

(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
2016 年 11 月 24 日 (24.11.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/183891 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 21/60 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/081684
- (22) 国际申请日: 2015 年 6 月 17 日 (17.06.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510260039.1 2015 年 5 月 20 日 (20.05.2015) CN
- (71) 申请人: 西安中兴新软件有限责任公司 (XI'AN ZHONGXING NEW SOFTWARE CO. LTD.) [CN/CN]; 中国陕西省西安市高新区长安通讯产业园东西四号路 1 号, Shaanxi 710114 (CN)。

- (72) 发明人: 刘凤鹏 (LIU, Fengpeng); 中国陕西省西安市高新区长安通讯产业园东西四号路 1 号, Shaanxi 710114 (CN)。 刘冬梅 (LIU, Dongmei); 中国陕西省西安市高新区长安通讯产业园东西四号路 1 号, Shaanxi 710114 (CN)。
- (74) 代理人: 北京派特恩知识产权代理有限公司 (CHINA PAT INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE); 中国北京市海淀区海淀南路 21 号中关村知识产权大厦 B 座 2 层, Beijing 100080 (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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, 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。

[见续页]

- (54) Title: INFORMATION PROCESSING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM
- (54) 发明名称: 一种信息处理方法、电子设备及计算机存储介质

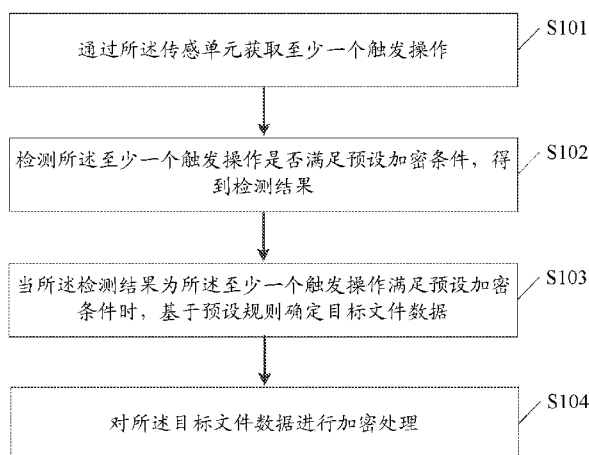


图 1

(57) Abstract: Embodiments of the present invention provide an information processing method, an electronic device, and a computer storage medium. An electronic device acquires at least one triggering operation by means of a sensing unit; detect whether the at least one triggering operation satisfies a preset encryption condition to obtain the detection result; when the detection result is that the at least one triggering operation satisfies the preset encryption condition, determine target file data according to a preset rule; and encrypt the target file data.

(57) 摘要: 本发明实施例提供一种信息处理方法、电子设备及计算机存储介质, 电子设备通过传感单元获取至少一个触发操作; 检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件, 得到检测结果; 当所述检测结果为所述至少一个触发操作满足预设加密条件时, 基于预设规则确定目标文件数据; 对所述目标文件数据进行加密处理。

- S101 Acquire at least one triggering operation by means of a sensing unit
- S102 Detect whether the at least one triggering operation satisfies a preset encryption condition to obtain the detection result
- S103 When the detection result is that the at least one triggering operation satisfies the preset encryption condition, determine target file data according to a preset rule
- S104 Encrypt the target file data

WO 2016/183891 A1



(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, ST, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种信息处理方法、电子设备及计算机存储介质

技术领域

本发明涉及通讯技术，尤其涉及一种信息处理方法、电子设备及计算机存储介质。

5 背景技术

目前，电子设备中存储有各种形式的文件，如便携式电脑中存储的视频、图像、音频类等多媒体文件数据，特别是涉及到用户自身的隐私文件、或者包含重要数据的文件。为了实现文件的安全管理，传统的文件加密方法主要以纯软件方案为主，唯一依托于硬件的文件加密方法为指纹识别法。

10 所述指纹识别法主要通过指纹识别模组录取指纹、软件算法做判定、以及进一步的密钥管理等。

然而，基于软硬件结合的指纹识别法，其方案复杂，成本较高，实现难度大，而且与所述指纹识别法相配合的软件算法也不够成熟，安全性比较差。

15 发明内容

本发明实施例提供一种信息处理方法、电子设备及计算机存储介质，能够通过软硬件结合的方式实现文件加密。

本发明实施例的技术方案是这样实现的：

本发明实施例提供一种信息处理方法，应用于电子设备，所述电子设备包括传感单元，所述方法包括：

通过所述传感单元获取至少一个触发操作；

检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件，得到检测结果；

当所述检测结果为所述至少一个触发操作满足预设加密条件时，基于预设规则确定目标文件数据；

对所述目标文件数据进行加密处理。

在一实施例中，所述检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件，包括：

检测加密操作数据库中是否存在与所述至少一个触发操作相匹配的加密操作。

在一实施例中，所述至少一个触发操作包括至少两个触发操作；

所述检测加密操作数据库中是否存在与所述至少一个触发操作相匹配的加密操作，包括：

在预设时间段内检测加密操作数据库中是否存在与所述至少两个触发操作相匹配的加密操作。

在一实施例中，所述基于预设规则确定目标文件数据，包括：

将所述电子设备中当前被打开的文件数据确定为目标文件数据；

或者，将所述电子设备存储的所有多媒体文件数据确定为目标文件数据；

或者，将所述电子设备当前获取的文件数据确定为目标文件数据。

在一实施例中，所述对所述目标文件数据进行加密处理，包括：

基于与所述至少一个触发操作相匹配的加密密钥对所述目标文件数据进行加密处理。

在一实施例中，所述对所述目标文件数据进行加密处理，包括：

对所述目标文件数据进行重新编码，以使得所述目标文件数据无法被正常打开。

本发明实施例还提供一种计算机存储介质，所述计算机存储介质中存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令用于执行本发明实施例所

述信息处理方法。

本发明实施例还提供一种电子设备，所述电子设备包括传感单元、检测单元、确定单元和加密处理单元；

所述传感单元，配置为获取至少一个触发操作；

5 所述检测单元，配置为检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件，得到检测结果；

所述确定单元，配置为当所述检测结果为所述至少一个触发操作满足预设加密条件时，基于预设规则确定目标文件数据；

所述加密处理单元，配置为对所述目标文件数据进行加密处理。

10 在一实施例中，所述检测单元，配置为检测加密操作数据库中是否存在与所述至少一个触发操作相匹配的加密操作。

在一实施例中，所述至少一个触发操作包括至少两个触发操作；

所述检测单元，配置为在预设时间段内检测加密操作数据库中是否存在与所述至少两个触发操作相匹配的加密操作。

15 在一实施例中，所述确定单元，配置为将所述电子设备中当前被打开的文件数据确定为目标文件数据；或者，将所述电子设备存储的所有多媒体文件数据确定为目标文件数据；或者，将所述电子设备当前获取的文件数据确定为目标文件数据。

20 在一实施例中，所述加密处理单元，配置为基于与所述至少一个触发操作相匹配的加密密钥对所述目标文件数据进行加密处理。

在一实施例中，所述加密处理单元，配置为对所述目标文件数据进行重新编码，以使得所述目标文件数据无法被正常打开。

25 本发明实施例所提供的信息处理方法、电子设备及计算机存储介质，电子设备通过传感单元获取至少一个触发操作；检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件，得到检测结果；当所述检测结果为所述至少一

个触发操作满足预设加密条件时，基于预设规则确定目标文件数据；对所述目标文件数据进行加密处理。如此，通过软硬件结合的方式实现文件加密，其实现难度小，可靠性高，且不需要增加额外的成本。

附图说明

- 5 图 1 为本发明实施例信息处理方法的实现流程示意图一；
图 2 为本发明实施例电子设备的硬件侧描述示意图一；
图 3 为本发明实施例信息处理方法的实现流程示意图二；
图 4 为本发明实施例电子设备的硬件侧描述示意图二；
图 5 为本发明实施例电子设备的组成结构示意图。

10 具体实施方式

在本发明实施例中，电子设备通过传感单元获取至少一个触发操作；检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件，得到检测结果；当所述检测结果为所述至少一个触发操作满足预设加密条件时，基于预设规则确定目标文件数据；对所述目标文件数据进行加密处理。

- 15 下面结合附图及具体实施例对本发明再作进一步详细的说明。

实施例一：

- 图 1 为本发明实施例信息处理方法的实现流程示意图，应用于电子设备中，所述电子设备包括传感单元，如图 1 所示，本发明实施例信息处理
20 方法包括：

步骤 S101：通过所述传感单元获取至少一个触发操作；

这里，所述电子设备可以为手机、PC 机、平板电脑、个人数字助理等。所述传感单元可以通过设置于电子设备中的不同类型的传感器组合构成；其中，所述不同类型的传感器包括温度传感器、光线传感器、压力传感器、

加速度传感器等。

在一示例中，在电子设备的左上侧边中设置有 A、B、C 三个温度传感器，所述温度传感器可以迅速且精确的采集温度。如果用户手指触碰温度传感器时，温度传感器会有详细的数据采集到，包括连续的时间点下的温度变化。具体的，如图 2 所示，当用户需要对电子设备中的文件数据进行加密时，若从上到下依次接触温度传感器 A、B、C，那么这三个温度传感器会迅速并准确的记录“这个操作”“具体时间”“具体速度”等数据信息。这样，把如图 2 所示的操作“1”“2”顺序排序作为一个组合动作，同时也作为本发明实施例一通过所述传感单元获取的至少一个触发操作。

10 步骤 S102：检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件，得到检测结果；

具体地，电子设备通过检测加密操作数据库中是否存在与所述至少一个触发操作相匹配的加密操作，来检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件，得到检测结果。这里，用户会预先在电子设备中设置预设加密条件，并保存至加密操作数据库中；其中，所述预设加密条件的设置可以根据设置于电子设备中的传感单元的具体组成情况加以设置。

步骤 S103：当所述检测结果为所述至少一个触发操作满足预设加密条件时，基于预设规则确定目标文件数据；

具体地，所述电子设备基于预设规则确定目标文件数据，包括：将所述电子设备中当前被打开的文件数据确定为目标文件数据；或者，将所述电子设备存储的所有多媒体文件数据确定为目标文件数据；或者，将所述电子设备当前获取的文件数据确定为目标文件数据。举例来说，所述目标文件数据可以为便携式电脑中存储的视频、图像、音频类等多媒体文件数据，特别是涉及到用户自身的隐私文件、或者包含重要数据的文件。

25 在一示例中，当用户需要对当前拍照操作所获取的照片进行加密，则

当所述检测结果为所述至少一个触发操作满足预设加密条件时，电子设备将当前拍照操作所获取的照片确定为目标文件数据。

步骤 S104：对所述目标文件数据进行加密处理。

5 这里，电子设备可以采用不同的加密处理方式对所述目标文件数据进行加密处理。具体地，电子设备可以基于与所述至少一个触发操作相匹配的加密密钥对所述目标文件数据进行加密处理。另外，电子设备还可以对所述目标文件数据进行重新编码，以使得所述目标文件数据无法被正常打开。

10 在一示例中，如图 2 所示，基于所述至少一个触发操作与加密密钥之间的对应关系，设置如图 2 所示的至少一个触发操作“1”“2”相对应的密码为数字“1 2”，或英文字母“one two”等。

如此，通过本发明实施例所述信息处理方法，电子设备通过传感单元获取至少一个触发操作；进一步地，在检测有所述至少一个触发操作满足预设加密条件时，基于预设规则确定目标文件数据，并对所述目标文件数
15 据进行加密处理。这样，通过软硬件结合的方式实现文件加密，其实现难度小，可靠性高，且不需要增加额外的成本。

本发明实施例还提供一种计算机存储介质，所述计算机存储介质中存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令用于执行本发明实施例一所述信息处理方法。

20

实施例二

图 3 为本发明实施例信息处理方法的实现流程示意图，应用于电子设备中，所述电子设备包括传感单元，如图 3 所示，本发明实施例信息处理方法包括：

25 步骤 S301：通过所述传感单元获取至少两个触发操作；

这里，当在电子设备中仅设置对应于一个触发操作的加密处理过程时，

会由于用户的误操作，引起不必要的加密处理过程，使得加密处理过程过于频繁。为了解决这一问题，可以将本发明实施例一中的至少一个触发操作限定在至少两个触发操作，即电子设备通过所述传感单元获取至少两个触发操作。

- 5 在一示例中，在电子设备的左上侧边中设置有 A、B、C 三个温度传感器，所述温度传感器可以迅速且精确的采集温度。具体地，如图 4 所示，当用户需要对电子设备中的文件数据进行加密时，若用户手指从上到下依次接触温度传感器 A、B、C，那么这三个温度传感器会迅速并准确的记录“这个操作”“具体时间”“具体速度”等数据。同时，在电子设备的右上
- 10 角设置有光线传感器 S，所述光线传感器可以迅速而精确的采集光线的具体强度值。如果被遮盖减弱光线，光线传感器会有详细的数据采集到，包括连续时间点下的光线强度变化。具体地，如图 4 所示，用户手指从左向右连续两次“打开—遮蔽—打开”所述光线传感器 S，那么光线传感器 S 会迅速并准确的记录“这个操作”“具体时间”“具体速度”等数据信息。这样，
- 15 把如图 4 所示的操作“1”“2”“3”“4”顺序排序作为一个组合动作，同时也作为本发明实施例二通过所述传感单元获取至少两个触发操作。

步骤 S302：在预设时间段内检测加密操作数据库中是否存在与所述至少两个触发操作相匹配的加密操作；

- 具体的，电子设备在预设时间段内检测加密操作数据库中是否存在与
- 20 所述至少两个操作相匹配的加密操作；其中，所述预设时间段的设置可以根据用户执行所述至少两个触发操作所用时长及电子设备的检测速率来确定。在实际应用中，由于所述电子设备用于检测加密操作数据库中是否存在与所述至少两个操作相匹配的加密操作的检测速率很快，可以忽略不计，故所述预设时间段可以设置为与普通用户执行所述至少两个触发操作所用
- 25 时长相当的时间段。

在一示例中，如图 4 所示的电子设备，用户可以预先设置如图中操作“1”“2”“3”“4”的加密操作，并存储于加密操作数据库中。这样，当电子设备通过所述传感单元获取到如操作“1”“2”“3”“4”的至少两个触发操作时，即可确定在预设时间段内所述加密操作数据库中是否存在与所述至少两个触发操作相匹配的加密操作。

步骤 S303：当在预设时间段内所述加密操作数据库中不存在与所述至少两个触发操作相匹配的加密操作时，基于预设规则确定目标文件数据；

具体地，所述电子设备基于预设规则确定目标文件数据，包括：将所述电子设备中当前被打开的文件数据确定为目标文件数据；或者，将所述电子设备存储的所有多媒体文件数据确定为目标文件数据；或者，将所述电子设备当前获取的文件数据确定为目标文件数据。举例来说，所述目标文件数据可以为便携式电脑中存储的视频、图像、音频类等多媒体文件数据，特别是涉及到用户自身的隐私文件、或者包含重要数据的文件。

在一示例中，当用户需要对当前拍照操作所获取的照片进行加密，则当所述检测结果为所述至少一个触发操作满足预设加密条件时，电子设备将当前拍照操作所获取的照片确定为目标文件数据。

步骤 S304：对所述目标文件数据进行加密处理。

这里，电子设备可以采用不同的加密处理方式对所述目标文件数据进行加密处理。具体地，电子设备可以基于与所述至少一个触发操作相匹配的加密密钥对所述目标文件数据进行加密处理。另外，电子设备还可以对所述目标文件数据进行重新编码，以使得所述目标文件数据无法被正常打开。

在一示例中，如图 4 所示，基于所述至少两个触发操作与加密密钥之间的对应关系，设置如图 4 所示的至少两个触发操作“1”“2”“3”“4”相对应的密码为数字“1 2 3 4”，或英文字母“one two three four”等。

如此，通过本发明实施例所述信息处理方法，电子设备通过传感单元获取至少两个触发操作；进一步地，在预设时间段内所述加密操作数据库中

5 存在与所述至少两个触发操作相匹配的加密操作时，基于预设规则确定目标文件数据，并对所述目标文件数据进行加密处理。这样，通过软硬件结合的方式实现文件加密，其实现难度小，可靠性高，且不需要增加额外的成本。

本发明实施例还提供一种计算机存储介质，所述计算机存储介质中存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令用于执行本发明实施例二所述信息处理方法。

10

实施例三

图 5 为本发明实施例电子设备的组成结构示意图，如图 5 所示，所述电子设备包括传感单元 501、检测单元 502、确定单元 503 和加密处理单元 504；

15 所述传感单元 501，配置为获取至少一个触发操作；

所述检测单元 502，配置为检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件，得到检测结果；

具体地，所述检测单元 502 检测加密操作数据库中是否存在与所述至少一个触发操作相匹配的加密操作。

20 在一实施例中，当所述至少一个触发操作包括至少两个触发操作时，所述检测单元 502 在预设时间段内检测加密操作数据库中是否存在与所述至少两个触发操作相匹配的加密操作。

所述确定单元 503，配置为当所述检测结果为所述至少一个触发操作满足预设加密条件时，基于预设规则确定目标文件数据；

25 具体的，所述确定单元 503 将所述电子设备中当前被打开的文件数据确定为目标文件数据；或者，将所述电子设备存储的所有多媒体文件数据

确定为目标文件数据；或者，将所述电子设备当前获取的文件数据确定为目标文件数据。

所述加密处理单元 504，配置为对所述目标文件数据进行加密处理。

具体地，在一实施例中，所述加密处理单元 504 基于与所述至少一个
5 触发操作相匹配的加密密钥对所述目标文件数据进行加密处理。在另一实施例中，所述加密处理单元 504 对所述目标文件数据进行重新编码，以使得所述目标文件数据无法被正常打开。

本发明实施例所述电子设备中的传感单元 501 可以通过设置于电子设备中的不同类型的传感器组合构成，所述不同类型的传感器包括温度传感器、光线传感器、压力传感器、加速度传感器等。所述电子设备中的检测
10 单元 502、确定单元 503 和加密处理单元 504 均可以通过电子设备中的处理器实现，也可以通过具体的逻辑电路实现；比如，在实际应用中，可由位于所述电子设备中的中央处理器（Central Processing Unit, CPU）、微处理器（Micro Processor Unit, MPU）、数字信号处理器（Digital Signal Processor, DSP）、或现场可编程门阵列（Field Programmable Gate Array, FPGA）等
15 实现。

本领域内的技术人员应明白，本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此，本发明可采用硬件实施例、软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且，本发明可采用在一个或多个其中
20 中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质（包括但不限于磁盘存储器和光学存储器等）上实施的计算机程序产品的形式。

本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备（系统）、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和
25 /或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、

嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器，使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

- 5 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中，使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品，该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

- 10 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上，使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理，从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

- 15 以上所述，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

工业实用性

- 20 本发明实施例所述信息处理方法，电子设备通过传感单元获取至少一个触发操作；检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件，得到检测结果；当所述检测结果为所述至少一个触发操作满足预设加密条件时，基于预设规则确定目标文件数据；对所述目标文件数据进行加密处理。如此，通过软硬件结合的方式实现文件加密，其实现难度小，可靠性高，且不需要增加额外的成本。

权利要求书

1、一种信息处理方法，应用于电子设备，所述电子设备包括传感单元，所述方法包括：

通过所述传感单元获取至少一个触发操作；

5 检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件，得到检测结果；

当所述检测结果为所述至少一个触发操作满足预设加密条件时，基于预设规则确定目标文件数据；

对所述目标文件数据进行加密处理。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件，包括：

检测加密操作数据库中是否存在与所述至少一个触发操作相匹配的加密操作。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述至少一个触发操作包括至少两个触发操作；

15 所述检测加密操作数据库中是否存在与所述至少一个触发操作相匹配的加密操作，包括：

在预设时间段内检测加密操作数据库中是否存在与所述至少两个触发操作相匹配的加密操作。

4、根据权利要求 1 至 3 任一项所述的方法，其中，所述基于预设规则确定目标文件数据，包括：

将所述电子设备中当前被打开的文件数据确定为目标文件数据；

或者，将所述电子设备存储的所有多媒体文件数据确定为目标文件数据；

或者，将所述电子设备当前获取的文件数据确定为目标文件数据。

25 5、根据权利要求 1 至 3 任一项所述的方法，其中，所述对所述目标文

件数据进行加密处理，包括：

基于与所述至少一个触发操作相匹配的加密密钥对所述目标文件数据进行加密处理。

6、根据权利要求 1 至 3 任一项所述的方法，其中，所述对所述目标文件数据进行加密处理，包括：

对所述目标文件数据进行重新编码，以使得所述目标文件数据无法被正常打开。

7、一种电子设备，所述电子设备包括传感单元、检测单元、确定单元和加密处理单元；

10 所述传感单元，配置为获取至少一个触发操作；

所述检测单元，配置为检测所述至少一个触发操作是否满足预设加密条件，得到检测结果；

所述确定单元，配置为当所述检测结果为所述至少一个触发操作满足预设加密条件时，基于预设规则确定目标文件数据；

15 所述加密处理单元，配置为对所述目标文件数据进行加密处理。

8、根据权利要求 7 所述的电子设备，其中，

所述检测单元，配置为检测加密操作数据库中是否存在与所述至少一个触发操作相匹配的加密操作。

9、根据权利要求 8 所述的电子设备，其中，所述至少一个触发操作包括至少两个触发操作；

所述检测单元，配置为在预设时间段内检测加密操作数据库中是否存在与所述至少两个触发操作相匹配的加密操作。

10、根据权利要求 7 至 9 任一项所述的电子设备，其中，

25 所述确定单元，配置为将所述电子设备中当前被打开的文件数据确定为目标文件数据；或者，将所述电子设备存储的所有多媒体文件数据确定

为目标文件数据；或者，将所述电子设备当前获取的文件数据确定为目标文件数据。

11、根据权利要求 7 至 9 任一项所述的电子设备，其中，

所述加密处理单元，配置为基于与所述至少一个触发操作相匹配的加密密钥对所述目标文件数据进行加密处理。

12、根据权利要求 7 至 9 任一项所述的电子设备，其中，

所述加密处理单元，配置为对所述目标文件数据进行重新编码，使得所述目标文件数据无法被正常打开。

13、一种计算机存储介质，所述计算机存储介质中存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令用于执行权利要求 1 至 6 任一项所述信息处理方法。

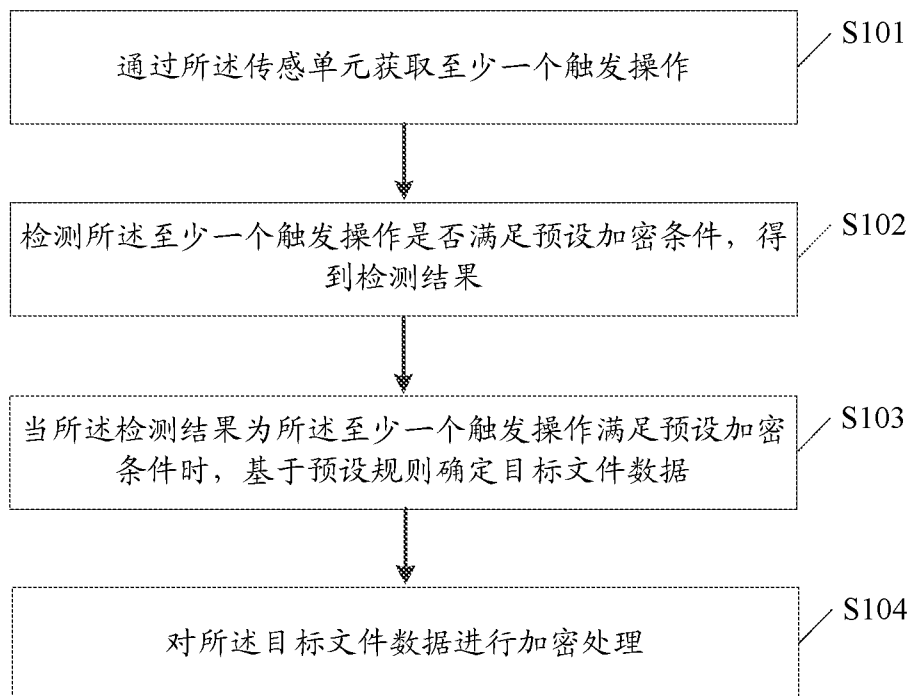


图 1

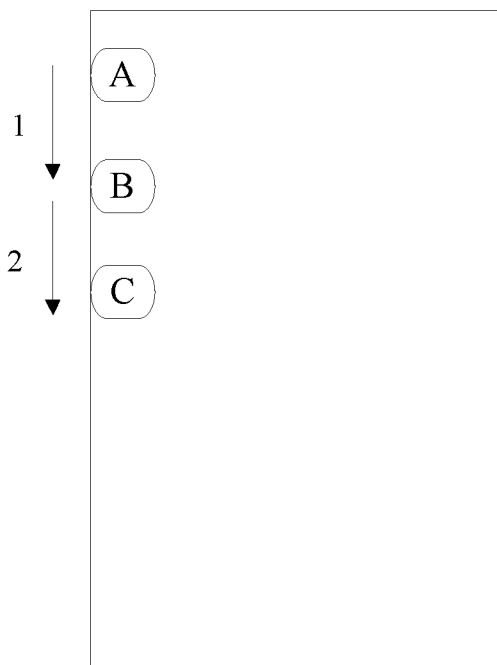


图 2

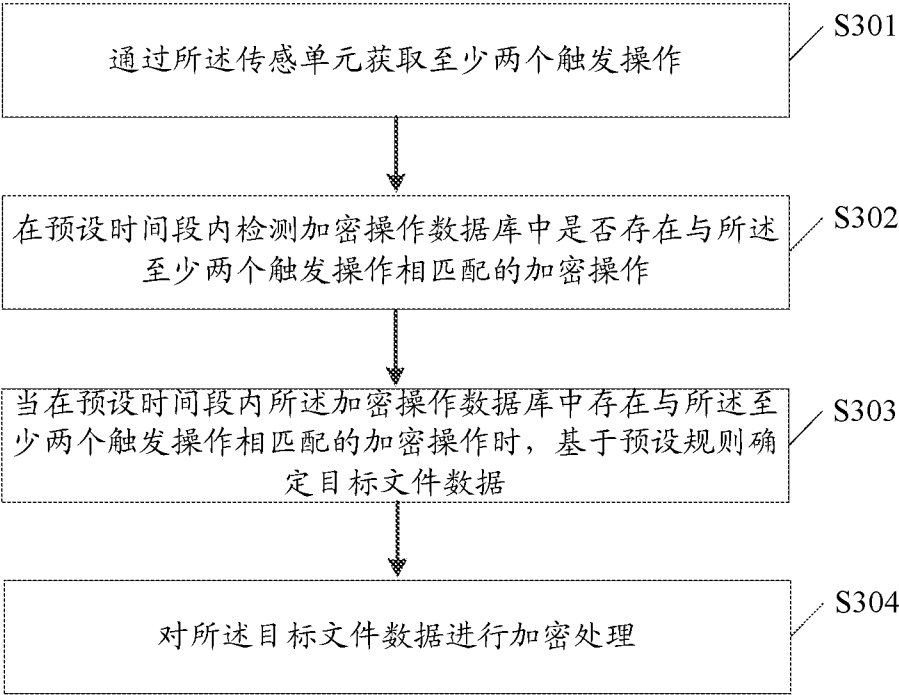


图 3

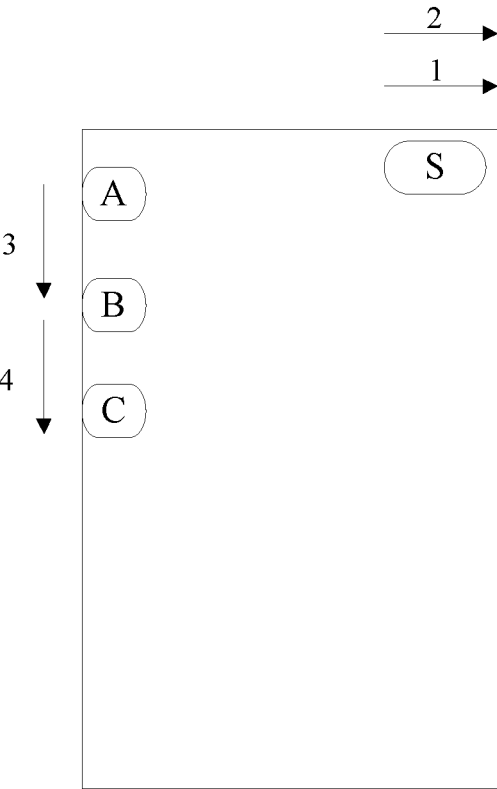


图 4

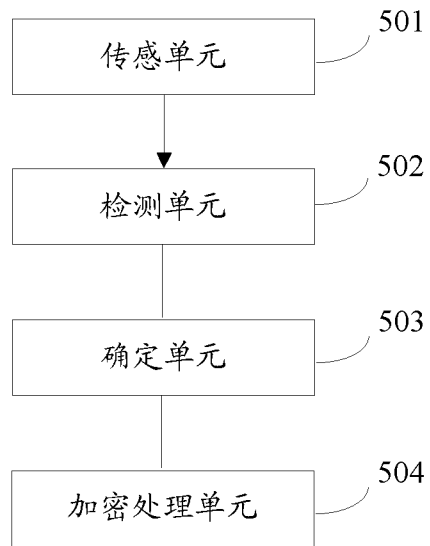


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/081684**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

G06F 21/60 (2013.01) i

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)

G06F

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)

CPRSABS, CNKI, DWPI: sensing, condition, start; sensor?, detect+, rule?, trigger+, enabl+, encrypt+, file?, target

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104408357 A (INTSIG INFORMATION CO., LTD.), 11 March 2015 (11.03.2015), description, paragraphs 0011-0037, and figures 1 and 2	1-13
A	CN 104239810 A (SHANGHAI UNIVERSITY OF ENGINEERING SCIENCE et al.), 24 December 2014 (24.12.2014), the whole document	1-13
A	CN 104182706 A (ZTE CORP.), 03 December 2014 (03.12.2014), the whole document	1-13

☐ 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 06 November 2015 (06.11.2015)	Date of mailing of the international search report 08 January 2016 (08.01.2016)
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 ZHANG, Hui Telephone No.: (86-10) 62089289

International application No.
PCT/CN2015/081684

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

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/081684

A. 主题的分类

G06F 21/60(2013.01)i

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)

G06F

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))

CPRSABS, CNKI, DWPI: 传感, 感测, 检测, 条件, 规则, 触发, 启动, 加密, 目标, 文件; sensor?, detect+, rule?, trigger+, enabl+, encrypt+, file?, target

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
X	CN 104408357 A (上海合合信息科技发展有限公司) 2015年 3月 11日 (2015 - 03 - 11) 说明书第0011-0037段, 图1和2	1-13
A	CN 104239810 A (上海工程技术大学 等) 2014年 12月 24日 (2014 - 12 - 24) 全文	1-13
A	CN 104182706 A (中兴通讯股份有限公司) 2014年 12月 3日 (2014 - 12 - 03) 全文	1-13

☐ 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

2015年 11月 6日

国际检索报告邮寄日期

2016年 1月 8日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

授权官员

张会

传真号 (86-10)62019451

电话号码 (86-10)62089289

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2015/081684

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	104408357	A	2015年 3月 11日	无	
CN	104239810	A	2014年 12月 24日	无	
CN	104182706	A	2014年 12月 3日	WO 2014187058 A1	2014年 11月 27日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)