



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203734729 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 23

(21) 申请号 201420063434. 1

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2014. 02. 12

(73) 专利权人 宁波萨瑞通讯有限公司

地址 315500 浙江省宁波市奉化大成东路  
999 号波导工业园 B 厂房 2 号门

(72) 发明人 林水明 王维 张先平 常爱民  
范超群

(74) 专利代理机构 上海申新律师事务所 31272  
代理人 俞涤炯

(51) Int. Cl.

H04M 1/725 (2006. 01)

H04W 76/02 (2009. 01)

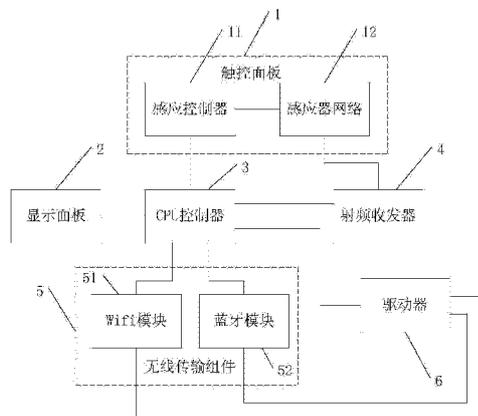
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端

(57) 摘要

本实用新型公开了一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端,涉及通信领域。该移动终端包括:触控面板、CPU 控制器和射频收发器;所述射频收发器信号输入端连接所述触控面板;CPU 控制器连接所述射频收发器的驱动端,用以驱动所述射频收发器收发射频信号,射频收发器通过所述触控面板辐射信号;所述 CPU 控制器连接所述触控面板的信号输出端。在本实用新型中当触控面板处于天线发射状态时,感应器网络感知其他移动设备的碰触时,通过射频收发器接收到射频信号,通过接收识别地址建立连接,开启 wifi 或蓝牙模式,进行数据传输,该工作模式简单易懂,尤其适合不熟悉数字产品的用户,且达到了移动设备之间进行数据传输方便、快捷的目的。



1. 一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端,其特征在于,包括:触控面板、CPU 控制器和射频收发器;

所述射频收发器信号输入端连接所述触控面板;

所述 CPU 控制器连接所述射频收发器的驱动端,用以驱动所述射频收发器收发射频信号,所述射频收发器通过所述触控面板辐射信号;

所述 CPU 控制器连接所述触控面板的信号输出端。

2. 如权利要求 1 所述一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端,其特征在于,还包括:显示面板;

所述显示面板的信号输入端连接所述 CPU 控制器。

3. 如权利要求 1 所述一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端,其特征在于,所述触控面板包括感应器网格和感应控制器;

所述感应器网格用以接收触摸信号,所述感应器网格的接收电极连接所述射频收发器的信号输入端,所述射频收发器通过所述感应器网格辐射信号;

所述感应器网格连接所述感应控制器;

所述感应控制器的信号输出端连接所述 CPU 控制器。

4. 如权利要求 1 所述一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端,其特征在于,所述触控面板为电容式触摸屏。

5. 如权利要求 1 所述一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端,其特征在于,还包括:无线传输组件和驱动器;

所述无线传输组件的信号传输端连接所述 CPU 控制器,

所述无线传输组件的信号输入端连接驱动器的信号输出端;

所述驱动器的信号输入端连接所述 CPU 控制器。

6. 如权利要求 5 所述一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端,其特征在于,所述无线传输组件包括:wifi 模块;

所述 wifi 模块的信号传输端连接所述 CPU 控制器;

所述 wifi 模块的信号输入端连接所述驱动器的信号输出端。

7. 如权利要求 6 所述一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端,其特征在于,所述无线传输组件还包括:蓝牙模块;

所述蓝牙模块的信号传输端连接所述 CPU 控制器;

所述蓝牙模块的信号输入端连接所述驱动器的信号输出端。

## 一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种移动终端,尤其涉及一种通过触摸屏实现 wifi 或蓝牙配对的移动终端。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,移动终端制造商通过设计各种创新的模块,以期待在方便、快捷、易用等方面吸引用户。

[0003] 移动终端之间进行数据传输主要采用的方式为:手动进入 wifi 或蓝牙设置界面,设置 wifi 或蓝牙的开启及关闭,并搜寻周边的 wifi 或蓝牙设备,当找到后,选择要连接的设备,并建立连接;而对于不熟悉的用户,需先学习上述设置过程,才能建立连接。

[0004] 综上所述目前移动终端之间进行数据传输存在连接方式复杂,无法满足客户多元化的需求,具有局限性的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型为解决现有移动终端之间进行数据传输存在连接方式复杂,无法满足客户多元化的需求,具有局限性的问题,从而提供一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端的技术方案。

[0006] 本实用新型所述一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端,包括:触控面板、CPU 控制器和射频收发器;

[0007] 所述射频收发器信号输入端连接所述触控面板;

[0008] 所述 CPU 控制器连接所述射频收发器的驱动端,用以驱动所述射频收发器收发射频信号,所述射频收发器通过所述触控面板辐射信号;

[0009] 所述 CPU 控制器连接所述触控面板的信号输出端。

[0010] 优选的,还包括:显示面板;

[0011] 所述显示面板的信号输入端连接所述 CPU 控制器。

[0012] 优选的,所述触控面板包括感应器网格和感应控制器;

[0013] 所述感应器网格用以接收触摸信号,所述感应器网格的接收电极连接所述射频收发器的信号输入端,所述射频收发器通过所述感应器网格辐射信号;

[0014] 所述感应器网格连接所述感应控制器;

[0015] 所述感应控制器的信号输出端连接所述 CPU 控制器。

[0016] 优选的,所述触控面板为电容式触摸屏。

[0017] 优选的,还包括:无线传输组件和驱动器;

[0018] 所述无线传输组件的信号传输端连接所述 CPU 控制器,

[0019] 所述无线传输组件的信号输入端连接驱动器的信号输出端;

[0020] 所述驱动器的信号输入端连接所述 CPU 控制器。

[0021] 优选的,所述无线传输组件包括:wifi 模块;

- [0022] 所述 wifi 模块的信号传输端连接所述 CPU 控制器；
- [0023] 所述 wifi 模块的信号输入端连接所述驱动器的信号输出端。
- [0024] 优选的,所述无线传输组件还包括:蓝牙模块；
- [0025] 所述蓝牙模块的信号传输端连接所述 CPU 控制器；
- [0026] 所述蓝牙模块的信号输入端连接所述驱动器的信号输出端。
- [0027] 本实用新型的有益效果：
- [0028] 本实用新型所述移动终端通过 CPU 控制器驱动射频收发器发射射频信号,当触控面板处于天线发射状态时,感应器网络感知其他移动设备的碰触时,通过射频收发器接收到射频信号,通过接收识别地址建立连接,开启 wifi 或蓝牙模式,进行数据传输,该工作模式简单易懂,尤其适合不熟悉数字产品的用户,且达到了移动设备之间进行数据传输方便、快捷的目的。

### 附图说明

- [0029] 图 1 为本实用新型所述一种通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端的结构图。
- [0030] 附图中:1. 触控面板;11. 感应控制器;12. 感应器网络;2. 显示面板;3. CPU 控制器;4. 射频收发器;5. 无线传输组件;51. wifi 模块;52. 蓝牙模块;6. 驱动器。

### 具体实施方式

- [0031] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明,但不作为本实用新型的限定。
- [0032] 如图 1 所示,本实用新型提供通过触摸屏实现短距离无线配对的移动终端,包括:触控面板 1、CPU 控制器 3 和射频收发器 4；
- [0033] 射频收发器 4 信号输入端连接触控面板 1；
- [0034] CPU 控制器 3 连接射频收发器 4 的驱动端,用以驱动射频收发器 4 收发射频信号,射频收发器 4 通过触控面板 1 辐射信号；
- [0035] CPU 控制器 3 连接触控面板 1 的信号输出端。
- [0036] 在优选的实施例中,还包括:显示面板 2；
- [0037] 显示面板 2 的信号输入端连接 CPU 控制器 3,显示面板 2 用以显示信息。
- [0038] 在优选的实施例中,触控面板 1 包括感应器网络 12 和感应控制器 11；
- [0039] 感应器网络 12 用以接收触摸信号,感应器网络 12 的接收电极连接射频收发器 4 的信号输入端,射频收发器 4 通过感应器网络 12 辐射信号；
- [0040] 感应器网络 12 连接感应控制器 11,感应控制器 11 为感应器网络 12 提供驱动电流；
- [0041] 感应控制器 11 的信号输出端连接 CPU 控制器 3。
- [0042] 在优选的实施例中,触控面板 1 为电容式触摸屏。
- [0043] 在优选的实施例中,还包括:无线传输组件 5 和驱动器 6；
- [0044] 无线传输组件 5 的信号传输端连接 CPU 控制器 3,
- [0045] 无线传输组件 5 的信号输入端连接驱动器 6 的信号输出端；

- [0046] 驱动器 6 的信号输入端连接 CPU 控制器 3。
- [0047] 在优选的实施例中,无线传输组件 5 包括:wifi 模块 51;
- [0048] wifi 模块 51 的信号传输端连接 CPU 控制器 3;
- [0049] wifi 模块 51 的信号输入端连接驱动器 6 的信号输出端。
- [0050] 在优选的实施例中,无线传输组件 5 还包括:蓝牙模块 52;
- [0051] 蓝牙模块 52 的信号传输端连接 CPU 控制器 3;
- [0052] 蓝牙模块 52 的信号输入端连接驱动器 6 的信号输出端。
- [0053] 在实施例中以手机 A 和手机 B 为例具体说明手机配对的过程:手机 A 的 CPU 控制器 3 驱动射频收发器 4,使射频收发器 4 处于发射状态,用于发射射频信号,手机 B 处于待机状态,当手机 B 触碰手机 A 时,手机 B 接收到手机 A 发出的发射射频信号,并将信号发送至手机 B 的 CPU 控制器 3,该 CPU 控制器 3 控制射频收发器 4 回传本机的识别地址,并开启本机的 wifi 或蓝牙功能,手机 A 的射频收发器 4 接收到识别地址,并将该地址发送至 CPU 控制器 3,手机 A 启动 wifi 或蓝牙功能与手机 B 建立连接,实现手机 A 和手机 B 的 wifi 或蓝牙配对,并进行数据传输。
- [0054] 以上所述仅为本实用新型较佳的实施例,并非因此限制本实用新型的实施方式及保护范围,对于本领域技术人员而言,应当能够意识到凡运用本实用新型说明书及图示内容所作出的等同替换和显而易见的变化所得到的方案,均应当包含在本实用新型的保护范围内。

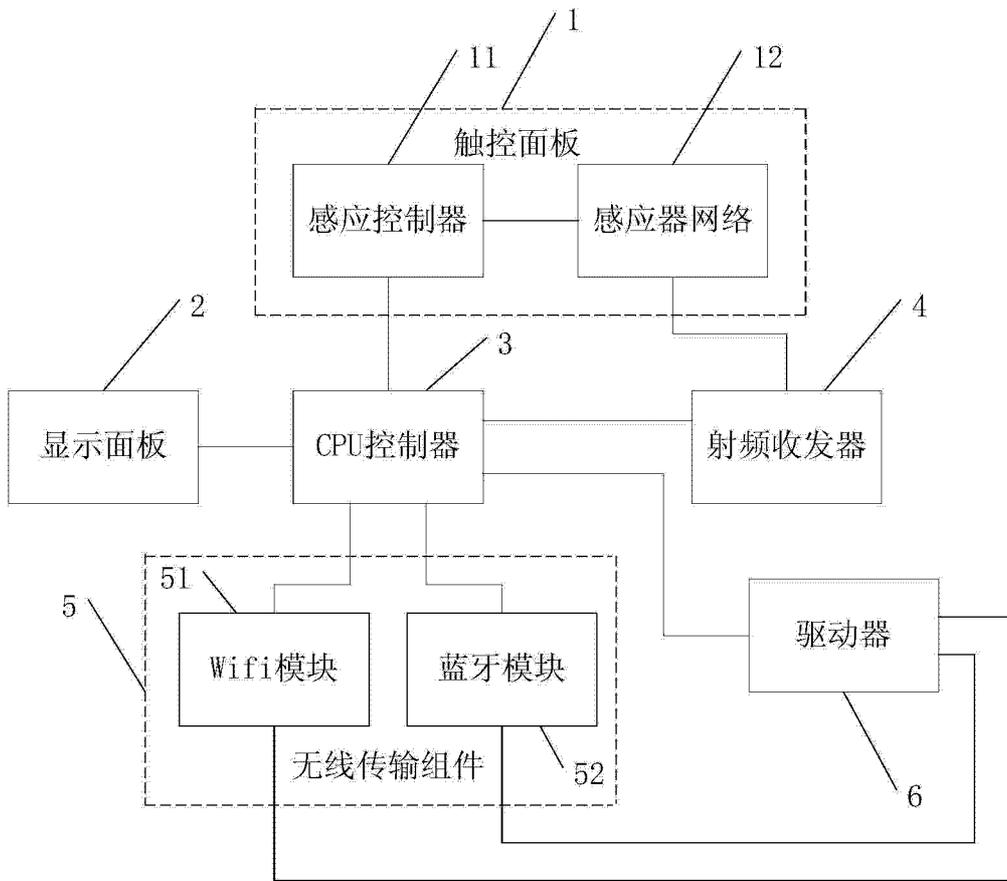


图 1