丝印纹理圈。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型的目的、技术方案及效果更加清楚、明确，以下参照附图并举实施例对本实用新型进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0022] 如附图1-3所示，本实用新型提供一种新型手机摄像头，包括：

[0023] 若干摄像头模组10；闪光灯模组101；摄像头装饰件20，其设置若干安装孔201，用于安装所述摄像头模组10及闪光灯模组101，摄像头装饰件20的边缘处限位孔用于与手机盖进行限位；第一双面胶30，其中部挖空，并垫设在所述摄像头装饰件20的顶部边缘处，用于将摄像头装饰件20与手机盖进行固定，对应摄像头装饰件20的边缘处限位孔处也设置限位孔；第二双面胶40，其对应所述安装孔201处设置若干通孔401，且其盖设在所述摄像头装饰件20的顶部，所述摄像头模组10及闪光灯模组101的灯罩卡设至所述通孔401处；镜片50，其盖设在所述摄像头装饰件20的顶部，并紧贴所述第二双面胶40，镜片50通过第二双面胶40与摄像头装饰件20固定，且所述摄像头模组10及闪光灯模组101的灯罩与所述镜片50的底部对应。经过优化结构设计，将外观摄像头镜片50开孔取消，并且闪光灯模组101的灯罩的侧面不涂黑。从仿真数据上看，摄像头镜片开孔与不开孔对闪光灯亮度及均匀性影响很小，镜片不开孔可以满足手机闪光灯性能需求从而使得手机摄像头的防水防尘等级得到提升，外观无孔设计更加美观，同时节约成本。

[0024] 优选的，所述镜片50底部对应所述摄像头模组10及闪光灯模组101的灯罩处设置丝印纹理圈60，丝印纹理圈60内丝印镂空，丝印纹理圈60的直径大于所述摄像头模组10及闪光灯模组101的灯罩的直径，使得透光效果更好，且摄像头更加美观。

[0025] 优选的，所述摄像头模组10为两个，即摄像头装饰件20设置三个安装孔201，一个用于安装闪光灯模组101，两个用于安装摄像头模组10。

[0026] 综上，本实用新型的工作原理如下：

[0027] 本实用新型提供一种新型手机摄像头，包括：若干摄像头模组10；闪光灯模组101；摄像头装饰件20，其设置若干安装孔201，用于安装所述摄像头模组10及所述闪光灯模组101；第一双面胶30，其中部挖空，并垫设在所述摄像头装饰件20的顶部边缘处；第二双面胶40，其对应所述安装孔201处设置若干通孔401，且其盖设在所述摄像头装饰件20的顶部，所述摄像头模组10及所述闪光灯模组101卡设至所述通孔401处；镜片50，其盖设在所述摄像头装饰件20的顶部，并紧贴所述第二双面胶40，且所述摄像头模组10及所述闪光灯模组101的灯罩与所述镜片50的底部对应。本涉及通过采用镜片不开孔使得手机摄像头的防水防尘等级得到提升，同时节约成本。

[0028] 可以理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,而所有这些改变或替换都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

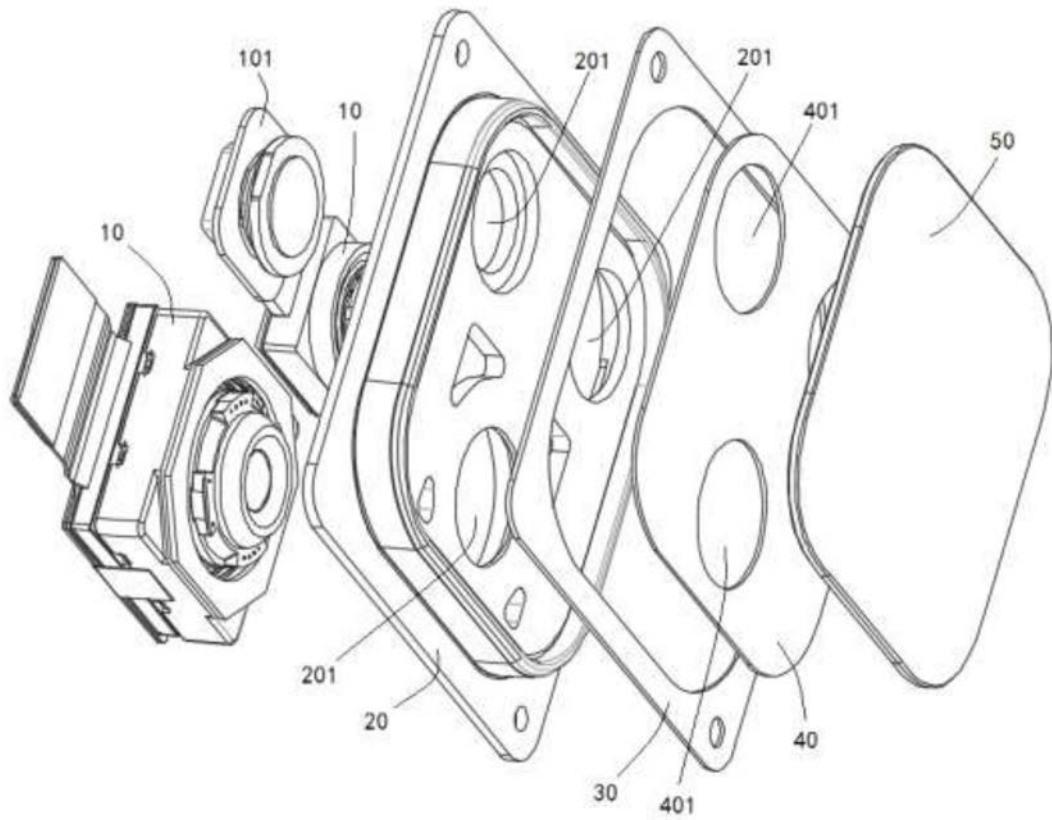


图1

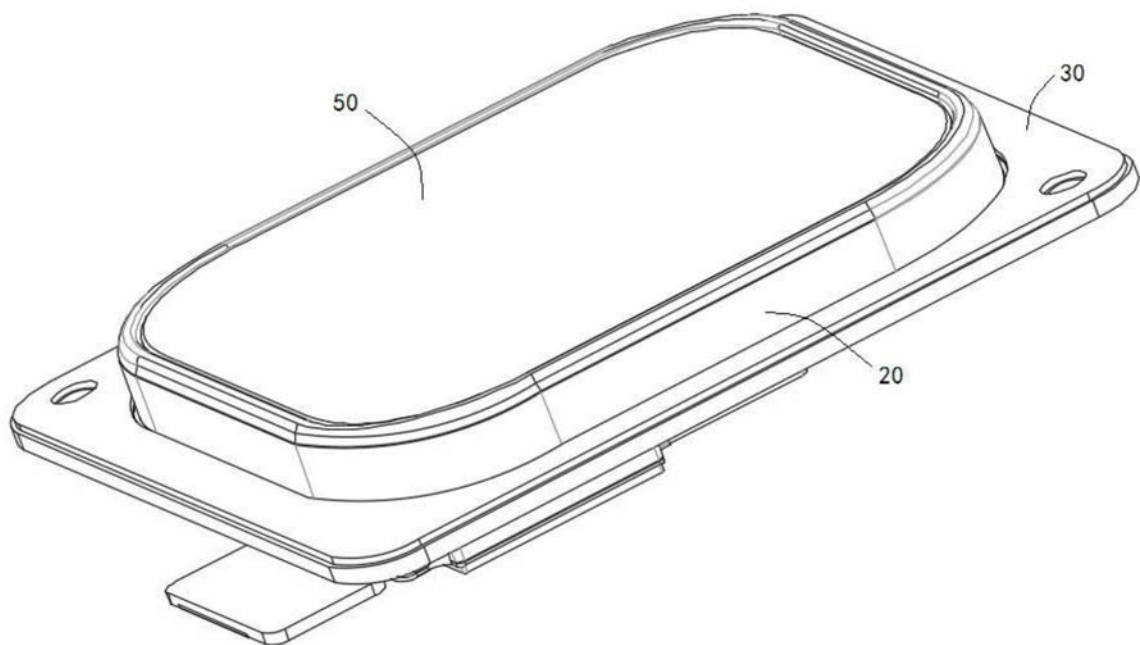


图2

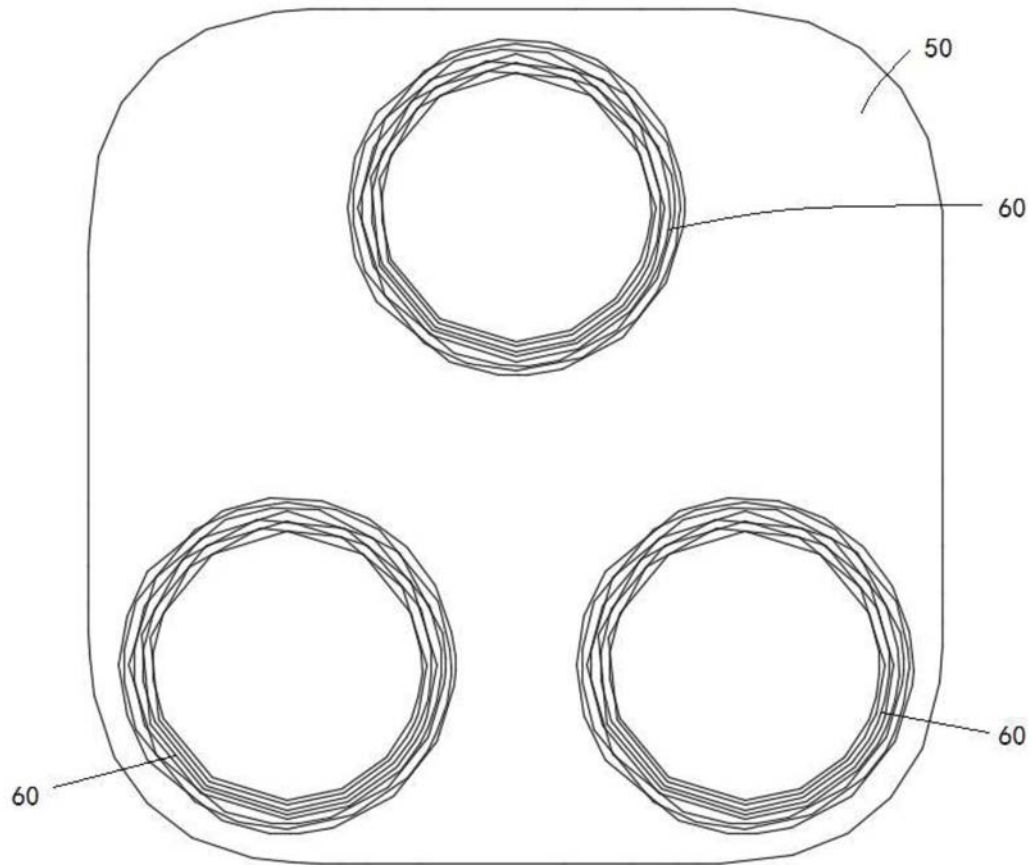


图3