



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203734720 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 23

(21) 申请号 201420143063. 8

(22) 申请日 2014. 03. 27

(73) 专利权人 陈强

地址 117000 辽宁省本溪市平山区东明路
25号 1-3-7

(72) 发明人 陈强

(51) Int. Cl.

H04M 1/02 (2006. 01)

H04M 1/21 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

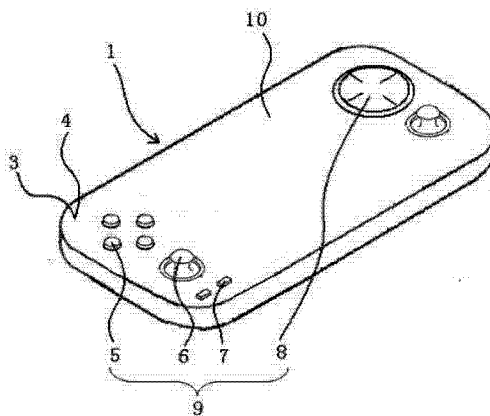
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种后壳带有内置游戏手柄的智能触摸屏手机

(57) 摘要

一种后壳带有内置游戏手柄的智能触摸屏手机,包括智能触摸屏手机和设置在手机后壳体上的手机内置的游戏手柄,游戏手柄固定设置在智能触摸屏手机的后壳体位置,游戏手柄同手机后壳体结合为一体,游戏手柄壳体同时也是智能触摸屏手机后壳体。游戏手柄包括游戏手柄壳体和手柄操作按键,游戏手柄壳体内设有手柄按键电路板,手柄操作按键与手机电连接,和手机进行信号的传输与交换,后壳带有内置游戏手柄的智能触摸屏手机能在不增加智能触摸屏手机体积和重量,不影响智能触摸屏手机便携性和美观性的前提下,解决了智能触摸屏手机用触控屏操控游戏不准确,手感不佳的缺点。



1. 一种后壳带有内置游戏手柄的智能触摸屏手机,包括智能触摸屏手机和游戏手柄,游戏手柄包括游戏手柄壳体和游戏手柄操作按键,手柄操作按键分别凸设在游戏手柄壳体表面,游戏手柄壳体内设有手柄按键电路板,游戏手柄操作按键与手机电连接,和手机进行信号的传输与交换,其特征是:智能触摸屏手机内置的游戏手柄固定设置在手机后壳体位置,游戏手柄同手机后壳体结合为一体,游戏手柄壳体同时也是手机后壳体。

一种后壳带有内置游戏手柄的智能触摸屏手机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种智能触摸屏手机,尤其是一种后壳带有内置游戏手柄的智能触摸屏手机。

背景技术

[0002] 目前,公知的智能触摸屏手机在玩游戏时是通过用手指触摸手机屏上的虚拟按键来实现对游戏的控制,但是这种触摸屏操控的方式在玩游戏,尤其是一些需要复杂控制方向的游戏时会显得力不从心,触摸屏操控游戏的准确性,手感均不如带有实体按键的游戏手柄,而且手指还会阻挡使用者视线,影响显示效果。一些已出现的解决此不足的方法有:手机外接游戏手柄,例如玩游戏时将智能触摸屏手机外接在带支架或凹槽的有线或无线游戏手柄上,当手机外接游戏手柄时,有时手机需要安装与游戏手柄匹配的驱动程序后,游戏手柄才能使用,且连接方式复杂,使用不便;在手机上设置内置的游戏手柄,例如设置侧滑式游戏手柄或将实体游戏手柄按键安置在手机机体正面屏幕两侧。上述这些为手机添加实体游戏手柄的方法都存在一定的缺点和不足,不同程度的增加了手机的体积和重量,影响手机的便携性和美观性。

发明内容

[0003] 为了克服现有的智能触摸屏手机玩游戏时操控性不佳和手指阻挡使用者视线的不足,本实用新型提供一种后壳带有内置游戏手柄的智能触摸屏手机,能在不增加手机体积和重量,不影响手机便携性和美观性的前提下,解决了智能触摸屏手机用触摸屏操控游戏不准确,手感不佳,手指阻挡使用者视线,影响显示效果的问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:提供一种后壳带有内置游戏手柄的智能触摸屏手机,包括智能触摸屏手机和设置在手机后壳体上的手机内置的游戏手柄,所述游戏手柄固定设置在智能触摸屏手机的后壳体位置,游戏手柄同手机后壳体结合为一体,游戏手柄壳体同时也是手机后壳体。所述游戏手柄包括游戏手柄壳体和手柄操作按键。手柄操作按键包括方向键,动作键,功能按钮,摇杆。手柄操作按键分别凸设在手柄壳体表面即手柄操作按键分别凸设在手机后壳体表面。游戏手柄壳体内设有手柄按键电路板,手柄按键电路板通过手柄壳体内的排线和手机主板电连接或集成在手机主板上。方向键,动作键分别同手柄按键电路板电连接。摇杆和功能按钮通过排线和手机主板电连接。手柄操作按键按压,摇动产生的动作信号直接或通过排线传输至手机,与手机进行信号的传输与交换。本实用新型所述手机使用游戏手柄进行游戏时,其使用状态为:使用者双手握持手机,手机触摸屏面对使用者,手机后壳体上的游戏手柄由使用者左右双手的食指或中指来操作,符合人体工程学原理。除所述游戏手柄外,本实用新型所述智能触摸屏手机还设有本实用新型中虽未提到但属于一般智能触摸屏手机所应该具有的其他部件,由于这些部件并不属于本实用新型重点,所以不做详述。

[0005] 本实用新型的有益效果是,能在不增加手机体积和重量,不影响手机便携性和美

观性的前提下,解决了智能触摸屏手机用触摸屏操控游戏不准确,手感不佳及手指阻挡使用者视线,影响显示效果的问题,且结构简单紧凑,降低了产品生产成本。本实用新型与现有产品的最大区别是将游戏手柄设置在智能触摸屏手机的后壳体位置,游戏手柄同手机后壳体结合为一体,游戏手柄的壳体同时也是手机的后壳体,从而有效的利用了手机后壳体的闲置空间,手机后壳体上的游戏手柄主要由左右双手的食指或中指来操作,与传统的用拇指来操作的游戏手柄相比,由于食指和中指比拇指更长且灵活,因此操作更加符合人体工程学原理。

[0006] 附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0008] 图 1 是本实用新型一实施例的结构示意图。

[0009] 图 2 是图 1 的后视图。

[0010] 图 3 是本实用新型一实施例的使用状态示意图。

[0011] 图中 1. 手机,2. 触摸屏,3. 手机后壳体,4. 游戏手柄壳体,5. 动作键,6. 摇杆,7. 功能按钮,8. 方向键,9. 手柄操作按键,10,游戏手柄。

具体实施方式

[0012] 如图 1, 图 2 和图 3 所示,本实用新型一种后壳带有内置游戏手柄的智能触摸屏手机,包括手机(1)和手机内置的游戏手柄(10),所述游戏手柄(10)固定设置在手机后壳体(3)位置,游戏手柄(10)同手机后壳体(3)结合为一体,游戏手柄壳体(4)同时也是手机后壳体(3)。游戏手柄(10)包括游戏手柄壳体(4)和手柄操作按键(9)。手柄操作按键(9)包括方向键(8),动作键(5),功能按钮(7),摇杆(6)。手柄操作按键(9)分别凸设在游戏手柄壳体(4)表面即手柄操作按键(9)分别凸设在手机后壳体(3)表面。游戏手柄壳体(4)内设有手柄按键电路板(图中未示)。手柄按键电路板通过游戏手柄壳体(4)内的排线(图中未示)和手机主板(图中未示)电连接或集成在手机主板上。方向键(8),动作键(5)分别和手柄按键电路板电连接,摇杆(6)和功能按钮(7)通过排线和手机主板电连接,手柄操作按键(9)按压,摇动产生的动作信号直接或通过排线传输至手机主板,与手机(1)之间进行信号的传输与交换。本实用新型所述手机使用游戏手柄进行游戏时,其使用状态为:使用者双手握持手机(1),触摸屏(2)面向使用者,设置在手机后壳体(3)上的游戏手柄(10)由使用者左右双手的食指或中指来操作,符合人体工程学原理。还要指出的是,以上所述仅是本实用新型的一具体实施例而已,并不用于限定本实用新型的保护范围,对于本领域普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理,构思,原则和精神的前提下,所做的任何修改,等同替换,改进,形变等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

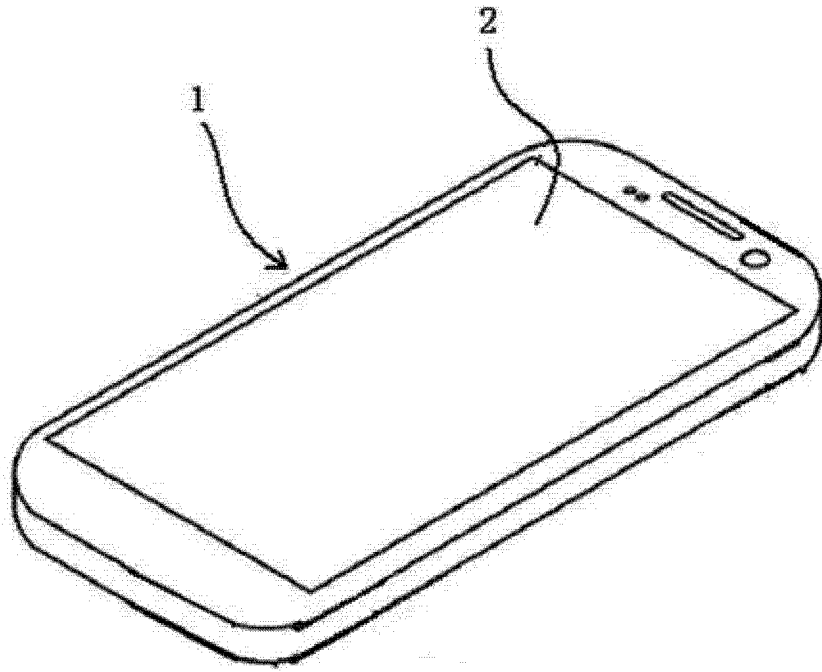


图 1

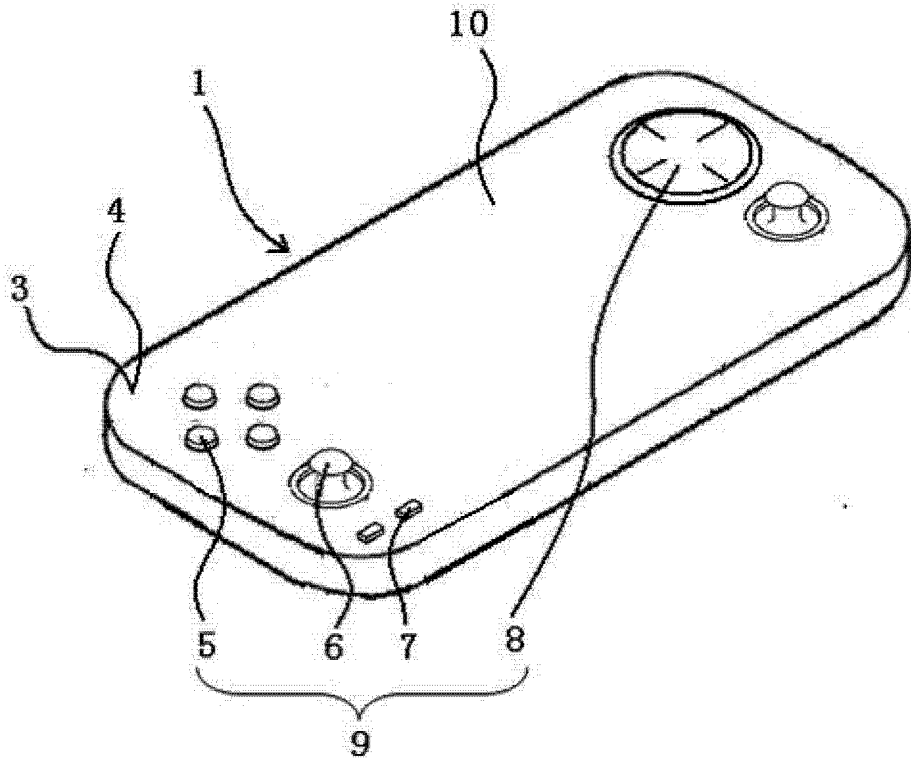


图 2

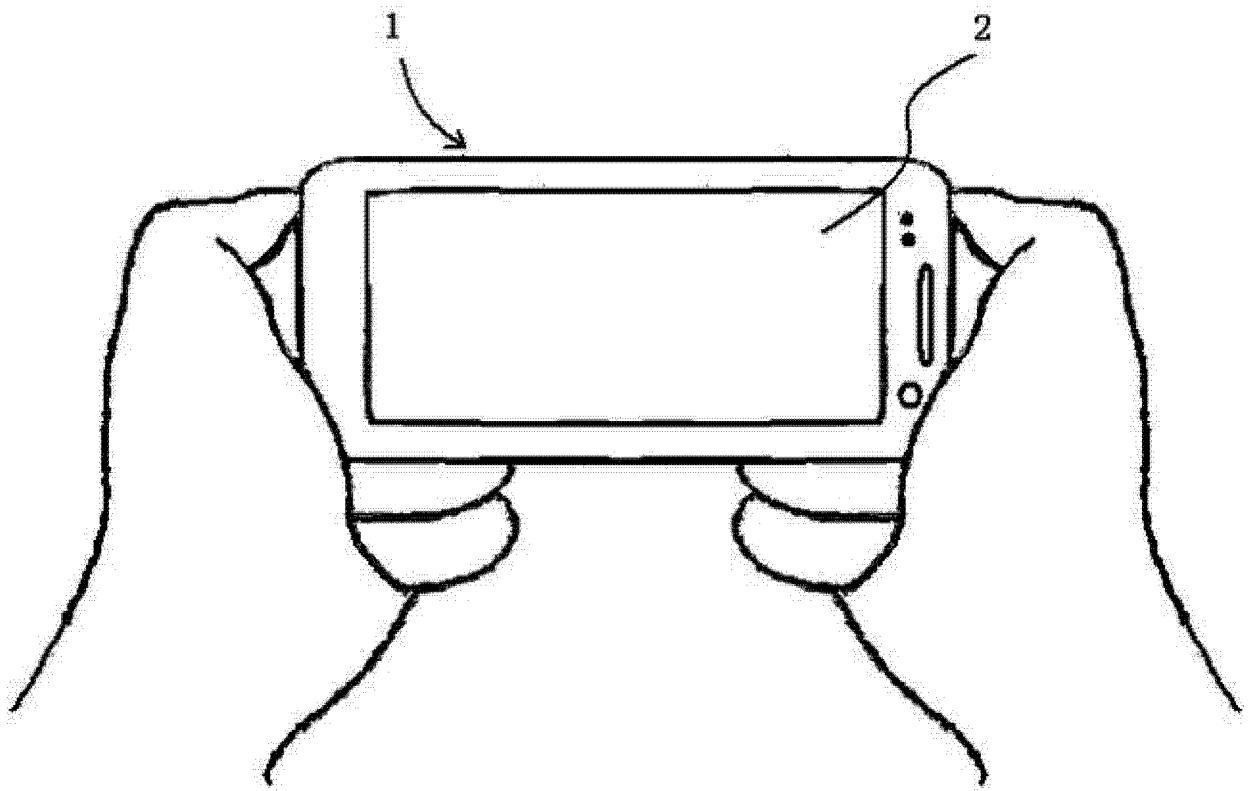


图 3