



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108111765 A

(43)申请公布日 2018.06.01

(21)申请号 201810045502.4

(22)申请日 2018.01.17

(71)申请人 上海爱优威软件开发有限公司

地址 201203 上海市浦东新区中国(上海)  
自由贸易试验区康桥东路298号1幢  
1061室

(72)发明人 李冬蕊

(51)Int.Cl.

H04N 5/232(2006.01)

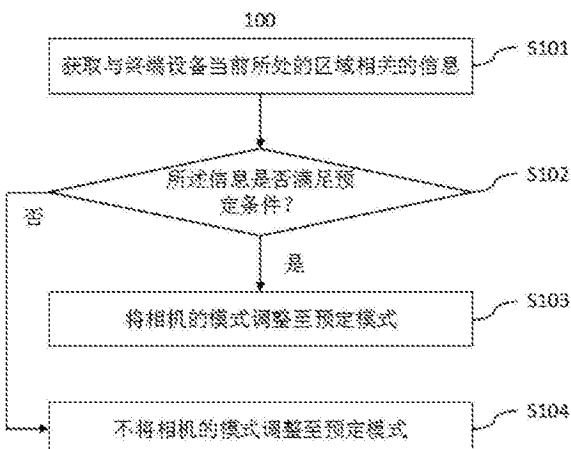
权利要求书2页 说明书7页 附图2页

(54)发明名称

一种调整拍照模式的方法及终端设备

(57)摘要

本申请涉及智能终端技术领域,特别涉及一种调整拍照模式的方法及终端设备;其中,所述方法应用于终端设备,所述方法包括:在检测到用户打开相机时,获取与终端设备当前所处的区域相关的信息;判断所述信息是否满足预定条件;若所述信息满足预定条件,则将相机的模式调整至预定模式;本申请的技术方案能够在一些限制拍照的特定场景,调整终端上的相机的模式,以自动限制终端上相机的拍照功能,防止用户由于在不知情或者执意拍照的情况下,在特定场景场景拍摄进而对相关人员或者相关文物造成不良影响;同时也进一步提高了终端的相机的智能化水平。



1. 一种调整拍照模式的方法,其特征在于,应用于终端设备,所述方法包括:  
在检测到用户打开相机时,  
获取与终端设备当前所处的区域相关的信息;  
判断所述信息是否满足预定条件;  
若所述信息满足预定条件,则将相机的模式调整至预定模式。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在获取与终端设备当前所处的区域相关的信息之前,所述方法还包括:  
检测用户在终端设备上的操作;  
判断所述操作是否为预定操作;  
若所述操作为预定操作,则打开相机并触发所述获取与终端设备当前所处的位置相关的信息的步骤。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述获取与终端设备当前所处的区域相关的信息的方法包括:  
检测终端设备当前所在的地理位置;  
识别并获取所述地理位置的地点类型;  
其中,所述地点类型即为与终端设备当前所处的位置相关的信息。
4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述获取与终端设备当前所处的区域相关的信息的方法包括:  
检测终端设备当前所处的区域内的可识别信号;  
获取所述可识别信号;  
所述可识别信号即为与终端设备当前所处的位置相关的信息。
5. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述判断所述信息是否满足预定条件的方法包括:  
判断获取的所述地理位置的地点类型是否为预定地点类型;  
若获取的所述地理位置的地点类型为预定地点类型,则判定所述信息满足预定条件;  
其中,所述预定地点类型指:限制拍照的地点类型;  
所述预定地点类型至少包括:博物馆,和/或文物馆,和/或体育馆。
6. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述判断所述信息是否满足预定条件的方法包括:  
解析所述可识别信号得到所述可识别信号中包含的可识别信息;  
判断所述可识别信息是否包含预定内容;  
若包含预定内容,则判定所述信息满足预定条件;  
所述预定内容指:用于标识终端设备当前所处的区域限制拍照的标识信息。
7. 根据权利要求1或8所述的方法,其特征在于,所述限制拍照指:限制使用相机的拍照功能或限制使用相机的闪光灯功能。
8. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述将相机的模式调整至预定模式的方法包括:  
在相机打开后,关闭相机的拍照功能,和/或关闭相机的闪光灯,和/或关闭或调小相机的快门声音。

9. 根据权利要求5或6所述的方法，其特征在于，在将相机的模式调整至预定模式之后，所述方法还包括：

获取与终端设备当前所处的区域相关的信息；

判断所述信息是否满足预定条件；

若所述信息不满足预定条件，则解除相机的预设模式。

10. 一种终端设备，其特征在于，所述终端设备至少被配置为执行以下操作：

在检测到用户打开相机时，

获取与终端设备当前所处的区域相关的信息；

判断所述信息是否满足预定条件；

若所述信息满足预定条件，则将相机的模式调整至预定模式。

## 一种调整拍照模式的方法及终端设备

### 技术领域

[0001] 本申请涉及智能终端技术领域,特别涉及一种调整拍照模式的方法及终端设备。

### 背景技术

[0002] 随着智能终端技术的不断发展,终端设备的功能的多样化给用户带来了越来越便捷和越来越智能化的使用体验;其中,作为终端设备上的一个重要的功能,相机拍照功能的不断完善和发展,使得其成为用户记录各种场景的一种重要工具;现实生活中,人们在不同的场合如:景区、博物馆等地方都喜欢使用相机拍照来记录自己的所见;然而,对于一些特殊的场合如比赛场馆(为了防止出现闪光灯影响运动员)、文物馆(为了防止反复照射对文物的损害)、博物馆(为了保护版权需要)等地方会要求禁用闪光灯或者禁止拍照;然而一些用户由于不知道规定或者执意拍照对相关人员或者相关文物造成了不良的影响;因此,现有终端技术需要一种能够在上述一些特殊的场合限制用户拍照的技术方案。

### 发明内容

[0003] (一) 发明目的

[0004] 本申请的目的是提供一种调整拍照模式的方法及终端设备,能够在一些限制拍照的特定场景,调整终端上的相机的模式,以自动限制终端上相机的拍照功能,以防止用户由于在不知情或者执意拍照的情况下,在特定场景场景拍摄进而对相关人员或者相关文物造成不良影响;同时也进一步提高终端的相机的智能化水平。

[0005] (二) 技术方案

[0006] 为解决上述问题,本发明的第一方面提供了一种调整拍照模式的方法,应用于终端设备,所述方法包括:

[0007] 在检测到用户打开相机时,

[0008] 获取与终端设备当前所处的区域相关的信息;

[0009] 判断所述信息是否满足预定条件;

[0010] 若所述信息满足预定条件,则将相机的模式调整至预定模式。

[0011] 作为一种可选的实施方式,在获取与终端设备当前所处的区域相关的信息之前,所述方法还包括:

[0012] 检测用户在终端设备上的操作;

[0013] 判断所述操作是否为预定操作;

[0014] 若所述操作为预定操作,则打开相机并触发所述获取与终端设备当前所处的位置相关的信息的步骤。

[0015] 作为一种可选的实施方式,所述获取与终端设备当前所处的区域相关的信息的方法包括:

[0016] 检测终端设备当前所在的地理位置;

[0017] 识别并获取所述地理位置的地点类型;

- [0018] 其中,所述地点类型即为与终端设备当前所处的位置相关的信息。
- [0019] 作为一种可选的实施方式,所述获取与终端设备当前所处的区域相关的信息的方法包括:
- [0020] 检测终端设备当前所处的区域内的可识别信号;
- [0021] 获取所述可识别信号;
- [0022] 所述可识别信号即为与终端设备当前所处的位置相关的信息。
- [0023] 作为一种可选的实施方式,所述判断所述信息是否满足预定条件的方法包括:
- [0024] 判断获取的所述地理位置的地点类型是否为预定地点类型;
- [0025] 若获取的所述地理位置的地点类型为预定地点类型,则判定所述信息满足预定条件;
- [0026] 其中,所述预定地点类型指:限制拍照的地点类型;
- [0027] 所述预定地点类型至少包括:博物馆,和/或文物馆,和/或体育馆。
- [0028] 作为一种可选的实施方式,所述判断所述信息是否满足预定条件的方法包括:
- [0029] 解析所述可识别信号得到所述可识别信号中包含的可识别信息;
- [0030] 判断所述可识别信息是否包含预定内容;
- [0031] 若包含预定内容,则判定所述信息满足预定条件;
- [0032] 所述预定内容指:用于标识终端设备当前所处的区域限制拍照的标识信息。
- [0033] 作为一种可选的实施方式,所述限制拍照指:限制使用相机的拍照功能或限制使用相机的闪光灯功能。
- [0034] 作为一种可选的实施方式,所述将相机的模式调整至预定模式的方法包括:
- [0035] 在相机打开后,关闭相机的拍照功能,和/或关闭相机的闪光灯,和/或关闭或调小相机的快门声音。
- [0036] 作为一种可选的实施方式,在将相机的模式调整至预定模式之后,所述方法还包括:
- [0037] 获取与终端设备当前所处的区域相关的信息;
- [0038] 判断所述信息是否满足预定条件;
- [0039] 若所述信息不满足预定条件,则解除相机的预设模式。
- [0040] 根据本申请的另一方面,本申请的实施例还提供了一种终端设备,所述终端设备至少被配置为执行以下操作:
- [0041] 在检测到用户打开相机时,
- [0042] 获取与终端设备当前所处的区域相关的信息;
- [0043] 判断所述信息是否满足预定条件;
- [0044] 若所述信息满足预定条件,则将相机的模式调整至预定模式。
- [0045] (三)有益效果
- [0046] 本发明的上述技术方案通过在检测到用户打开相机时,获取与终端设备当前所处的区域相关的信息,并进一步判断所述信息是否满足预定条件(即判断终端设备当前所处的区域是否允许拍照);并在所述信息满足预定条件时(即判断出终端设备当前所处的区域不允许拍照时),将相机的模式调整至预定模式(即限制相机的功能,如关闭相机的拍照功能,和/或关闭相机的闪光灯,和/或关闭或调小相机的快门声音。),进而实现在特征场景

(区域)自动限制终端上相机的拍照功能,以防止用户由于在不知情或者执意拍照的情况下,在特定场景场景拍拍照对相关人员或者相关文物造成的不良影响;同时也进一步了提高终端的相机的智能化水平。

## 附图说明

- [0047] 图1是本申请的实施例提供的调整拍照模式的方法的示意性流程图;
- [0048] 图2是本申请的实施例提供的触发获取与终端设备当前所处的位置相关的信息的方法的示意性流程图;
- [0049] 图3是本申请的实施例提供的解除相机的预设模式的方法的示意性流程图。

## 具体实施方式

[0050] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本申请进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而并非要限制本申请的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要的混淆本申请的概念。

[0051] 在以下说明书和权利要求书中使用的术语和短语不限于字面含义,而是仅为能够清楚和一致地理解本申请。因此,对于本领域技术人员,可以理解,提供对本申请各种实施例的描述仅仅是为说明的目的,而不是限制所附权利要求及其等效定义的本申请。

[0052] 下面将结合本申请一些实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0053] 需要说明的是,在本申请实施例中使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的,而非旨在限制本申请。在本申请实施例和所附权利要求书中所使用的单数形式的“一”、“一个”、“一种”、“所述”和“该”也旨在包括多数形式,除非上下文清楚地表示其他含义。还应当理解,本申请中使用的术语“和/或”是指并包含一个或多个相绑定的列出项目的任何或所有可能组合。表达“第一”、“第二”、“所述第一”和“所述第二”是用于修饰相应元件而不考虑顺序或者重要性,仅仅被用于区分一种元件与另一元件,而不限制相应元件。另外,下面所描述的本申请不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0054] 为了更清楚的描述各个附图,在各个附图中,对于同一步骤给出了不同的标记。

[0055] 根据本申请一些实施例的终端设备可以是电子设备,该电子设备可以包括智能手机、个人电脑(PC,例如平板电脑、台式电脑、笔记本、上网本、掌上电脑PDA)、移动电话、电子书阅读器、便携式多媒体播放器(PMP)、音频/视频播放器(MP3/MP4)、摄像机、虚拟现实设备(VR)和可穿戴设备等中的一种或几种的组合。根据本申请的一些实施例,所述可穿戴设备可以包括附件类型(例如手表、戒指、手环、眼镜、或头戴式装置(HMD))、集成类型(例如电子服装)、装饰类型(例如皮肤垫、纹身或内置电子装置)等,或几种的组合。在本申请的一些实施例中,所述电子设备可以是灵活的,不限于上述设备,或者可以是上述各种设备中的一种或几种的组合。在本申请中,术语“用户”可以指示使用电子设备的人或使用电子设备的设

备(例如人工智能电子设备)。

[0056] 下面将结合附图,按照图1至图3的顺序进行详细说明。

[0057] 请参照图1(即附图中所示100),本申请的实施例提供了一种调整拍照模式的方法,应用于终端设备,所述方法包括:

[0058] 在检测到用户打开相机时,

[0059] 步骤S101:获取与终端设备当前所处的区域相关的信息;

[0060] 步骤S102:判断所述信息是否满足预定条件;

[0061] 若所述信息满足预定条件,则执行步骤S102:将相机的模式调整至预定模式;

[0062] 其中,若所述信息不满足预定条件,则不将相机的模式调整至预定模式,即图1中所示步骤S104。

[0063] 请参照图2(即附图中所示200),图2是本申请的实施例提供的触发获取与终端设备当前所处的位置相关的信息的方法的示意性流程图;

[0064] 如图2所示,作为一种可选的实施例,在获取与终端设备当前所处的区域相关的信息之前,所述方法还包括:

[0065] 步骤S201:检测用户在终端设备上的操作;

[0066] 步骤S202:判断所述操作是否为预定操作;

[0067] 若所述操作为预定操作,则执行步骤S203:打开相机并触发所述获取与终端设备当前所处的位置相关的信息的步骤;

[0068] 其中,若所述操作不为预定操作,则不打开相机且也不触发所述获取与终端设备当前所处的位置相关的信息的步骤,即图2中所示步骤S204。

[0069] 作为一种可选的实施例,所述获取与终端设备当前所处的区域相关的信息的方法包括:

[0070] 检测终端设备当前所在的地理位置;

[0071] 识别并获取所述地理位置的地点类型;

[0072] 其中,所述地点类型即为与终端设备当前所处的位置相关的信息。

[0073] 作为一种可选的实施例,所述获取与终端设备当前所处的区域相关的信息的方法包括:

[0074] 检测终端设备当前所处的区域内的可识别信号;

[0075] 获取所述可识别信号;

[0076] 所述可识别信号即为与终端设备当前所处的位置相关的信息。

[0077] 作为一种可选的实施例,所述判断所述信息是否满足预定条件的方法包括:

[0078] 判断获取的所述地理位置的地点类型是否为预定地点类型;

[0079] 若获取的所述地理位置的地点类型为预定地点类型,则判定所述信息满足预定条件;

[0080] 其中,所述预定地点类型指:限制拍照的地点类型;

[0081] 所述预定地点类型至少包括:博物馆,和/或文物馆,和/或体育馆。

[0082] 作为一种可选的实施例,所述判断所述信息是否满足预定条件的方法包括:

[0083] 解析所述可识别信号得到所述可识别信号中包含的可识别信息;

[0084] 判断所述可识别信息是否包含预定内容;

- [0085] 若包含预设内容，则判定所述信息满足预定条件；
- [0086] 所述预定内容指：用于标识终端设备当前所处的区域限制拍照的标识信息。
- [0087] 作为一种可选的实施例，所述限制拍照指：限制使用相机的拍照功能或限制使用相机的闪光灯功能。
- [0088] 作为一种可选的实施例，所述将相机的模式调整至预定模式的方法包括：
- [0089] 在相机打开后，关闭相机的拍照功能，和/或关闭相机的闪光灯，和/或关闭或调小相机的快门声音。
- [0090] 请参照图3(即附图中所示300)，图3是本申请的实施例提供的解除相机的预设模式的方法的示意性流程图；
- [0091] 如图3所示，作为一种可选的实施例，在将相机的模式调整至预定模式之后，所述方法还包括：
- [0092] 步骤S301：获取与终端设备当前所处的区域相关的信息；
- [0093] 步骤S302：判断所述信息是否满足预定条件；
- [0094] 若所述信息不满足预定条件，则执行步骤S303：解除相机的预设模式；
- [0095] 若所述信息仍满足预设条件，则执行步骤S304：继续将相机的模式保持在预设模式。
- [0096] 为了更好地实现上述技术方案，本申请的实施例还提供了一种终端设备，所述终端设备至少被配置为执行以下操作：
- [0097] 在检测到用户打开相机时，
- [0098] 获取与终端设备当前所处的区域相关的信息；
- [0099] 判断所述信息是否满足预定条件；
- [0100] 若所述信息满足预定条件，则将相机的模式调整至预定模式。
- [0101] 作为一种可选的实施例，在识别终端设备所处的地点类型之前，所述终端设备至少被配置为执行以下操作：
- [0102] 检测用户在终端设备上的操作；
- [0103] 判断所述操作是否为预定操作；
- [0104] 若所述操作为预定操作，则打开相机并触发所述获取与终端设备当前所处的位置相关的信息的步骤。
- [0105] 在获取与终端设备当前所处的区域相关的信息时，所述终端设备至少被配置为执行以下操作：
- [0106] 检测终端设备当前所在的地理位置；
- [0107] 识别并获取所述地理位置的地点类型；
- [0108] 其中，所述地点类型即为与终端设备当前所处的位置相关的信息。
- [0109] 在获取与终端设备当前所处的区域相关的信息时，所述终端设备至少被配置为执行以下操作：
- [0110] 检测终端设备当前所处的区域内的可识别信号；
- [0111] 获取所述可识别信号；
- [0112] 所述可识别信号即为与终端设备当前所处的位置相关的信息。
- [0113] 在判断所述信息是否满足预定条件时，所述终端设备至少被配置为执行以下操

作：

- [0114] 判断获取的所述地理位置的地点类型是否为预定地点类型；
- [0115] 若获取的所述地理位置的地点类型为预定地点类型，则判定所述信息满足预定条件；
- [0116] 其中，所述预定地点类型指：限制拍照的地点类型；
- [0117] 所述预定地点类型至少包括：博物馆，和/或文物馆，和/或体育馆。
- [0118] 在所述判断所述信息是否满足预定条件时，所述终端设备至少被配置为执行以下操作：
  - [0119] 解析所述可识别信号得到所述可识别信号中包含的可识别信息；
  - [0120] 判断所述可识别信息是否包含预定内容；
  - [0121] 若包含预定内容，则判定所述信息满足预定条件；
  - [0122] 所述预定内容指：用于标识终端设备当前所处的区域限制拍照的标识信息。
  - [0123] 所述限制拍照指：限制使用相机的拍照功能或限制使用相机的闪光灯功能。
  - [0124] 在将相机的模式调整至预定模式时，所述终端设备至少被配置为执行以下操作：
  - [0125] 在相机打开后，关闭相机的拍照功能，和/或关闭相机的闪光灯，和/或关闭或调小相机的快门声音。
- [0126] 在将相机的模式调整至预定模式之后，所述终端设备至少被配置为执行以下操作：
  - [0127] 获取与终端设备当前所处的区域相关的信息；
  - [0128] 判断所述信息是否满足预定条件；
  - [0129] 若所述信息不满足预定条件，则解除相机的预定模式。
  - [0130] 本申请中所提及的拍照指：拍摄照片和拍摄视频。
- [0131] 本发明旨在保护一种调整拍照模式的方法及终端设备，通过在检测到用户打开相机时，获取与终端设备当前所处的区域相关的信息，并进一步判断所述信息是否满足预定条件（即判断终端设备当前所处的区域是否允许拍照）；并在所述信息满足预定条件时（即判断出终端设备当前所处的区域不允许拍照时），将相机的模式调整至预定模式（即限制相机的功能，如关闭相机的拍照功能，和/或关闭相机的闪光灯，和/或关闭或调小相机的快门声音。），进而实现在特征场景（区域）自动限制终端上相机的拍照功能，以防止用户由于在不知情或者执意拍照的情况下，在特定场景场景拍拍照对相关人员或者相关文物造成的不良影响；同时也进一步了提高终端的相机的智能化水平。
- [0132] 需要注意的是，上述的实施例仅仅是用作示例，本申请不限于这样的示例，而是可以进行各种变化。
- [0133] 需要说明的是，在本说明书中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。最后，还需要说明的是，上述一系列处理不仅包括以这里所述的顺序按时间序列执行的处理，而且包括并行或分别地、而不是按时间顺序执行的处理。

[0134] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程，是可以通过计算机程序指令相关的硬件来完成，所述的程序可存储于一计算机可读存储介质中，该程序在执行时，可包括如上述各方法的实施例的流程。其中，所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储器(Read-Only Memory, ROM)或随机存储器(Random Access Memory, RAM)等。

[0135] 应当理解的是，本申请的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本申请的原理，而不构成对本申请的限制。因此，在不偏离本申请的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本申请的保护范围之内。此外，本申请所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

100

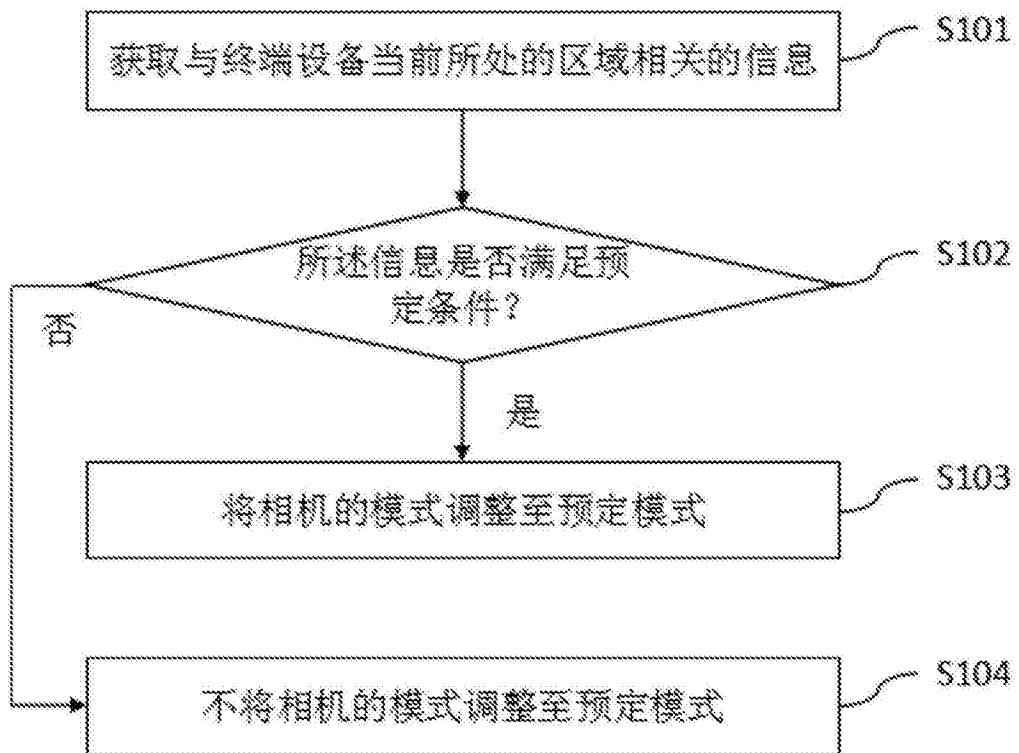


图1

200

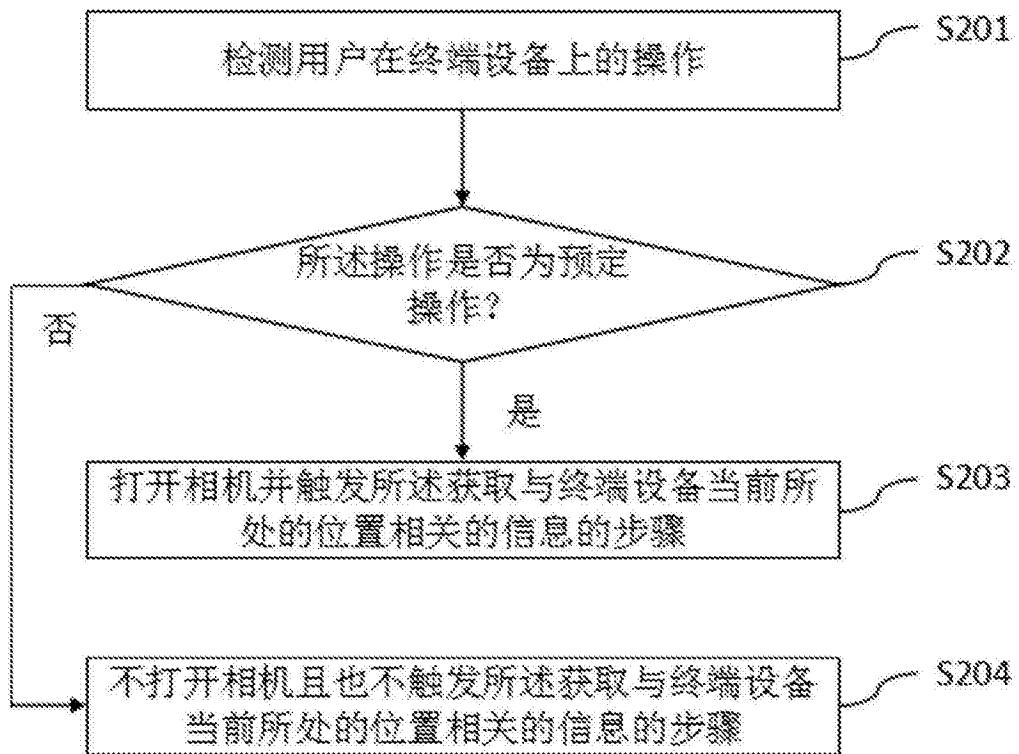


图2

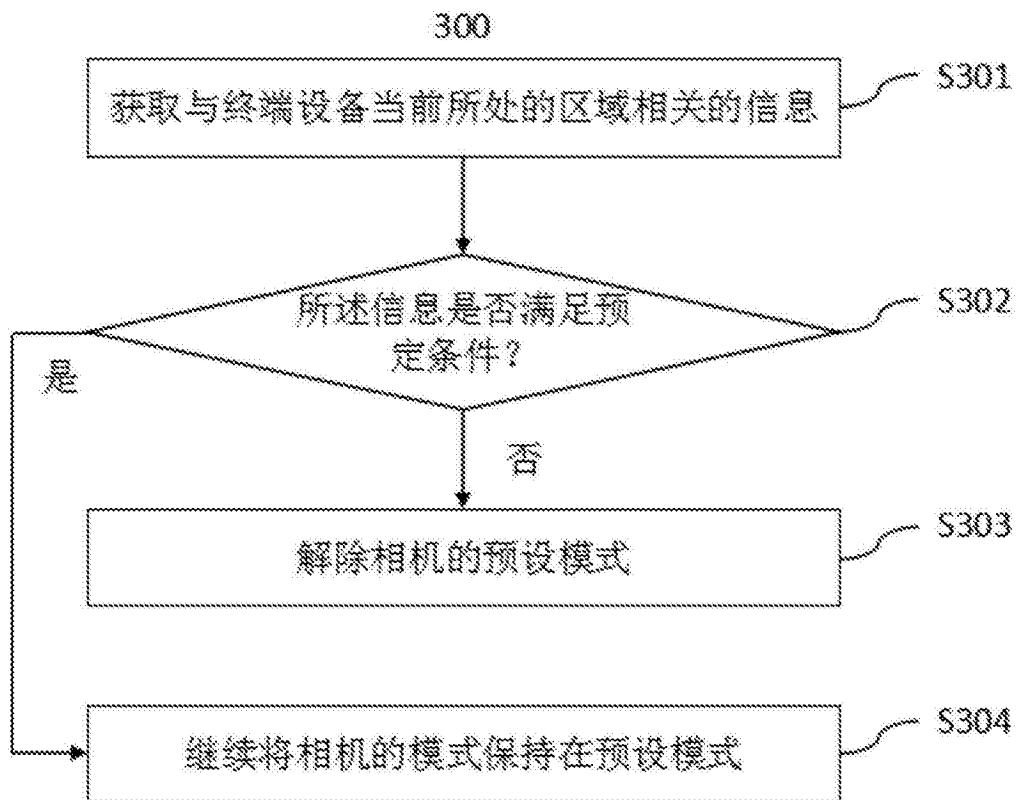


图3