



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108718351 A

(43)申请公布日 2018. 10. 30

(21)申请号 201810503620.5

(22)申请日 2018.05.24

(71)申请人 芜湖科弟电子科技有限公司  
地址 241000 安徽省芜湖市繁昌县繁阳镇  
华阳村部

(72)发明人 桂骏 桂峰

(51) Int. Cl.  
H04M 1/02(2006.01)  
H04N 13/31(2018.01)

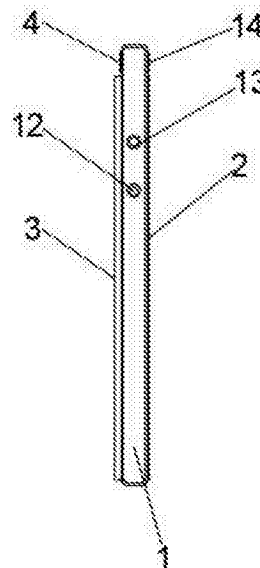
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种2D及3D裸眼双屏手机

(57)摘要

本发明公开了一种2D及3D裸眼双屏手机,包括机身,所述机身的正面设有第一显示屏以及位于所述第一显示屏上方的第一摄像头,所述机身的背面设有第二显示屏以及位于所述第二显示屏上方的第二摄像头,所述第一显示屏为2D显示屏,所述第二显示屏为3D裸眼显示模组,本发明通过在机身的正面和翻面各设置显示屏,通过不同的开关来开启不同的显示屏,方便使用,此外通过触摸屏、裸眼3D光栅和原屏层能将触摸屏展现的2D图像转换为3D效果,形成立体图像,让人身临其境、互动感强、以更好的满足人们对视觉感官追求,第二方面,用户不需佩戴专门的3D眼镜就能看到3D效果,形成裸眼3D,使用方便,且能避免佩戴专门的3D眼镜产生的不适感。



1. 一种2D及3D裸眼双屏手机,包括机身,其特征在于:所述机身的正面设有第一显示屏以及位于所述第一显示屏上方的第一摄像头,所述机身的背面设有第二显示屏以及位于所述第二显示屏上方的第二摄像头,所述第一显示屏为2D显示屏,所述第二显示屏为3D裸眼显示模组,所述第二显示屏包括触摸屏、裸眼3D光栅和原屏层,所述触摸屏与所述裸眼3D光栅之间通过透明光学胶黏合,所述裸眼3D光栅的底面与所述原屏层的上表面相贴合,所述机身的侧边设置有第一显示屏开关按钮和第二显示屏开关按钮。

2. 根据权利要求1所述的2D及3D裸眼双屏手机,其特征在于:所述第二显示屏的边缘卡接有边框模组。

3. 根据权利要求1所述的2D及3D裸眼双屏手机,其特征在于:所述第一显示屏上方设置有第一闪光灯。

4. 根据权利要求1所述的2D及3D裸眼双屏手机,其特征在于:所述第二显示屏上方设置有第二闪光灯。

## 一种2D及3D裸眼双屏手机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种手机,更具体地说,特别涉及一种2D及3D裸眼双屏手机。

### 背景技术

[0002] 现有技术的手机只能实现二维效果,用户观影时,互动感不强,有些手机支撑3D影片,但用户需佩戴专用的3D眼镜,一方面,长时间佩戴专用的3D眼镜,会产生眼部不适,第二方面,必须配合3D眼镜,使用不方便,第三方面,对于本身就佩戴有近视眼镜或远视眼镜的用户,再佩戴一个3D眼镜,非常不方便为此,我们提出一种2D及3D裸眼双屏手机。

### 发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种2D及3D裸眼双屏手机。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供了如下的技术方案:

[0005] 一种2D及3D裸眼双屏手机,包括机身,所述机身的正面设有第一显示屏以及位于所述第一显示屏上方的第一摄像头,所述机身的背面设有第二显示屏以及位于所述第二显示屏上方的第二摄像头,所述第一显示屏为2D显示屏,所述第二显示屏为3D裸眼显示模组,所述第二显示屏包括触摸屏、裸眼3D光栅和原屏层,所述触摸屏与所述裸眼3D光栅之间通过透明光学胶黏合,所述裸眼3D光栅的底面与所述原屏层的上表面相贴合,所述机身的侧边设置有第一显示屏开关按钮和第二显示屏开关按钮。

[0006] 优选地,所述第二显示屏的边缘卡接有边框模组。

[0007] 优选地,所述第一显示屏上方设置有第一闪光灯。

[0008] 优选地,所述第二显示屏上方设置有第二闪光灯。

[0009] 与现有技术相比,本发明的优点在于:本发明通过在机身的正面和翻面各设置显示屏,通过不同的开关来开启不同的显示屏,方便使用,此外通过触摸屏、裸眼3D光栅和原屏层能将触摸屏展现的2D图像转换为3D效果,形成立体图像,让人身临其境、互动感强、以更好的满足人们对视觉感官追求,第二方面,用户不需佩戴专门的3D眼镜就能看到3D效果,形成裸眼3D,使用方便,且能避免佩戴专门的3D眼镜产生的不适感。

### 附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本发明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发明的一些实施例,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获得其他的附图。

[0011] 图1是本发明所述2D及3D裸眼双屏手机整体结构示意图。

[0012] 图2是本发明所述2D及3D裸眼双屏手机的第二显示屏的结构图。

[0013] 图3是本发明所述2D及3D裸眼双屏手机的第一显示屏正面图。

[0014] 图4是本发明所述2D及3D裸眼双屏手机的第二显示屏正面图。

[0015] 附图标记说明:1、机身;2、第一显示屏;3、第二显示屏;4、第二摄像头;5、触摸屏;6、裸眼3D光栅;7、原屏层;8、透明光学胶;9、边框模组;10、第一闪光灯;11、第二闪光灯;12、第一显示屏开关按钮;13、第二显示屏开关按钮;14第一摄像头。

### 具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本发明的优选实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0017] 参阅图1-4所示,本发明提供一种2D及3D裸眼双屏手机,包括机身1,所述机身1的正面设有第一显示屏2以及位于所述第一显示屏2上方的第一摄像头14,所述机身1的背面设有第二显示屏3以及位于所述第二显示屏3上方的第二摄像头4,所述第一显示屏2为2D显示屏,所述第二显示屏3为3D裸眼显示模组,所述第二显示屏3包括触摸屏5、裸眼3D光栅6和原屏层7,所述触摸屏5与所述裸眼3D光栅6之间通过透明光学胶8黏合,所述裸眼3D光栅6的底面与所述原屏层7的上表面相贴合,所述机身1的侧边设置有第一显示屏开关按钮12和第二显示屏开关按钮13。

[0018] 优选地,所述第二显示屏3的边缘卡接有边框模组9,用于固定第二显示屏3。

[0019] 优选地,所述第一显示屏2上方设置有第一闪光灯10,方便夜晚拍照和录像。

[0020] 优选地,所述第二显示屏3上方设置有第二闪光灯11,方便夜晚拍照和录像。

[0021] 本发明在于:在使用时,第一显示屏2为2D显示屏,第二显示屏3为3D裸眼显示模组,第二显示屏3包括触摸屏5、裸眼3D光栅6和原屏层7,触摸屏5与裸眼3D光栅6之间通过透明光学胶8黏合,裸眼3D光栅6的底面与原屏层7的上表面相贴合,通过触摸屏5、裸眼3D光栅6和原屏层7能将触摸屏展现的2D图像转换为3D效果,形成立体图像,让人身临其境、互动感强、以更好的满足人们对视觉感官追求,第二方面,用户不需佩戴专门的3D眼镜就能看到3D效果,形成裸眼3D,使用方便,且能避免佩戴专门的3D眼镜产生的不适感,机身1的侧边设置有第一显示屏开关按钮12和第二显示屏开关按钮13,正常使用时,打开第一显示屏开关按钮12开启第一显示屏2即可,在观看3D视频时,打开第二显示屏开关按钮13开启第二显示屏3来观看3D视频。

[0022] 本发明设计优点在于:本发明通过在机身的正面和翻面各设置显示屏,通过不同的开关来开启不同的显示屏,方便使用,此外通过触摸屏、裸眼3D光栅和原屏层能将触摸屏展现的2D图像转换为3D效果,形成立体图像,让人身临其境、互动感强、以更好的满足人们对视觉感官追求,第二方面,用户不需佩戴专门的3D眼镜就能看到3D效果,形成裸眼3D,使用方便,且能避免佩戴专门的3D眼镜产生的不适感。

[0023] 虽然结合附图描述了本发明的实施方式,但是专利所有者可以在所附权利要求的范围之内做出各种变形或修改,只要不超过本发明的权利要求所描述的保护范围,都应当在本发明的保护范围之内。

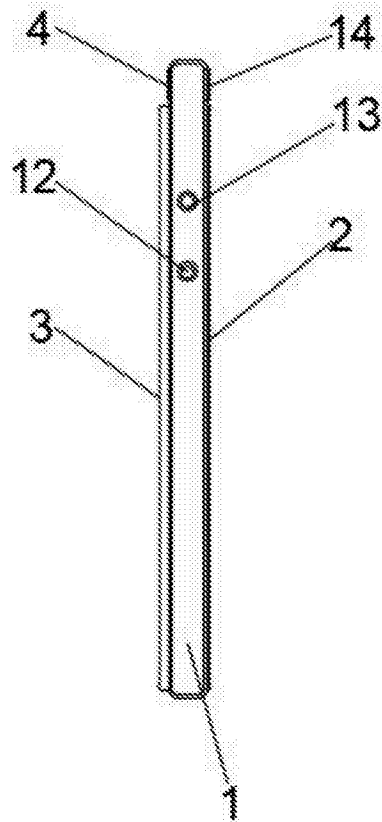


图1

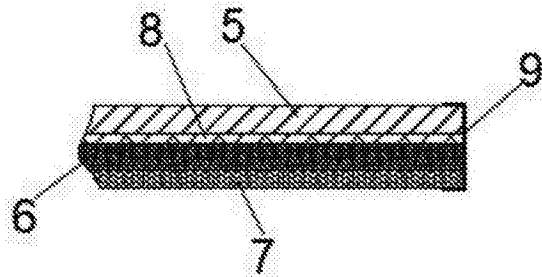


图2

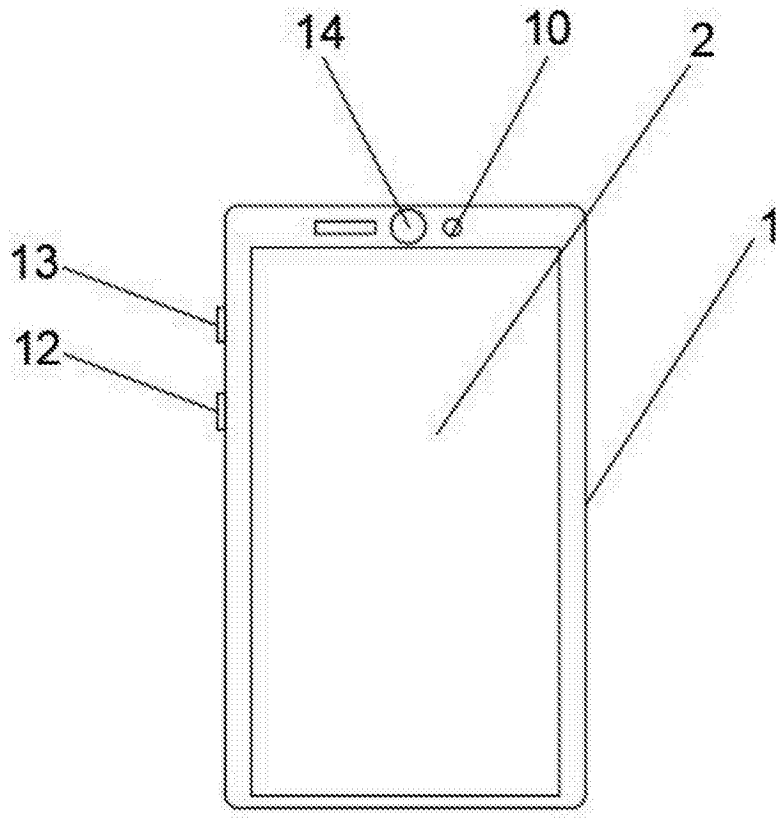


图3

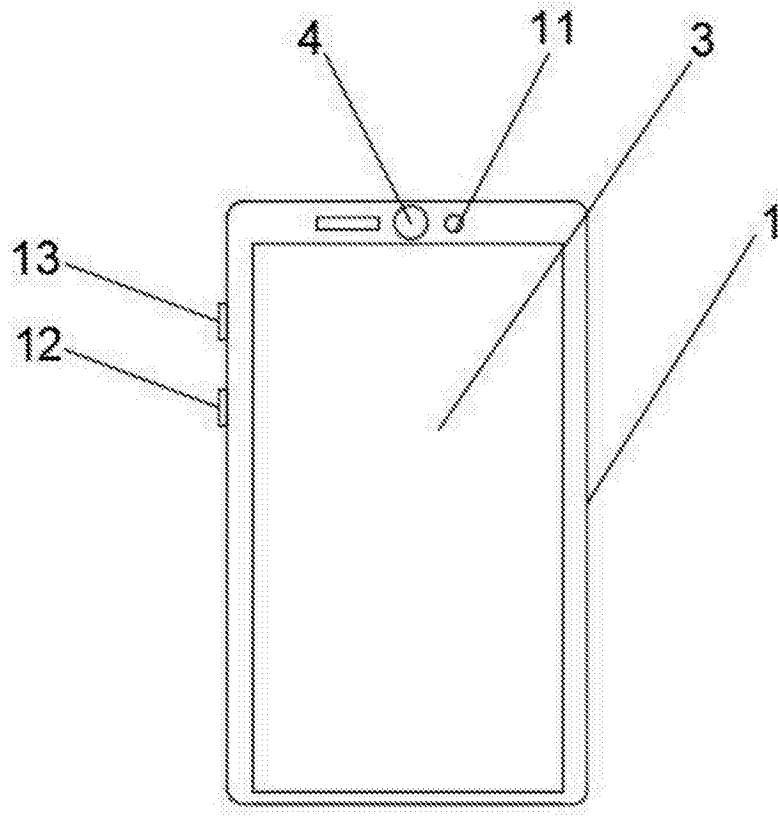


图4