



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109582320 B

(45) 授权公告日 2022. 05. 10

(21) 申请号 201810895171.3

(22) 申请日 2018.08.08

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109582320 A

(43) 申请公布日 2019.04.05

(73) 专利权人 深圳市飞速创新技术股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区粤海街道滨海社区海天二路19号盈峰中心24层

(72) 发明人 向伟

(74) 专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理有限公司 44414

专利代理师 张全文

(51) Int.Cl.

G06F 8/61 (2018.01)

(56) 对比文件

CN 107423099 A, 2017.12.01

CN 102403037 A, 2012.04.04

CN 103663024 A, 2014.03.26

CN 103561051 A, 2014.02.05

CN 105378493 A, 2016.03.02

US 2018136930 A1, 2018.05.17

CN 107423099 A, 2017.12.01

审查员 余益明

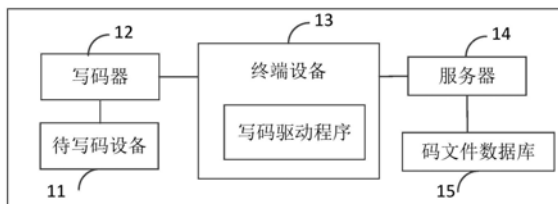
权利要求书2页 说明书11页 附图4页

(54) 发明名称

写码方法及终端设备

(57) 摘要

本发明适用于通信技术领域,提供了一种写码方法及终端设备,写码方法包括:加载写码驱动程序;接收用户发送的写码指令,所述写码指令携带码文件标识信息;根据所述码文件标识信息从码文件数据库中获取目标码文件,并将所述目标码文件通过所述写码驱动程序发送至写码器,以使得所述写码器根据所述目标码文件对待写码设备进行写码操作。本发明使用户能够随时实现写码的操作,不需要专业人员完成,操作简单方便,节省成本。



1. 一种写码方法,其特征在于,包括:

加载写码驱动程序;其中,所述写码驱动程序与写码器匹配,所述写码驱动程序用于所述写码器与服务器之间的数据传输;

接收用户发送的写码指令,所述写码指令携带码文件标识信息;其中,所述码文件标识信息包括码文件的名称和标识号;所述写码驱动程序依次检测写码器和待写码设备是否连接成功,在检测到所述写码器连接成功后,将所述写码器连接成功信息发送给服务器,所述服务器接收到写码器连接成功信息和待写码设备连接成功信息后,加载写码指令编辑界面,用户通过所述写码指令编辑界面输入写码指令;

根据所述码文件标识信息从码文件数据库中获取目标码文件,并将所述目标码文件通过所述写码驱动程序发送至写码器,以使得所述写码器根据所述目标码文件对待写码设备进行写码操作;其中,所述服务器接收到所述写码指令后,根据所述写码指令携带的码文件信息判断码文件数据库中是否存在所述目标码文件,若存在,则获取所述目标码文件。

2. 如权利要求1所述的写码方法,其特征在于,还包括:

所述接收用户发送的写码指令,包括:

接收用户在所述写码指令编辑界面输入的写码指令;

还包括:

接收所述用户发送的重置指令;

根据所述重置指令重置所述写码指令编辑界面。

3. 如权利要求1所述的写码方法,其特征在于,所述接收用户发送的写码指令,包括:

接收驱动程序发送的待写码设备信息;

根据所述待写码设备信息加载码文件选择列表;

接收用户根据所述码文件选择列表发送的写码指令。

4. 如权利要求1所述的写码方法,其特征在于,所述目标码文件为加密码文件;

所述将所述目标码文件通过所述写码驱动程序发送至写码器,包括:

将所述目标码文件发送至所述写码驱动程序,以使得所述写码驱动程序对所述目标码文件进行解密处理,并将解密处理后的目标码文件发送至写码器。

5. 如权利要求1所述的写码方法,其特征在于,还包括:

获取写码状态信息,并将所述写码状态信息发送至所述用户。

6. 如权利要求1至5任一项所述的写码方法,其特征在于,还包括:

若根据所述码文件标识信息未从所述码文件数据库中获取到目标码文件,则接收用户发送的定制信息;

接收管理员根据所述定制信息发送的定制码文件;

接收用户发送的应用指令,并根据所述应用指令将所述定制码文件通过所述写码驱动程序发送至所述写码器,以使得所述写码器根据所述定制码文件对所述待写码设备进行写码操作。

7. 如权利要求6所述的写码方法,其特征在于,所述接收用户发送的定制信息之前,还包括:

接收用户发送的权限申请指令,所述权限申请指令用于申请定制码文件的权限;

将所述权限申请指令发送至所述管理员;

若接收到所述管理员发送的审批指令,则根据所述审批指令授予用户与所述权限申请指令对应的权限。

8. 一种写码方法,其特征在于,包括:

接收写码驱动程序发送的目标码文件,所述目标码文件是由服务器接收用户发送的写码指令,所述写码指令携带码文件标识信息,根据码文件标识信息从码文件数据库中获得的;其中,所述码文件标识信息包括码文件的名称和标识号;所述写码驱动程序依次检测写码器和待写码设备是否连接成功,在检测到所述写码器连接成功后,将所述写码器连接成功信息发送给服务器,所述服务器接收到写码器连接成功信息和待写码设备连接成功信息后,加载写码指令编辑界面,用户通过所述写码指令编辑界面输入写码指令;

根据所述目标码文件对待写码设备进行写码操作;

其中,所述写码驱动程序与写码器匹配,所述写码驱动程序用于所述写码器与服务器之间的数据传输;

其中,所述服务器接收到所述写码指令后,根据所述写码指令携带的码文件信息判断码文件数据库中是否存在所述目标码文件,若存在,则获取所述目标码文件。

9. 如权利要求8所述的写码方法,其特征在于,还包括:

接收驱动程序发送的定制码文件,所述定制码文件是由服务器接收用户发送的定制信息,并接收管理员根据所述定制信息发送的定制码文件获得的;

根据所述定制码文件对待写码设备进行写码操作。

10. 一种终端设备,包括存储器、处理器以及存储在所述存储器中并可在所述处理器上运行的计算机程序,其特征在于,所述处理器执行所述计算机程序时实现如权利要求1至7任一项所述方法的步骤,或,所述处理器执行所述计算机程序时实现如权利要求8至9任一项所述方法的步骤。

写码方法及终端设备

技术领域

[0001] 本发明属于通信技术领域,尤其涉及一种写码方法及终端设备。

背景技术

[0002] 随着数据时代的数据膨胀和各种品牌交换机等设备的崛起以及客户定制化的需求,能兼容和适应各种品牌交换机设备的光模块成为未来的发展趋势。通过写码器对光模块进行写码和/或改码,能够使光模块兼容和适应各种品牌交换机设备。目前,对光模块进行写码和/或改码时,需要安装多种复杂的程序,并且需要专业人员来完成,给用户带来极大的不便。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明实施例提供了一种写码方法及终端设备,以解决现有技术中写码和/或改码操作需要安装多种复杂的程序并通过专业人员来完成,给用户带来极大的不便的问题。

[0004] 本发明实施例的第一方面提供了一种写码方法,包括:

[0005] 加载写码驱动程序;

[0006] 接收用户发送的写码指令,所述写码指令携带码文件标识信息;

[0007] 若根据所述码文件标识信息从码文件数据库中获取到目标码文件,则将所述目标码文件通过所述写码驱动程序发送至写码器,以使得所述写码器根据所述目标码文件对待写码设备进行写码操作。

[0008] 在本发明实施例第一方面的第一种实现方式中,还包括:

[0009] 若接收到所述写码驱动程序发送的写码器连接成功信息和待写码设备连接成功信息,则加载写码指令编辑界面;

[0010] 所述接收用户发送的写码指令,包括:

[0011] 接收用户在所述写码指令编辑界面输入的写码指令。

[0012] 结合第一方面的第一种实现方式,在第二种实现方式中,接收所述用户发送的重置指令;

[0013] 根据所述重置指令重置所述写码指令编辑界面。

[0014] 在第一方面的第三种实现方式中,所述接收用户发送的写码指令,包括:

[0015] 接收驱动程序发送的待写码设备信息;

[0016] 根据所述待写码设备信息加载码文件选择列表;

[0017] 接收用户根据所述码文件选择列表发送的写码指令。

[0018] 在第一方面的第四种实现方式中,所述目标码文件为加密码文件;

[0019] 所述将所述目标码文件通过所述写码驱动程序发送至写码器,包括:

[0020] 将所述目标码文件发送至所述写码驱动程序,以使得所述写码驱动程序对所述目标码文件进行解密处理,并将解密处理后的目标码文件发送至写码器。

- [0021] 在第一方面的第五种实现方式中,还包括:
- [0022] 获取写码状态信息,并将所述写码状态信息发送至所述用户。
- [0023] 结合第一方面至第一方面第五种实现方式中的任意一种实现方式,在第七种实现方式中,还包括:
- [0024] 若根据所述码文件标识信息未从所述码文件数据库中获取到目标码文件,则接收用户发送的定制信息;
- [0025] 接收管理员根据所述定制信息发送的定制码文件;
- [0026] 接收用户发送的应用指令,并根据所述应用指令将所述定制码文件通过所述写码驱动程序发送至所述写码器,以使得所述写码器根据所述定制码文件对所述待写码设备进行写码操作。
- [0027] 结合第一方面的第七种实现方式,在第八种实现方式中,所述接收用户发送的定制信息之前,还包括:
- [0028] 接收用户发送的权限申请指令,所述权限申请指令用于申请定制码文件的权限;
- [0029] 将所述权限申请指令发送至管理员;
- [0030] 若接收到所述管理员发送的审批指令,则根据所述审批指令授予用户与所述权限申请指令对应的权限。
- [0031] 本发明实施例的第二方面提供了一种写码方法,包括:
- [0032] 接收驱动程序发送的目标码文件,所述目标码文件是由服务器接收用户发送的写码指令,所述写码指令携带码文件标识信息,根据码文件标识信息从码文件数据库中获得的;
- [0033] 根据所述目标码文件对待写码设备进行写码操作。
- [0034] 在第二方面的第一种实现方式中,还包括:
- [0035] 接收驱动程序发送的定制码文件,所述定制码文件是由服务器接收用户发送的定制信息,并接收管理员根据所述定制信息发送的定制码文件获得的;
- [0036] 根据所述定制码文件对待写码设备进行写码操作。
- [0037] 本发明实施例的第三方面提供了一种终端设备,包括存储器、处理器以及存储在所述存储器中并可在所述处理器上运行的计算机程序,其特征在于,所述处理器执行所述计算机程序时实现如本发明实施例第一方面所述方法的步骤,或,所述处理器执行所述计算机程序时实现如本发明实施例第二方面所述方法的步骤。
- [0038] 本发明实施例与现有技术相比存在的有益效果是:本发明实施例根据用户发送的写码指令从码文件数据库中获取目标码文件,将目标码文件通过写码驱动程序发送至写码器,写码器根据目标码文件对待写码设备进行写码操作,用户能够只输入写码指令即可实现写码的操作,用户不需要具备专业技能即可完成,操作简单方便,节省成本。

附图说明

[0039] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,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发明的一些实施例,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他的附图。

- [0040] 图1是本发明一个实施例提供的写码方法的应用环境的示意图；
[0041] 图2是本发明另一个实施例提供的写码方法的实现流程示意图；
[0042] 图3是本发明另一个实施例提供的写码方法的实现流程示意图；
[0043] 图4是本发明又一个实施例提供的写码方法的实现流程示意图；
[0044] 图5是本发明一个实施例提供的服务器的示意图；
[0045] 图6是本发明一个实施例提供的写码器的示意图；
[0046] 图7是本发明实施例提供的终端设备的示意图。

具体实施方式

[0047] 以下描述中,为了说明而不是为了限定,提出了诸如特定系统结构、技术之类的具体细节,以便透彻理解本发明实施例。然而,本领域的技术人员应当清楚,在没有这些具体细节的其它实施例中也可以实现本发明。在其它情况中,省略对众所周知的系统、装置、电路以及方法的详细说明,以免不必要的细节妨碍本发明的描述。

[0048] 应当理解,当在本说明书和所附权利要求书中使用时,术语“包括”指示所描述特征、整体、步骤、操作、元素和/或组件的存在,但并不排除一个或多个其它特征、整体、步骤、操作、元素、组件和/或器集合的存在或添加。

[0049] 还应当理解,在此本说明书中所使用的术语仅仅是出于描述特定实施例的目的而并不意在限制本申请。如在本申请说明书和所附权利要求书中所使用的那样,除非上下文清楚地指明其它情况,否则单数形式的“一”、“一个”及“该”意在包括复数形式。

[0050] 还应当进一步理解,在本申请说明书和所附权利要求书中使用的术语“和/或”是指相关联列出的项中的一个或多个的任何组合以及所有可能组合,并且包括这些组合。

[0051] 如在本说明书和所附权利要求书所使用的那样,术语“如果”可以依据上下文被解释为“当...时”或“一旦”或“响应于确定”或“响应于”检测到。类似的,短语“如果确定”或“如果检测到[所描述条件或事件]”可以依据上下文被解释为意指“一旦确定”或“响应于确定”或“一旦检测到[所述描述条件或事件]”或“响应于检测到[所描述条件或事件]”。

[0052] 为了说明本发明所述的技术方案,下面通过具体实施例来进行说明。

[0053] 请参考图1,图1是本发明一个实施例提供的写码方法的应用环境的示意图。该应用环境包括待写码设备11、写码器12、终端设备13、服务器14和码文件数据库15,其中,终端设备13中安装有写码驱动程序。待写码设备11为光模块或其他需要写码和/或改码的设备。写码器12上设有多种插口,可以插入不同型号的待写码设备,写码器12对插入其中的待写码设备11进行写码操作。写码器12上还设有指示灯,用于指示写码状态,例如,绿灯亮,表示已连接待写码设备,红灯亮,表示写码失败。写码器12与终端设备13连接。终端设备13是处于计算机网络最外围,主要用于发送用户信息以及输出处理结果的电子设备,终端设备13可以是计算机、平板电脑、手机、个人数字助理、可穿戴电子设备等。例如,写码器12通过通用串行总线(Universal Serial Bus,USB)与计算机连接。服务器14用于响应服务请求,同时提供计算服务的设备,例如可以是一台或者多台计算机,也可以是云服务器。服务器14与终端设备13连接。码文件数据库15中存储有多种码文件,码文件数据库15可以存储在存储器中,存储器与服务器14连接,或者,码文件数据库15设置在服务器14中,本发明实施例不做具体限定。

[0054] 用户通过终端设备13发送登录请求,登录请求携带登录账号和密码,服务器14对登录账号和密码进行验证,验证通过后,终端设备13与服务器14建立连接。服务器14与终端设备13建立连接后,服务器14检测终端设备13是否安装有与写码器12匹配的写码器驱动程序,在检测到终端设备13未安装写码驱动程序时,服务器14在终端设备13中自动安装写码驱动程序,或者,接收用户发送的安装指令,服务器14根据安装指令在终端设备13中安装写码驱动程序,安装完成后,加载写码驱动程序。服务器14在检测到终端设备13安装有写码驱动程序时,直接加载写码驱动程序。

[0055] 写码驱动程序依次检测写码器12和待写码设备11是否与终端设备13建立连接,在写码器12和待写码设备11均与终端设备13建立连接后,用户通过终端设备13发送写码指令,并将写码指令发送至服务器14,写码指令携带码文件标识信息。服务器14接收到写码指令后,根据码文件标识信息从码文件数据库15中获取并存储目标码文件,并将目标码文件通过写码驱动程序发送至写码器12,写码器12根据目标码文件对待写码设备11进行写码操作。

[0056] 请参考图2,图2是本发明一个实施例提供的写码方法的实现流程图,该方法应用于服务器,该方法包括以下步骤:

[0057] 步骤S201,加载写码驱动程序。

[0058] 在本发明实施例中,写码驱动程序与写码器匹配,写码驱动程序为一个windows服务,用于写码器与服务器之间的数据传输。在检测到驱动程序下载服务器中有新版本的写码驱动程序时,进行写码驱动程序更新操作,并加载更新后的写码驱动程序。

[0059] 步骤S202,接收用户发送的写码指令,所述写码指令携带码文件标识信息。

[0060] 在本发明实施例中,用户通过终端设备发送写码指令,并将写码指令发送至服务器。其中,写码指令携带码文件标识信息,码文件标识信息包括但不限于码文件的名称和标识号。

[0061] 作为本发明的一个实施例,写码驱动程序依次检测写码板和待写码设备是否连接成功,在检测到写码板连接成功后,将写码板连接成功信息发送至服务器。写码驱动程序在检测到待写码设备连接成功后,将待写码设备连接成功信息发送至服务器;服务器接收到写码器连接成功信息和写码设备连接成功信息后,加载写码指令编辑界面,用户通过写码指令编辑界面输入写码指令。一种实现方式中,服务器接收写码驱动程序发送的待写码设备信息,并在终端设备的显示界面显示,用户根据待写码设备信息输入写码指令。例如,待写码设备信息包括产品型号、序列号、波长和兼容品牌等信息,用户参考待写码设备信息发送写码指令,对待写码设备进行写码。

[0062] 作为本发明的另一个实施例,服务器接收驱动程序发送的待写码设备信息,根据待写码设备信息加载码文件选择列表,并接收用户根据码文件选择列表输入的写码指令。待写码设备信息包括产品型号、序列号和兼容品牌等信息,码文件选择列表包括但不限于产品型号文件列表、序列号码文件列表和兼容品牌码文件列表,用户根据码文件选择列表输入需要的码文件的标识信息。

[0063] 作为本发明的另一个实施例,写码方法还可以包括:接收所述用户发送的重置指令;根据所述重置指令重置所述写码指令编辑界面。

[0064] 在本发明实施例中,服务器根据重置指令重置写码指令编辑界面,便于用户对新

的待写码设备进行写码操作,或者,修改写码指令。

[0065] 步骤S203,根据所述码文件标识信息从码文件数据库中获取到目标码文件,并将所述目标码文件通过所述写码驱动程序发送至写码器,以使得所述写码器根据所述目标码文件对待写码设备进行写码操作。

[0066] 在本发明实施例中,服务器接收到写码指令后,根据写码指令携带的码文件标识信息判断码文件数据库中是否存在目标码文件,若存在,则获取目标码文件,并将目标码文件通过写码驱动程序发送至写码器,写码器根据目标码文件对待写码设备进行写码操作。

[0067] 本发明实施例根据用户发送的写码指令从码文件数据库中获取目标码文件,将目标码文件通过写码驱动程序发送至写码器,写码器根据目标码文件对待写码设备进行写码操作,用户能够随时实现写码的操作,不需要专业人员完成,操作简单方便,节省成本。

[0068] 作为本发明的一个实施例,码文件数据库中存储的码文件均为加密码文件,同样的,目标码文件为加密码文件,服务器获取目标码文件后,将目标码文件发送至写码驱动程序,写码驱动程序对目标码文件进行解密处理,并将解密后的目标码文件发送至写码器,写码器根据解密后的目标码文件对待写码设备进行写码操作。通过对目标码文件进行加密,能够防止目标码文件被窃取。

[0069] 作为本发明的一个实施例,写码方法还包括:获取写码状态信息,并将所述写码状态信息发送至所述用户。本发明实施例能够使用户实时了解写码状态。写码状态包括但不限于写码板连接状态、待写码设备连接状态、写码中状态和写码完成状态。

[0070] 请参考图3,图3是本发明实施例提供的写码方法的实现流程示意图,该方法包括:

[0071] 步骤S301,加载写码驱动程序。

[0072] 步骤S302,接收用户发送的写码指令,所述写码指令携带码文件标识信息。

[0073] 在本发明实施例中,步骤S301至步骤S302的实现方式与步骤S201至步骤S202的实现方式相同,本发明实施例不再赘述。

[0074] 步骤S303,根据所述码文件标识信息判断码文件数据库中是否包括目标码文件,若是,则执行步骤S304,若否,则执行步骤S305至步骤S307。

[0075] 在本发明实施例中,服务器获取码文件数据库中存储的码文件的第一标识信息,并将写码指令携带的码文件标识信息与第一标识信息进行匹配,若匹配成功,表明码文件数据库中存储有目标码文件,则获取与码文件标识信息匹配的目标码文件,若匹配失败,表明码文件数据库中未存储目标码文件,执行步骤S305至步骤S307。

[0076] 步骤S304,从所述码文件数据库中获取所述目标码文件,并将所述目标码文件通过所述写码驱动程序发送至写码器,以使得所述写码器根据所述目标码文件对待写码设备进行写码操作。

[0077] 在本发明实施例中,服务器从码文件数据库中获取目标码文件,并将目标码文件通过写码驱动程序发送至写码器,写码器根据目标码文件对待写码设备进行写码操作。

[0078] 步骤S305,接收用户发送的定制信息。

[0079] 在本发明实施例中,在码文件数据库中未存储用户需要的码文件时,需要用户定制码文件。定制信息包括但不限于待写码设备信息和写码信息,写码信息可以为写码后的产品型号、序列号和兼容品牌等信息。

[0080] 作为本发明的一个实施例,步骤S305之前,还包括:接收用户发送的权限申请指

令,所述权限申请指令用于申请定制码文件的权限;将所述权限申请指令发送至管理员;若接收到所述管理员发送的审批指令,则根据所述审批指令授予用户与所述权限申请指令对应的权限。

[0081] 在本发明实施例中,用户通过终端设备将权限申请指令发送至服务器,权限申请指令用于申请定制码文件的权限,权限申请指令包括但不限于申请人、申请时间、用户联系方式和申请原因。服务器接收到权限申请指令后,将权限申请指令发送至管理员登录的终端设备,由管理员进行审批,若服务器接收到管理员发送的审批指令,则授予用户所申请的权限申请指令对应的权限,即授予用户定制码文件的权限。本发明实施例通过用户权限申请指令开通定制码文件的权限,便于管理员对定制码文件的用户进行选择和管理,防止恶意定制码文件。

[0082] 步骤S306,接收管理员根据所述定制信息发送的定制码文件。

[0083] 在本发明实施例中,管理员根据定制信息定制码文件,或者,管理员将定制信息发送至相关的专业人员,由专业人员根据定制信息定制码文件。管理员通过其登录的终端设备将定制码文件发送至服务器。

[0084] 步骤S307,接收用户发送的应用指令,根据所述应用指令将所述定制码文件通过所述写码驱动程序发送至所述写码器,以使得所述写码器根据所述定制码文件对待写码设备进行写码操作。

[0085] 在本发明实施例中,服务器接收管理员发送定制码文件,并将定制成功信息发送至用户终端设备,在接收到用户发送的应用指令后,将定制码文件通过写码驱动程序发送至写码器,写码器根据定制码文件对待写码设备进行写码操作。本申请实施例能够满足用户的多种需求,不需要将待写码设备寄回厂商进行写码,节省时间和成本。

[0086] 本发明实施例根据用户发送的写码指令获取目标码文件,将目标码文件通过写码驱动程序发送至写码器,写码器根据目标码文件对待写码设备进行写码操作,用户能够随时实现写码的操作,不需要专业人员完成,操作简单方便,节省成本。

[0087] 图4是本发明一个实施例提供的写码方法的实现流程示意图,该方法应用于写码器,该方法包括以下步骤:

[0088] 步骤S401,接收驱动程序发送的目标码文件,所述目标码文件是由服务器接收用户发送的写码指令,所述写码指令携带码文件标识信息,根据码文件标识信息从码文件数据库中获得的。

[0089] 在本发明实施例中,写码器接收目标码文件,目标码文件的获取方式与本发明实施例步骤S201至步骤S203的获取方式相同,本发明实施例不再赘述。

[0090] 步骤S402,根据所述目标码文件对待写码设备进行写码操作。

[0091] 在本发明实施例中,写码器根据目标码文件对待写码设备进行写码操作。

[0092] 本发明实施例通过根据用户发送的写码指令获取目标码文件,将目标码文件通过写码驱动程序发送至写码器,写码器根据目标码文件对待写码设备进行写码操作,用户能够随时实现写码的操作,不需要专业人员完成,操作简单方便,节省成本。

[0093] 作为本发明的一个实施例,写码方法还包括:接收驱动程序发送的定制码文件,所述定制码文件是由服务器接收用户发送的定制信息,并接收管理员根据所述定制信息发送的定制码文件获得的;根据所述定制码文件对待写码设备进行写码操作。

[0094] 在本发明实施例中,写码器接收驱动程序发送的定制码文件,根据定制码文件对待写码设备进行写码操作。定制码文件由服务器获取,定制码文件的获取方式与本发明实施例步骤S305至步骤S307中的定制码文件的获取方式相同,本发明实施例不再赘述。

[0095] 应理解,上述实施例中各步骤的序号的大小并不意味着执行顺序的先后,各过程的执行顺序应以其功能和内在逻辑确定,而不对本发明实施例的实施过程构成任何限定。

[0096] 请参考图5,图5是本发明一个实施例提供的服务器的示意图,服务器5包括加载模块51,第一接收模块52和发送模块53,各模块的具体功能如下:

[0097] 加载模块51,用于加载写码驱动程序;

[0098] 第一接收模块52,用于接收用户发送的写码指令,所述写码指令携带码文件标识信息;

[0099] 发送模块53,用于根据所述码文件标识信息从码文件数据库中获取到目标码文件,并将所述目标码文件通过所述写码驱动程序发送至写码器,以使得所述写码器根据所述目标码文件对待写码设备进行写码操作。

[0100] 作为本发明的一个实施例,加载模块51,还用于若接收到所述写码驱动程序发送的写码器连接成功信息和待写码设备连接成功信息,则加载写码指令编辑界面;

[0101] 第一接收模块52,用于接收用户在所述写码指令编辑界面输入的写码指令。

[0102] 作为本发明的一个实施例,第一接收模块52,还用于接收所述用户发送的重置指令;根据所述重置指令重置所述写码指令编辑界面。

[0103] 作为本发明的一个实施例,第一接收模块52,用于接收驱动程序发送的待写码设备信息;根据所述待写码设备信息加载码文件选择列表;接收用户根据所述码文件选择列表发送的写码指令。

[0104] 作为本发明的一个实施例,所述目标码文件为加密码文件;发送模块53,用于将所述目标码文件发送至所述写码驱动程序,以使得所述写码驱动程序对所述目标码文件进行解密处理,并将解密处理后的目标码文件发送至写码器。

[0105] 作为本发明的一个实施例,还包括:获取模块,用于获取写码状态信息,并将所述写码状态信息发送至所述用户。

[0106] 作为本发明的一个实施例,还包括:定制模块,用于若根据所述码文件标识信息未从所述码文件数据库中未获取到目标码文件,则接收用户发送的定制信息;接收管理员根据所述定制信息发送的定制码文件;接收用户发送的应用指令,根据所述应用指令将所述定制码文件通过所述写码驱动程序发送至所述写码器,以使得所述写码器根据所述定制码文件对待写码设备进行写码操作。

[0107] 作为本发明的一个实施例,定制模块,还用于接收用户发送的权限申请指令,所述权限申请指令用于申请定制码文件的权限;将所述权限申请指令发送至管理员;若接收到所述管理员发送的审批指令,则根据所述审批指令授予用户与所述权限申请指令对应的权限。

[0108] 本发明实施例根据用户发送的写码指令从码文件数据库中获取目标码文件,将目标码文件通过写码驱动程序发送至写码器,写码器根据目标码文件对待写码设备进行写码操作,用户能够随时实现写码的操作,不需要专业人员完成,操作简单方便,节省成本。

[0109] 请参考图6,图6是本发明一个实施例提供的写码器的示意图,写码器6包括:第二接收模块61和写码模块62,各模块具体功能如下:

[0110] 第二接收模块61,用于接收驱动程序发送的目标码文件,所述目标码文件是由服务器接收用户发送的写码指令,所述写码指令携带码文件标识信息,根据码文件标识信息从码文件数据库中获得的;

[0111] 写码模块62,用于根据所述目标码文件对待写码设备进行写码操作。

[0112] 作为本发明的一个实施例,第二接收模块61,还用于接收驱动程序发送的定制码文件,所述定制码文件是由服务器接收用户发送的定制信息,并接收管理员根据所述定制信息发送的定制码文件获得的;

[0113] 写码模块62,还用于根据所述定制码文件对待写码设备进行写码操作。

[0114] 本发明实施例通过根据用户发送的写码指令从码文件数据库中获取目标码文件,将目标码文件通过写码驱动程序发送至写码器,写码器根据目标码文件对待写码设备进行写码操作,用户能够随时实现写码的操作,不需要专业人员完成,操作简单方便,节省成本。

[0115] 图7是本发明一实施例提供的终端设备的示意图。如图7所示,该实施例的终端设备7包括:处理器71、存储器72以及存储在所述存储器72中并可在所述处理器71上运行的计算机程序73。所述处理器71执行所述计算机程序73时实现上述各个写码方法实施例中的步骤,例如图2所示的步骤S201至S203。或者,所述处理器71执行所述计算机程序73时实现上述各装置实施例中各模块/单元的功能,例如图5所示模块51至53的功能。

[0116] 示例性的,所述计算机程序73可以被分割成一个或多个模块/单元,所述一个或者多个模块/单元被存储在所述存储器72中,并由所述处理器71执行,以完成本发明。所述一个或多个模块/单元可以是能够完成特定功能的一系列计算机程序指令段,该指令段用于描述所述计算机程序73在所述终端设备7中的执行过程。例如,所述计算机程序73可以被分割成加载模块、第一接收模块和发送模块,各模块的具体功能如下:

[0117] 加载模块,用于加载写码驱动程序;

[0118] 第一接收模块,用于接收用户发送的写码指令,所述写码指令携带码文件标识信息;

[0119] 发送模块,用于根据所述码文件标识信息从码文件数据库中获取到目标码文件,并将所述目标码文件通过所述写码驱动程序发送至写码器,以使得所述写码器根据所述目标码文件对待写码设备进行写码操作。

[0120] 作为本发明的一个实施例,加载模块,还用于若接收到所述写码驱动程序发送的写码器连接成功信息和待写码设备连接成功信息,则加载写码指令编辑界面;

[0121] 第一接收模块,用于接收用户在所述写码指令编辑界面输入的写码指令。

[0122] 作为本发明的一个实施例,第一接收模块,还用于接收所述用户发送的重置指令;根据所述重置指令重置所述写码指令编辑界面。

[0123] 作为本发明的一个实施例,第一接收模块,用于接收驱动程序发送的待写码设备信息;根据所述待写码设备信息加载码文件选择列表;接收用户根据所述码文件选择列表发送的写码指令。

[0124] 作为本发明的一个实施例,所述目标码文件为加密码文件;发送模块,用于将所述目标码文件发送至所述写码驱动程序,以使得所述写码驱动程序对所述目标码文件进行解

密处理,并将解密处理后的目标码文件发送至写码器。

[0125] 作为本发明的一个实施例,还包括:获取模块,用于获取写码状态信息,并将所述写码状态信息发送至所述用户。

[0126] 作为本发明的一个实施例,还包括:定制模块,用于若根据所述码文件标识信息未从所述码文件数据库中未获取到目标码文件,则接收用户发送的定制信息;接收管理员根据所述定制信息发送的定制码文件;接收用户发送的应用指令,根据所述应用指令将所述定制码文件通过所述写码驱动程序发送至所述写码器,以使得所述写码器根据所述定制码文件对所述待写码设备进行写码操作。

[0127] 作为本发明的一个实施例,定制模块,还用于接收用户发送的权限申请指令,所述权限申请指令用于申请定制码文件的权限;将所述权限申请指令发送至管理员;若接收到所述管理员发送的审批指令,则根据所述审批指令授予用户与所述权限申请指令对应的权限。

[0128] 或者,所述计算机程序73可以被分割成第二接收模块和写码模块,各模块具体功能如下:

[0129] 第二接收模块,用于接收驱动程序发送的目标码文件,所述目标码文件是由服务器接收用户发送的写码指令,所述写码指令携带码文件标识信息,根据码文件标识信息从码文件数据库中获得的;

[0130] 写码模块,用于根据所述目标码文件对待写码设备进行写码操作。

[0131] 作为本发明的一个实施例,第二接收模块,还用于接收驱动程序发送的定制码文件,所述定制码文件是由服务器接收用户发送的定制信息,并接收管理员根据所述定制信息发送的定制码文件获得的;

[0132] 写码模块,还用于根据所述定制码文件对待写码设备进行写码操作。

[0133] 所述终端设备7可以是桌上型计算机、笔记本、掌上电脑及云端服务器等计算设备。所述终端设备可包括,但不仅限于,处理器71、存储器72。本领域技术人员可以理解,图7仅仅是终端设备7的示例,并不构成对终端设备7的限定,可以包括比图示更多或更少的部件,或者组合某些部件,或者不同的部件,例如所述终端设备还可以包括发送输出设备、网络接入设备、总线等。

[0134] 所称处理器71可以是中央处理单元(Central Processing Unit,CPU),还可以是其他通用处理器、数字信号处理器(Digital Signal Processor,DSP)、专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit,ASIC)、现成可编程门阵列(Field-Programmable Gate Array,FPGA)或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件等。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等。

[0135] 所述存储器72可以是所述终端设备7的内部存储单元,例如终端设备7的硬盘或内存。所述存储器72也可以是所述终端设备7的外部存储设备,例如所述终端设备7上配备的插接式硬盘,智能存储卡(Smart Media Card,SMC),安全数字(Secure Digital,SD)卡,闪存卡(Flash Card)等。进一步地,所述存储器72还可以既包括所述终端设备7的内部存储单元也包括外部存储设备。所述存储器72用于存储所述计算机程序以及所述终端设备所需的其他程序和数据。所述存储器72还可以用于暂时地存储已经输出或者将要输出的数据。

[0136] 所属领域的技术人员可以清楚地了解到,为了描述的方便和简洁,仅以上述各功能单元、模块的划分进行举例说明,实际应用中,可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能单元、模块完成,即将所述装置的内部结构划分成不同的功能单元或模块,以完成以上描述的全部或者部分功能。实施例中的各功能单元、模块可以集成在一个处理单元中,也可以是各个单元单独物理存在,也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中,上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能单元的形式实现。另外,各功能单元、模块的具体名称也只是为了便于相互区分,并不用于限制本申请的保护范围。上述系统中单元、模块的具体工作过程,可以参考前述方法实施例中的对应过程,在此不再赘述。

[0137] 在上述实施例中,对各个实施例的描述都各有侧重,某个实施例中未详述或记载的部分,可以参见其它实施例的相关描述。

[0138] 本领域普通技术人员可以意识到,结合本文中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤,能够以电子硬件、或者计算机软件和电子硬件的结合来实现。这些功能究竟以硬件还是软件方式来执行,取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能,但是这种实现不应认为超出本发明的范围。

[0139] 在本发明所提供的实施例中,应该理解到,所揭露的装置/终端设备和方法,可以通过其它的方式实现。例如,以上所描述的装置/终端设备实施例仅仅是示意性的,例如,所述模块或单元的划分,仅仅为一种逻辑功能划分,实际实现时可以有另外的划分方式,例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统,或一些特征可以忽略,或不执行。另一点,所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通讯连接可以是通过一些接口,装置或单元的间接耦合或通讯连接,可以是电性,机械或其它的形式。

[0140] 所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

[0141] 另外,在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中,也可以是各个单元单独物理存在,也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能单元的形式实现。

[0142] 所述集成的模块/单元如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用,可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解,本发明实现上述实施例方法中的全部或部分流程,也可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成,所述的计算机程序可存储于一计算机可读存储介质中,该计算机程序在被处理器执行时,可实现上述各个方法实施例的步骤。其中,所述计算机程序包括计算机程序代码,所述计算机程序代码可以为源代码形式、对象代码形式、可执行文件或某些中间形式等。所述计算机可读介质可以包括:能够携带所述计算机程序代码的任何实体或装置、记录介质、U盘、移动硬盘、磁碟、光盘、计算机存储器、只读存储器(ROM, Read-Only Memory)、随机存取存储器(RAM, Random Access Memory)、电载波信号、电信信号以及软件分发介质等。需要说明的是,所述计算机可读介质包含的内容可以根据司法管辖区内立法和专利实践的要求进行适当的增减,例如在某些司法管辖区,根据立法和专利实践,计算机可读介质不包括电载波信号和电

信信号。

[0143] 以上所述实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围,均应包含在本发明的保护范围之内。

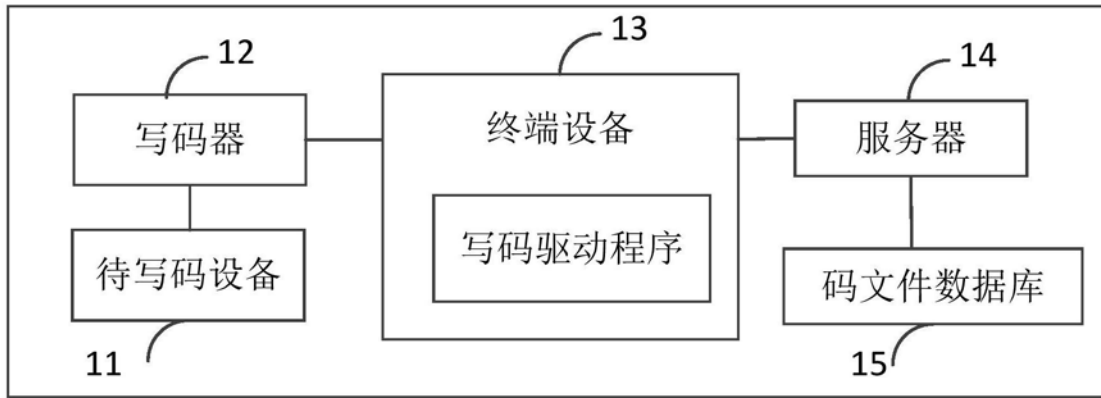


图1

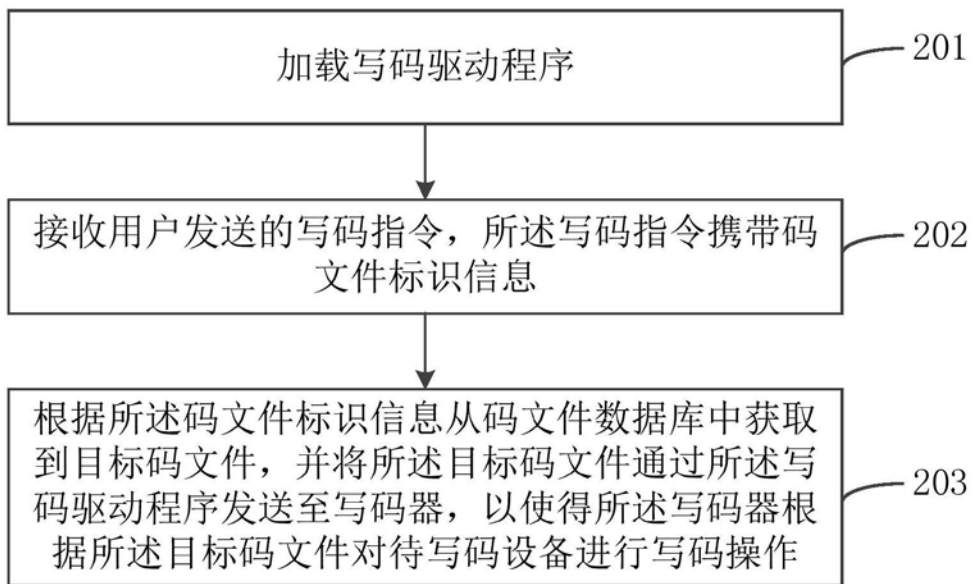


图2

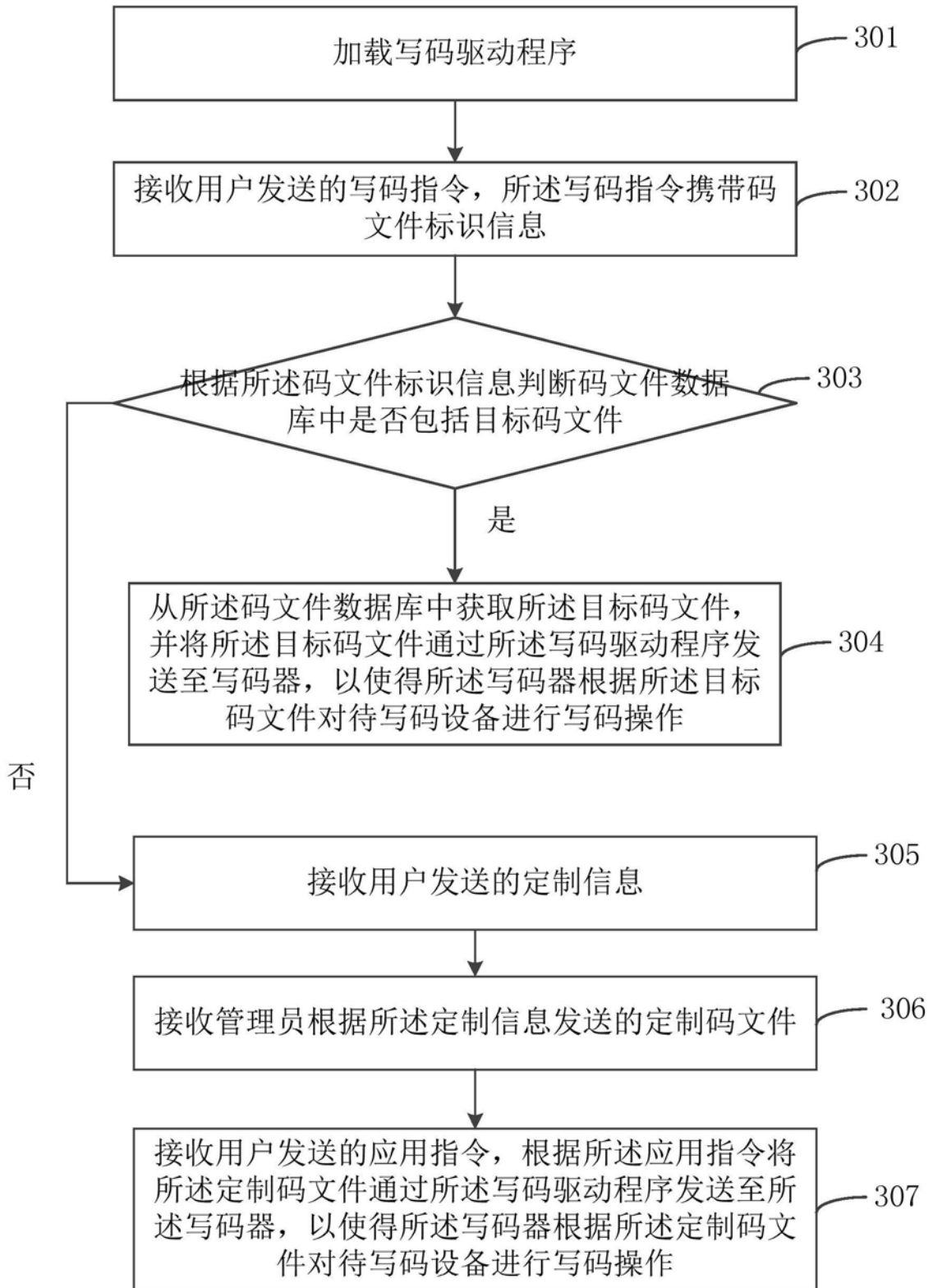


图3

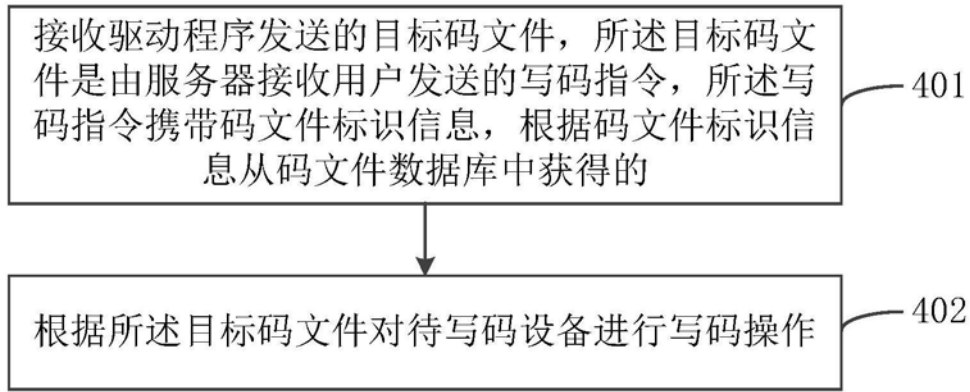


图4

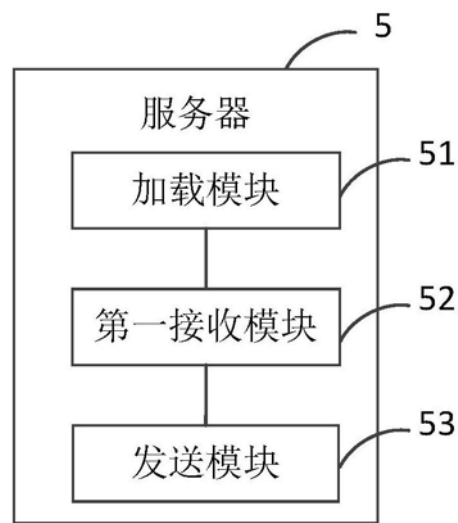


图5

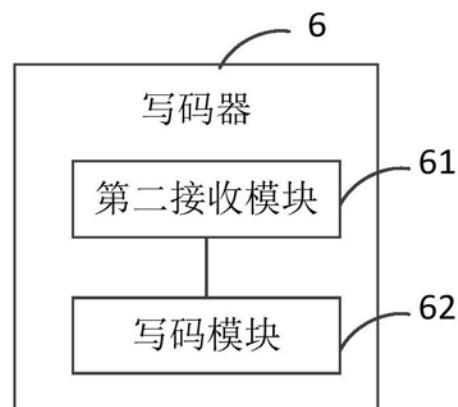


图6

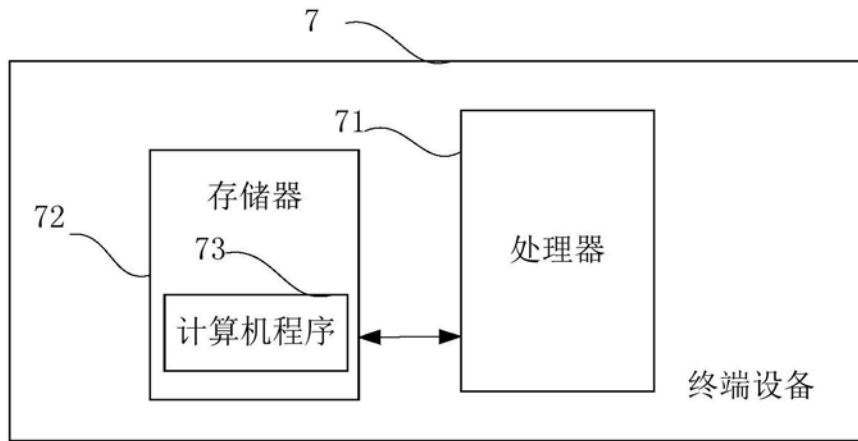


图7