

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

G07F 17/24

G07F 19/00 H04M 11/00



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 03140307.7

[43] 公开日 2005年3月9日

[11] 公开号 CN 1591489A

[22] 申请日 2003.8.28 [21] 申请号 03140307.7

[71] 申请人 黄金富

地址 518042 广东省深圳市福田区天安数码
城创新科技广场 A 座 304 室

[72] 发明人 黄金富

权利要求书 3 页 说明书 7 页 附图 1 页

[54] 发明名称 装有手机的泊车咪表从银行帐户扣款的泊车计费缴费方法

[57] 摘要

一种装有手机的泊车咪表从银行帐户扣款的泊车计费缴费方法。当车主在一个装有手机的咪表旁边泊车时，车主可利用手机在咪表电脑中心开立一个泊车帐户，咪表电脑中心从车主开户银行帐户转入相应金额款项。帐户开立成功后，车主按咪表上的增值按钮，再用手机发送咪表号码、泊车时间等泊车信息到咪表电脑中心，咪表电脑中心自动按车主所要求时间计算泊车费并从其帐户扣帐。当车主所设泊车时间将至时，咪表电脑中心可按车主的要求发信息至车主手机提醒车主为咪表增值，车主可利用手机直接对咪表增值而无须亲自到咪表所在地增值。当车主取消泊车时，车主可按咪表上的空置按钮或用手机发取消泊车信息到咪表电脑中心的一种泊车计费缴费方法。

- 1、 一种装有手机的泊车咪表从银行帐户扣款的泊车计费缴费方法，该方法包括如下步骤：
 - a、 车主利用手机将自己银行帐户号码或银行卡号码发送到咪表电脑中心申请开立泊车帐户；
 - b、 咪表电脑中心根据车主的银行帐户号码或银行卡号码，向车主开户银行发送请求支付相应款项的“付款信息”；
 - c、 车主开户银行以声讯电话拨打车主手机，告知咪表电脑中心“付款信息”并请求车主确认；
 - d、 车主接听电话，利用手机确认“付款信息”并反馈开户银行；
 - e、 车主开户银行将车主的确认信息反馈咪表电脑中心；咪表电脑中心立即为车主开立泊车帐户；
 - f、 车主在咪表旁边泊车后，按咪表上的增值按钮要求泊车；
 - g、 咪表内的手机装置将车主泊车信息发送到咪表电脑中心；
 - h、 车主利用手机将包含咪表号码和泊车时间的泊车信息发送到咪表电脑中心；
 - i、 咪表电脑中心从车主泊车帐户内扣除相应金额的泊车费；并指示咪表显示同意车主泊车的信息；
 - j、 车主在所设泊车时间届满前，按咪表上的空置按钮取消泊车，并将车开走；
 - k、 咪表显示空置状态并使用其手机装置反馈咪表电脑中心。

- 2、 如权利要求 1 所述的方法，其特征是，方法中步骤 d 后，车主开户银行可将车主银行帐户余额变动的的信息发送到车主手机；
- 3、 如权利要求 1 所述的方法，其特征是，方法中步骤 e 后，咪表电脑中心可将泊车帐户开立成功的信息发送到车主手机；
- 4、 如权利要求 1 所述的方法，其特征是，方法中步骤 i 后，咪表电脑中心可在车主所设泊车时间将届满前，向车主手机发送时间将届满的提醒信息；
- 5、 如权利要求 4 所述的步骤，其特征是，车主可在收到咪表电脑中心时间将届满的提醒信息后，发送延长泊车时间在内的信息至咪表电脑中心，要求延长泊车时间；
- 6、 如权利要求 5 所述的步骤，其特征是，咪表电脑中心在收到车主延长泊车时间的信息后，向咪表发出延长泊车时间的增值指令；
- 7、 如权利要求 1 所述的方法，其特征是，方法中步骤 j，车主在没有按咪表上的空置按钮将车开走后，可用手机发送取消泊车信息到咪表电脑中心；也可在咪表电脑中心发送时间将届满的提醒信息到车主手机时，发送取消泊车的信息到咪表电脑中心；
- 8、 如权利要求 1 所述的方法，其特征是，车主所设时间届满后没有取消泊车又没有对咪表增值时，咪表将显示超时的警告并反馈咪表电脑中心，以利咪表管理人员及时知晓。

-
- 9、 如权利要求 1 所述的方法，其特征是，咪表内装有一手机，用以和咪表电脑中心联络；
 - 10、 如权利要求 1 所述，本方法中所指银行可以是商业银行、城市信用社、农村信用社、邮政储蓄以及发行并经营银行卡的专业公司；

装有手机的泊车咪表从银行帐户扣款的泊车计费缴费方法

发明的技术领域

本发明涉及利用手机的通讯领域和咪表泊车计费的结算领域。

发明的技术背景

在现在许多城市，马路街边设置许多咪表以利泊车计费，给车主和道路交通管理部门提供了极大的方便。

现在通讯技术的发展，如移动电话的普及为人们及时得到和发送各种信息提供了可能。

发明目的

现行泊车咪表，通常都要车主买一种专门的泊车卡，如易泊卡之类。而咪表通常又都设在一些不太繁忙的街道上，如果车主的泊车卡余额不足或用完了，很不容易找到卖卡的商店。当泊车时间到了或超时的时侯，要走到咪表前继续增值，非常麻烦。很多车主就是因为怕麻烦而不愿继续给咪表增值，希望能侥幸地不会被抄牌，而造成很多车都会超时停泊，影响了咪表管理单位的收入。因此，发明一种方便安全的咪表泊车计费缴费的方法，便显得十分必要了。本发明就是为了达到以上目的。

发明概述

本发明基于现代计算机技术和现代通讯技术的发展。

本方法中咪表是指设于道路街道旁边等地方，当车主泊车于咪表

设定区域时，对车主泊车进行自动计费的装置，本发明中的咪表，应有一手机装置，以利咪表和咪表电脑中心联络。咪表上的增值按钮和空置按钮是要求泊车开始和取消泊车的按钮，实践中上述按钮可采用其他名称；咪表电脑中心是指管理咪表的单位所设立的电脑中心；车主是指设定泊车时间的人，可以是车辆所有人、司机及其朋友等；银行可以是商业银行、城市信用社、农村信用社、邮政储蓄以及发行并经营银行卡的专业公司。

本发明的方法主要包括如下步骤：

- a、 车主利用手机将自己银行帐户号码或银行卡号码发送到咪表电脑中心申请开立泊车帐户；
- b、 咪表电脑中心根据车主的银行帐户号码或银行卡号码，向车主开户银行发送请求支付相应款项的“付款信息”；
- c、 车主开户银行以声讯电话拨打车主手机，告知咪表电脑中心“付款信息”并请求车主确认；
- d、 车主接听电话，利用手机确认“付款信息”并反馈开户银行；
- e、 车主开户银行将车主的确认信息反馈咪表电脑中心；咪表电脑中心立即为车主开立泊车帐户；泊车帐户开立后，可以多次使用，不必每次泊车均要求开立泊车帐户。如果泊车帐户余额不足，咪表电脑中心会根据车主第一次开立帐户所提供的银行帐户号码或银行卡号码，再次请求车主开户银行预付相应金额至车主泊车帐户。

- f、 车主在咪表旁边泊车后，按咪表上的增值按钮要求泊车；
- g、 咪表内的手机装置将车主泊车信息发送到咪表电脑中心；
- h、 车主利用手机将包含咪表号码和泊车时间的泊车信息发送到咪表电脑中心；
- i、 咪表电脑中心从车主泊车帐户内扣除相应金额的泊车费；并指示咪表显示同意车主泊车的信息；
- j、 车主在所设泊车时间届满前，按咪表上的空置按钮取消泊车，并将车开走；
- k、 咪表显示空置状态并使用其手机装置反馈咪表电脑中心。

在本方法中，步骤 d 后，车主开户银行可将车主银行帐户余额变动的信息发送到车主手机；步骤 e 后，咪表电脑中心可将帐户开立成功的信息发送到车主手机；方法中步骤 i 后，咪表电脑中心可在车主所设泊车时间将届满前，向车主手机发送时间将届满的提醒信息；车主可在收到咪表电脑中心时间将届满的提醒信息后，发送延长泊车时间在内的信息至咪表电脑中心，要求延长泊车时间；咪表电脑中心在收到车主延长泊车时间的信息后，向咪表发出延长泊车时间的增值指令；方法中步骤 j，车主在没有按咪表上的空置按钮将车开走后，可用手机发送取消泊车信息到咪表电脑中心；也可在咪表电脑中心发送时间将届满的提醒信息到车主手机时，发送取消泊车的信息到咪表电脑中心；车主所设时间届满后没有取消泊车又没有对咪表增值时，咪表将显示超时的警告并反馈咪表电脑中心，以利咪表管理人员及时

知晓。

下面通过附图和实施例对本发明作进一步的说明：

说明书附图的流程说明本发明方法的步骤

- a、 车主黄先生利用手机 13902966788 将自己深圳农业银行卡号码 95599 8008 51738 70115 发送到咪表电脑中心申请开立泊车帐户；如黄先生编辑手机短信“001*95599 8008 51738 70115”发送到咪表电脑中心 7275，001 代表开立泊车帐户；黄先生还可打声讯电话或网上进入咪表电脑中心 7275 申请开立泊车帐户等等。
- b、 咪表电脑中心根据车主黄先生的银行卡号码 95599 8008 51738 70115，向车主开户银行深圳农业银行发送请求支付相应款项的“付款信息”；如请求深圳农业银行预付黄先生开立泊车帐户资金人民币 100 元；
- c、 车主开户银行深圳农业银行以声讯电话拨打车主黄先生手机 13902966788，告知咪表电脑中心“付款信息”并请求车主确认；如“咪表电脑中心要求预付人民币 100 元以开立泊车帐户，请确认或拒绝？”
- d、 车主接听电话，利用手机确认“付款信息”并反馈开户银行；如黄先生在手机上按密码 88 确认，或按密码 44 拒绝等等；
- e、 车主开户银行将车主的确认信息反馈咪表电脑中心；咪表电脑中心立即为车主开立泊车帐户；如以车主黄先生手机号码

开立泊车帐户 13902966788；泊车帐户开立后，可以多次使用，不必每次泊车均要求开立泊车帐户。如果泊车帐户余额不足，咪表电脑中心会根据车主第一次开立帐户所提供的银行帐户号码或银行卡号码，再次请求车主开户银行预付相应金额至车主泊车帐户。

- f、 车主开户银行深圳农业银行从车主银行卡帐户 95599 8008 51738 70115 内将人民币 100 元支付给咪表电脑中心帐户，并可将车主银行帐户余额变动的的信息发送到车主手机；如以手机短信通知“2003 年 7 月 15 日，你帐户 95599 8008 51738 70115 减少人民币 100 元，现有余额 55880 元，深圳农业银行”；
- g、 咪表电脑中心可将泊车帐户开立成功的信息发送到车主手机；如以手机短信通知“2003 年 7 月 15 日，你在咪表电脑中心已开立泊车帐户 13902966788，现有泊车余额人民币 100 元。”
- h、 车主黄先生在咪表（号码为 33128）旁边泊车后，按咪表上的增值按钮要求泊车；
- i、 咪表 33128 的手机装置将车主泊车信息发到咪表电脑中心，等待车主手机发来泊车信息予以核对；
- j、 车主黄先生再利用手机将包含咪表号码和泊车时间的泊车信息发送到咪表电脑中心；如黄先生编辑手机短信

“33128*060*01”发送到咪表电脑中心 7275；其中 33128 是咪表号码，060 是设定 60 分钟泊车时间，01 是要求咪表电脑中心在设定泊车时间将届满时向车主发送提醒信息等等；

- k、咪表电脑中心从车主泊车帐户 13902966788 内扣除相应金额的泊车费；如 1 分钟 0.1 元，60 分钟就人民币 6 元，并指示咪表 33128 显示同意车主泊车的信息；如咪表 33128 显示同意泊车绿色标志。
- l、咪表电脑中心可在车主所设泊车时间将届满前，向车主手机发送时间将届满的提醒信息；如咪表电脑中心在车主设定泊车时间还剩 2 分钟时，以声讯电话、手机短信或多媒体等方式向车主发送时间将届满的提醒信息；
- m、车主可在收到咪表电脑中心时间将届满的提醒信息后，发送延长泊车时间在内的信息至咪表电脑中心，要求延长泊车时间；如黄先生编辑手机短信“33128*030”发送到咪表电脑中心 7275；其中 33128 是咪表号码，030 是设定 30 分钟泊车时间；如果黄先生只发送“030”至咪表电脑中心 7275，则咪表电脑中心从来电号码记录找出原咪表号码 33128；
- n、咪表电脑中心在收到车主延长泊车时间的信息后，向咪表发出延长泊车时间的增值指令；
- o、车主在所设泊车时间届满前，按咪表上的空置按钮取消泊

车，并将车开走；如车主没有按咪表上的空置按钮将车开走后，可用手机发送取消泊车信息到咪表电脑中心；如黄先生发送“33128#002”至咪表电脑中心 7275 取消 33128 咪表的泊车，#002 代表取消泊车。如黄先生只发送“#002”至咪表电脑中心 7275，则咪表电脑中心从来电号码记录找出原咪表号码 33128；黄先生也可在咪表电脑中心发送时间将届满的提醒信息到车主手机时，发送取消泊车的信息到咪表电脑中心；

- p、咪表显示空置状态（如白色）并使用其手机装置反馈咪表电脑中心。

如车主所设时间届满后没有取消泊车又没有对咪表增值时，咪表将显示超时的警告（如红色或伴有红色警灯等）并使用其手机装置反馈咪表电脑中心，以利咪表管理人员及时知晓。咪表电脑中心将立即指示咪表管理人员，对超时的停泊车辆予以处罚。

采用本方法，可大大方便车主泊车的计费 and 缴费工作，使因不愿麻烦而超时泊车的车辆大大减少，从而提高泊车咪表管理单位的收入和一个城市的文明程度。

