



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204258877 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 08

(21) 申请号 201420708501. 0

(22) 申请日 2014. 11. 21

(73) 专利权人 旭荣电子(深圳)有限公司

地址 518104 广东省深圳市宝安区沙井街道  
南环路 539 号

(72) 发明人 李季 梅霜 徐建伟

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 曹志霞

(51) Int. Cl.

H04M 1/02(2006. 01)

H04M 1/23(2006. 01)

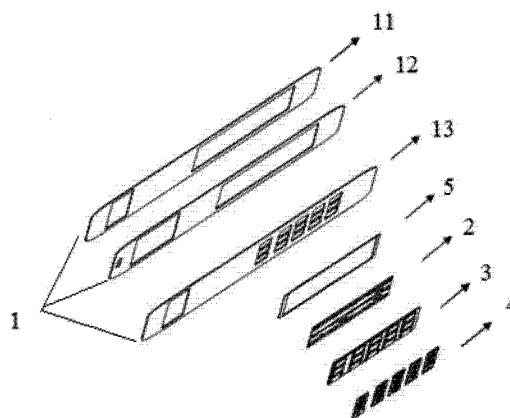
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种带按键的手机保护盖以及一种手机保护套

### (57) 摘要

本实用新型实施例公开了一种带按键的手机保护盖,用于解决在接听电话或者拨打电话时需先将手机保护盖翻开才能进行的技术问题。本实用新型实施例中一种带按键的手机保护盖,包括:保护盖主体、PCB 线路板以及若干实体按键;所述保护盖主体上设置有按键槽位,所述按键槽位的位置与触摸屏的数字按键位置相对应;若干所述实体按键安装于所述按键槽位上,通过所述 PCB 线路板电联接。本实用新型实施例还公开了一种手机保护套。



1. 一种带按键的手机保护盖,其特征在于,包括:  
保护盖主体、PCB 线路板以及若干实体按键;  
所述保护盖主体上设置有按键槽位,所述按键槽位的位置与触摸屏的数字按键位置相对应;  
若干所述实体按键安装于所述按键槽位上,通过所述 PCB 线路板电联接。
2. 根据权利要求 1 所述的手机保护盖,其特征在于,所述手机保护盖还包括:硅胶连接层,用于将若干所述实体按键以预设的排列组合方式固定连接;  
所述硅胶连接层安装于所述按键槽位上。
3. 根据权利要求 2 所述的手机保护盖,其特征在于,  
所述硅胶连接层通过双面胶粘附在所述按键槽位上。
4. 根据权利要求 1 所述的手机保护盖,其特征在于,所述保护盖主体具体依次包括:聚氨酯外层、聚碳酸酯中间层以及聚氨酯内层。
5. 根据权利要求 1 所述的手机保护盖,其特征在于,  
所述实体按键为塑胶按键。
6. 根据权利要求 1 所述的手机保护盖,其特征在于,  
所述保护盖主体上设置有可视窗口。
7. 一种手机保护套,其特征在于,包括如权利要求 1 至 6 中任一项所述的手机保护盖。

## 一种带按键的手机保护盖以及一种手机保护套

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及触屏手机领域,尤其涉及一种带按键的手机保护盖以及一种手机保护套。

### 背景技术

[0002] 随着智能手机的发展和流行,人们对手机保护盖的要求已不仅仅局限于防尘或者防水等保护性功能。另外,触屏手机的触摸屏由于易碎和易划花等特点,人们往往会选择带有手机保护盖的手机保护套来保护触屏手机。手机保护盖一般全覆盖住触摸屏,既可以防尘,保持触摸屏的清洁,又可以防止触摸屏被硬物划花。

[0003] 然而,手机保护盖却给智能手机的使用带来了不便,比如在接听电话或者拨打电话时,需先将手机保护盖翻开才能进行操作。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型实施例公开了一种带按键的手机保护盖以及一种手机保护套,用于解决在接听电话或者拨打电话时需先将手机保护盖翻开才能进行操作的的技术问题。

[0005] 本实用新型实施例提供的一种带按键的手机保护盖,包括:

[0006] 保护盖主体、PCB 线路板以及若干实体按键;

[0007] 所述保护盖主体上设置有按键槽位,所述按键槽位的位置与触摸屏的数字按键位置相对应;

[0008] 若干所述实体按键安装于所述按键槽位上,通过所述 PCB 线路板电联接。

[0009] 可选地,所述手机保护盖还包括:硅胶连接层,用于将若干所述实体按键以预设的排列组合方式固定连接;

[0010] 所述硅胶连接层安装于所述按键槽位上。

[0011] 可选地,

[0012] 所述硅胶连接层通过双面胶粘附在所述按键槽位上。

[0013] 可选地,所述保护盖主体具体依次包括:聚氨酯外层、聚碳酸酯中间层以及聚氨酯内层。

[0014] 可选地,

[0015] 所述实体按键为塑胶按键。

[0016] 可选地,

[0017] 所述保护盖主体上设置有可视窗口。

[0018] 本实用新型实施例提供的一种手机保护套,包括如权利要求 1 至 6 中任一项所述的手机保护盖。

[0019] 从以上技术方案可以看出,本实用新型实施例具有以下优点:

[0020] 本实用新型实施例中,一种带按键的手机保护盖,包括:保护盖主体、PCB 线路板以及若干实体按键;所述保护盖主体上设置有按键槽位,所述按键槽位的位置与触摸屏的

数字按键位置相对应；若干所述实体按键安装于所述按键槽位上，通过所述 PCB 线路板电联接。在本实用新型实施例中，可以通过手机保护盖上的实体按键直接触发触摸屏上的数字按键，从而实现无需翻开手机保护盖即可接听电话或者拨打电话等功能，使用方便。并且，实体按键可以带给盲人用户触摸手感，使得盲人用户可在触屏手机上进行相应操作。

### 附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型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实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0022] 图 1 为本实用新型实施例中一种带按键的手机保护盖的立体装配图；

[0023] 图 2 为本实用新型实施例中保护盖主体的正视图；

[0024] 图 3 为本实用新型实施例中一种带按键的手机保护盖在装配完成后的结构示意图；

[0025] 图 4 为图 3 的立体图。

### 具体实施方式

[0026] 本实用新型实施例公开了一种带按键的手机保护盖以及一种手机保护套，能够解决在接听电话或者拨打电话时需先将手机保护盖翻开才能进行的技术问题。

[0027] 请参阅图 1，一种带按键的手机保护盖具体包括：

[0028] 保护盖主体 1、PCB 线路板 2、硅胶连接层 3 和若干实体按键 4；

[0029] 其中，该保护盖主体 1 具体依次包括：聚氨酯外层 11、聚碳酸酯中间层 12 以及聚氨酯内层 13。该保护盖主体 1 上设置有按键槽位 6，该按键槽位 6 的位置与触摸屏的数字按键位置相对应。需要说明的是，该按键槽位 6 可以设置于聚氨酯外层 11、聚碳酸酯中间层 12 或者聚氨酯内层 13 中的任一层或多层上，其余没有设置该按键槽位 6 的层上在对应位置留空。如图 1 所示，聚氨酯外层 11 和聚碳酸酯中间层 12 在对应位置上留空，而聚氨酯内层 13 在对应位置上设置有该按键槽位 6。

[0030] 硅胶连接层 3 将若干该实体按键 4 以预设的排列组合方式固定连接，并安装于该按键槽位 6 上。另外，由于为了使得实体按键 4 可以触发触摸屏上的数字按键，需要将这些实体按键 4 通过该 PCB 线路板 2 电联接起来。当用户按下实体按键 4 时，实体按键 4 上的 PCB 线路板 2 导电，触发触摸屏上对应的数字按键，从而实现相应的操作。

[0031] 优选地，该硅胶连接层 3 可以通过双面胶 5 粘附在该按键槽位 6 上。

[0032] 优选地，该实体按键 4 可以为塑胶按键。

[0033] 另外，该保护盖主体 1 上可以设置有可视窗口 7，提供给用户在不翻开手机保护盖的情况下查看手机显示屏上的信息。图 2 为该保护盖主体 1 的正视图，可视窗口 7 可以设置在该按键槽位 6 的上方。

[0034] 图 3 为一种带按键的手机保护盖在装配完成后的结构示意图，图 4 为图 3 的立体图。

[0035] 在本实施例中，可以通过手机保护盖上的实体按键 4 直接触发触摸屏上的数字按

键,从而实现无需翻开手机保护盖即可接听电话或者拨打电话等功能,使用方便。并且,实体按键 4 可以带给盲人用户触摸手感,使得盲人用户可在触屏手机上进行相应操作。

[0036] 本实用新型实施例还提供一种手机保护套,其包括上述的带按键的手机保护盖。可以理解的是,由于该手机保护套包括了上述的手机保护盖,因此,该手机保护盖所具有的特性、功能和达到的预期效果,该手机保护套也同样具有,此处不再赘述。

[0037] 以上对本实用新型所提供的一种一种带按键的手机保护盖以及一种手机保护套进行了详细介绍,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型实施例的思想,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。

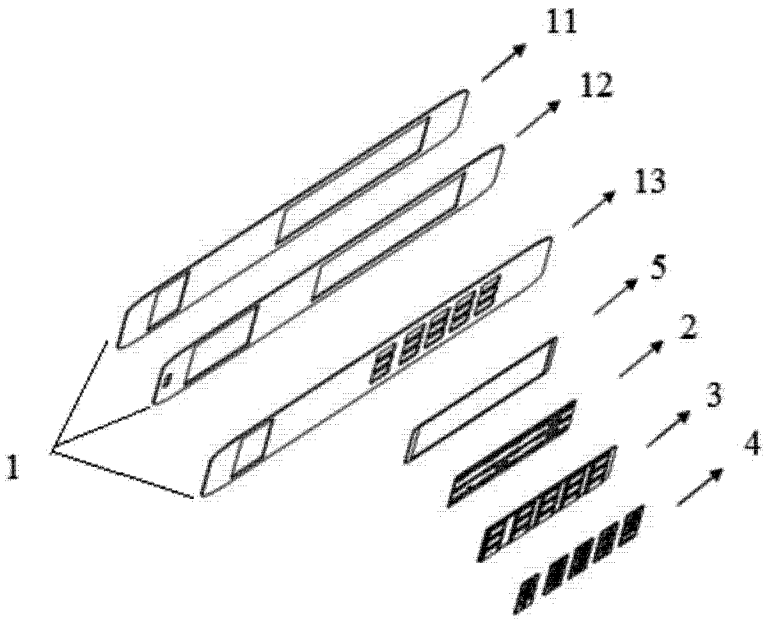


图 1

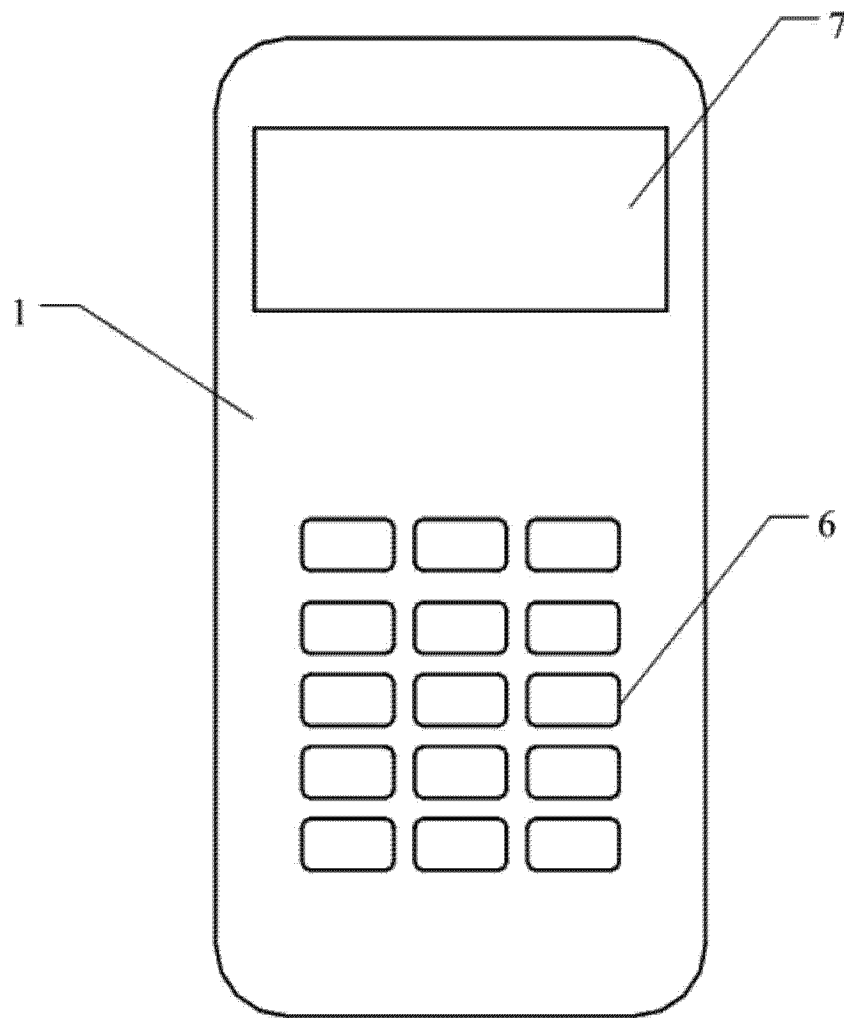


图 2

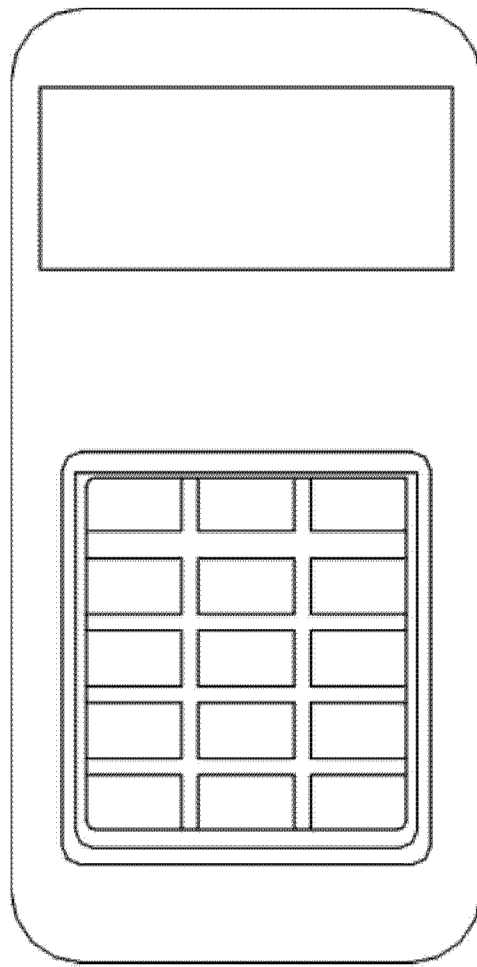


图 3

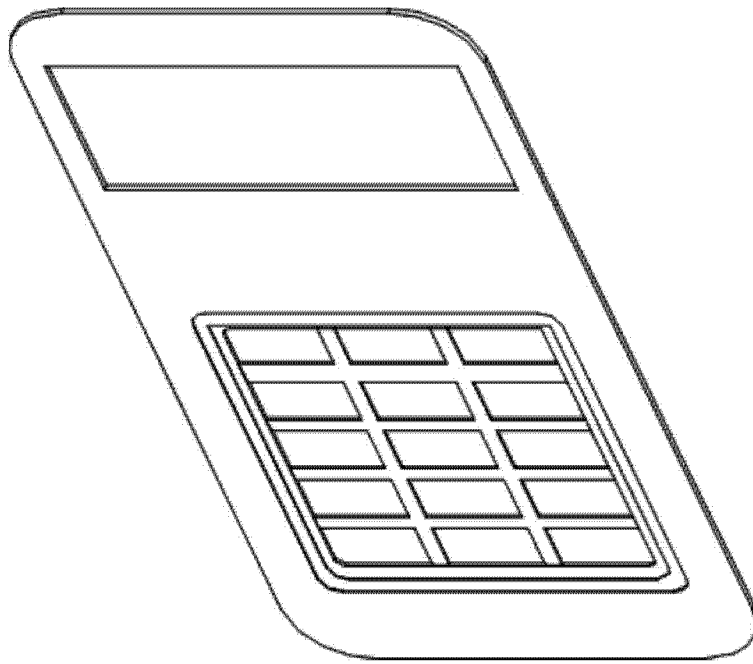


图 4