

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2014 年 10 月 30 日 (30.10.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/172905 A1

- (51) 国际专利分类号:
A24F 47/00 (2006.01) G06K 19/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2013/074850
- (22) 国际申请日: 2013 年 4 月 27 日 (27.04.2013)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (71) 申请人: 吉瑞高新科技股份有限公司 (KIMREE HI-TECH INC.); 英属维尔京群岛托尔托拉岛罗德城奎兹天空大厦邮箱 905 号, Tortola (VG)。
- (72) 发明人: 刘秋明 (LIU, Qiuming); 中国广东省惠州市仲恺高新区和畅西三路 16 号 A 栋三、四、五层, Guangdong 516000 (CN)。
- (74) 代理人: 深圳瑞天谨诚知识产权代理有限公司 (CHINA RANKTOP IP OFFICE); 中国广东省深圳市福田区彩田路星河世纪大厦 A 栋 1019 温青玲, Guangdong 518016 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR,

CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

根据细则 4.17 的声明:

- 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: ELECTRONIC CIGARETTE-BASED IDENTITY RECOGNITION METHOD AND CORRESPONDING ELECTRONIC CIGARETTE

(54) 发明名称: 一种基于电子烟的身份识别方法及相应的电子烟

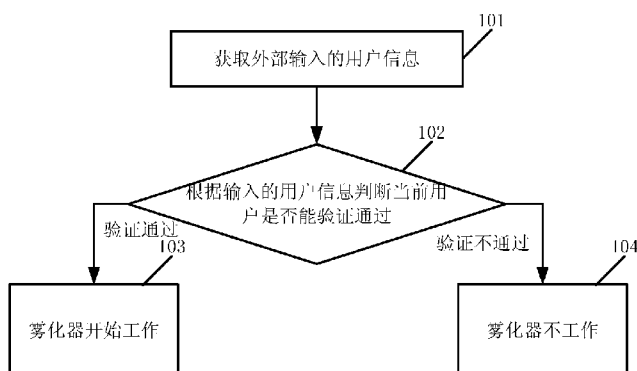


图 1 / FIG. 1

101 OBTAIN USER INFORMATION INPUT EXTERNALLY
102 DETERMINE WHETHER A VERIFICATION OF A CURRENT USER CAN BE PASSED ACCORDING TO THE INPUT USER INFORMATION
103 AN ATOMIZER STARTS TO WORK
104 THE ATOMIZER DOES NOT WORK
AA THE VERIFICATION IS PASSED
BB THE VERIFICATION IS NOT PASSED

(57) Abstract: An electronic cigarette-based identity recognition method and a corresponding electronic cigarette. The method comprises: (101) an electronic cigarette obtaining user information input externally; (102) determining whether a verification of a current user can be passed according to the input user information; and (103) if the verification is passed, an atomizer of the electronic cigarette starts to work. The electronic cigarette can recognize an identity of a user, and accordingly, it can be ensured that only the user uses the electronic cigarette, the electronic cigarette starts to work normally, thereby preventing another person from using the electronic cigarette and making the use more sanitary.

(57) 摘要: 一种基于电子烟的身份识别方法及相应的电子烟, 该方法包括电子烟获取外部输入的用户信息 (101), 并根据输入的用户信息判断当前用户是否能够验证通过 (102), 如果验证通过, 电子烟的雾化器才开始工作 (103)。本发明的电子烟能够识别用户身份, 从而能保证只有用户本人使用电子烟时, 该电子烟才开始正常工作, 防止他人使用该电子烟, 使用更卫生。



WO 2014/172905 A1

一种基于电子烟的身份识别方法及相应的电子烟

技术领域

[0001] 本发明涉及电子烟领域，具体涉及一种基于电子烟的身份识别方法及相应的电子烟。

5 背景技术

[0002] 现有的电子烟（包括电子水烟）通常包括雾化器及电池杆，其中，电池杆或雾化器上设置有用于控制电子烟工作的按键开关，只要按压该按键开关开启，便开始工作，使用者便可以进行吸烟。

[0003] 现有的电子烟，只要按键开关被按下，电子烟便开始正常工作，所以任何按下开关的人都可以吸食。这种方式极不卫生，特别是在多人吸烟的场所或一个烟盒放置多根不同人吸的电子烟时极其容易弄混。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种基于电子烟的身份识别方法及相应的电子烟，能够识别用户身份，从而能保证只有用户本人使用电子烟时，该电子烟才开始正常工作，防止他人使用该电子烟，使用更卫生。

[0005] 本发明第一方面提供一种电子烟的身份识别方法，包括：电子烟获取外部输入的用户信息；根据所述输入的用户信息判断当前用户是否能验证通过；如果能验证通过，则本电子烟的雾化器开始工作。

[0006] 进一步的，根据所述输入的用户信息判断当前用户是否能验证通过的步骤具体的：获取预先保存在本地的预存的用户信息；根据输入的用户信息和预存的用户信息判断输入的用户信息和预存的用户信息是否完全相同；如果完全相同，则当前用户验证通过；如果不完全相同，则当前用户验证不通过。

[0007] 进一步的，根据输入的用户信息判断当前用户是否能验证通过的步骤之后还包括：如果验证不通过，则本电子烟的雾化器不工作。

[0008] 进一步的，本发明中的方法还包括：如果验证通过，则本电子烟发出语音提示。

[0009] 进一步的，本发明中的方法还包括：如果验证不通过，则本电子烟发出语音警报。

[0010] 进一步的，输入的用户信息包括用户的生物信息、密码信息、IC卡信息、二维码信息中的至少一项。

[0011] 进一步的，生物信息包括语音信息、指纹信息、虹膜信息、静脉红外信息、面部信

息、掌形信息、签名信息、人体气味信息、视网膜信息中的至少一项。

[0012] 进一步的，预存的用户信息包括用户的生物信息、密码信息、IC 卡信息、二维码信息中的至少一项。

5 [0013] 进一步的，生物信息包括语音信息、指纹信息、虹膜信息、静脉红外信息、面部信息、掌形信息、签名信息、人体气味信息、视网膜信息中的至少一项。

[0014] 本发明还提供一种计算机存储介质，所述计算机存储介质存储有计算机程序，当所述计算机存储介质中的所述计算机程序被读取到计算机时，能够使得所述计算机完成上述所述的步骤。

10 [0015] 本发明还提供一种与上述发明相对应的电子烟，所述电子烟包括：用户信息获取模块，用于获取外部输入的用户信息，并输出至判断模块；判断模块，用于根据所述输入的用户信息判断当前用户是否能验证通过，并输出至微处理器控制模块；微处理器控制模块，用于当判断出验证通过时，控制雾化器开始工作。

15 [0016] 进一步的，判断模块包括：预存的用户信息获取单元，用于获取预先保存在本地的预存的用户信息，并输出至判断单元；判断单元，用于根据输入的用户信息和预存的用户信息判断输入的用户信息和预存的用户信息是否完全相同，如果完全相同，则当前用户验证通过；如果不完全相同，则当前用户验证不通过。

[0017] 进一步的，微处理器控制模块还用于当判断出验证不通过时，控制雾化器不工作。

[0018] 进一步的，本发明中的电子烟还包括语音模块，所述语音模块用于当验证通过时，发出语音提示。

20 [0019] 进一步的，语音模块还用于当验证不通过时，发出语音警报。

[0020] 通过上述分析可知，本发明中的电子烟获取外部输入的用户信息，并根据输入的用户信息判断当前用户是否能够验证通过，如果验证通过，本电子烟的雾化器才开始工作；本发明提供的电子烟能够识别用户身份，从而能保证只有用户本人使用电子烟时，该电子烟才开始正常工作，防止他人使用该电子烟，使用更卫生。

25 附图说明

[0021] 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的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0022] 图 1 是本发明实施例提供的一种基于电子烟的身份识别方法的流程图；

30 [0023] 图 2 是本发明实施例提供的一种用电子烟的逻辑结构示意图。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 本发明实施例提供一种基于电子烟的身份识别方法及相应的电子烟，能够识别用户身份，从而能保证只有用户本人使用电子烟时，该电子烟才开始正常工作，防止他人使用该电子烟，使用更卫生。以下分别进行详细说明。

[0026] 请参阅图 1，图 1 是本发明实施例提供的一种基于电子烟的身份识别方法的流程图。如图 1 所示，该方法可以包括以下步骤。

[0027] 101、获取外部输入的用户信息。

[0028] 用户通过输入设备输入用户信息，其中，用户信息包括用户的生物信息、密码信息、IC 卡信息、二维码信息中的至少一项，并且，生物信息包括语音信息、指纹信息、虹膜信息、静脉红外信息、面部信息、掌形信息、签名信息、人体气味信息、视网膜信息中的至少一项。

[0029] 用户通过输入设备输入用户信息后，电子烟设备获取用户输入的用户信息。

[0030] 102、根据输入的用户信息判断当前用户是否能验证通过。

[0031] 电子烟获取输入的用户信息后，根据输入的用户信息判断当前用户是否能验证通过。具体的：

[0032] 首先获取预先保存在本地的预存的用户信息；再根据输入的用户信息和预存的用户信息判断输入的用户信息和预存的用户信息是否完全相同；如果完全相同，则当前用户验证通过；如果不完全相同，则当前用户验证不通过。

[0033] 其中，预存的用户信息包括用户的生物信息、密码信息、IC 卡信息、二维码信息中的至少一项，并且，生物信息包括语音信息、指纹信息、虹膜信息、静脉红外信息、面部信息、掌形信息、签名信息、人体气味信息、视网膜信息中的至少一项。

[0034] 103、雾化器开始工作。

[0035] 如果在步骤 102 中，判断出当前用户能验证通过，则本电子烟的雾化器开始工作，用户可以使用电子烟。

[0036] 进一步的，在步骤 102 中，判断出当前用户能验证通过，本电子烟发出语音提示，提示验证成功，可以使用电子烟。

[0037] 104、雾化器不工作。

[0038] 如果在步骤 102 中，判断出当前用户验证不通过，则本电子烟的雾化器不工作，用户不可以使用电子烟。

[0039] 进一步的，在步骤 102 中，判断出当前用户验证不通过，本电子烟发出语音警报，
5 警报用户验证不通过，不能使用该电子烟。

[0040] 进一步的，本方法还包括：在用户输入用户信息不正确时，本电子烟提示用户重新输入用户信息。

[0041] 进一步的，本方法还包括：如果输入的用户信息为密码信息，在用户输入用户信息不正确时，本电子烟对密码信息进行提示，可以是语音提示，可以是显示屏的文字提示，此
10 处不做限制。

[0042] 在本实施例中，电子烟获取外部输入的用户信息，并根据用户信息判断当前用户是否能够验证通过，如果验证通过，本电子烟的雾化器才开始工作；本发明提供的电子烟能够识别用户身份，从而能保证只有用户本人使用电子烟时，该电子烟才开始正常工作，防止他人使用该电子烟，使用更卫生。并且本实施例中，电子烟能够提供语音服务，提高了用户体验。
15 验。

[0043] 请参阅图 2，图 2 是本发明实施例提供的一种电子烟的逻辑结构示意图。如图 2 所示，该电子烟盒包括：用户信息获取模块 201、判断模块 202、微处理器控制模块 203、语音模块 204、雾化器 205、感应器 206 以及充电模块 207。

[0044] 其中，用户信息获取模块 201 与判断模块 202 相连接，判断模块 202、语音模块
20 204、雾化器 205、感应器 206 以及充电模块 207 分别与微处理器控制模块 203 相连接。

[0045] 用户信息获取模块 201，用于获取外部输入的用户信息，并输出至判断模块 202。其中，用户信息包括用户的生物信息、密码信息、IC 卡信息、二维码信息中的至少一项，并且，生物信息包括语音信息、指纹信息、虹膜信息、静脉红外信息、面部信息、掌形信息、签名信息、人体气味信息、视网膜信息中的至少一项。

[0046] 判断模块 202，用于根据用户信息获取模块 201 获取的用户信息判断当前用户是否能够验证通过，并输出至微处理器控制模块 203。
25

[0047] 微处理器控制模块 203，用于当判断模块 202 判断出验证通过时，向雾化器发出控制信号控制雾化器 205 开始工作。

[0048] 进一步的，判断模块 202 包括：预存的用户信息获取单元 2021，用于获取预先保存在本地的预存的用户信息，并输出至判断单元 2022。其中，预存的用户信息包括用户的生
30

物信息、密码信息、IC卡信息、二维码信息中的至少一项，并且，生物信息包括语音信息、指纹信息、虹膜信息、静脉红外信息、面部信息、掌形信息、签名信息、人体气味信息、视网膜信息中的至少一项。

5 [0049] 判断单元 2022，用于根据输入的用户信息和预存的用户信息判断输入用户信息和预存的用户信息是否完全相同，如果完全相同，则当前用户验证通过；如果不完全相同，则当前用户验证不通过。

[0050] 进一步的，微处理器控制模块 203 还用于当判断模块 202 判断出验证不通过时，控制雾化器 205 不工作。

10 [0051] 进一步的，电子烟还包括语音模块 204，语音模块 204 用于当验证通过时，发出语音提示。语音模块 204 还用于当验证不通过时，发出语音警报，或者发出密码提示。

[0052] 本实施例中的电子烟的雾化器 205 用于接收微处理器控制模块 203 的控制信号后，开始雾化工作。在用户验证通过后，微处理器控制模块 203 才向雾化器 205 发送控制信号，雾化器 205 接收控制信号后才开始工作。如果用户验证不通过，微处理器控制模块 203 不向雾化器 205 发送控制信号。

15 [0053] 本实施例中的电子烟的感应器 206，即现有技术中电子烟普遍使用的咪头，此处不做赘述。

[0054] 本实施例中的电子烟的充电模块 207，用于为电子烟充电。

20 [0055] 在本实施例中，电子烟的用户信息获取模块获取外部输入的用户信息，并由判断模块根据输入的用户信息判断当前用户是否能够验证通过，如果验证通过，本电子烟的微处理器控制模块控制雾化器开始工作；本发明提供的电子烟能够识别用户身份，从而能保证只有用户本人使用电子烟时，该电子烟才开始正常工作，防止他人使用该电子烟，使用更卫生。并且本实施例中，电子烟的语音模块能够提供语音服务，提高了用户体验。

[0056] 以上对本发明提供的基于电子烟的身份识别方法及相应的电子烟进行了详细介绍，本发明提供的基于电子烟的身份识别方法及相应的电子烟具备以下几个方面的优势：

25 [0057] 首先，本发明中电子烟获取外部输入的用户信息，并根据输入的用户信息判断当前用户是否能够验证通过，如果验证通过，本电子烟的雾化器才开始工作；本发明提供的电子烟能够识别用户身份，从而能保证只有用户本人使用电子烟时，该电子烟才开始正常工作，防止他人使用该电子烟，使用更卫生。

[0058] 其次，本发明中的电子烟能够提供语音服务，提高了用户体验。

30 [0059] 一个实施例中，计算机存储介质存储有计算机程序，当计算机存储介质中的计算机

程序被读取到计算机时，能够使得计算机完成图 1 所示方法的全部步骤。

[0060] 本领域普通技术人员可以理解上述实施例的各种方法中的全部或部分步骤是可以通
过程序来指令相关的硬件来完成，该程序可以存储于一计算机可读存储介质中，存储介质可
以包括：闪存盘、只读存储器（Read-Only Memory，ROM）、随机存取器（Random Access
5 Memory，RAM）、磁盘或光盘等。

[0061] 以上对本发明实施例提供的一种电子烟的身份识别方法及相相应的电子烟进行了详
细介绍，本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明
只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本
发明的思想，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
10 理解为对本发明的限制。

权 利 要 求 书

- 1、一种基于电子烟的身份识别方法，其特征在于，包括：
电子烟获取外部输入的用户信息；
根据所述输入的用户信息判断当前用户是否能验证通过；
如果能验证通过，则本电子烟的雾化器开始工作。
- 5 2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述根据输入的用户信息判断当前用户是否能验证通过的步骤具体的：
获取预先保存在本地的预存的用户信息；
根据输入的用户信息和预存的用户信息判断输入的用户信息和预存的用户信息是否完全相同；
10 如果完全相同，则当前用户验证通过；
如果不完全相同，则当前用户验证不通过。
- 3、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述根据输入的用户信息判断当前用户是否能验证通过的步骤之后还包括：
如果验证不通过，则本电子烟的雾化器不工作。
- 15 4、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
如果验证通过，则本电子烟发出语音提示。
- 5、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
如果验证不通过，则本电子烟发出语音警报。
- 6、根据权利要求1至5任一项所述的方法，其特征在于，所述输入的用户信息包括用户的
20 生物信息、密码信息、IC卡信息、二维码信息中的至少一项。
- 7、根据权利要求6所述的方法，其特征在于，所述生物信息包括语音信息、指纹信息、虹膜信息、静脉红外信息、面部信息、掌形信息、签名信息、人体气味信息、视网膜信息中的至少一项。
- 8、根据权利要求1至5任一项所述的方法，其特征在于，所述预存的用户信息包括用户的
25 生物信息、密码信息、IC卡信息、二维码信息中的至少一项。
- 9、根据权利要求8所述的方法，其特征在于，所述生物信息包括语音信息、指纹信息、虹膜信息、静脉红外信息、面部信息、掌形信息、签名信息、人体气味信息、视网膜信息中的至少一项。
- 10、一种计算机存储介质，其特征在于，
30 所述计算机存储介质存储有计算机程序，当所述计算机存储介质中的所述计算机程序被读取

到计算机时，能够使得所述计算机完成如权利要求 1 至 9 任一项所述的步骤。

11、一种电子烟，其特征在于，所述电子烟包括：

用户信息获取模块，用于获取外部输入的用户信息，并输出至判断模块；

判断模块，用于根据所述输入的用户信息判断当前用户是否能验证通过，并输出至微处理器

5 控制模块；

微处理器控制模块，用于当判断出验证通过时，控制雾化器开始工作。

12、根据权利要求 11 所述的电子烟，其特征在于，所述判断模块包括：

预存的用户信息获取单元，用于获取预先保存在本地的预存的用户信息，并输出至判断单元；

10 判断单元，用于根据输入的用户信息和预存的用户信息判断输入的用户信息和预存的用户信息是否完全相同，如果完全相同，则当前用户验证通过；如果不完全相同，则当前用户验证不通过。

13、根据权利要求 12 所述的电子烟，其特征在于，所述微处理器控制模块还用于当判断出验证不通过时，控制雾化器不工作。

15 14、根据权利要求 13 所述的电子烟，其特征在于，所述电子烟还包括语音模块，所述语音模块用于当验证通过时，发出语音提示。

15、根据权利要求 14 所述的电子烟，其特征在于，所述语音模块还用于当验证不通过时，发出语音警报。

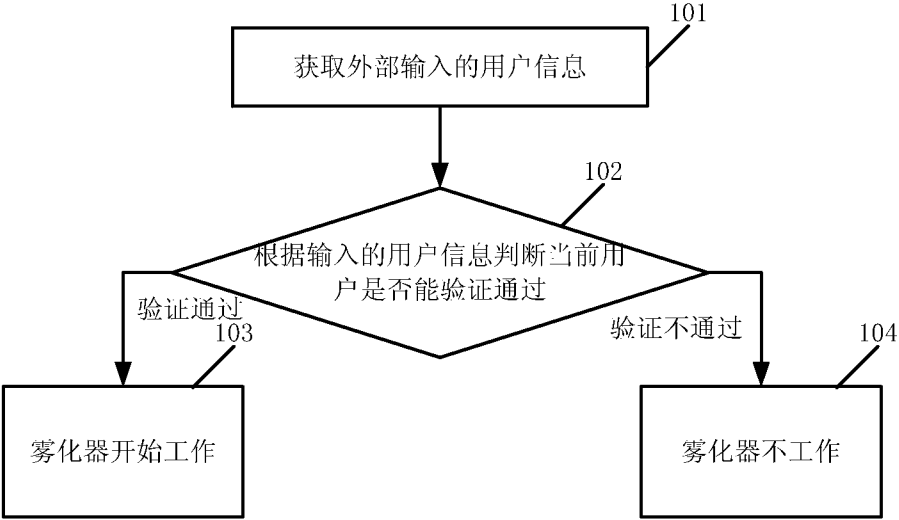


图 1

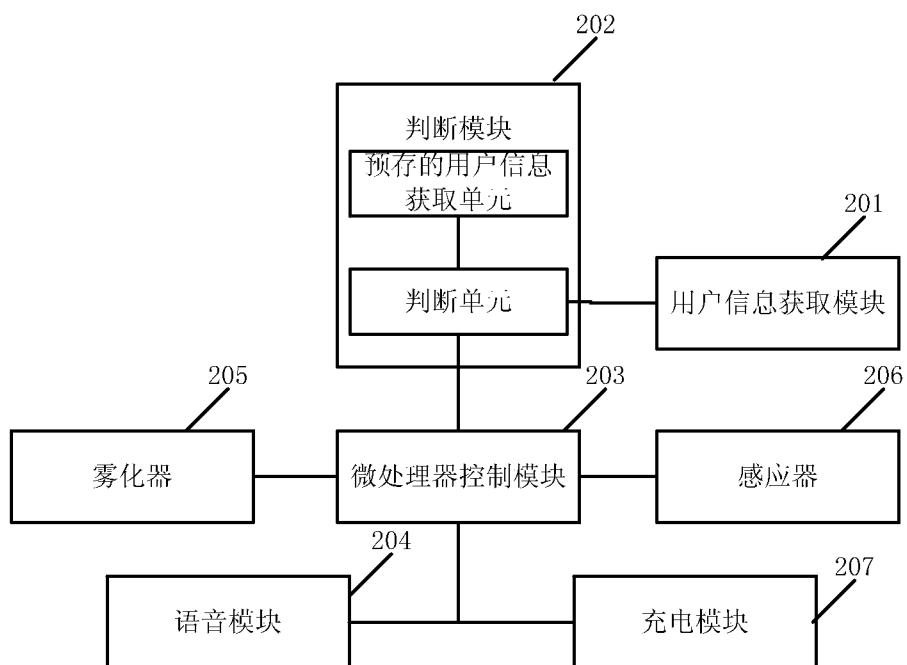


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2013/074850

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See the extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: A24, G06K, G08B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT: identity

WPI, EPODOC: identity

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 202112305 U (TU, Wenchang et al.), 18 January 2012 (18.01.2012), description, pages 1-3, and figures 1-4	1-15
Y	CN 102984388 A (WEI, Hongxia), 20 March 2013 (20.03.2013), description, pages 1-4, and figure 1	1-15
A	CN 102940313 A (JOYETECH (CHANGZHOU) ELECTRONICS CO., LTD.), 27 February 2013 (27.02.2013), the whole document	1-15
A	CN 201919089 U (TIANJIN SAMSUNG OPTO-ELECTRONICS CO., LTD.), 03 August 2011 (03.08.2011), the whole document	1-15
A	US 2013081642 A1 (SAFARI, R.), 04 April 2013 (04.04.2013), the whole document	1-15

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
23 January 2014 (23.01.2014)

Date of mailing of the international search report
20 February 2014 (20.02.2014)

Name and mailing address of the ISA/CN:
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No.: (86-10) 62019451

Authorized officer

HE, Wenjing

Telephone No.: (86-10) **62085686**

International application No.
PCT/CN2013/074850

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2013/074850

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

A24F 47/00 (2006.01) i

G06K 19/00 (2006.01) i

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2013/074850

A. 主题的分类

参见附加页

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC: A24, G06K, G08B

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNPAT: 身份

WPI, EPODOC: identity

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN202112305U(涂文昌 等),18.1 月 2012(18.01.2012), 说明书第 1-3 页以及附图 1-4	1-15
Y	CN102984388A(魏红霞),20.3 月 2013(20.03.2013), 说明书第 1-4 页以及附图 1	1-15
A	CN102940313A(卓尔悦(常州)电子科技有限公司),27.2 月 2013(27.02.2013),全文	1-15
A	CN201919089U(天津三星光电子有限公司),03.8 月 2011(03.08.2011),全文	1-15
A	US2013081642A1(SAFARI R),04.4 月 2013(04.04.2013),全文	1-15

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。

☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

23.1 月 2014 (23.01.2014)

国际检索报告邮寄日期

20.2 月 2014 (20.02.2014)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:

中华人民共和国国家知识产权局

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088

传真号: (86-10)62019451

受权官员

贺文晶

电话号码: (86-10) **62085686**

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2013/074850

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN202112305U	18.01.2012	WO2012100523A1	02.08.2012
CN102984388A	20.03.2013	无	
CN102940313A	27.02.2013	无	
CN201919089U	03.08.2011	无	
US2013081642A1	04.04.2013	无	

A. 主题的分类

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

A24F47/00(2006.01)i

G06K19/00(2006.01)i