



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103310763 B

(45) 授权公告日 2016. 05. 18

(21) 申请号 201310209625. 4

审查员 魏贵军

(22) 申请日 2013. 05. 30

(73) 专利权人 小米科技有限责任公司

地址 100085 北京市海淀区清河中街 68 号  
华润五彩城购物中心二期 13 层

(72) 发明人 徐国市 张少伟 左景龙

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理  
有限责任公司 11138  
代理人 鞠永善

(51) Int. Cl.

G09G 5/00(2006. 01)

G09G 5/10(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 1952681 A, 2007. 04. 25, 说明书第 4 页第  
4 段—第 5 页第 2 段, 附图 1 — 2.

CN 101344392 A, 2009. 01. 14, 说明书第 3 页  
最后一段—第 6 页第 2 段, 附图 1 — 2.

JP 2012073359 A, 2012. 04. 12, 全文 .

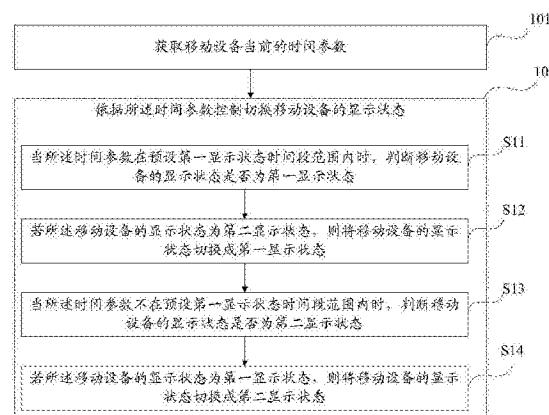
权利要求书2页 说明书9页 附图2页

(54) 发明名称

一种移动设备显示状态切换的方法、装置及  
一种设备

(57) 摘要

本发明实施例提供了一种移动设备显示状态  
切换的方法、装置及一种设备, 其中所述方法包  
括: 获取移动设备当前的时间参数和 / 或光线强  
度参数; 依据所述时间参数和 / 或光线强度参数  
控制切换移动设备的显示状态。本发明实施例可  
以减少移动设备的资源耗费, 延长移动设备的使  
用寿命, 并提高用户的视觉体验。



1. 一种移动设备显示状态切换的方法,其特征在于,所述方法包括:

获取移动设备当前的时间参数,或时间参数和光线强度参数;

依据所述时间参数,或时间参数和光线强度参数控制切换移动设备的显示状态,其中,所述显示状态包括第一显示状态和第二显示状态,当移动设备正在运行指定的应用程序时,所述移动设备的显示状态切换时机在第一显示状态时间段范围的临界点时进行切换;

其中,所述控制切换移动设备的显示状态,采用如下方式:

获取移动设备当前的显示参数;

按照第一显示状态对应的预设阈值,和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数;

所述控制切换移动设备的显示状态,还包括:

获取移动设备当前的音量参数;

当移动设备切换为第一显示状态时,减低所述音量参数。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述依据时间参数,或时间参数和光线强度参数控制切换移动设备的显示状态的步骤包括:

当所述时间参数在预设第一显示状态时间段范围内时,和/或,当所述光线强度参数小于预设阈值时,判断移动设备的显示状态是否为第一显示状态;

若所述移动设备的显示状态为第二显示状态,则将移动设备的显示状态切换成第一显示状态;

当所述时间参数不在预设第一显示状态时间段范围内时,和/或,当所述光线强度参数大于或等于预设阈值时,判断移动设备的显示状态是否为第二显示状态;

若所述移动设备的显示状态为第一显示状态,则将移动设备的显示状态切换成第二显示状态。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述显示参数包括背景色参数、文字颜色参数、亮度参数,所述按照第一显示状态对应的预设阈值,和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数包括:

若移动设备从第二显示状态切换成第一显示状态,则按照第一显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数;

若移动设备从第一显示状态切换成第二显示状态,则按照第二显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数。

4. 根据权利要求1或2或3所述的方法,其特征在于,所述光线强度参数通过设置在移动设备中的光线感应器获取。

5. 一种移动设备显示状态切换的装置,其特征在于,所述装置包括:

参数获取模块,用于获取移动设备当前的时间参数,或时间参数和光线强度参数;

控制切换模块,用于依据所述时间参数,或时间参数和光线强度参数控制切换移动设备的显示状态,其中,所述显示状态包括第一显示状态和第二显示状态,当移动设备正在运行指定的应用程序时,所述移动设备的显示状态切换时机在第一显示状态时间段范围的临界点时进行切换;

其中,所述控制切换移动设备的显示状态,采用如下方式:

获取移动设备当前的显示参数;

按照第一显示状态对应的预设阈值,和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数;

所述控制切换移动设备的显示状态,还包括:

获取移动设备当前的音量参数;

当移动设备切换为第一显示状态时,减低所述音量参数。

6.根据权利要求5所述的装置,其特征在于,所述控制切换模块包括:

第一显示状态判断子模块,用于在所述时间参数在预设第一显示状态时间段范围内时,和/或,在所述光线强度参数小于预设阈值时,判断移动设备的显示状态是否为第一显示状态;

第一切换子模块,用于在所述移动设备的显示状态为第二显示状态时,将移动设备的显示状态切换成第一显示状态;

显示状态判断子模块,用于在所述时间参数不在预设第一显示状态时间段范围内时,和/或,在所述光线强度参数大于或等于预设阈值时,判断移动设备的显示状态是否为第二显示状态;

第二切换子模块,用于在所述移动设备的显示状态为第一显示状态时,将移动设备的显示状态切换成第二显示状态。

7.根据权利要求5所述的装置,其特征在于,所述显示参数包括背景色参数、文字颜色参数、亮度参数,所述按照第一显示状态对应的预设阈值,和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数,进一步包括:

若移动设备从第二显示状态切换成第一显示状态,则按照第一显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数;

若移动设备从第一显示状态切换成第二显示状态,则按照第二显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数。

8.根据权利要求5或6或7所述的装置,其特征在于,所述光线强度参数通过设置在移动设备中的光线感应器获取。

## 一种移动设备显示状态切换的方法、装置及一种设备

### 技术领域

[0001] 本发明实施例涉及移动设备信息处理的技术领域，特别是涉及一种移动设备显示状态切换的方法，以及，一种移动设备显示状态切换的装置，以及，一种设备。

### 背景技术

[0002] 用户在移动终端上使用一些APP(Application的简称，第三方应用程序)时，有的APP在使用时需要点击APP中的链接来获取一些信息或者是完成某些步骤，浏览器打开的页面通常主色调是白色，会比较刺眼。

[0003] 目前很多浏览器上都有夜间模式的设置，主要是为了用户在夜间或者光线比较暗的时候，手动切换到夜间模式会有一个比较好的视觉效果。但是如果用户第二天白天使用移动终端，因为夜间模式的视觉效果不足以满足白天的视觉需求，必须再次手动调整以适应白天浏览。

### 发明内容

[0004] 本发明实施例提供了一种移动设备显示状态切换的方法，能自动根据当前的时间参数和/或光线强度参数切换移动设备的显示状态，减少移动设备的资源耗费，延长移动设备的使用寿命，并提高用户的视觉体验。

[0005] 相应的，本发明实施例还提供了一种移动设备显示状态切换的装置，以及，一种设备，用以保证上述原理的实现及应用。

[0006] 为了解决上述问题，本发明实施例公开了一种移动设备显示状态切换的方法，所述方法包括：

[0007] 获取移动设备当前的时间参数和/或光线强度参数；

[0008] 依据所述时间参数和/或光线强度参数控制切换移动设备的显示状态。

[0009] 较佳地，所述依据时间参数和/或光线强度参数控制切换移动设备的显示状态的步骤包括：

[0010] 当所述时间参数在预设第一显示状态时间段范围内时，和/或，当所述光线强度参数小于预设阈值时，判断移动设备的显示状态是否为第一显示状态；

[0011] 若所述移动设备的显示状态为第二显示状态，则将移动设备的显示状态切换成第一显示状态；

[0012] 当所述时间参数不在预设第一显示状态时间段范围内时，和/或，当所述光线强度参数大于或等于预设阈值时，判断移动设备的显示状态是否为第二显示状态；

[0013] 若所述移动设备的显示状态为第一显示状态，则将移动设备的显示状态切换成第二显示状态。

[0014] 较佳地，所述控制切换移动设备的显示状态，采用如下方式：

[0015] 获取移动设备当前的显示参数；

[0016] 按照第一显示状态对应的预设阈值，和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所

述显示参数。

[0017] 较佳地，所述显示参数包括背景色参数、文字颜色参数、亮度参数，所述按照第一显示状态对应的预设阈值，和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数包括：

[0018] 若移动设备从第二显示状态切换成第一显示状态，则按照第一显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数；

[0019] 若移动设备从第一显示状态切换成第二显示状态，则按照第二显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数。

[0020] 较佳地，所述光线强度参数通过设置在移动设备中的光线感应器获取。

[0021] 本发明实施例还公开了一种移动设备显示状态切换的装置，所述装置包括：

[0022] 参数获取模块，用于获取移动设备当前的时间参数和/或光线强度参数；

[0023] 控制切换模块，用于依据所述时间参数和/或光线强度参数控制切换移动设备的显示状态。

[0024] 较佳地，所述控制切换模块包括：

[0025] 第一显示状态判断子模块，用于在所述时间参数在预设第一显示状态时间段范围内时，和/或，在所述光线强度参数小于预设阈值时，判断移动设备的显示状态是否为第一显示状态；

[0026] 第一切换子模块，用于在所述移动设备的显示状态为第二显示状态时，将移动设备的显示状态切换成第一显示状态；

[0027] 显示状态判断子模块，用于在所述时间参数不在预设第一显示状态时间段范围内时，和/或，在所述光线强度参数大于或等于预设阈值时，判断移动设备的显示状态是否为第二显示状态；

[0028] 第二切换子模块，用于在所述移动设备的显示状态为第一显示状态时，将移动设备的显示状态切换成第二显示状态。

[0029] 较佳地，所述控制切换移动设备的显示状态，采用如下方式：

[0030] 获取移动设备当前的显示参数；

[0031] 按照第一显示状态对应的预设阈值，和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数。

[0032] 较佳地，所述显示参数包括背景色参数、文字颜色参数、亮度参数，所述按照第一显示状态对应的预设阈值，和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数，进一步包括：

[0033] 若移动设备从第二显示状态切换成第一显示状态，则按照第一显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数；

[0034] 若移动设备从第一显示状态切换成第二显示状态，则按照第二显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数。

[0035] 较佳地，所述光线强度参数通过设置在移动设备中的光线感应器获取。

[0036] 本发明实施例还公开了一种设备，所述设备包括：

[0037] 一个或多个处理器；

[0038] 存储器；和

[0039] 一个或多个模块，所述一个或多个模块存储于所述存储器中并被配置成由所述一

个或多个处理器执行,其中,所述一个或多个模块具有如下功能:

[0040] 获取移动设备当前的时间参数和/或光线强度参数;

[0041] 依据所述时间参数和/或光线强度参数控制切换移动设备的显示状态。

[0042] 与背景技术相比,本发明实施例包括以下优点:

[0043] 首先,本发明实施例可以实时获取移动设备当前的时间参数和/或光线强度参数,依据所述时间参数和/或光线强度参数控制切换移动设备的显示状态,具体为将所述时间参数和/或光线强度参数与第一显示状态预设的时间段范围和/或光线强度范围比较,若在所述第一显示状态预设的时间段范围内时,判断所述移动设备的显示状态是否为第一显示状态,若不是第一显示状态(则为第二显示状态),则自动切换成第一显示状态。由于第一显示状态具有较低亮度和较小音量等特点,可以减少移动设备的资源耗费,延长移动设备的电源使用时间以及延长移动设备的寿命。

[0044] 其次,本发明实施例可以使用户在使用移动设备时,根据当前的时间参数以及光线强度参数来确定或自动切换适合的显示状态,获得较好的视觉阅读体验。

## 附图说明

[0045] 图1示出了本发明实施例提供的一种移动设备显示状态切换的方法实施例一的步骤流程图;

[0046] 图2示出了本发明实施例提供的一种移动设备显示状态切换的方法实施例二的步骤流程图;

[0047] 图3示出了本发明实施例提供的一种移动设备显示状态切换的装置实施例的结构框图。

## 具体实施方式

[0048] 为使本发明实施例的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图和具体实施方式对本发明实施例作进一步详细的说明。

[0049] 参照图1,示出了本发明实施例提供的一种移动设备显示状态切换的方法实施例一的步骤流程图,具体可以包括如下步骤:

[0050] 步骤101,获取移动设备当前的时间参数;

[0051] 步骤102,依据所述时间参数控制切换移动设备的显示状态。

[0052] 其中,所述显示状态可以包括第一显示状态和第二显示状态。

[0053] 在本发明实施例的一种优选实施例中,所述步骤102可以包括如下子步骤:

[0054] 子步骤S11,当所述时间参数在预设第一显示状态时间段范围内时,判断移动设备的显示状态是否为第一显示状态;

[0055] 子步骤S12,若所述移动设备的显示状态为第二显示状态,则将移动设备的显示状态切换成第一显示状态;

[0056] 子步骤S13,当所述时间参数不在预设第一显示状态时间段范围内时,判断移动设备的显示状态是否为第二显示状态;

[0057] 子步骤S14,若所述移动设备的显示状态为第一显示状态,则将移动设备的显示状态切换成第二显示状态。

[0058] 具体而言,移动设备的显示状态可以包括第一显示状态和第二显示状态,所述第二显示状态为移动设备的白天显示模式,即移动设备在白天光线比较强时使用的模式,所述第一显示状态为移动设备的夜间显示模式,即移动设备在夜间光线比较弱时使用的模式。

[0059] 当移动设备首次进入浏览器时,首先获取当前的时间参数,判断当前的时间参数是否在预设第一显示状态时间段范围内,若当前的时间参数在预设第一显示状态时间段范围内,进一步判断移动设备当前的显示状态是否为第一显示状态,如果当前的显示状态不为第一显示状态,则切换到第一显示状态。由于第一显示状态具有较低亮度和较小音量等特点,可以减少移动设备的资源耗费,延长移动设备的电源使用时间以及延长移动设备的寿命。

[0060] 在实际应用中,当移动设备正在运行指定的应用程序(如一直处于浏览器打开状态)时,移动设备的显示状态切换时机只有在预设第一显示状态时间段范围的临界点时进行切换,例如预设第一显示状态时间段范围为18:00-06:00,则浏览器的显示状态切换时机只在18:00和06:00时进行切换。需要说明的是,所述预设第一显示状态时间段范围可以由移动设备设定,也可以由用户自行设定,本发明实施例对此无需加以限制。

[0061] 相应地,当所述时间参数不在预设第一显示状态时间段范围内时,则判断移动设备的显示状态是否为第二显示状态,若移动设备的显示状态为第一显示状态,则将其切换成第二显示状态。

[0062] 在本发明实施例的一种优选实施例中,所述控制切换移动设备的显示状态,可以采用如下方式:

[0063] (1)获取移动设备当前的显示参数;

[0064] (2)按照第一显示状态对应的预设阈值,和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数。

[0065] 作为本实施例的一种优选示例,所述显示参数可以包括背景色参数、文字颜色参数、亮度参数等,所述按照第一显示状态对应的预设阈值,和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数,进一步可以包括:

[0066] 若移动设备从第二显示状态切换成第一显示状态,则按照第一显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数;

[0067] 若移动设备从第一显示状态切换成第二显示状态,则按照第二显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数。

[0068] 在具体实现中,当移动设备的显示状态进行切换时,变换的一般是显示状态的显示参数,显示参数的调整可以体现为移动设备颜色配色的调整,可以包括背景色参数、文字颜色参数、亮度参数,以及饱和度参数等的调整,当移动设备从第二显示状态切换成第一显示状态时,则按照第一显示状态对应的预设阈值,调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、亮度参数,以及饱和度参数等;当移动设备从第一显示状态切换成第二显示状态时,则按照第二显示状态对应的预设阈值,调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数。例如,晚上的时候使用第一显示状态,移动设备的背景颜色是黑色,文字可以是白色,但是亮度相对比较暗,白天的时候使用第二显示状态,移动设备的背景颜色是白色,文字时黑色,亮度相对比较亮一些。

[0069] 其中第一显示状态对应的预设阈值和第二显示状态对应的预设阈值可以为移动设备预先设置好的一组值,也可以为用户按照习惯设置的一组值,当达到切换条件时,则按照所设置的阈值进行显示状态切换。从而达到更好的视觉阅读体验。

[0070] 在实际中,还可以获取移动设备当前的音频参数,该音频参数可以包括音量参数,当移动设备的显示状态切换时,调整所述音量参数,特别是移动设备切换为第一显示状态时,通过减低音量参数来节省移动设备的资源,延长移动设备的电源使用时间。

[0071] 参照图2,示出了本发明实施例提供的一种移动设备显示状态切换的方法实施例二的步骤流程图,具体可以包括如下步骤:

[0072] 步骤201,获取移动设备当前的光线强度参数;

[0073] 步骤202,依据所述光线强度参数控制切换移动设备的显示状态。

[0074] 其中,所述显示状态可以包括第一显示状态和第二显示状态。

[0075] 在本发明实施例的一种优选实施例中,所述步骤202可以包括如下子步骤:

[0076] 子步骤S21,当所述光线强度参数小于预设阈值时,判断移动设备的显示状态是否为第一显示状态;

[0077] 子步骤S22,若所述移动设备的显示状态为第二显示状态,则将移动设备的显示状态切换成第一显示状态;

[0078] 子步骤S23,当所述光线强度参数大于或等于预设阈值时,判断移动设备的显示状态是否为第二显示状态;

[0079] 子步骤S24,若所述移动设备的显示状态为第一显示状态,则将移动设备的显示状态切换成第二显示状态。

[0080] 在具体实现中,可以通过设置在移动设备中的光线感应器来实时监测当前的光线强度参数,其中光线强度参数通常用Lux(勒克斯)表示,一般变化范围为0~100000。若当前的光线强度参数小于预设阈值时,进一步判断当前移动设备的显示状态是否为第一显示状态,若当前的显示状态不为第一显示状态(为第二显示状态),则自动切换成第一显示状态。相应的,若当前的光线强度参数大于或等于预设阈值时,进一步判断当前移动设备的显示状态是否为第二显示状态,若当前的显示状态不为第二显示状态,则自动切换成第二显示状态。

[0081] 本发明实施例可以实时获取当前的光线强度参数,根据光线强度参数自动确定或切换移动设备的显示状态。当移动设备的显示状态进行切换时,对设备的显示参数进行对应的调整,具体而言,当移动设备从第一显示状态切换成第二显示状态时,按照第二显示状态对应的预设阈值,调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数等;当移动设备从第二显示状态切换成第一显示状态时,按照第一显示状态对应的预设阈值,调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数等;从而达到不同的视觉阅读体验。

[0082] 对于图2所示的方法实施例而言,由于其与图1所示的方法实施例基本相似,所以描述的比较简单,相关之处参见图1的方法实施例的部分说明即可。

[0083] 对于方法实施例,为了简单描述,故将其都表述为一系列的动作组合,但是本领域技术人员应该知悉,本发明实施例并不受所描述的动作顺序的限制,因为依据本发明实施例,某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次,本领域技术人员也应该知悉,说明书中所描述的实施例均属于优选实施例,所涉及的动作和模块并不一定是本发明实施例所必

须的。

[0084] 参照图3,示出了本发明实施例提供的一种移动设备显示状态切换的装置实施例的结构框图,其中所述显示状态包括第一显示状态和第二显示状态,具体可以包括:

[0085] 参数获取模块301,用于获取移动设备当前的时间参数和/或光线强度参数;

[0086] 其中,所述光线强度参数可以通过设置在移动设备中的光线感应器获取。

[0087] 控制切换模块302,用于依据所述时间参数和/或光线强度参数控制切换移动设备的显示状态。

[0088] 在本发明实施例的一种优选实施例中,所述控制切换模块302可以包括如下子模块:

[0089] 第一显示状态判断子模块,用于在所述时间参数在预设第一显示状态时间段范围内时,和/或,在所述光线强度参数小于预设阈值时,判断移动设备的显示状态是否为第一显示状态;

[0090] 第一切换子模块,用于在所述移动设备的显示状态为第二显示状态时,将移动设备的显示状态切换成第一显示状态;

[0091] 显示状态判断子模块,用于在所述时间参数不在预设第一显示状态时间段范围内时,和/或,在所述光线强度参数大于或等于预设阈值时,判断移动设备的显示状态是否为第二显示状态;

[0092] 第二切换子模块,用于在所述移动设备的显示状态为第一显示状态时,将移动设备的显示状态切换成第二显示状态。

[0093] 在本发明实施例的一种优选实施例中,所述控制切换移动设备的显示状态,可以采用如下方式:

[0094] 获取移动设备当前的显示参数;

[0095] 按照第一显示状态对应的预设阈值,和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数。

[0096] 作为本实施例的一种优选示例,所述显示参数可以包括背景色参数、文字颜色参数、亮度参数,所述按照第一显示状态对应的预设阈值,和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数,进一步可以包括:

[0097] 若移动设备从第二显示状态切换成第一显示状态,则按照第一显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数;

[0098] 若移动设备从第一显示状态切换成第二显示状态,则按照第二显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数。

[0099] 对于图3所示的装置实施例而言,由于其与前述方法实施例基本相似,所以描述的比较简单,相关之处参见前述方法实施例的部分说明即可。

[0100] 本发明实施例还提供了一种设备,所述设备包括:

[0101] 一个或多个处理器;

[0102] 存储器;和

[0103] 一个或多个模块(programs),所述一个或多个模块存储于所述存储器中并被配置成由所述一个或多个处理器执行,其中,所述一个或多个模块具有如下功能:

[0104] 获取移动设备当前的时间参数和/或光线强度参数;

- [0105] 依据所述时间参数和/或光线强度参数控制切换移动设备的显示状态。
- [0106] 在本发明实施例的一种优选实施例中，所述显示状态可以包括第一显示状态和第二显示状态，所述依据时间参数和/或光线强度参数控制切换移动设备的显示状态的步骤可以包括：
- [0107] 当所述时间参数在预设第一显示状态时间段范围内时，和/或，当所述光线强度参数小于预设阈值时，判断移动设备的显示状态是否为第一显示状态；
- [0108] 若所述移动设备的显示状态为第二显示状态，则将移动设备的显示状态切换成第一显示状态；
- [0109] 当所述时间参数不在预设第一显示状态时间段范围内时，和/或，当所述光线强度参数大于或等于预设阈值时，判断移动设备的显示状态是否为第二显示状态；
- [0110] 若所述移动设备的显示状态为第一显示状态，将移动设备的显示状态切换成第二显示状态。
- [0111] 在本发明实施例的一种优选实施例中，所述控制切换移动设备的显示状态，可以采用如下方式：
- [0112] 获取移动设备当前的显示参数；
- [0113] 按照第一显示状态对应的预设阈值，和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数。
- [0114] 在本发明实施例的一种优选实施例中，所述显示参数包括背景色参数、文字颜色参数、亮度参数，所述按照第一显示状态对应的预设阈值，和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数，进一步包括：
- [0115] 若移动设备从第二显示状态切换成第一显示状态，则按照第一显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数；
- [0116] 若移动设备从第一显示状态切换成第二显示状态，则按照第二显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数。
- [0117] 较佳地，所述光线强度参数可以通过设置在移动设备中的光线感应器获取。
- [0118] 本实施例还提供了一种非易失性可读存储介质，该存储介质中存储有一个或多个模块(programs)，该一个或多个模块被应用在具有触摸屏幕的设备时，可以使得该设备执行如下步骤的指令(instructions)：
- [0119] 获取移动设备当前的时间参数和/或光线强度参数；
- [0120] 依据所述时间参数和/或光线强度参数控制切换移动设备的显示状态。
- [0121] 在本发明实施例的一种优选实施例中，所述显示状态可以包括第一显示状态和第二显示状态，所述依据时间参数和/或光线强度参数控制切换移动设备的显示状态的步骤可以包括：
- [0122] 当所述时间参数在预设第一显示状态时间段范围内时，和/或，当所述光线强度参数小于预设阈值时，判断移动设备的显示状态是否为第一显示状态；
- [0123] 若所述移动设备的显示状态为第二显示状态，则将移动设备的显示状态切换成第一显示状态；
- [0124] 当所述时间参数不在预设第一显示状态时间段范围内时，和/或，当所述光线强度参数大于或等于预设阈值时，判断移动设备的显示状态是否为第二显示状态；

[0125] 若所述移动设备的显示状态为第一显示状态,将移动设备的显示状态切换成第二显示状态。

[0126] 在本发明实施例的一种优选实施例中,所述控制切换移动设备的显示状态,可以采用如下方式:

[0127] 获取移动设备当前的显示参数;

[0128] 按照第一显示状态对应的预设阈值,和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数。

[0129] 在本发明实施例的一种优选实施例中,

[0130] 所述显示参数包括背景色参数、文字颜色参数、亮度参数,所述按照第一显示状态对应的预设阈值,和/或第二显示状态对应的预设阈值调整所述显示参数,进一步包括:

[0131] 若移动设备从第二显示状态切换成第一显示状态,则按照第一显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数;

[0132] 若移动设备从第一显示状态切换成第二显示状态,则按照第二显示状态对应的预设阈值调整移动设备背景色参数、文字颜色参数、以及亮度参数。

[0133] 较佳地,所述光线强度参数可以通过设置在移动设备中的光线感应器获取。

[0134] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可。

[0135] 本领域内的技术人员应明白,本发明实施例的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此,本发明实施例可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本发明实施例可采用在一个或多个其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、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0136] 本发明实施例是参照根据本发明实施例的方法、终端设备(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/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终端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终端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。

[0137] 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终端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。

[0138] 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终端设备上,使得在计算机或其他可编程终端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终端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。

[0139] 尽管已描述了本发明实施例的优选实施例,但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念,则可对这些实施例做出另外的变更和修改。所以,所附权利要求意欲解释为

包括优选实施例以及落入本发明实施例范围的所有变更和修改。

[0140] 最后,还需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,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、物品或者终端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、物品或者终端设备所固有的要素。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、物品或者终端设备中还存在另外的相同要素。

[0141] 以上对本发明实施例所提供的一种移动设备显示状态切换的方法,一种移动设备显示状态切换的装置,以及,一种设备,进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本发明实施例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实施例的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本发明实施例的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本发明实施例的限制。



图1

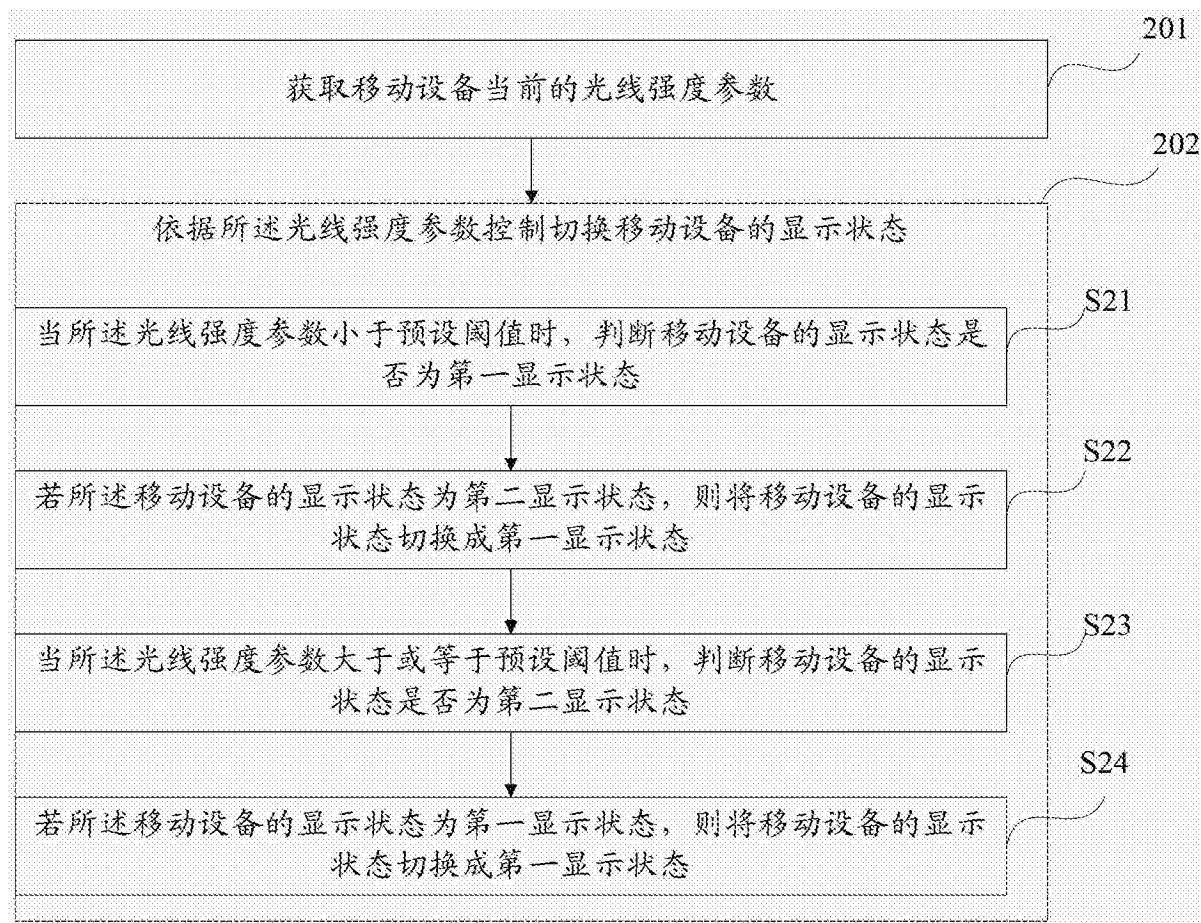


图2

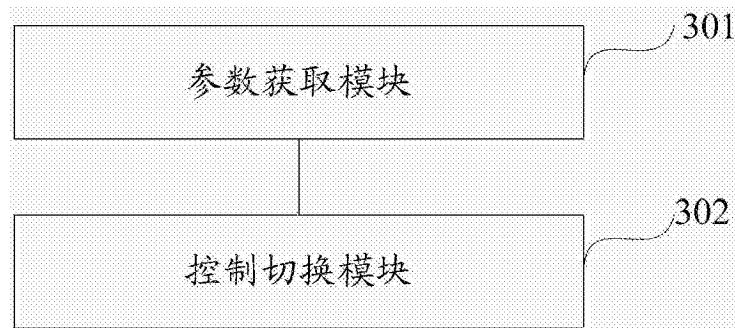


图3