(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
2017 年 6 月 15 日 (15.06.2017)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2017/096845 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 9/44 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/088913

(22) 国际申请日: 2016 年 7 月 6 日 (06.07.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201510921261.1 2015 年 12 月 11 日 (11.12.2015) CN

(71) 申请人: **乐视控股（北京）有限公司 (LE HOLDINGS (BEIJING) CO., LTD.)** [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号 3 号楼 10 层 1102, Beijing 100025 (CN)。 **乐视移动智能信息技术（北京）有限公司 (LEMOBILE INFORMATION TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.)** [CN/CN]; 中国北京市顺义区高丽营镇文化营村北（临空二路 1 号), Beijing 101300 (CN)。

(72) 发明人: **刘俊伟 (LIU, Junwei)**; 中国北京市顺义区高丽营镇文化营村北（临空二路 1 号）, Beijing 101300 (CN)。

(74) 代理人: **北京合智同创知识产权代理有限公司 (BEIJING HEADSTAY INTELLECTUAL PROPERTY INC.)**; 中国北京市海淀区大钟寺 13 号院 1 号楼华杰大厦 5A1-2, Beijing 100098 (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)。

[见续页]

(54) **Title**: METHOD AND DEVICE FOR VISUALLY PROMPTING PAYMENT AMOUNT

(54) **发明名称** : 直观提示支付金额的方法及装置

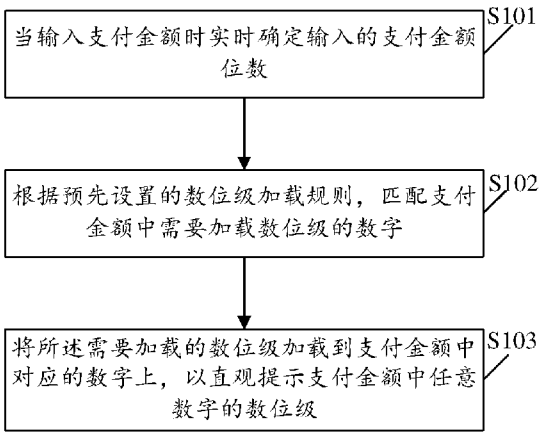


图 1

S101 When a payment amount is input, determine, in real time, a number of digits of the input payment amount
S102 According to a preset digit order loading rule, determine a corresponding digit in the payment amount, to which a digit order needs to be loaded
S103 Load the digit order to be loaded to the corresponding digit in the payment amount, so as to visually prompt the digit order of any digit in the payment amount

(57) **Abstract**: A method and a device for visually prompting a payment amount. The method comprises: when a payment amount is input, determining, in real time, a number of digits of the input payment amount (S101); according to a preset digit order loading rule, determining a corresponding digit in the payment amount, to which a digit order needs to be loaded (S102); and loading the digit order to be loaded to the corresponding digit in the payment amount, so as to visually prompt the digit order of any digit in the payment amount (S103). The method and the device overcome the defect of unfavorable user experience in the prior art resulting from lack of a digit order prompt for a payment amount, preventing from repeated checking.

(57) **摘要**: 一种直观提示支付金额的方法及装置，方法包括：当输入支付金额时实时确定输入的支付金额位数（S101）；根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字（S102）；将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级（S103）。所述方法及装置解决了现有技术中对支付的金额缺少数位级提示导致的用户体验差等缺陷，无须多次复核。

WO 2017/096845 A1

根据细则 4.17 的声明:

— 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

直观提示支付金额的方法及装置

本申请要求于 2015 年 12 月 11 日提交中国专利局、申请号为 201510921261.1，发明名称为“直观提示支付金额的方法及装置”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本申请涉及互联网技术领域，尤其涉及一种直观提示支付金额的方法及装置。

背景技术

随着互联网的快速发展，以及互联网+的概念流行，市面上智能终端都增加了移动支付功能，方便用户随时随地进行转账或者支付。在使用移动支付时，常常要在金额输入框输入支付金额，用户键入数字，然后直接显示在输入框中。

目前，输入框简单的只承载一个输入的功能，用户接受用户输入的数字，然后直接显示在输入框中，又或在输入后，给输入的数字加入千分位分隔符。图 13 为现有技术中一移动支付功能的实现界面；用户输入的数字直接显示在输入框中，没有任何分隔符；图 14 为现有技术中另一移动支付功能的实现界面，与图 13 不同的是，增加了分隔符。

但是，在实现本申请的过程中，发明人发现，以转账为例，当输入一串数字以后，很难明显快捷地识别出输入的是什么数量级的金额。尽管有些输入框如图 14 加入了千分位分隔符，对于对数字不敏感的用户来说或者大金额时，还得从后向前，以个、十、百、千、万……，进行定位处理。例如，当进行大金额支付宝转账时，输入需要转账的金额“1114855”，为了确认转账金额是否正确，在点击确认转账之前需要再次或者多次对金额进行确认，以防止转账金额出现错误，导致了用户心理上的困扰，导致用户体验较差。

发明内容

本申请实施例的目的之一在于提供一种直观提示支付金额的方法及装置，用以解决现有技术中对支付的金额缺少数位级提示导致的用户体验差等缺陷。

本申请实施例采用的技术方案如下：

本申请实施例提供一种直观提示支付金额的方法，其包括：

当输入支付金额时实时确定输入的支付金额位数；

根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字；

将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级。

具体地，在一本申请实施例中，所述当输入支付金额时实时监听输入的支付金额位数包括：

当在支付页面中通过键盘输入支付金额时，实时监听通过键盘输入的数字，以确定支付金额位数。

具体地，在一本申请实施例中，所述当输入支付金额时实时监听输入的支付金额位数包括：

确定在支付页面的支付金额输入框，实时监听在支付金额输入框内输入的支付金额，以确定支付金额位数。

具体地，在一本申请实施例中，所述根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字包括：根据预先设置的数位级提示逻辑，匹配支付金额中需要加载数位级的数字，所述数位级加载规则包括所述数位级提示逻辑。

具体地，在一本申请实施例中，所述当输入支付金额时实时确定输入的支付金额位数包括：

统计输入的支付金额对应字符串长度；

根据支付金额对应字符串长度确定支付金额的位数。

具体地，在一本申请实施例中，所述统计输入的支付金额对应字符串长度包括：

确定输入的支付金额中数字 0 和非 0 数字，并使用空格替换掉数字 0；

对用空格字符替换掉所述数字 0 后的支付金额对应的字符串进行字符串长度统计。

具体地，在一本申请实施例中，所述根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字包括：

确定用空格字符替换掉数字 0 后的支付金额对应字符串中的空格字符以及非空格字符；

从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字，以匹配支付金额中需要加载数位级的数字。

具体地，在一本申请实施例中，所述从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字，以匹配支付金额中需要加载数位级的数字包括：

遍历用空格替换掉数字0后的支付金额对应的字符串；

确定出非空格字符对应的数字，从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字。

具体地，在一本申请实施例中，将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级包括：将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，在支付页面中显示需要加载的数位级。

本申请实施例还提供一种直观提示支付金额的装置，其包括：

位数确定模块，设置为当输入支付金额时实时确定输入的支付金额位数；

匹配模块，设置为根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字；

加载模块，设置为将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级。

本申请实施例还提供一种在其上记录有用于执行上述方法的程序的计算机可读记录介质

本申请实施例的技术方案具有以下优点：

首先当输入支付金额时实时确定输入的支付金额位数；其次根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字；最后将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级，从而解决现有技术中对支付的金额缺少数位级提示导致的用户体验差等缺陷，无须多次复核。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作一简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本申请的一些实施例，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。

图 1 为本申请实施例一直观提示支付金额的方法流程示意图；

图 2 为本申请实施例二确定支付金额位数的流程示意图；

图 3 为本申请实施例三中统计字符串长度的流程示意图；

图 4 为本申请实施例四匹配需要记载数位级的数字流程示意图；

图 5 为本申请实施例五从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字流程示意图；

图 6 为本申请实施例六直观提示支付金额的方法流程示意图；

图 7 为本申请实施例七直观提示支付金额的方法流程示意图；

图 8 为本申请实施例八直观提示支付金额的装置结构示意图；

图 9 为本申请实施例九智能终端的结构示意图；

图 10 为本申请实施例十智能终端的结构示意图。

图 11 为应用本申请上述任一实施例的支付界面示意图一；

图 12 为应用本申请上述任一实施例的支付界面示意图二；

图 13 为现有技术中一移动支付功能的实现界面；

图 14 为现有技术中另一移动支付功能的实现界面。

具体实施方式

为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本申请实施例中的附图，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作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。

图 1 为本申请实施例一直观提示支付金额的方法流程示意图；如图 1 所示，其至少可以包括：

S101、当输入支付金额时实时确定输入的支付金额位数；

图 2 为本申请实施例二确定支付金额位数的流程示意图；如图 2 所示，其至少可以包括：

S111、统计输入的支付金额对应字符串长度；

S121、根据支付金额对应字符串长度确定支付金额的位数。

图 3 为本申请实施例三中统计字符串长度的流程示意图；如图 3 所示，

其至少可以包括:

S1111、确定输入的支付金额中数字 0 和非 0 数字，并使用空格替换掉数字 0;

S1112、对用空格字符替换掉所述数字 0 后的支付金额对应的字符串进行字符串长度统计。

在此举例对上述步骤进行说明：输入的支付金额为“1010”，先将“0”替换成空格“1 1 ”，然后获取字符串“1 1 ”的长度，长度为 4，即支付金额的位数为 4，个位提示忽略的话，由此也可直接得知其数位级是千百十，后续步骤中有选择地进行“千百十”的提示。

S102、根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字;

常用的数位级有“个十百千万.....”，数位级加载规则制定了是在对所有的数字进行数位级题述还是仅仅对最高位数字的数位级进行提示，对应的，匹配的时候，匹配支付金额数字中的所有数字或者是支付金额数字中最高位数字。

图 4 为本申请实施例四匹配需要记载数位级的数字流程示意图；如图 4 所示，本实施例中，是在图 3 所示的基础上执行，其至少可以包括:

S112、确定用空格字符替换掉数字 0 后的支付金额对应字符串中的空格字符以及非空格字符;

S122、从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字，以匹配支付金额中需要加载数位级的数字。

图 5 为本申请实施例五从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字流程示意图；如图 5 所示，其至少可以包括:

S1221、遍历用空格替换掉数字 0 后的支付金额对应的字符串;

S1222、确定出非空格字符对应的数字，从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字。

在上述举例基础上，比如再将“1 1 ”的字符从左至右逐个遍历，也可从右到左遍历，其中位于千分位和十分位的 1 为空格对应的数字，如果要在这两个数字进行数位级提示，千分位和十分位的 1 为需要加载数位级的数字，后续步骤 S103 中对这两个数字进行数位级提示即“千　十 ”。

S103、将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级。

具体地，在一本申请实施例中，将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级包括：将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，在支付页面中显示需要加载的数位级。

在具体实施是，可以直接将对应的数位级显示在对应的数字上，或者直接将支付金额转换成语音提示。

图 6 为本申请实施例六直观提示支付金额的方法流程示意图；如图 3 所示，其至少可以包括：

S601、当在支付页面中通过键盘输入支付金额时，实时监听通过键盘输入的数字，以确定支付金额位数。

本实施例中，当然用户在输入数字时，也可以对键盘上选中操作的数字进行监控，从而确定输入的支付金额位数，该键盘可以是常用的机械按键，也可以是触控按键。

对于机械按键来说，每个按键都对应一键值，通过键值与按键的对应关系，从而确定操作的数字。

对于触控按键来说，不同的输入法可能对应的不同的输入操作界面，可以根据特定输入法下键值与按键的对应关系，来确定操作的数字。

S602、根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字；

S603、将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级。

有关步骤 S602-S603 在此不再赘述，详细可参见上述图 1-图 6 记载。

图 7 为本申请实施例七直观提示支付金额的方法流程示意图；如图 7 所示，其至少可以包括：

S701、确定在支付页面的支付金额输入框，实时监听在支付金额输入框内输入的支付金额，以确定支付金额位数。

如果是第三方支付应用程序的话，直接在支付页面中金额输入框中的数字进行监听，从而确定支付金额的位数。具体地，可以在输入框 EditText 添

加一个监听器(TextWatcher)，当用户每输入一个数字都会触发文本变化方法(onTextChanged)，在文本变化方法(onTextChanged)中确定支付金额位数。

当监听到文本变化后，通过方法 (getText)获取输入框输入的数字内容。

S702、根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字；

S703、将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级。

根据数字内容弹出文字提示框(PopupWindow)，提示框里面是文本框(TextView)，文本框字体大小可以和输入框一致，在该文本框中加载需要提示的数位级，以直观地显示对应数字的对应数位级。

图 8 为本申请实施例八直观提示支付金额的装置结构示意图；如图 8 所示，其可以包括：位数确定模块 801、匹配模块 802 以及加载模块 803，其中：

位数确定模块 801 设置为当输入支付金额时实时确定输入的支付金额位数；

匹配模块 802 设置为根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字；

加载模块 803 设置为将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级。

可选地，位数确定模块 801 还可以设置为当在支付页面中通过键盘输入支付金额时，实时监听通过键盘输入的数字，以确定支付金额位数。

可选地，位数确定模块 801 还可以确定在支付页面的支付金额输入框，实时监听在支付金额输入框内输入的支付金额，以确定支付金额位数。

可选地，匹配模块 802 还可以设置为根据预先设置的数位级提示逻辑，匹配支付金额中需要加载数位级的数字，所述数位级加载规则包括所述数位级提示逻辑。

可选地，位数确定模块 801 还可以设置为统计输入的支付金额对应字符串长度；以及根据支付金额对应字符串长度确定支付金额的位数。

具体地，位数确定模块 801 在统计字符串时，可以具体设置为确定输入的支付金额中数字 0 和非 0 数字，并使用空格替换掉数字 0；以及对用空格字符替换掉所述数字 0 后的支付金额对应的字符串进行字符串长度统计。

具体地，匹配模块 802 还可以设置为确定用空格字符替换掉数字 0 后的支付金额对应字符串中的空格字符以及非空格字符；以及从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字，以匹配支付金额中需要加载数位级的数字。

具体地，匹配模块 802 还可以遍历用空格替换掉数字 0 后的支付金额对应的字符串；以及确定出非空格字符对应的数字，从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字。

可选地，加载模块 803 还可以设置为将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，在支付页面中显示需要加载的数位级。

需要说明的是，上述任一功能模块具体实现功能可以通过功能上可相互配合的模块来实现，详细不再赘述。

图 9 为本申请实施例九智能终端的结构示意图；如图 9 所示，其可以包括：显示器 901、缓存器 902 以及处理器 903，当启动安装在所述智能终端上的第三方支付应用程序使用转账或者支付等操作时：

处理器 903 设置为当在第三方支付应用程序操作页面下输入支付金额时实时确定输入的支付金额位数；

处理器 903 还设置为根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字；

处理器 903 还设置为将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以在显示器 901 上直观提示支付金额中任意数字的数位级。

缓存器 902 用户缓存处理器 903 工作过程的上述任一数据。

可选地，处理器 903 还可以设置为当在支付页面中通过键盘输入支付金额时，实时监听通过键盘输入的数字，以确定支付金额位数。

可选地，处理器 903 还可以确定在支付页面的支付金额输入框，实时监听在支付金额输入框内输入的支付金额，以确定支付金额位数。

可选地，处理器 903 还可以设置为根据预先设置的数位级提示逻辑，匹配支付金额中需要加载数位级的数字，所述数位级加载规则包括所述数位级提示逻辑。

可选地，处理器 903 还可以设置为统计输入的支付金额对应字符串长度；以及根据支付金额对应字符串长度确定支付金额的位数。

具体地，处理器 903 在统计字符串时，可以具体设置为确定输入的支付金额中数字 0 和非 0 数字，并使用空格替换掉数字 0；以及对用空格字符替换掉所述数字 0 后的支付金额对应的字符串进行字符串长度统计。

具体地，处理器 903 还可以设置为确定用空格字符替换掉数字 0 后的支付金额对应字符串中的空格字符以及非空格字符；以及从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字，以匹配支付金额中需要加载数位级的数字。

具体地，处理器 903 还可以遍历用空格替换掉数字 0 后的支付金额对应的字符串；以及确定出非空格字符对应的数字，从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字。

可选地，处理器 903 还可以设置为将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，在支付页面中显示需要加载的数位级。

需要说明的是，上述任一功能模块具体实现功能可以通过功能上可相互配合的模块来实现，详细不再赘述。

上述图 9 的技术方案可以应用于智能手机、平板电脑等可以安装第三方移动支付应用程序的设备。

图 10 为本申请实施例十智能终端的结构示意图；如图 10 所示，其可以包括：显示器 1001、浏览器 1002，所述智能终端的浏览器 1002 中安装有扩展插件 1003，当在所述智能终端上网页浏览器 1002 上使用支付页面转账或者支付等操作时：

扩展插件 1003 设置为当在第三方支付应用程序操作页面下输入支付金额时实时确定输入的支付金额位数；

扩展插件 1003 还设置为根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字；

扩展插件 1003 设置为将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以在显示器 1001 上直观提示支付金额中任意数字的数位级。

可选地，扩展插件 1003 还可以设置为当在支付页面中通过键盘输入支付金额时，实时监听通过键盘输入的数字，以确定支付金额位数。

可选地，扩展插件 1003 还可以确定在支付页面的支付金额输入框，实时监听在支付金额输入框内输入的支付金额，以确定支付金额位数。

可选地，扩展插件 1003 还可以设置为根据预先设置的数位级提示逻辑，匹配支付金额中需要加载数位级的数字，所述数位级加载规则包括所述数位级提示逻辑。

可选地，扩展插件 1003 还可以设置为统计输入的支付金额对应字符串长度；以及根据支付金额对应字符串长度确定支付金额的位数。

具体地，扩展插件 1003 在统计字符串时，可以具体设置为确定输入的支付金额中数字 0 和非 0 数字，并使用空格替换掉数字 0；以及对用空格字符替换掉所述数字 0 后的支付金额对应的字符串进行字符串长度统计。

具体地，扩展插件 1003 还可以设置为确定用空格字符替换掉数字 0 后的支付金额对应字符串中的空格字符以及非空格字符；以及从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字，以匹配支付金额中需要加载数位级的数字。

具体地，扩展插件 1003 还可以遍历用空格替换掉数字 0 后的支付金额对应的字符串；以及确定出非空格字符对应的数字，从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字。

可选地，扩展插件 1003 还可以设置为将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，在支付页面中显示需要加载的数位级。

扩展插件 1003 的功能结构可参见上述图 8，详细不再赘述。

上述图 10 中实施例的技术方案可以应用 PC 端等可以安装浏览器 1002 等终端，比如在浏览器 1002 上通过银行界面、第三方支付页面（支付宝）等实现转账、汇款等情形，详细不再赘述。

图 11 为应用本申请上述任一实施例的支付界面示意图一，如图 11 所示，在 1000 的千位数“1”上方显示“千”，即可直接快速得知输入的金额为“1000”；图 12 为应用本申请上述任一实施例的支付界面示意图二，在 10010 的万位数“1”上方显示“万”、在十位数上方显示“1”，即可直接快速得知输入的金额为“10010”.

上述实施例中，也可以增加分隔符，由于常规的每三个数字有一个分隔符，因此，分割符的存在便于快速确定数位级。

以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中所述作为分离部件说明的模块可以是或者也可以不是物理上分开的，作为模块显示的部件可以是或

者也可以不是物理模块，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络模块上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下，即可以理解并实施。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到各实施方式可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件。基于这样的理解，上述技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品可以存储在计算机可读记录介质中，如 ROM/RAM、磁碟、光盘等，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本申请的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围。

权 利 要 求 书

1、一种直观提示支付金额的方法，其特征在于，包括：

当输入支付金额时实时确定输入的支付金额位数；

根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字；

将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述当输入支付金额时实时监听输入的支付金额位数包括：

当在支付页面中通过键盘输入支付金额时，实时监听通过键盘输入的数字，以确定支付金额位数。

3、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述当输入支付金额时实时监听输入的支付金额位数包括：

确定在支付页面的支付金额输入框，实时监听在支付金额输入框内输入的支付金额，以确定支付金额位数。

4、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字包括：根据预先设置的数位级提示逻辑，匹配支付金额中需要加载数位级的数字，所述数位级加载规则包括所述数位级提示逻辑。

5、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述当输入支付金额时实时确定输入的支付金额位数包括：

统计输入的支付金额对应字符串长度；

根据支付金额对应字符串长度确定支付金额的位数。

6、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述统计输入的支付金额对应字符串长度包括：

确定输入的支付金额中数字 0 和非 0 数字，并使用空格替换掉数字 0；

对用空格字符替换掉所述数字 0 后的支付金额对应的字符串进行字符串长度统计。

7、根据权利要求 6 所述的方法，其特征在于，所述根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字包括：

确定用空格字符替换掉数字 0 后的支付金额对应字符串中的空格字符以及非空格字符；

从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字，以匹配支付金额中需要加载数位级的数字。

8、根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，所述从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字，以匹配支付金额中需要加载数位级的数字包括：

遍历用空格替换掉数字 0 后的支付金额对应的字符串；

确定出非空格字符对应的数字，从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字。

9、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级包括：将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，在支付页面中显示需要加载的数位级。

10、一种直观提示支付金额的装置，其特征在于，包括：

位数确定模块，设置为当输入支付金额时实时确定输入的支付金额位数；

匹配模块，设置为根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字；

加载模块，设置为将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级。

11、一种在其上记录有用于执行权利要求 1 所述方法的程序的计算机可读记录介质。

说 明 书 附 图

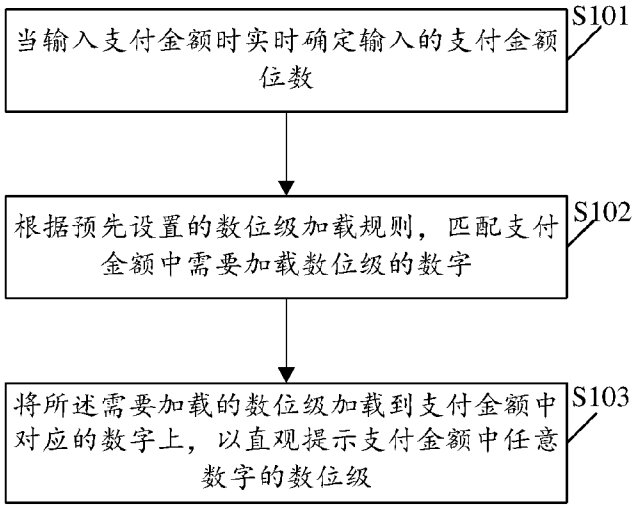


图 1

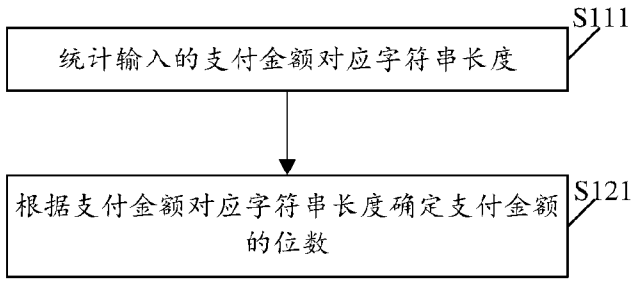


图 2

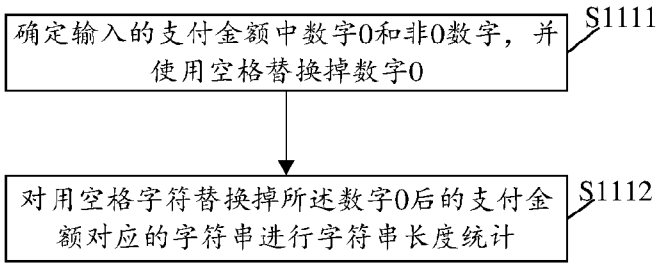


图 3

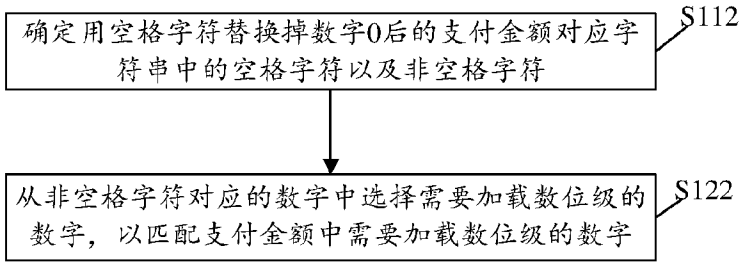

确定用空格字符替换掉数字0后的支付金额对应字符串中的空格字符以及非空格字符
S112
从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字，以匹配支付金额中需要加载数位级的数字
S122

图 4

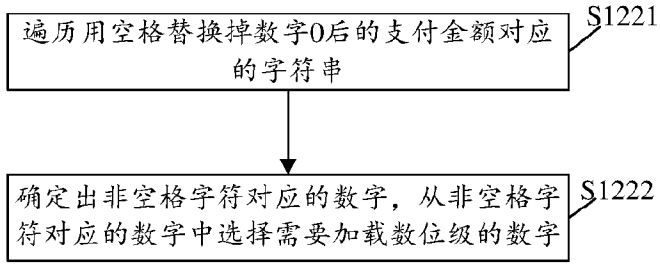

遍历用空格替换掉数字0后的支付金额对应的字符串
S1221
确定出非空格字符对应的数字，从非空格字符对应的数字中选择需要加载数位级的数字
S1222

图 5

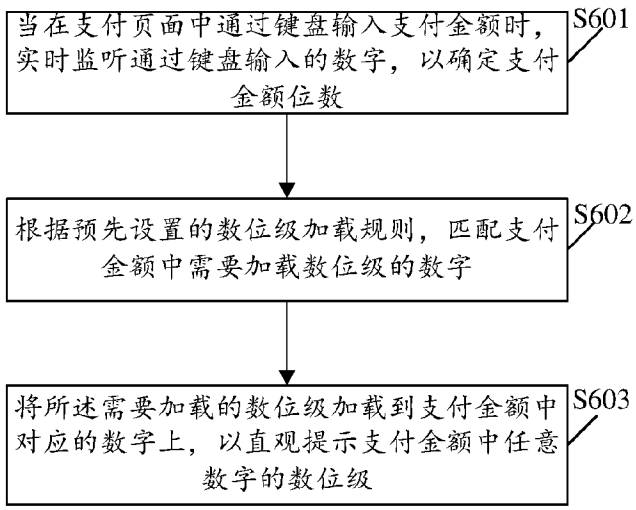

当在支付页面中通过键盘输入支付金额时，实时监听通过键盘输入的数字，以确定支付金额位数
S601
根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字
S602
将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级
S603

图 6

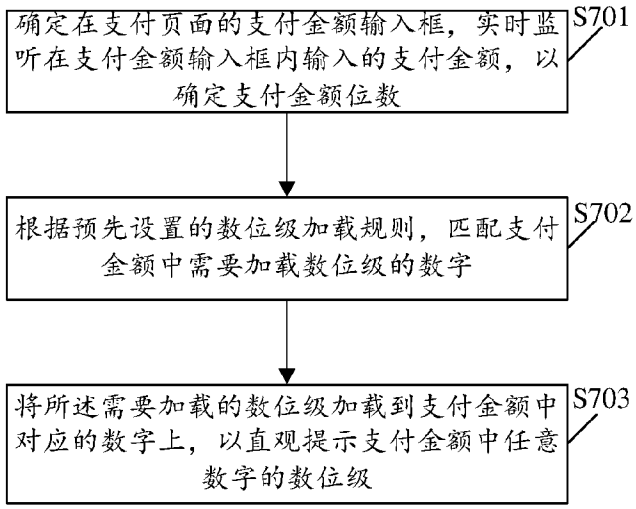

确定在支付页面的支付金额输入框，实时监听在支付金额输入框内输入的支付金额，以确定支付金额位数
S701
根据预先设置的数位级加载规则，匹配支付金额中需要加载数位级的数字
S702
将所述需要加载的数位级加载到支付金额中对应的数字上，以直观提示支付金额中任意数字的数位级
S703

图 7

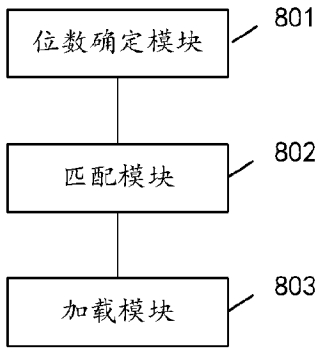

位数确定模块
801
匹配模块
802
加载模块
803

图 8

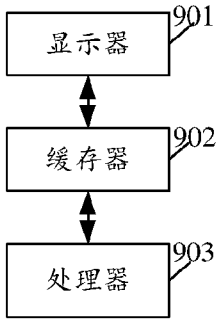

显示器
901
缓存器
902
处理器
903

图 9

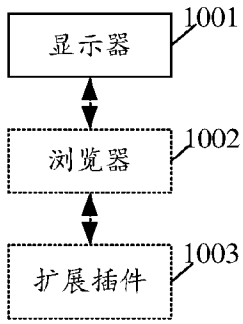


图 10

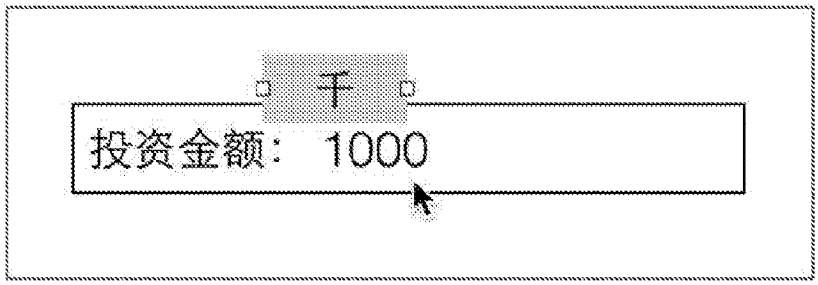


图 11

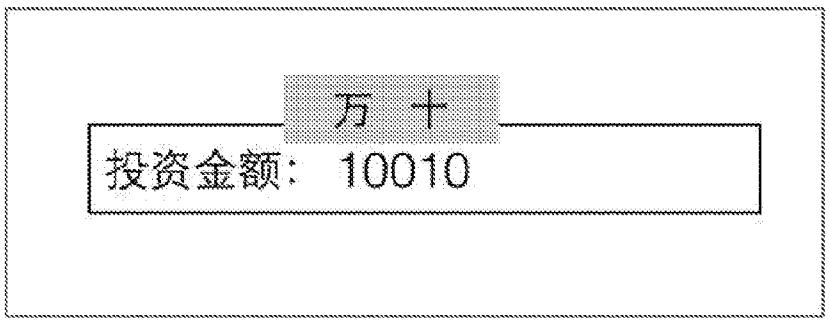


图 12



图 13



图 14

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/088913

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 9/44 (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)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: money, amount, account, display, digit, place, position, unit, input, hint, logic, separator, line, between, pay, transfer, decade, hundred, kilobit, intuitive

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103809838 A (SHENZHEN KINGDEE FRIENDS E COMMERCE SERVICES CO., LTD.) 21 May 2014 (21.05.2014) description, paragraphs [0029]-[0049], [0106]-[0113] and figures 4-6	1-11
A	CN 102843468 A (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.) 26 December 2012 (26.12.2012) the whole document	1-11
A	CN 103425393 A (TENDYRON TECHNOLOGY CO., LTD.) 04 December 2013 (04.12.2013) the whole document	1-11
A	CN 103440088 A (TENDYRON TECHNOLOGY CO., LTD.) 11 December 2013 (11.12.2013) the whole document	1-11
A	US 5943051 A (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) 24 August 1999 (24.08.1999) the whole document	1-11

☐ 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
27 September 2016	11 October 2016
Name and mailing address of the ISA 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 YANG, Qingli Telephone No. (86-10) 61648127

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/088913

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103809838 A	21 May 2014	None	
CN 102843468 A	26 December 2012	None	
CN 103425393 A	04 December 2013	WO 2015003586 A1	15 January 2015
CN 103440088 A	11 December 2013	WO 2015003586 A1	15 January 2015
US 5943051 A	24 August 1999	JP H06342357 A	13 December 1994
		US 5877760 A	02 March 1999
		GB 2278702 A	07 December 1994
		US 5860067 A	12 January 1999

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2016/088913

A. 主题的分类

G06F 9/44(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）)

WPI,EPODOC,CNPAT,CNKI: 金额，数额，显示，位级，位数，数位，单位，输入，提示，逻辑，分隔，间隔，支付，转账，个，十，百，千，万，直观，money, amount, account, display, digit, place, position, unit, input, hint, logic, separator, line, between, pay, transfer, decade, hundred, kilobit, intuitive

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 103809838 A (深圳市金蝶友商电子商务服务有限公司) 2014年 5月 21日 (2014-05-21) 说明书第29-49、106-113段以及附图4-6	1-11
A	CN 102843468 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2012年 12月 26日 (2012-12-26) 全文	1-11
A	CN 103425393 A (天地融科技股份有限公司) 2013年 12月 4日 (2013-12-04) 全文	1-11
A	CN 103440088 A (天地融科技股份有限公司) 2013年 12月 11日 (2013-12-11) 全文	1-11
A	US 5943051 A (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) 1999年 8月 24日 (1999-08-24) 全文	1-11

☐ 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 9月 27日	2016年 10月 11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	杨庆丽
传真号 (86-10)62019451	电话号码 (86-10)61648127

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2016/088913

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	103809838	A	2014年 5月 21日	无			
CN	102843468	A	2012年 12月 26日	无			
CN	103425393	A	2013年 12月 4日	WO	2015003586	A1	2015年 1月 15日
CN	103440088	A	2013年 12月 11日	WO	2015003586	A1	2015年 1月 15日
US	5943051	A	1999年 8月 24日	JP	H06342357	A	1994年 12月 13日
				US	5877760	A	1999年 3月 2日
				GB	2278702	A	1994年 12月 7日
				US	5860067	A	1999年 1月 12日