

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

G06Q 20/00 (2006.01)

G06Q 40/00 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200610034403.3

[43] 公开日 2007年9月26日

[11] 公开号 CN 101042756A

[22] 申请日 2006.3.20

[21] 申请号 200610034403.3

[71] 申请人 黄金富

地址 100032 北京市西城区金融街27号投资
广场B座19层

[72] 发明人 黄金富

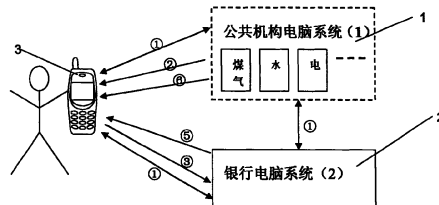
权利要求书4页 说明书8页 附图2页

[54] 发明名称

利用交费短信交纳电费水费等公共机构费用的
电讯方法

[57] 摘要

一种用户交纳公共机构费用，主要是交纳如煤
气、水、电、电话、租金、物业管理费、学费等费
用的电讯方法，主要采用由各公共机构电脑系统
(1)先向用户手机(3)发出交费短信(0)的信息，再
由用户经银行电脑系统(2)转帐交费，由于在银行
转帐之前，用户先从收费短信(0)上知晓费用情
况，可防止意外大帐单和错帐单的交费，使用户交
费既安心又安全。



1. 一种交纳公共机构费用的电讯方法，其特征在于，所述方法中采用了交费短信（0）的方式交费的步骤。
2. 如权利要求 1 所述电讯方法，所述方法包括如下步骤，
 - 步骤 1，银行电脑系统（2）与各公共机构电脑系统（1）建立协议，处理用户交费的交费短信（0）的信息，替用户转帐交费，以及，用户在各公共机构电脑系统（1）内登记其手机号码（3），以及用户到所委托银行经其银行电脑系统（2）登记用户自己的手机号码（3），银行帐户号码和用户在各公共机构的帐户号码的信息，并签授权书授权银行根据用户所发交费短信（0）的信息替用户转帐交费；
 - 步骤 2，所述各公共机构要向该用户收费时，该公共机构电脑系统（1）向该用户手机（3）发出交费短信（0），交费短信（0）列明收费机构及交费金额；
 - 步骤 3，该用户认为同意支付该交费金额时，利用其手机（3）将该交费短信（0）转发至所述银行电脑系统（2）；
 - 步骤 4，所述银行电脑系统（2）根据接收到的交费短信（0）的来电号码找出该用户的银行帐户及在该公共机构的帐户号码，核对无误后，就从该用户的银行帐户内转帐交该公共机构的费用；
 - 步骤 5，银行电脑系统（2）发短信至该用户手机（3），告知该用户该笔费用转帐完毕。

3. 如权利要求 2 所述方法，其特征在于，所述步骤还可以包括步骤 6，该公共机构电脑系统（1）在收到银行电脑系统（2）通知该用户的费用交纳后，向该用户手机（3）发出短信，告知收到交费。
4. 如权利要求 1 所述方法，所述方法包括如下步骤，
 - 步骤 S1，银行电脑系统（2）与各公共机构电脑系统（1）建立协议，处理用户的交费确认信息，替用户转帐交费，以及，用户在各公共机构电脑系统（1）内登记其手机号码（3），以及用户到所托银行经其银行电脑系统（2）登记用户自己的手机号码（3），银行帐户号码和用户在各公共机构的帐户号码的信息，并签授权书授权银行根据用户所发的交费确认信息替用户转帐交费；
 - 步骤 S2，所述各公共机构要向该用户收费时，该公共机构电脑系统（1）向该用户手机（3）发出交费短信（0），交费短信（0）列明收费机构名称及交费金额；
 - 步骤 S3，所述公共机构电脑系统（1）数分钟后向银行电脑系统（2）发出向该用户收费的转帐请求信息；
 - 步骤 S4，银行电脑系统（2）在预定的短时间内，利用 DNA 转帐系统方法，或普通电讯通讯方法，拨打该用户的手机（3）号码，并将银行的电话号码加上交费金额，组成一个来电号码，以来电号码显示方式，在用户的手机（3）的屏幕上显示，要求用户进行交费确认及要求用户答复在何时进行转帐；
 - 步骤 S5，该用户的手机（3）收到银行电脑系统（2）的来电，从来电号码看见是银行来电及上述步骤 S2 中的交费短信（0）的交费金

额，用户可利用其手机（3）向银行答复是否交费，不交费时，可以不接听来电，不予理会，或者接听来电后在手机上按预定的不同意键，以表示拒绝交费；交费时，只要接听来电，并在手机上按预定的确认键回复银行电脑系统（2）表示确认即时转账交费，或在按确认键后，按一个数字表示请银行延迟多少日后转帐交费，该数字键的数字就是延迟交费的日数；也可以在接听来电后直接按一个数字，表示请银行延迟多少日后再次来电，用户到时才决定是否交费；

步骤 S6，银行电脑系统（2）在收到该用户手机（3）答复确认后，按用户要求的时间进行转帐，将应付金额从该用户帐户划转至所述公共机构帐户，以及

在转帐后，银行电脑系统（2）发短信至该用户手机（3），告知该用户该笔费用转帐完毕。

5. 如权利要求 4 所述方法，其特征在于，所述步骤还可以包括步骤 S7，该公共机构电脑系统（1）在收到银行电脑系统（2）通知该用户的费用交纳后，向该用户手机（3）发出短信，告知收到交费。
6. 如权利要求 1 至 5 的任一权利要求所述的方法，其特征在于，所述交费短信（0）主要包括公共机构名称，所收费用金额，帐单日期，用户姓名，用户手机号码的信息。
7. 如权利要求 1 至 6 的任一权利要求所述方法，所述公共机构主要包括煤气公司、电力公司、供水公司、电话公司、房屋租赁公司、物业管理机构、学校。

8. 如权利要求 4 所述的方法，其特征在于，其中银行电脑系统（2）采用了 DNA 通讯方式。

利用交费短信交纳电费水费等公共机构费用的电讯方法

技术领域

本发明涉及通讯领域，特别是手机短信通讯领域。

技术背景

公共机构的费用，例如电费、水费、煤气费、电话费，以至于房屋租金、管理费、学费等费用的交纳，除亲自去交纳外，可以利用银行自助转帐的方式，经用户同意，该用户的这些费用，由这些机构直接向银行索要，银行随即从用户的帐户内扣钱，转帐支付这些费用到相关机构名下的帐户内，事实上，现在各公共机构的用户，使用自动转帐缴费的只占 10%左右，其中 90%的人都要去银行排队缴费，为什么呢？

因为用户感觉自动转帐不踏实，要转帐后收到帐单才知道转帐缴费金额，如果帐单出错多收了钱，要搞很多手续才可追回多缴的钱，非常麻烦，而且用户是不会准确知道在那一天转帐缴费，如果帐户内钱不够，又要扣手续费。

因此，需要从技术上，从现代的通讯技术上提供一种方法可克服用户对自动转帐不踏实的心理负担，而且方便快捷、安全可靠。

发明内容

本发明的目的，在于提供一种通讯技术的方法，可以方便地、安全地、可靠地实现用户向公共机构及时交费。

本发明的目的是这样实现的，采用这样一种交纳公共机构费用的电讯方法，其特征在于，所述方法中采用了交费短信（0）的方式交费的步骤。

所述方法包括如下步骤，

步骤1，银行电脑系统（2）与各公共机构电脑系统（1）建立协议，处理用户交费的交费短信（0）的信息，替用户转帐交费，以及，用户在各公共机构电脑系统（1）内登记其手机号码（3），以及用户到所委托银行经其银行电脑系统（2）登记用户自己的手机号码（3），银行帐户号码和用户在各公共机构的帐户号码的信息，并签授权书授权银行根据用户所发交费短信（0）的信息替用户转帐交费；

步骤2，所述各公共机构要向该用户收费时，该公共机构电脑系统（1）向该用户手机（3）发出交费短信（0），交费短信（0）列明收费机构及交费金额；

步骤3，该用户认为同意支付该交费金额时，利用其手机（3）将该交费短信（0）转发至所述银行电脑系统（2）；

步骤4，所述银行电脑系统（2）根据接收到的交费短信（0）的来电号码找出该用户的银行帐户及在该公共机构的帐户号码，核对无误后，就从该用户的银行帐户内转帐交该公共机构的费用；

步骤5，银行电脑系统（2）发短信至该用户手机（3），告知该用户该笔费用转帐完毕。

所述方法步骤还可以包括步骤 6，该公共机构电脑系统（1）在收到银行电脑系统（2）通知该用户的费用交纳后，向该用户手机（3）发出短信，告知收到交费。

所述方法还可以采用另一组步骤，即包括如下步骤，

步骤 S1，银行电脑系统（2）与各公共机构电脑系统（1）建立协议，处理用户的交费确认的信息，替用户转帐交费，以及，用户在各公共机构电脑系统（1）内登记其手机号码（3），以及用户到所托银行经其银行电脑系统（2）登记用户自己的手机号码（3），银行帐户号码和用户在各公共机构的帐户号码的信息，并签授权书授权银行根据用户所发的交费确认信息替用户转帐交费；

步骤 S2，所述各公共机构要向该用户收费时，该公共机构电脑系统（1）向该用户手机（3）发出交费短信（0），交费短信（0）列明收费机构名称及交费金额；

步骤 S3，所述公共机构电脑系统（1）数分钟后向银行电脑系统（2）发出向该用户收费的转帐请求信息；

步骤 S4，银行电脑系统（2）在预定的短时间内，利用 DNA 转帐系统方法，或普通电讯通讯方法，拨打该用户的手机（3）号码，并将银行的电话号码加上交费金额，组成一个来电号码，以来电号码显示方式，在用户的手机（3）的屏幕上显示，要求用户进行交费确认及要求用户答复在何时进行转帐；

步骤 S5，该用户的手机（3）收到银行电脑系统（2）的来电，从来电号码看见是银行来电及上述步骤 S2 中的交费短信（0）的交费金

额，用户可利用其手机（3）向银行答复是否交费，不交费时，可以不接听来电，不予理会，或者接听来电后在手机上按预定的不同意键，以表示拒绝交费；交费时，只要接听来电，并在手机上按预定的确认键回复银行电脑系统（2）表示确认即时转账交费，或在按确认键后，按一个数字表示请银行延迟多少日后转帐交费，该数字键的数字就是延迟交费的日数；也可以在接听来电后直接按一个数字，表示请银行延迟多少日后再次来电，用户到时才决定是否交费；

步骤 S6，银行电脑系统（2）在收到该用户手机（3）答复确认后，按用户要求的时间进行转帐，将应付金额从该用户帐户划转至所述公共机构帐户，以及

在转帐后，银行电脑系统（2）发短信至该用户手机（3），告知该用户该笔费用转帐完毕。

所述步骤还可以包括步骤 S7，该公共机构电脑系统（1）在收到银行电脑系统（2）通知该用户的费用交纳后，向该用户手机（3）发出短信，告知收到交费。

本发明的方法的优点和好处是，不但方便了用户交费，而且使用户安心地交费，可以知道自己交了多少钱，什么时候交的，是什么费用，而且，在后一组方法步骤中，还可以选择在数日后交费，使交费十分安心。

附图说明

图 1 是本发明一种交纳公共机构费用的电讯方法步骤说明图；

图 2 是本发明的方法的另一组步骤说明图；

图3和图4是本发明的方法中的交费短信(0)的两个例子的说明图。

具体实施方式

下面结合附图,对本发明的方法作进一步详细说明。

参阅图1和图2,图1和图2是本发明的交纳公共机构费用的电讯方法步骤说明图,具体步骤已如前面所述的步骤1至步骤6所具体说明,所述公共机构主要包括煤气公司、电力公司、供水公司、电话公司、房屋租赁公司、物业管理机构、学校,等等,当然,还可以包括用户希望采用此方法的其它公共机构或非公共机构。

各公共机构都有各自的电脑系统,因此,图1和图2中都用一个大方框将这些公共机构(用里面的小方框表示)包住,用标号1概括为各公共机构电脑系统(1),而银行方面也用银行电脑系统(2)概括。

短信的通讯系统属于通用通讯技术,交费短信(0)也和普通短信一样,是通讯意义上的短信,是目前无线/有线通讯中通用的短信。通讯系统是各电讯公司所设立和使用的有线/无线电讯系统。

继续参阅图1,如前所述,图1示出的是本发明的方法的第一实施例说明图,图中各机构间的连线旁用圆圈标注的数字对应前面所述步骤1至步骤6,连线的箭头表示了通讯的方向,或交费短信(0)传递的方向。

图1中的各步骤还可简单地概括如下:

用户首先到银行登记自己的手机号码、银行帐户号码和用户在各公共机构的帐户号码等资料,并签授权书授权银行根据用户所发短信,

替用户转帐缴费。银行和公共机构要设立相应的短信处理系统，用来处理用户缴费的短信信息，替用户转帐缴费。

当公共机构的帐单到期要缴交时，例如电费、水费、煤气费、电话费、租金、管理费、学费等，该收费机构发一个短信给用户，告诉用户缴费金额，用户同意就将该短信转发到银行。银行收到用户交费短信（0），从短信的来电号码找到用户的银行帐户号码和用户在公共机构的帐户号码，从短信内容找到公共机构名称和缴费金额，核对无误后就从用户的银行帐户内转帐缴交该公共机构的收费。转帐后银行和公共机构再发短信通知用户“多谢您转帐缴费”。

上面所述各种通知方式例如“多谢您转帐缴费”等，都是示意性的，在不脱离本发明的精神的情况下的各种变通，都属于本发明的范围。

参阅图2，和图1中一样，各装置之间用连线示出了通讯的方向，连线旁用圆圈标注的数字表示了相应的从步骤S1至步骤S7的各个步骤。

和图1的实施例相比，图2所示的实施例在步骤上略有调整，并且增加了用户用手机（3）确认转帐支付的步骤，即步骤S5，此外，本实施例的步骤中，用户还可以选择延迟交费，在步骤S5中，用户在接听银行来电后，按一个数字“X”表示请银行从今日起第“X”日后转帐，例如按3字键，表示要求银行从现在起的第3日后转帐，即，本例中，增加了可以不立即转帐、而延后几日转帐的对用户有利的一个步骤。

本发明的图1和图2示例中，如果认为公共机构所要求的费用有误，可按预定方式，不予确认，不予理会，拒绝交费，然后，赶快和该公共机构联络，查明错误，例如水费每月应交80元，而突然该月变成收2000元，一定是哪里出现了问题，是水表坏了，还是其他什么问题，这时就要拒绝转帐，这也是本发明的方法的优点，先经用户过目，可以了，再转帐。

图2实施例中，在电讯方式方面，除可采用同图1一样的普通电讯方式外，还可采用黄金富先生发明的DNA通讯方式，尤其是，其中银行电脑系统(2)采用了DNA通讯方式，DNA通讯方式的有关内容可参阅黄金富先生以前在中国专利局提交的多项发明专利内容，如发明专利号为94105095.5的专利内容。

图2的实施例的各步骤可概括如下：

用户首先到银行登记自己的手机号码、银行帐户号码和用户在公共机构的帐户号码等资料，并签授权书授权银行根据用户确认信息，替用户转帐缴费。银行和公共机构要设立相应的DNA缴费系统，用来处理用户缴费的确认信息，替用户转帐缴费。

当公共机构的帐单到期要缴交时，例如电费、水费、煤气费、电话费、租金、管理费、学费等，该收费机构发一个短信给用户，告诉用户缴费金额，数分钟后该公共机构向银行发出收费转帐请求，银行内的电脑系统会立即拨打用户手机号码，用户从来电号码知道是银行来电及缴费金额。用户接听后同意就按同意密码例如#确认缴费，银行核对用户确认信息无误后，就从用户的银行帐户内转帐缴交该公共机

构的收费。转帐后银行和公共机构再发短信通知用户“多谢您转帐缴费”。如果用户想延后几天缴费，只要接听后按一个数字键，例如按5，就表示用户要求5天后才缴费，5天后银行内的电脑系统会再次打用户手机号码，请用户按同意密码确认缴费。这样缴费日期和时间由用户自己决定，就不用担心银行帐户内存款余额不足的烦恼。

以上说明是示意性的，主要依据为S1至S7的步骤。

参阅图3和图4，它们是本发明的方法中采用的交费短信(0)的两个例子，所述交费短信(0)主要包括公共机构名称，所收费用金额，帐单日期，用户姓名，用户手机号码的信息，当然还可包括帐单号码等其它信息，但主要内容可以就是图3和图4中所示的这几项。图3是煤气公司发给用户陈大文的帐单，该交费短信(0)表示了煤气公司向陈大文收取05年10月份应交的煤气费260元，陈大文的手机号码是13902968888。图4例的交费短信(0)表示的是供水公司向用户陈大文收取05年10月份水费80元，陈大文的手机号码是13902968888。交费短信(0)的例子可以列举很多，其主要项目有这些就足够了。

本发明的电讯方法的实施，会给用户带来实际的好处，也增加了电讯公司的业务。

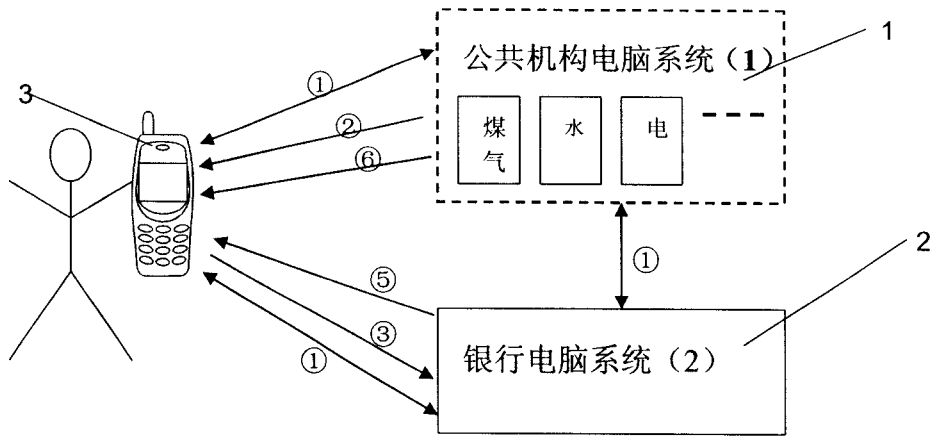


图 1

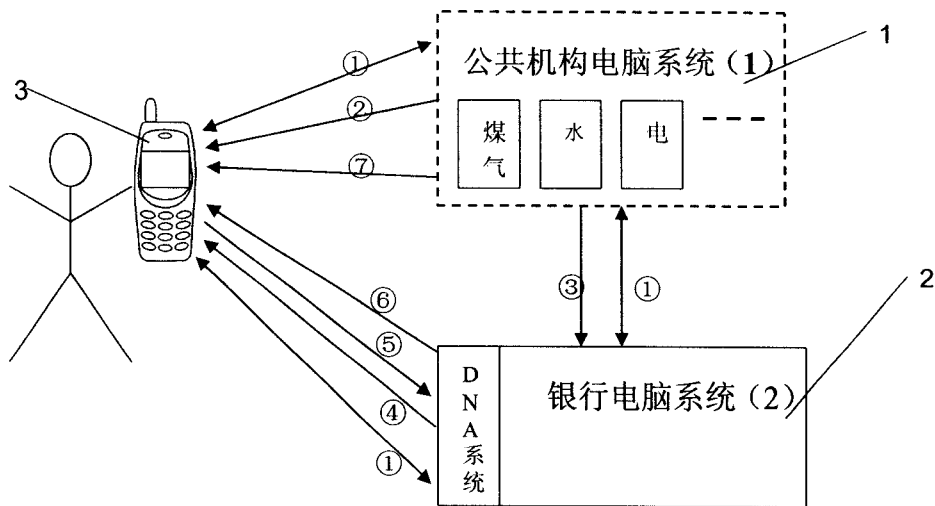


图 2

煤气公司
费用：260 元
帐单日期：05 年 10 月份
用户姓名：陈大文
用户手机：13902968888

图 3

供水公司
费用：80 元
帐单日期：05 年 10 月份
用户姓名：陈大文
用户手机：13902968888

图 4