



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205983307 U

(45)授权公告日 2017. 02. 22

(21)申请号 201620689061.8

(22)申请日 2016.06.30

(73)专利权人 维沃移动通信有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步
步高大道283号

(72)发明人 黄志军 冯安明

(74)专利代理机构 北京润泽恒知识产权代理有
限公司 11319

代理人 赵娟

(51)Int.Cl.

G06F 1/16(2006.01)

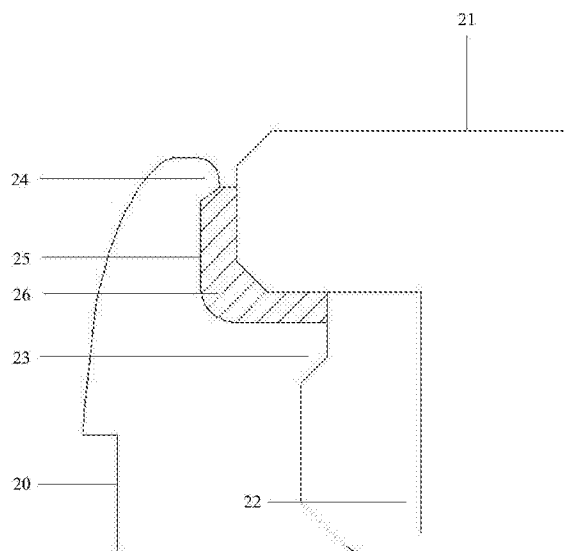
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种移动终端

(57)摘要

本实用新型提供了一种移动终端,包括:外壳、显示屏模组;所述外壳具有容纳所述显示屏模组的空腔;所述空腔的侧壁具有从所述空腔的底部延伸出来的第一台阶,以及从所述第一台阶的顶部延伸出来的第二台阶;所述第二台阶的侧壁具有第一凹槽;所述第一凹槽和所述第一台阶的顶部具有粘胶,所述显示屏模组通过所述粘胶与所述外壳连接。本实用新型实施例通过在外壳的第二台阶侧壁设置凹槽,使得液态胶水能流进第二台阶侧壁,增加了显示屏模组与第二台阶侧壁之间的点胶面积。使得可以在减小第一台阶的宽度实现超窄边框的同时,保证显示屏模组与外壳的粘贴强度。



1. 一种移动终端,其特征在于,包括:外壳、显示屏模组;
所述外壳具有容纳所述显示屏模组的空腔;
所述空腔的侧壁具有从所述空腔的底部延伸出来的第一台阶,以及从所述第一台阶的顶部延伸出来的第二台阶;
所述第二台阶的侧壁具有第一凹槽;
所述第一凹槽和所述第一台阶的顶部具有粘胶,所述显示屏模组通过所述粘胶与所述外壳连接。
2. 根据权利要求1所述的移动终端,其特征在于,所述第一凹槽与所述第一台阶的顶部垂直连接。
3. 根据权利要求1所述的移动终端,其特征在于,所述显示屏模组包括:触摸屏玻璃;
所述触摸屏玻璃通过所述粘胶与所述第一台阶的顶部以及所述第一凹槽连接。
4. 根据权利要求3所述的移动终端,其特征在于,所述第一凹槽与所述触摸屏玻璃之间的距离范围为:0.1-0.15mm。
5. 根据权利要求3所述的移动终端,其特征在于,所述第一凹槽与所述触摸屏玻璃之间的粘胶的厚度范围为:0.1-0.15mm。
6. 根据权利要求3或4或5所述的移动终端,其特征在于,所述显示屏模组还包括:
与所述触摸屏玻璃连接的显示屏玻璃;
所述显示屏玻璃容纳在所述第一台阶与所述空腔的底部构成的空间中。
7. 根据权利要求6所述的移动终端,其特征在于,所述显示屏玻璃与所述触摸屏玻璃之间具有光学胶水,所述显示屏玻璃与所述触摸屏玻璃通过所述光学胶水连接。
8. 根据权利要求6所述的移动终端,其特征在于,所述第一台阶的侧壁具有第二凹槽,所述第二凹槽的宽度大于所述显示屏玻璃的厚度。
9. 根据权利要求8所述的移动终端,其特征在于,所述第二凹槽与所述空腔的底部垂直连接。
10. 根据权利要求9所述的移动终端,其特征在于,所述第二凹槽的宽度大于所述显示屏玻璃与所述触摸屏玻璃连接的一侧到所述空腔的底部的距离。

一种移动终端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及终端技术领域,特别是涉及一种移动终端。

背景技术

[0002] 随着带触屏的电子产品越来越普及,产品的差异化越来越微小,超窄边框已然成为各大厂商寻求差异化的突破点。

[0003] 参照图1所示为现有的一种移动终端的结构示意图。其中,移动终端包括外壳10、显示屏模组11。显示屏模组11的固定方式包括:采用双面胶粘贴或采用液态胶水粘贴。采用双面胶粘贴的方式,需要较大的双面胶宽度才能保证粘贴强度,无法满足超窄边框需求。因此,目前主要采用液态胶水来实现超窄边框。

[0004] 如图1所示,液态胶水点在外壳10的一台阶上,显示屏模组11一底面与台阶顶端的点胶区域12连接。为了尽量缩窄边框,需要尽量缩小点胶区域12,而当点胶区域12较小时,胶水的粘贴强度将变小,使得显示屏模组容易脱离外壳,影响用户使用。进一步,为了美观,一般外壳10侧壁与显示屏模组11之间的缝隙设置为0.05mm左右。由于胶水具有一定张力,难以从缝隙流水侧壁。因此,现有的移动终端无法在外壳10侧壁与显示屏模组11之间设置胶水。

实用新型内容

[0005] 鉴于上述问题,本实用新型提出了一种移动终端,用以解决点胶区域减少,导致显示屏模组容易脱离外壳的问题。

[0006] 为了解决上述问题,本实用新型公开了一种移动终端,包括:外壳、显示屏模组;

[0007] 所述外壳具有容纳所述显示屏模组的空腔;

[0008] 所述空腔的侧壁具有从所述空腔的底部延伸出来的第一台阶,以及从所述第一台阶的顶部延伸出来的第二台阶;

[0009] 所述第二台阶的侧壁具有第一凹槽;

[0010] 所述第一凹槽和所述第一台阶的顶部具有粘胶,所述显示屏模组通过所述粘胶与所述外壳连接。

[0011] 本实用新型包括以下优点:

[0012] 本实用新型实施例通过在外壳的第二台阶侧壁设置凹槽,使得液态胶水能流进第二台阶侧壁,增加了显示屏模组与第二台阶侧壁之间的点胶面积。使得可以在减小第一台阶的宽度实现超窄边框的同时,保证显示屏模组与外壳的粘贴强度。

附图说明

[0013] 图1是现有的一种移动终端的结构框图;

[0014] 图2是本实用新型的一种移动终端的结构框图;

[0015] 图3是本实用新型实施例中一种移动终端的结构框图。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0017] 参照图2,示出了本实用新型的一种移动终端的结构框图,具体可以包括:外壳20、显示屏模组21;

[0018] 所述外壳20具有容纳所述显示屏模组21的空腔22;

[0019] 所述空腔22的侧壁具有从所述空腔22的底部延伸出来的第一台阶23,以及从所述第一台阶23的顶部延伸出来的第二台阶24;

[0020] 所述第二台阶24的侧壁具有第一凹槽25;

[0021] 所述第一凹槽25和所述第一台阶23的顶部具有粘接26,所述显示屏模组21通过所述粘接26与所述外壳20连接。

[0022] 所述第一凹槽25与所述第一台阶23的顶部垂直连接。

[0023] 在本实用新型实施例中,通过在外壳20的第二台阶24侧壁设置第一凹槽25,使得液态胶水能流进第二台阶24的侧壁,增加了显示屏模组21与第二台阶24侧壁之间的点胶面积。使得可以在减小第一台阶23的宽度实现超窄边框的同时,保证显示屏模组21与外壳20的粘贴强度。

[0024] 参照图3所示是本实用新型实施例中一种移动终端的结构框图。其中,显示屏模组21包括:触摸屏玻璃27;

[0025] 所述触摸屏玻璃27通过所述粘接26与所述第一台阶23的顶部以及所述第一凹槽25连接。

[0026] 具体的,所述第一凹槽25与所述触摸屏玻璃27之间的距离范围为:0.1-0.15mm。所述第一凹槽25与所述触摸屏玻璃27之间的粘接的厚度范围为:0.1-0.15mm。

[0027] 当第一凹槽25与触摸屏玻璃27边缘之间的缝隙宽度为:0.1-0.15mm时,液态胶水能够通过缝隙进入第一凹槽25的侧壁。流入缝隙的胶水可以充满第一凹槽25的侧壁空间。

[0028] 如图3所示,所述显示屏模组21还包括:与所述触摸屏玻璃27连接的显示屏玻璃28;

[0029] 所述显示屏玻璃28容纳在所述第一台阶23与所述空腔22的底部构成的空间中。

[0030] 在本实用新型实施例中,所述显示屏玻璃28与所述触摸屏玻璃27之间具有光学胶水29,所述显示屏玻璃28与所述触摸屏玻璃27通过所述光学胶水连接29。

[0031] 在本实用新型实施例中,所述第一台阶23的侧壁具有第二凹槽30,所述第二凹槽的宽度30大于所述显示屏玻璃28的厚度。

[0032] 如图3所示,边框的宽度是指触摸屏玻璃27边缘与显示屏玻璃28边缘之间的距离A。实际上,边框的宽度等于第一台阶23顶端的粘接区域的宽度B,与显示屏玻璃28与第一台阶23侧壁的表面的距离C之和。通过设置第二凹槽30来利用第一台阶24的侧壁区域,从而可以减小显示屏玻璃28与第一台阶24侧壁的表面的距离C,减小边框宽度。

[0033] 进一步的,所述第二凹槽30与所述空腔22的底部垂直连接。所述第二凹槽30的宽度大于所述显示屏玻璃28与所述触摸屏玻璃27连接的一侧到所述空腔22的底部的距离。

[0034] 在本实用新型实施例中,所述显示屏玻璃28与所述空腔22的底部之间具有间隙。

[0035] 所述显示屏玻璃28与所述第二凹槽30之间的距离满足预设安全距离。

[0036] 在本实用新型实施例中,所述显示屏玻璃28与所述第二凹槽30之间的距离满足预设安全距离。

[0037] 如图3所示,预设安全距离D,为显示屏玻璃28与第一台阶23侧壁的表面的距离C与第二凹槽30的深度之和。

[0038] 预设安全距离是使得显示屏玻璃28与第二凹槽30不易发送碰撞所需的距离。

[0039] 由于触摸屏玻璃27与显示屏玻璃28之间存在贴合公差,外壳20存在制作公差,触摸屏玻璃27与外壳20之间存在装配公差。为了保证显示屏玻璃28与第二凹槽30之间不易发生碰撞,需要令显示屏玻璃28与第二凹槽30之间具有一定的安全距离。

[0040] 最后,还需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者终端设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者终端设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者终端设备中还存在另外的相同要素。

[0041] 以上对本实用新型所提供的一种移动终端,进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

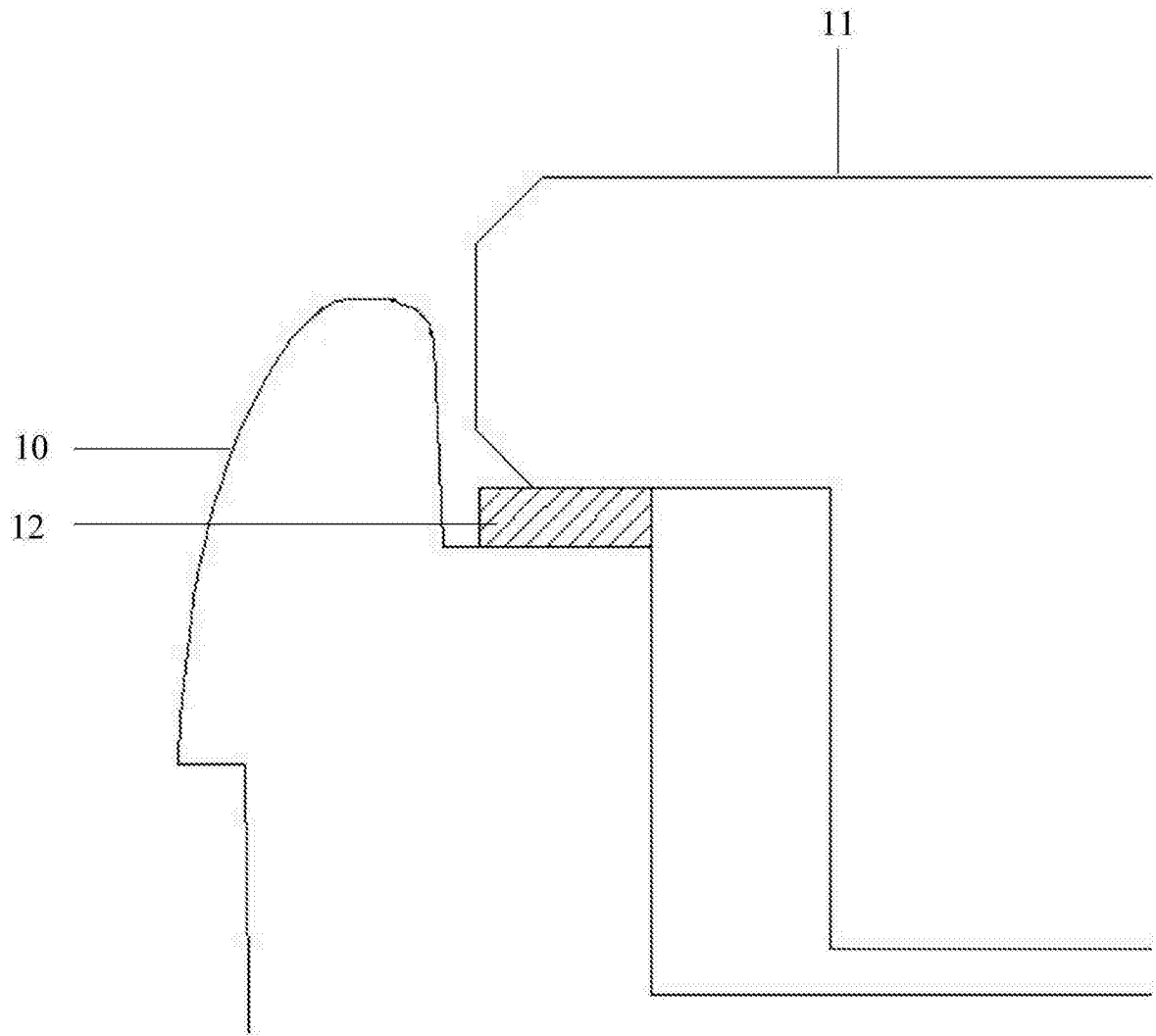


图1

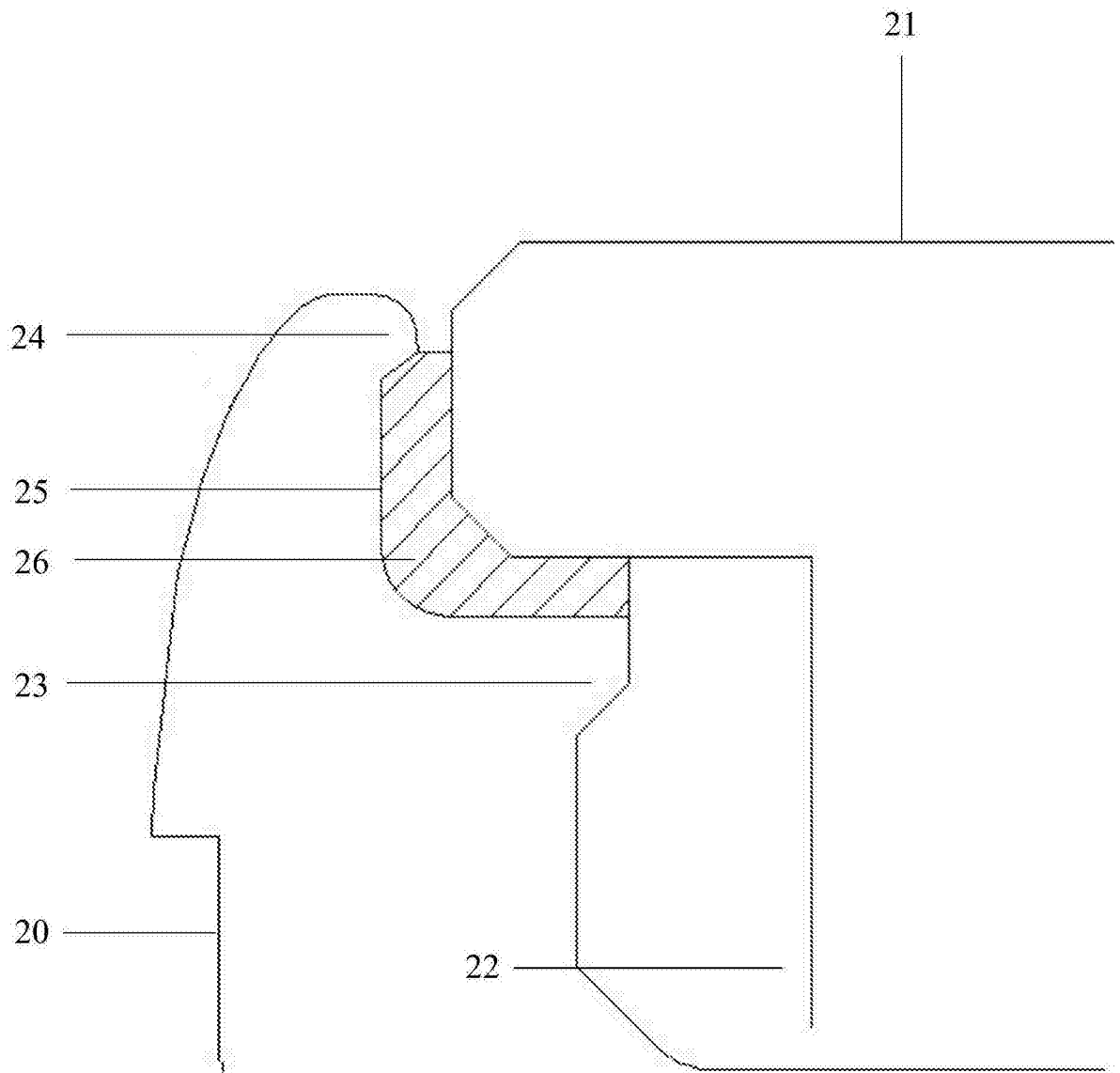


图2

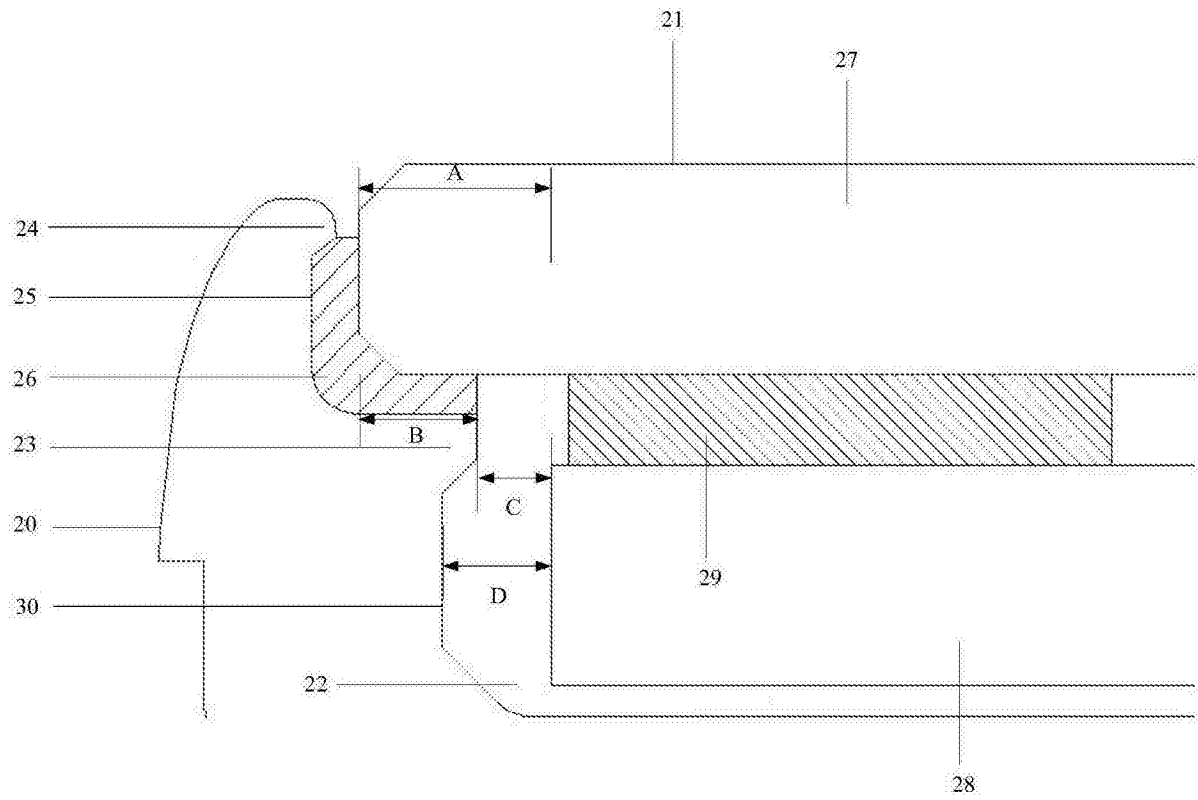


图3