



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112820046 A

(43) 申请公布日 2021.05.18

(21) 申请号 202110112854.9

(22) 申请日 2021.01.27

(71) 申请人 上海商米科技集团股份有限公司

地址 200433 上海市杨浦区淞沪路388号
505室

申请人 深圳米开朗基罗科技有限公司

(72) 发明人 王晓光 林喆

(74) 专利代理机构 上海邦德专利代理事务所

(普通合伙) 31312

代理人 王文娟

(51) Int.Cl.

G07G 1/00 (2006.01)

G07G 1/12 (2006.01)

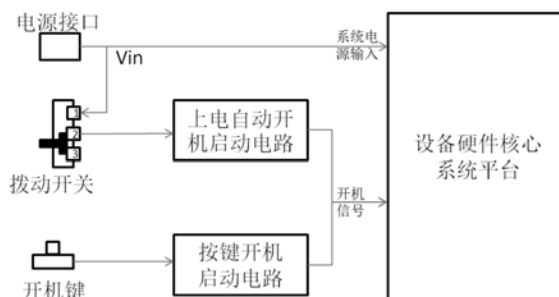
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种开机方式可选的收银机及开机选择方法

(57) 摘要

本发明公开了一种开机方式可选的收银机,包括:电源接口、设置于所述收银机上的拨动开关与开机键、与所述拨动开关信号连接的上电自动开机启动电路、与所述开机键信号连接的按键开机启动电路及与所述上电自动开机启动电路和按键开机启动电路均信号连接的收银机系统。根据本发明,设计两种开机方式兼容,由商家根据自己场景自由选择,达到一款设备满足不同使用场景,方案可靠,成本低。



1. 一种开机方式可选的收银机,其特征在于,包括:

电源接口、设置于所述收银机上的拨动开关与开机键、与所述拨动开关信号连接的上电自动开机启动电路、与所述开机键信号连接的按键开机启动电路及与所述上电自动开机启动电路和按键开机启动电路均信号连接的收银机系统。

2. 如权利要求1所述的一种开机方式可选的收银机,其特征在于,所述拨动开关包括第一信号焊盘、第二信号焊盘及第三信号焊盘,所述第一信号焊盘、第二信号焊盘及第三信号焊盘之间相互间隔且平行,与所述第一信号焊盘、第二信号焊盘及第三信号焊盘分别连通的拨动件。

3. 如权利要求2所述的一种开机方式可选的收银机,其特征在于,所述拨动件移动至第二信号焊盘与第三信号焊盘位置处,该拨动件使得第二信号焊盘与第三信号焊盘连通,该拨动开关处于默认关闭状态。

4. 如权利要求2所述的一种开机方式可选的收银机,其特征在于,所述拨动件移动至第一信号焊盘与第二信号焊盘位置处,该拨动件使得第一信号焊盘与第二信号焊盘连通,该拨动开关处于上电启动状态。

5. 如权利要求1-4所述的一种开机方式可选的收银机的开机选择方法,其特征在于,包括以下步骤:

S1、通过拨动拨动开关,选择该开关状态处于上电启动状态或默认关闭状态;

S2、将电源接口接电,使得收银机系统电源处于通电状态;

S3、当开关状态处于上电状态时,该收银机系统上电自动启动电路工作,该收银机自动开机;

S4、当开关状态处于默认关闭状态时,通过按下开机键,使得按键开机启动电路工作,该收银机开机。

一种开机方式可选的收银机及开机选择方法

技术领域

[0001] 本发明涉及收银机的技术领域,特别涉及一种开机方式可选的收银机及开机选择方法。

背景技术

[0002] 现有收银机设备,开机方式为常规按键开机或上电自动开机二选一单独设计,一款设备无法同时满足商家不同场景不同开机方式使用需求,而且现有收银机设备设计中都无内置电池,采用外电源供电方式,供电后开机使用;现有收银机设备设计时,针对供电后的开机方式,通用设计为常规按压整机开机按钮正常开机;或者设计为供电后,系统可以实现上电自启动开机;两种设计方案二选一;收银机设备在不同客户场景,有些希望常规开机键开机(如小店家单机使用场景),有些希望上电自动开机(如大超市批量使用场景,批量上电自动开机,断电自动重启开机),现有单独设计方案,不方便同时满足两种需求。

[0003] 术语解释:输入电源Vin开机信号:Power on

发明内容

[0004] 针对现有技术中存在的不足之处,本发明的目的是提供一种开机方式可选的收银机及开机选择方法,设计两种开机方式兼容,由商家根据自己场景自由选择,达到一款设备满足不同使用场景,方案可靠,成本低。为了实现根据本发明的上述目的和其他优点,提供了一种开机方式可选的收银机,包括:

[0005] 电源接口、设置于所述收银机上的拨动开关与开机键、与所述拨动开关信号连接的上电自动开机启动电路、与所述开机键信号连接的按键开机启动电路及与所述上电自动开机启动电路和按键开机启动电路均信号连接的收银机系统。

[0006] 优选的,所述拨动开关包括第一信号焊盘、第二信号焊盘及第三信号焊盘,所述第一信号焊盘、第二信号焊盘及第三信号焊盘之间相互间隔且平行,与所述第一信号焊盘、第二信号焊盘及第三信号焊盘分别连通的拨动件。

[0007] 优选的,所述拨动件移动至第二信号焊盘与第三信号焊盘位置处,该拨动件使得第二信号焊盘与第三信号焊盘连通,该拨动开关处于默认关闭状态。

[0008] 优选的,所述拨动件移动至第一信号焊盘与第二信号焊盘位置处,该拨动件使得第一信号焊盘与第二信号焊盘连通,该拨动开关处于上电启动状态。

[0009] 一种开机方式可选的收银机的开机选择方法,包括以下步骤:

[0010] S1、通过拨动拨动开关,选择该开关状态处于上电启动状态或默认关闭状态;

[0011] S2、将电源接口接电,使得收银机系统电源处于通电状态;

[0012] S3、当开关状态处于上电状态时,该收银机系统上电自动启动电路工作,该收银机自动开机;

[0013] S4、当开关状态处于默认关闭状态时,通过按下开机键,使得按键开机启动电路工作,该收银机开机。

[0014] 本发明与现有技术相比,其有益效果是:通过可同时实现两种开机方式,可供使用者自由选择;收银机开机方式自由选择,是通过整机外部的一个可见拨动开关实现客户根据场景使用需求,自主选择机器硬件开机方式。

附图说明

[0015] 图1为根据本发明的开机方式可选的收银机及开机选择方法的系统框图;

[0016] 图2为根据本发明的开机方式可选的收银机及开机选择方法的系统工作流程框图。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0018] 参照图1-2,一种开机方式可选的收银机,包括:电源接口、设置于所述收银机上的拨动开关与开机键、与所述拨动开关信号连接的上电自动开机启动电路、与所述开机键信号连接的按键开机启动电路及与所述上电自动开机启动电路和按键开机启动电路均信号连接的收银机系统。

[0019] 进一步的,所述拨动开关包括第一信号焊盘、第二信号焊盘及第三信号焊盘,所述第一信号焊盘、第二信号焊盘及第三信号焊盘之间相互间隔且平行,与所述第一信号焊盘、第二信号焊盘及第三信号焊盘分别连通的拨动件。

[0020] 进一步的,所述拨动件移动至第二信号焊盘与第三信号焊盘位置处,该拨动件使得第二信号焊盘与第三信号焊盘连通,该拨动开关处于默认关闭状态。

[0021] 进一步的,所述拨动件移动至第一信号焊盘与第二信号焊盘位置处,该拨动件使得第一信号焊盘与第二信号焊盘连通,该拨动开关处于上电启动状态。

[0022] 一种开机方式可选的收银机的开机选择方法,包括以下步骤:

[0023] S1、通过拨动拨动开关,选择该开关状态处于上电启动状态或默认关闭状态;

[0024] S2、将电源接口接电,使得收银机系统电源处于通电状态;

[0025] S3、当开关状态处于上电状态时,该收银机系统上电自动启动电路工作,该收银机自动开机;

[0026] S4、当开关状态处于默认关闭状态时,通过按下开机键,使得按键开机启动电路工作,该收银机开机。

[0027] 系统开机原理:设备电源Vin正常插入后,当系统开机启动信号Power on被拉低地信号(持续几个毫秒级别),系统就会正常开机启动。

[0028] 这里说明的设备数量和处理规模是用来简化本发明的说明的,对本发明的应用、修改和变化对本领域的技术人员来说是显而易见的。

[0029] 尽管本发明的实施方案已公开如上,但其并不仅限于说明书和实施方式中所列运用,它完全可以被适用于各种适合本发明的领域,对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改,因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本发明并不限于

特定的细节和这里示出与描述的图例。

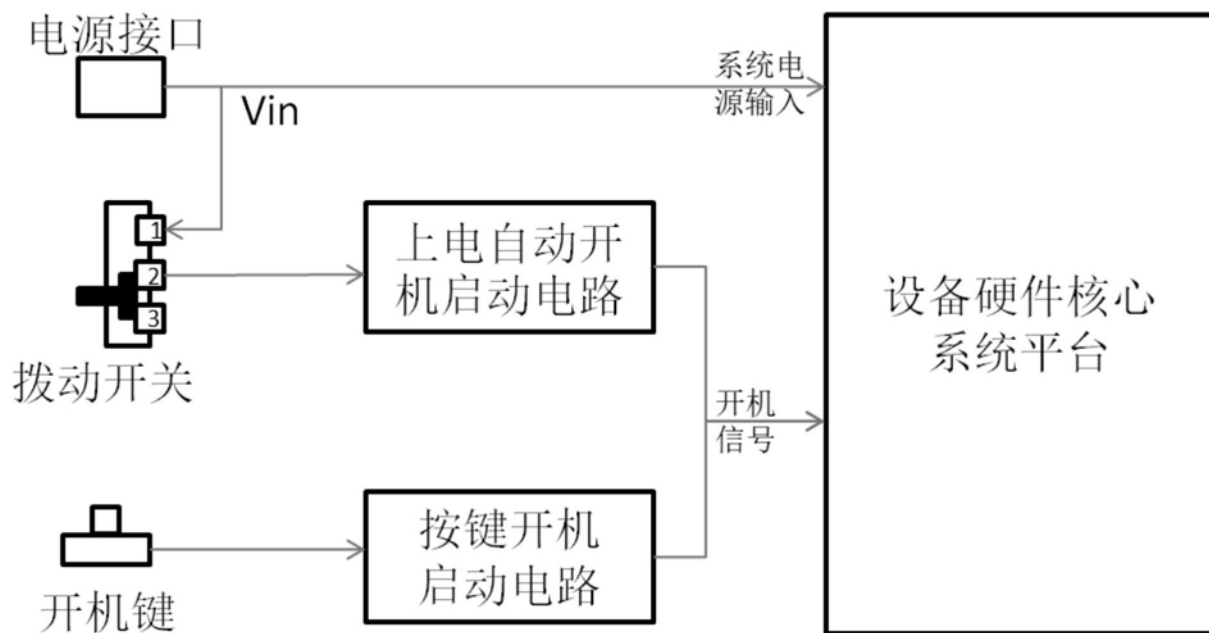


图1

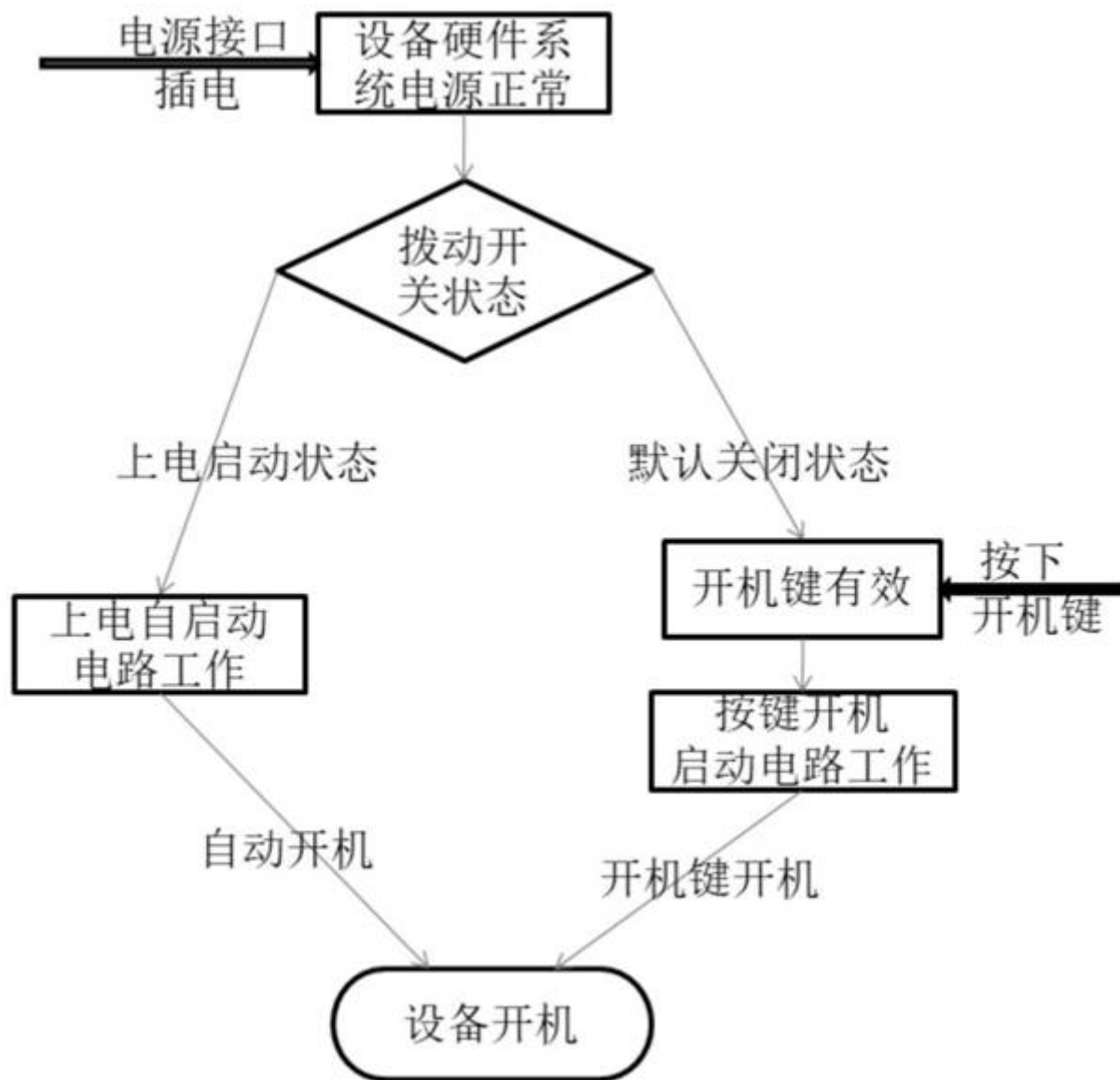


图2