(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 6 月 30 日 (30.06.2016)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2016/101833 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 3/0481 (2013.01) *G06F 17/21* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2015/097655

(22) 国际申请日: 2015 年 12 月 17 日 (17.12.2015)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201410834610.1 2014 年 12 月 26 日 (26.12.2014) CN

(71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [GB/CN]; 英国开曼群岛大开曼乔治城资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (GB)。

(72) 发明人; 及
(71) 申请人 (仅对美国): 诸炜 (ZHU, Wei) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

(74) 代理人: 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 (CO-HORIZON INTELLECTUAL PROPERTY INC.); 中国北京市朝阳区西坝河西里 28 号英特公寓 C 座 104, Beijing 100028 (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。

(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))。

(54) Title: CHARACTER STRING DISPLAY METHOD AND DEVICE

(54) 发明名称 : 字符串的显示方法和装置

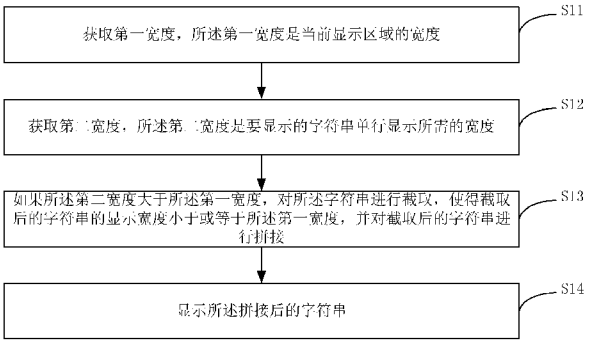

图 1 / Fig.1

S11 Acquire a first width, the first width being the width of a current display area
S12 Acquire a second width, the second width being a width required for displaying a to-be-displayed character string in a single row
S13 If the second width is greater than the first width, cut out the character string so that the display width of character strings after cut-out is less than or equal to the first width, and splice the character strings after cut-out
S14 Display a character string after splicing

(57) Abstract: A character string display method and device. The character string display method comprises: acquiring a first width, the first width being the width of a current display area (S11); acquiring a second width, the second width being a width required for displaying a to-be-displayed character string in a single row (S12); if the second width is greater than the first width, cutting out the character string so that the display width of character strings after cut-out is less than or equal to the first width, and splicing the character strings after cut-out (S13); and displaying a character string after splicing (S14). The method requires no human intervention when a character string is displayed and can improve flexibility.

(57) 摘要: 一种字符串的显示方法和装置，该字符串的显示方法包括：获取第一宽度，所述第一宽度是当前显示区域的宽度（S11）；获取第二宽度，所述第二宽度是要显示的字符串单行显示所需的宽度（S12）；如果所述第二宽度大于所述第一宽度，对所述字符串进行截取，使得截取后的字符串的显示宽度小于或等于所述第一宽度，并对截取后的字符串进行拼接（S13）；显示所述拼接后的字符串（S14）。该方法在显示字符串时不需要人为干预且可以提高灵活性。

WO 2016/101833 A1

字符串的显示方法和装置

技术领域

本申请涉及数据处理技术领域，尤其涉及一种字符串的显示方法和装置。

背景技术

在电子设备的交互界面上，通常都需要向用户显示字符串，例如，在浏览器中显示文件名。通常来讲，电子设备的显示界面都有宽度限制，当要显示的字符串很长时，受限于电子设备的显示宽度，字符串在单行不能全部显示。

现有技术中，可以由用户预先设置单行显示的最大字符数，当字符串很长时，将超过最大字符数的字符直接去掉。但是，这种方式需要人为干预并且灵活性较差。

发明内容

本申请旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。

为此，本申请的一个目的在于提出一种字符串的显示方法，该方法可以在显示字符串时不需要人为干预且可以提高灵活性。

本申请的另一个目的在于提出一种字符串的显示装置。

为达到上述目的，本申请第一方面实施例提出的字符串的显示方法，包括：获取第一宽度，所述第一宽度是当前显示区域的宽度；获取第二宽度，所述第二宽度是要显示的字符串单行显示所需的宽度；如果所述第二宽度大于所述第一宽度，对所述字符串进行截取，使得截取后的字符串的显示宽度小于或等于所述第一宽度，并对截取后的字符串进行拼接；显示所述拼接后的字符串。

本申请第一方面实施例提出的字符串的显示方法，通过获取第一宽度和第二宽度，并根据第一宽度和第二宽度截取拼接字符串，可以实现根据当前显示区域的宽度自适应的截取字符串，从而提高字符串显示的灵活性，并且，本实施例也不需要人为预先设置信息，不需要人为干预，降低用户开销。

为达到上述目的，本申请第二方面实施例提出的字符串的显示装置，包括：第一获取模块，用于获取第一宽度，所述第一宽度是当前显示区域的宽度；第二获取模块，用于获取第二宽度，所述第二宽度是要显示的字符串单行显示所需的宽度；截取模块，用于如果所述第二宽度大于所述第一宽度，对所述字符串进行截取，使得截取后的字符串的显示宽度小于或等于所述第一宽度，并对截取后的字符串进行拼接；显示模块，用于显示所述拼接后的字符串。

本申请第二方面实施例提出的字符串的显示装置，通过获取第一宽度和第二宽度，并根据第一宽度和第二宽度截取拼接字符串，可以实现根据当前显示区域的宽度自适应的截取字符串，从而提高字符串显示的灵活性，并且，本实施例也不需要人为预先设置信息，不需要人为干预，降低用户开销。

本申请附加的方面和优点将在下面的描述中部分给出，部分将从下面的描述中变得明显，或通过本申请的实践了解到。

附图说明

本申请上述的和/或附加的方面和优点从下面结合附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解，其中：

图 1 是本申请一实施例提出的字符串的显示方法的流程示意图；

图 2 是本申请另一实施例提出的字符串的显示方法的流程示意图；

图 3 是本申请实施例中文件名在一种显示区域中的显示示意图；

图 4 是本申请实施例中文件名在另一种显示区域中的显示示意图；

图 5 是本申请另一实施例提出的字符串的显示装置的结构示意图；

图 6 是本申请另一实施例提出的字符串的显示装置的结构示意图。

具体实施方式

下面详细描述本申请的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本申请，而不能理解为对本申请的限制。相反，本申请的实施例包括落入所附加权利要求书的精神和内涵范围内的所有变化、修改和等同物。

图 1 是本申请一实施例提出的字符串的显示方法的流程示意图，该方法包括：

S11：获取第一宽度，所述第一宽度是当前显示区域的宽度。

其中，本实施例的方法可以由插件执行，例如，浏览器中加载的插件。

插件可以由 javascript 编写。

具体的，可以通过 javascript 的 offsetwidth 方法，获取当前显示区域的宽度。

S12：获取第二宽度，所述第二宽度是要显示的字符串单行显示所需的宽度。

具体的，可以通过 document.defaultView.getComputedStyle 方法，获取字符串当前所应用的级联样式表（Cascading Style Sheets，css）样式；再通过动态的创建一个空的文件对象模型(Document Object Model，dom)元素，在这个 dom 元素上，设定与字符串一样的 css 样式条件，主要是字体与字号，可以计算出字符串单行全部显示的宽度。

可选的，要显示的字符串可以是文件名。

可以理解的是，S11 和 S12 无时序限制关系。

S13：如果所述第二宽度大于所述第一宽度，对所述字符串进行截取，使得截取后的字符串的显示宽度小于或等于所述第一宽度，并对截取后的字符串进行拼接。

可选的，当第二宽度大于第一宽度时，可以截取字符串的后缀和前缀，之后再对前缀和后缀进行拼接。

可选的，所述截取所述字符串的后缀和前缀，包括：

根据预先配置的规则，截取所述字符串的后缀，并获取所述后缀的显示宽度；

根据所述第一宽度和所述后缀的显示宽度，确定前缀的显示宽度；

根据所述前缀的显示宽度，截取所述字符串的前缀。

可选的，字符串是文件名时，预先配置的规则包括：后缀包括文件名的文件类型部分，文件名的从终止字符开始从后到前选取的预设个数的字符，以及，省略号（…）。

例如，截取的后缀包括.jpg,文件名后部的 N 个字符，N 可配置，N 大于或等于 0，以及，省略号（…）。

在确定出后缀后，可以获取后缀所需的显示宽度，用第一宽度减去后缀的显示宽度后，得到差值，将该差值确定为前缀的显示宽度。

从所述字符串的起始字符开始从前到后依次选取每个字符，直至从所述起始字符开始到当前选取的字符组成的字符串的显示宽度小于或等于所述前缀的显示宽度，且从所述起始字符开始到当前选取的字符的下一个字符组成的字符串的显示宽度大于所述前缀的显示宽度；将从所述起始字符开始到当前选取的字符组成的字符串确定为所述前缀。

例如，差值是 A，则从文件名的第 1 个开始依次选择到第 n 个字符为例，其中，从第 1 个字符到第 n 个字符的显示宽度小于或等于 A，从第 1 个字符到第 n+1 个字符的显示宽度大于 A。

S14：显示所述拼接后的字符串。

例如，将截取的前缀和后缀直接组合得到拼接后的字符串。

以截取文件名为例，可以显示形如文件名_1…文件名_2.文件类型的字符串，其中，文件名_1 和文件名_2 分别包括文件名的前部和后部的字符。

本实施例的字符串可以包括中文，英文，数字中的一项或多项。

本实施例通过获取第一宽度和第二宽度，并根据第一宽度和第二宽度截取拼接字符串，可以实现根据当前显示区域的宽度自适应的截取字符串，从而提高字符串显示的灵活性，并且，本实施例也不需要人为预先设置信息，不需要人为干预，降低用户开销。

图 2 是本申请另一实施例提出的字符串的显示方法的流程示意图，本实施例以显示文

件名为例，该方法包括：

S21：获取第一宽度和第二宽度，所述第一宽度是当前显示区域的宽度，所述第二宽度是要显示的文件名单行显示所需的宽度。

例如，可以通过 javascript 的 offsetwidth 方法，获取当前显示区域的宽度。

可以通过 document.defaultView.getComputedStyle 方法，获取字符串当前所应用的级联样式表（Cascading Style Sheets，css）样式；再通过动态的创建一个空的文件对象模型(Document Object Model，dom)元素，在这个 dom 元素上，设定与字符串一样的 css 样式条件，主要是字体与字号，可以计算出字符串单行全部显示的宽度。

S22：判断所述第二宽度是否大于所述第一宽度，若是，执行 S23，否则，执行 S25。

S23：对所述文件名进行截取，并对截取后的文件名进行拼接。

可以截取文件名的后缀和前缀，之后再对前缀和后缀进行拼接。

具体的，可以预先设置后缀包括的内容，根据预先设置的信息先截取后缀，在截取后缀后根据剩余能够显示的宽度再截取前缀。具体的可以参见上述实施例，在此不再赘述。

S24：显示所述拼接后的文件名。

例如，参见图 3，显示 3 个文件名，其中，第 2 个和第 3 个文件名的单行显示的全部宽度大于显示区域的宽度，此时，可以对第 2 个和第 3 个文件名进行截取和拼接，得到如图 3 所示的拼接后的文件名。

S25：直接显示所述文件名。

例如，参见图 3，对第 1 个文件名直接显示。

可选的，如果当前显示区域改变，文件名也可以重新截取和拼接。参见图 2，该方法还可以包括：

S26：检测到当前显示区域改变。

例如，可以根据重力感应事件，当感应到移动设备翻转后，可以检测到当前显示区域改变。重力感应事件例如为感应到移动设备向右或者向左翻转 90 度。

S27：在所述当前显示区域改变后，重新确定所述第一宽度，以及，重新对所述文件名进行截取和拼接，并显示重新拼接后的文件名。

例如，参见图 4，当显示区域改变后，可以重新对文件名进行截取和拼接，例如，如图 4 所示，第 2 个文件名单行全部显示，第 3 个文件名的前缀部分相对于图 2 将显示更多。

本实施例通过根据当前显示区域的宽度截取文件名，可以实现显示的文件名自适应显示区域，不需要人工干预，可以提高灵活性；本实施例是根据显示区域的宽度和文件名的宽度进行截取，可以适用于字符串是英文和中文的情况；本实施例可以根据显示区域的改变而改变文件名的显示内容。

图 5 是本申请另一实施例提出的字符串的显示装置的结构示意图，该装置 50 包括第一获取模块 51，第二获取模块 52，截取模块 53 和显示模块 54。

第一获取模块 51 用于获取第一宽度，所述第一宽度是当前显示区域的宽度；

具体的，可以通过 javascript 的 offsetwidth 方法，获取当前显示区域的宽度。

第二获取模块 52 用于获取第二宽度，所述第二宽度是要显示的字符串单行显示所需的宽度；

具体的，可以通过 document.defaultView.getComputedStyle 方法，获取字符串当前所应用的级联样式表（Cascading Style Sheets，css）样式；再通过动态的创建一个空的文件对象模型(Document Object Model，dom)元素，在这个 dom 元素上，设定与字符串一样的 css 样式条件，主要是字体与字号，可以计算出字符串单行全部显示的宽度。

可选的，要显示的字符串可以是文件名。

截取模块 53 用于如果所述第二宽度大于所述第一宽度，对所述字符串进行截取，使得截取后的字符串的显示宽度小于或等于所述第一宽度，并对截取后的字符串进行拼接；

可选的，参见图 6，所述截取模块 53 包括：

第一单元 531，用于截取所述字符串的后缀和前缀；

第二单元 532，用于拼接所述后缀和前缀，得到所述拼接后的字符串。

可选的，所述第一单元 531 具体用于：

根据预先配置的规则，截取所述字符串的后缀，并获取所述后缀的显示宽度；

根据所述第一宽度和所述后缀的显示宽度，确定前缀的显示宽度；

根据所述前缀的显示宽度，截取所述字符串的前缀。

可选的，所述前缀的显示宽度是所述第一宽度与所述后缀的显示宽度的差值，所述第一单元 531 具体用于：

从所述字符串的起始字符开始从前到后依次选取每个字符，直至从所述起始字符开始到当前选取的字符组成的字符串的显示宽度小于或等于所述前缀的显示宽度，且从所述起始字符开始到当前选取的字符的下一个字符组成的字符串的显示宽度大于所述前缀的显示宽度；

将从所述起始字符开始到当前选取的字符组成的字符串确定为所述前缀。

例如，截取的后缀包括.jpg,文件名后部的 N 个字符，N 可配置，N 大于或等于 0，以及，省略号（…）。

在确定出后缀后，可以获取后缀所需的显示宽度，用第一宽度减去后缀的显示宽度后，得到差值，将该差值确定为前缀的显示宽度。

例如，差值是 A，则从文件名的第 1 个开始依次选择到第 n 个字符为例，其中，从第 1

个字符到第 n 个字符的显示宽度小于或等于 A，从第 1 个字符到第 n+1 个字符的显示宽度大于 A。

显示模块 54 用于显示所述拼接后的字符串。

例如，将截取的前缀和后缀直接组合得到拼接后的字符串。

以截取文件名为例，可以显示形如文件名_1…文件名_2.文件类型的字符串，其中，文件名_1 和文件名_2 分别包括文件名的前部和后部的字符。

本实施例的字符串可以包括中文，英文，数字中的一项或多项。

另一实施例中，参见图 6，该装置 50 还包括：

检测模块 55，用于检测到当前显示区域改变；

例如，可以根据重力感应事件，当感应到移动设备翻转后，可以检测到当前显示区域改变。

更新模块 56，用于在所述当前显示区域改变后，重新确定所述第一宽度，以及，重新对所述字符串进行截取和拼接，并显示重新拼接后的字符串。

例如，初始显示时，参见图 3，,显示 3 个文件名，其中，第 2 个和第 3 个文件名的单行显示的全部宽度大于显示区域的宽度，此时，可以对第 2 个和第 3 个文件名进行截取和拼接，得到如图 3 所示的拼接后的文件名。

当显示区域改变后，参见图 4，可以重新对文件名进行截取和拼接，例如，如图 4 所示，第 2 个文件名单行全部显示，第 3 个文件名的前缀部分相对于图 2 将显示更多。

本实施例通过获取第一宽度和第二宽度，并根据第一宽度和第二宽度截取拼接字符串，可以实现根据当前显示区域的宽度自适应的截取字符串，从而提高字符串显示的灵活性，并且，本实施例也不需要人为预先设置信息，不需要人为干预，降低用户开销。

另外，本发明实施例还提出了一种电子设备，包括：

显示屏；

处理器；

存储器，用于存储用户交互界面，所述用户交互界面被所述处理器执行时，获取第一宽度，所述第一宽度是当前显示区域的宽度；获取第二宽度，所述第二宽度是要显示的字符串单行显示所需的宽度；如果所述第二宽度大于所述第一宽度，对所述字符串进行截取，使得截取后的字符串的显示宽度小于或等于所述第一宽度，并对截取后的字符串进行拼接；显示所述拼接后的字符串。

需要说明的是，在本申请的描述中，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。此外，在本申请的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

流程图中或在此以其他方式描述的任何过程或方法描述可以被理解为，表示包括一个或更多个用于实现特定逻辑功能或过程的步骤的可执行指令的代码的模块、片段或部分，并且本申请的优选实施方式的范围包括另外的实现，其中可以不按所示出或讨论的顺序，包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序，来执行功能，这应被本申请的实施例所属技术领域的技术人员所理解。

应当理解，本申请的各部分可以用硬件、软件、固件或它们的组合来实现。在上述实施方式中，多个步骤或方法可以用存储在存储器中且由合适的指令执行系统执行的软件或固件来实现。例如，如果用硬件来实现，和在另一实施方式中一样，可用本领域公知的下列技术中的任一项或他们的组合来实现：具有用于对数据信号实现逻辑功能的逻辑门电路的离散逻辑电路，具有合适的组合逻辑门电路的专用集成电路，可编程门阵列（PGA），现场可编程门阵列（FPGA）等。

本技术领域的普通技术人员可以理解实现上述实施例方法携带的全部或部分步骤是可以通过程序来指令相关的硬件完成，所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中，该程序在执行时，包括方法实施例的步骤之一或其组合。

此外，在本申请各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理模块中，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模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能模块的形式实现。所述集成的模块如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用时，也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。

上述提到的存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。

在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本申请的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

尽管上面已经示出和描述了本申请的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本申请的限制，本领域的普通技术人员在本申请的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

权 利 要 求 书

1、一种字符串的显示方法，其特征在于，包括：

获取第一宽度，所述第一宽度是当前显示区域的宽度；

获取第二宽度，所述第二宽度是要显示的字符串单行显示所需的宽度；

如果所述第二宽度大于所述第一宽度，对所述字符串进行截取，使得截取后的字符串的显示宽度小于或等于所述第一宽度，并对截取后的字符串进行拼接；

显示所述拼接后的字符串。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述对所述字符串进行截取，包括：截取所述字符串的后缀和前缀；

所述对截取后的字符串进行拼接，包括：拼接所述后缀和前缀，得到所述拼接后的字符串。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述截取所述字符串的后缀和前缀，包括：

根据预先配置的规则，截取所述字符串的后缀，并获取所述后缀的显示宽度；

根据所述第一宽度和所述后缀的显示宽度，确定前缀的显示宽度；

根据所述前缀的显示宽度，截取所述字符串的前缀。

4、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述字符串是文件名，所述后缀包括如下项中的至少一项：

所述文件名中的文件类型部分；

所述文件名的从终止字符开始从后到前选取的预设个数的字符；

省略号。

5、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述前缀的显示宽度是所述第一宽度与所述后缀的显示宽度的差值，所述根据所述前缀的显示宽度，截取所述字符串的前缀，包括：

从所述字符串的起始字符开始从前到后依次选取每个字符，直至从所述起始字符开始到当前选取的字符组成的字符串的显示宽度小于或等于所述前缀的显示宽度，且从所述起始字符开始到当前选取的字符的下一个字符组成的字符串的显示宽度大于所述前缀的显示宽度；

将从所述起始字符开始到当前选取的字符组成的字符串确定为所述前缀。

6、根据权利要求 1-5 任一项所述的方法，其特征在于，所述显示所述截取后的字符串之后，所述方法还包括：

检测到当前显示区域改变；

在所述当前显示区域改变后，重新确定所述第一宽度，以及，重新对所述字符串进行截取和拼接，并显示重新拼接后的字符串。

7、根据权利要求 1-5 任一项所述的方法，其特征在于，所述获取第二宽度之后，所述方法还包括：

如果所述第二宽度小于或等于所述第一宽度，直接显示所述字符串。

8、一种字符串的显示装置，其特征在于，包括：

第一获取模块，用于获取第一宽度，所述第一宽度是当前显示区域的宽度；

第二获取模块，用于获取第二宽度，所述第二宽度是要显示的字符串单行显示所需的宽度；

截取模块，用于如果所述第二宽度大于所述第一宽度，对所述字符串进行截取，使得截取后的字符串的显示宽度小于或等于所述第一宽度，并对截取后的字符串进行拼接；

显示模块，用于显示所述拼接后的字符串。

9、根据权利要求 8 所述的装置，其特征在于，所述截取模块包括：

第一单元，用于截取所述字符串的后缀和前缀；

第二单元，用于拼接所述后缀和前缀，得到所述拼接后的字符串。

10、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，所述第一单元具体用于：

根据预先配置的规则，截取所述字符串的后缀，并获取所述后缀的显示宽度；

根据所述第一宽度和所述后缀的显示宽度，确定前缀的显示宽度；

根据所述前缀的显示宽度，截取所述字符串的前缀。

11、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，所述前缀的显示宽度是所述第一宽度与所述后缀的显示宽度的差值，所述第一单元具体用于：

从所述字符串的起始字符开始从前到后依次选取每个字符，直至从所述起始字符开始到当前选取的字符组成的字符串的显示宽度小于或等于所述前缀的显示宽度，且从所述起始字符开始到当前选取的字符的下一个字符组成的字符串的显示宽度大于所述前缀的显示宽度；

将从所述起始字符开始到当前选取的字符组成的字符串确定为所述前缀。

12、根据权利要求 8-11 任一项所述的装置，其特征在于，还包括：

检测模块，用于检测到当前显示区域改变；

更新模块，用于在所述当前显示区域改变后，重新确定所述第一宽度，以及，重新对所述字符串进行截取和拼接，并显示重新拼接后的字符串。

13、一种电子设备，其特征在于，包括：

显示屏；

处理器；

存储器，用于存储用户交互界面，所述用户交互界面被所述处理器执行时，获取第一宽度，所述第一宽度是当前显示区域的宽度；获取第二宽度，所述第二宽度是要显示的字符串单行显示所需的宽度；如果所述第二宽度大于所述第一宽度，对所述字符串进行截取，使得截取后的字符串的显示宽度小于或等于所述第一宽度，并对截取后的字符串进行拼接；显示所述拼接后的字符串。

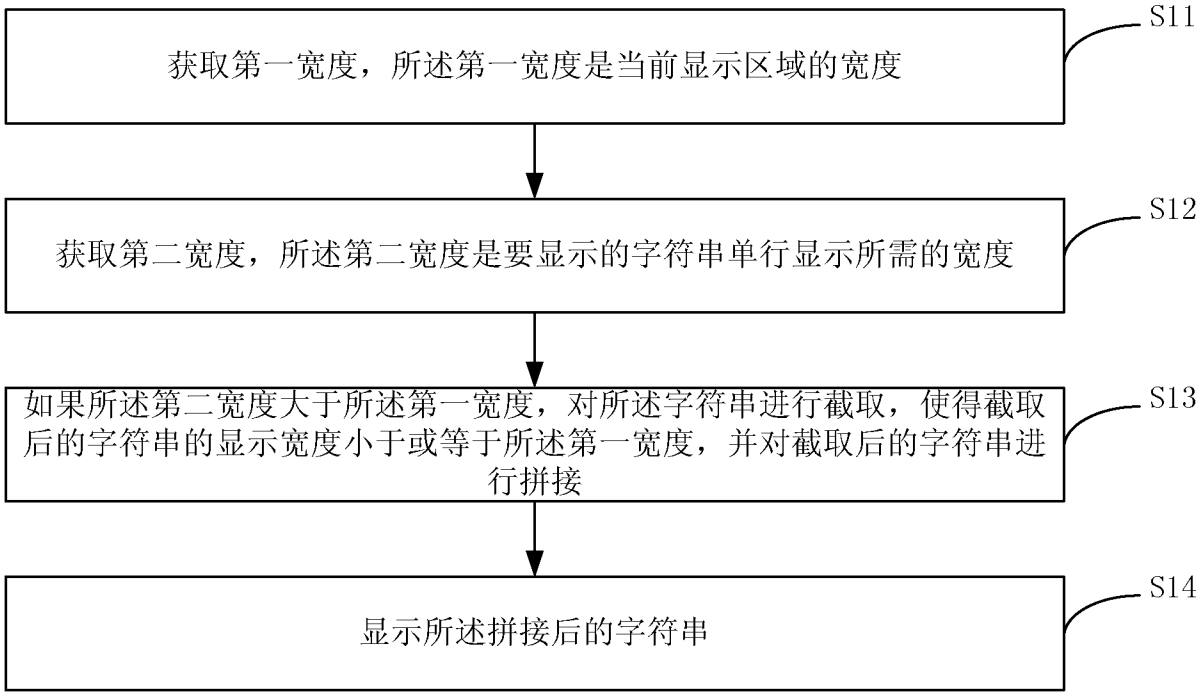
S11
获取第一宽度，所述第一宽度是当前显示区域的宽度
S12
获取第二宽度，所述第二宽度是要显示的字符串单行显示所需的宽度
S13
如果所述第二宽度大于所述第一宽度，对所述字符串进行截取，使得截取后的字符串的显示宽度小于或等于所述第一宽度，并对截取后的字符串进行拼接
S14
显示所述拼接后的字符串

图 1

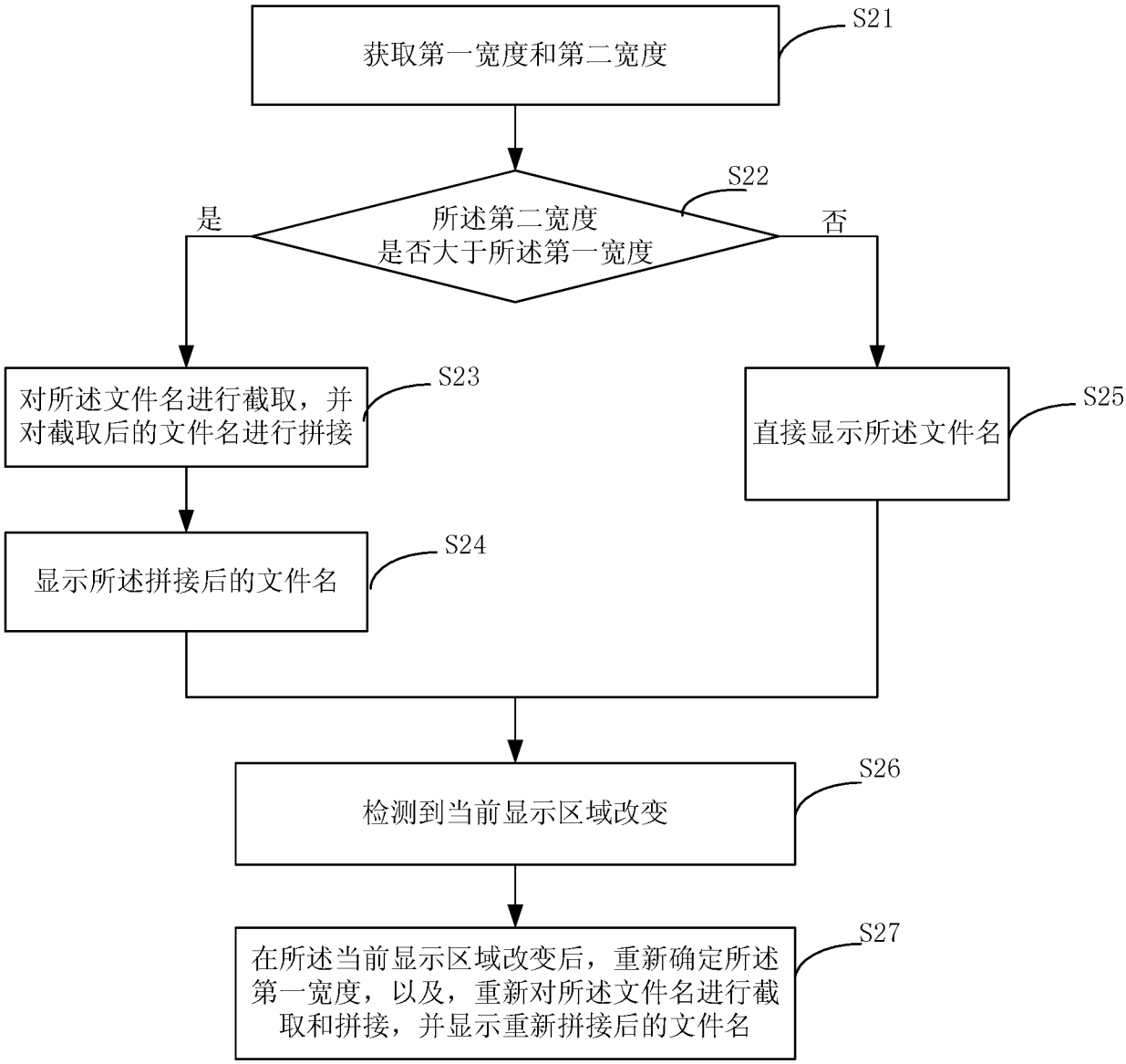
获取第一宽度和第二宽度
S21
所述第二宽度
是否大于所述第一宽度
S22
是
否
对所述文件名进行截取，并
对截取后的文件名进行拼接
S23
显示所述拼接后的文件名
S24
直接显示所述文件名
S25
检测到当前显示区域改变
S26
在所述当前显示区域改变后，重新确定所述
第一宽度，以及，重新对所述文件名进行截
取和拼接，并显示重新拼接后的文件名
S27

图 2

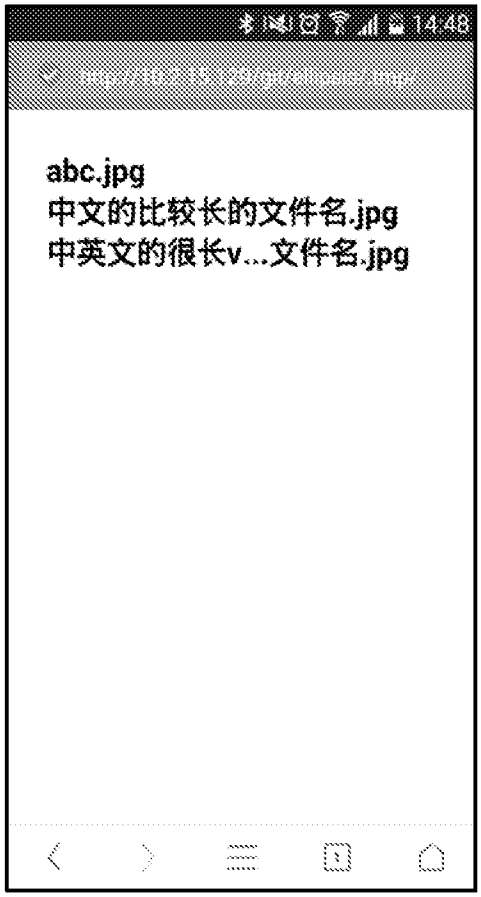
14:48
abc.jpg
中文的比较长的文件名.jpg
中英文的很长v...文件名.jpg

图 3

14:49
abc.jpg
中文的比较长的文件名.jpg
中英文的很长very长很长very长很长very长...文件名.jpg

图 4

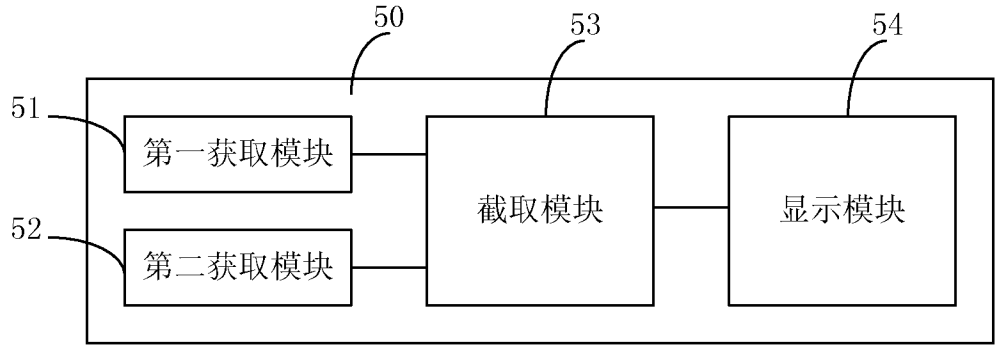
50
53
54
51
第一获取模块
截取模块
显示模块
52
第二获取模块

图 5

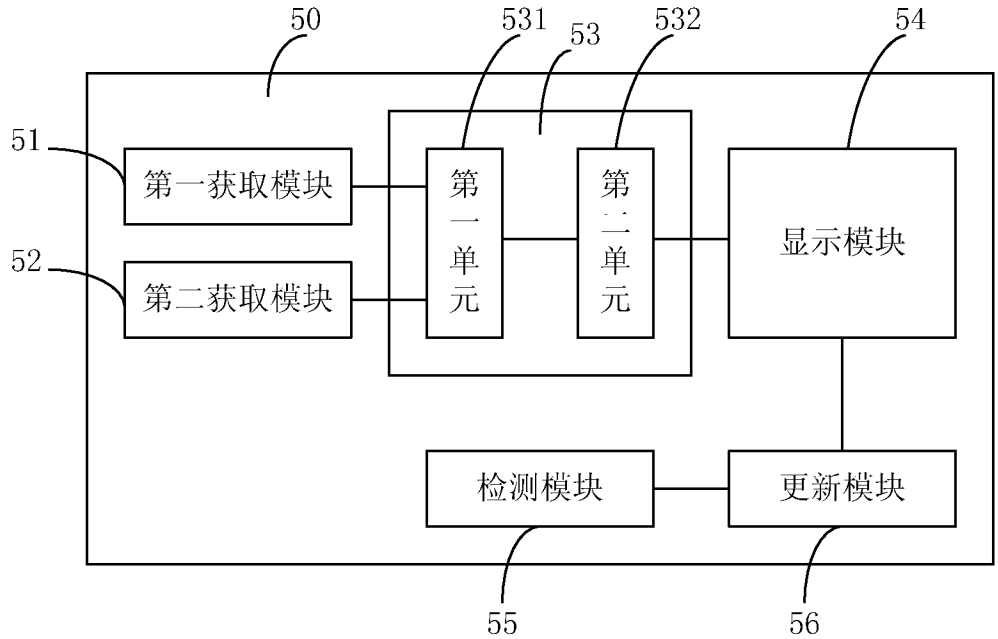
50
531
53
532
54
51
第一获取模块
第一单元
第二单元
显示模块
52
第二获取模块
检测模块
更新模块
55
56

图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/097655

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/0481 (2013.01) i; G06F 17/21 (2006.01) 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)

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: intercept, shorten, character string, file name, display, long, length, width, truncation, ellipsis, abbreviate

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 104281644 A (SAMSUNG GUANGZHOU MOBILE R&D CENTER etc.), 14 January 2015 (14.01.2015), description, paragraphs 75-144, and figures 1-5 and 11	1, 2, 8, 9, 13
X	US 2014139530 A1 (APPSENSE LTD.), 22 May 2014 (22.05.2014), description, paragraphs 43-91, and figures 2-4 and 5A-5C	1-13
X	CN 103324638 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 25 September 2013 (25.09.2013), description, paragraphs 45-117	1, 2, 8, 9, 13
X	CN 102239490 A (QUALCOMM INC.), 09 November 2011 (09.11.2011), description, paragraphs 25-63	1, 8, 13
A	US 2008126432 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.), 29 May 2008 (29.05.2008) , the whole description	1-13
A	CN 102111505 A (SUN YAT-SEN UNIVERSITY), 29 June 2011 (29.06.2011) , the whole description	1-13

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"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)

"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

"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

"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

"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

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
24 February 2016 (24.02.2016)	**21 March 2016 (21.03.2016)**
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 **WU, Huangfei** Telephone No.: (86-10) **62413982**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/097655

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104281644 A	14 January 2015	None	
US 2014139530 A1	22 May 2014	None	
CN 103324638 A	25 September 2013	US 2015052159 A1	19 February 2015
		WO 2013139185 A1	26 September 2013
		HK 1187433 A0	04 April 2014
CN 102239490 A	09 November 2011	JP 2012511218 A	17 May 2012
		EP 2356589 A1	17 August 2011
		WO 2010077416 A1	08 July 2010
		US 2010145676 A1	10 June 2010
US 2008126432 A1	29 May 2008	KR 20080047129 A	28 May 2008
CN 102111505 A	29 June 2011	CN 102111505 B	05 June 2013

国际检索报告

国际申请号 PCT/CN2015/097655

A. 主题的分类

G06F 3/0481(2013.01)i; G06F 17/21(2006.01)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）)

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: 字符串，文件名，显示，长度，宽度，截取，截短， 截断，省略，缩略，缩写，缩短，character string, file name, display, long, length, width, truncation, ellipsis, abbreviate

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
PX	CN 104281644 A (广州三星通信技术研究有限公司 等) 2015年 1月 14日 (2015-01-14) 说明书第75-144段，图1-5、11	1，2，8，9，13
X	US 2014139530 A1 (APPSENSE LTD.) 2014年 5月 22日 (2014-05-22) 说明书第43-91段，图2-4、5A-5C	1-13
X	CN 103324638 A (腾讯科技深圳有限公司) 2013年 9月 25日 (2013-09-25) 说明书第45-117段	1，2，8，9，13
X	CN 102239490 A (高通股份有限公司) 2011年 11月 9日 (2011-11-09) 说明书第25-63段	1，8，13
A	US 2008126432 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 2008年 5月 29日 (2008-05-29) 说明书全文	1-13
A	CN 102111505 A (中山大学) 2011年 6月 29日 (2011-06-29) 说明书全文	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	国际检索报告邮寄日期
2016年 2月 24日	2016年 3月 21日

ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员
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	吴黄飞
传真号 (86-10)62019451	电话号码 (86-10)62413982

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2015/097655

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	104281644	A	2015年 1月 14日	无			
US	2014139530	A1	2014年 5月 22日	无			
CN	103324638	A	2013年 9月 25日	US	2015052159	A1	2015年 2月 19日
				WO	2013139185	A1	2013年 9月 26日
				HK	1187433	A0	2014年 4月 4日
CN	102239490	A	2011年 11月 9日	JP	2012511218	A	2012年 5月 17日
				EP	2356589	A1	2011年 8月 17日
				WO	2010077416	A1	2010年 7月 8日
				US	2010145676	A1	2010年 6月 10日
US	2008126432	A1	2008年 5月 29日	KR	20080047129	A	2008年 5月 28日
CN	102111505	A	2011年 6月 29日	CN	102111505	B	2013年 6月 5日