



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103634758 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 12

(21) 申请号 201210303994. 5

(22) 申请日 2012. 08. 24

(71) 申请人 四川联友电讯技术有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区高朋大道
11 号

(72) 发明人 王学宗 杨麟 吴黔松

(74) 专利代理机构 成都行之专利代理事务所

(普通合伙) 51220

代理人 谭新民

(51) Int. Cl.

H04W 4/14 (2009. 01)

H04W 88/18 (2009. 01)

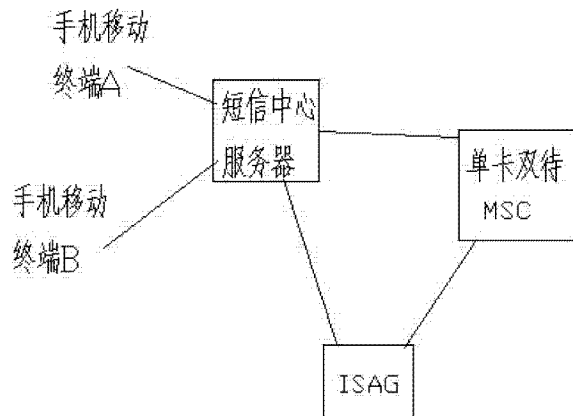
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

简易的副号码接收短信装置

(57) 摘要

本发明公开了一种简易的副号码接收短信装置, 简易的副号码接收短信装置包括短信中心服务器, 短信中心服务器还连接有单卡双待 MSC, 短信中心服务器和单卡双待 MSC 之间还连接有短信业务网关 ISAG, 短信中心服务器通过网络分别与手机移动终端 A 和手机移动终端 B 相连。本发明简单的利用短信中心服务器、单卡双待 MSC 和短信业务网关 ISAG 便可实现单卡双待功能, 并且能实现单卡双待的副号码的短信接收功能。



1. 一种简易的副号码接收短信装置,其特征在于:所述的简易的副号码接收短信装置包括短信中心服务器,所述的短信中心服务器还连接有单卡双待 MSC,所述的短信中心服务器和单卡双待 MSC 之间还连接有短信业务网关 ISAG,所述的短信中心服务器通过网络分别与手机移动终端 A 和手机移动终端 B 相连。

2. 根据权利要求 1 所述的简易的副号码接收短信装置,其特征在于:所述的手机移动终端 B 为单卡双待业务用户,所述的手机移动终端 A 为非业务用户。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的简易的副号码接收短信装置,其特征在于:所述的单卡双待 MSC 还连接有归属位置寄存器 HLR 和拜访位置寄存器 VLR。

4. 根据权利要求 3 所述的简易的副号码接收短信装置,其特征在于:所述的单卡双待 MSC 还连接有 CMR 综合营帐系统。

简易的副号码接收短信装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种短信接收装置,具体涉及一种基于单卡双待的简易的副号码接收短信装置。

背景技术

[0002] 随着经济飞速发展,手机已经成为人们日常生活中必不可少的工具,与客户交往频繁的商人或者工作者基于保护个人隐私或者维护个人生活空间而产生的工作号码与私人号码分开使用的需求。如果要使用两个号来区分工作客户和自己的私生活,就必须有两个号。要实现两张卡同时待机,就要利用到两部手机或者一部双卡双待手机。如若一个手机只支持单卡单待或者双卡单待,要实现两张卡同时待机是完全不可能的,要不就是换一个双卡双待的手机,要不就是增加一个手机,而且要使用两个号,这都是比较麻烦的。而且在使用两张卡时,每月的月租就是用一张卡的两倍,这样做是不经济的。要使其简便的利用一张卡实现两张卡同时待机,而且不会产生较高的月租费用,因此单卡双待业务应运而生,所述单卡双待业务是指在原有的真实号码基础上,申请多个号码,这些号码就是真实号码的虚号。用户可以用虚号正常地与他人沟通,对于接电话的人来说,他在来电显示上看到的号码是虚号,而不是用户真实号码(当然也可以是真实号码),但是虚号也是实实在在的号码资源,从号码长度和编排来看,和真号并没区别。

[0003] 在日常生活中,短信作为人们的基本交流形式,其的使用短信的频率是比较高的。作为私生活使用的副卡,在工作中或者不方便接听电话的时候,短信的作用就显得尤为重要了。为了工作不被打扰,家里人或者亲戚朋友就会在其不方便接听电话的时候向其发送短信,联系彼此的感情。作为副号码,就会经常接收到短信。

发明内容

[0004] 本发明克服了现有技术的不足,提供一种简易的副号码接收短信装置,该装置简单的利用短信中心服务器、单卡双待 MSC 和短信业务网关 ISAG 便可实现单卡双待功能,并且能实现单卡双待的副号码的短信接收功能。

[0005] 为解决上述的技术问题,本发明采用以下技术方案:

一种简易的副号码接收短信装置,它包括短信中心服务器,所述的短信中心服务器还连接有单卡双待 MSC,所述的短信中心服务器和单卡双待 MSC 之间还连接有短信业务网关 ISAG,所述的短信中心服务器通过网络分别与手机移动终端 A 和手机移动终端 B 相连。

[0006] 更进一步的技术方案是:

所述的手机移动终端 B 为单卡双待业务用户,所述的手机移动终端 A 为非业务用户。

[0007] 所述的单卡双待 MSC 还连接有归属位置寄存器 HLR 和拜访位置寄存器 VLR。

[0008] 所述的单卡双待 MSC 还连接有 CMR 综合营帐系统。

[0009] 本发明的短信中心服务器可以采用 SMSC-CLUSTER,其为全球现网运行的单台容量最大的短信中心服务器。单卡双待 MSC 定期给归属位置寄存器 HLR 和拜访位置寄存器 VLR

发送全部副号码的信息。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

1、本发明简单的利用短信中心服务器、单卡双待 MSC 和短信业务网关 ISAG 相互配合,实现单卡双待功能,并且使该单卡双待的副号码能实现短信的接收。

[0011] 2、本发明的单卡双待 MSC 上连接有归属位置寄存器 HLR 和拜访位置寄存器 VLR,单卡双待 MSC 定期给其发送全部副号码的信息,实现信息的自动化更新。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细说明。

[0013] 图 1 为本发明的结构框架图。

[0014] 图 2 为本发明的短信发送流程图。

[0015] 图 3 为本发明的单卡双待 MSC 与其它设备的连接示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。本发明的实施方式包括但不限于下列实施例。

[0017] [实施例]

如图 1 和图 3 所示的一种简易的副号码接收短信装置,简易的副号码接收短信装置包括短信中心服务器,短信中心服务器还连接有单卡双待 MSC,短信中心服务器和单卡双待 MSC 之间还连接有短信业务网关 ISAG,短信中心服务器通过网络分别与手机移动终端 A 和手机移动终端 B 相连。手机移动终端 B 为单卡双待业务用户,所述的手机移动终端 A 为非业务用户。单卡双待 MSC 还连接有归属位置寄存器 HLR 和拜访位置寄存器 VLR。单卡双待 MSC 还连接有 CMR 综合营帐系统。

[0018] 如图 2 所示的手机移动终端 B 接收短信的过程如下:①非业务用户手机移动终端 A 在向单卡双待业务用户手机移动终端 B 发送短信时,直接输入手机移动终端 B 的副号码即可,形成最初的呼叫形式:主叫号码为手机移动终端 A 的号码,被叫号码为手机移动终端 B 的副号码;②短信中心服务器对其进行处理,并将其路由至手机移动终端 B 主号码在 VLR 中记录的对应归属的单卡双待 MSC;③单卡双待 MSC 根据主、副号码对应关系,将被叫号码还原为手机移动终端 B 的主号码,并在主叫号码前加拨字冠,形成新的呼叫形式:主叫号码为字冠 + 手机移动终端 A 的号码,被叫号码为手机移动终端 B 的主号码;④短信业务网关 ISAG 根据接收到的加冠信息,并将其路由至短信中心服务器;⑤短信中心服务器根据接收到的信息将其发送给手机移动终端 B 进行显示。

[0019] 按照上述的实施例,即可很好的完成本发明。

[0020] 如上所述即为本发明的实施例。本发明不局限于上述实施方式,任何人应该得知在本发明的启示下做出的结构变化,凡是与本发明具有相同或相近的技术方案,均落入本发明的保护范围之内。

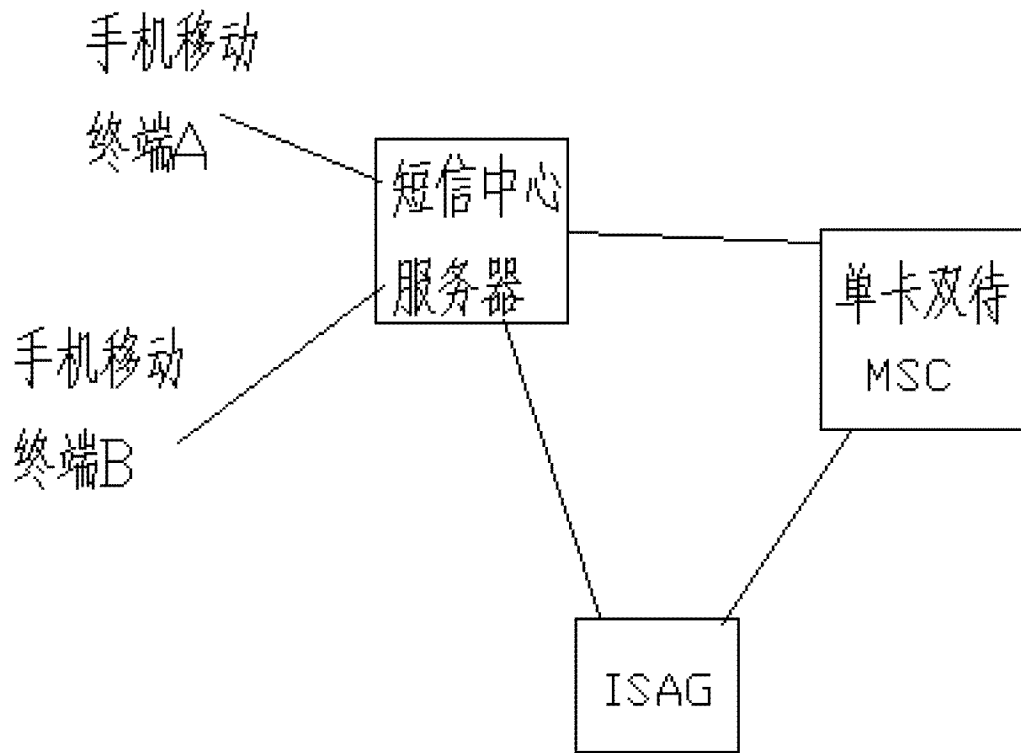


图 1

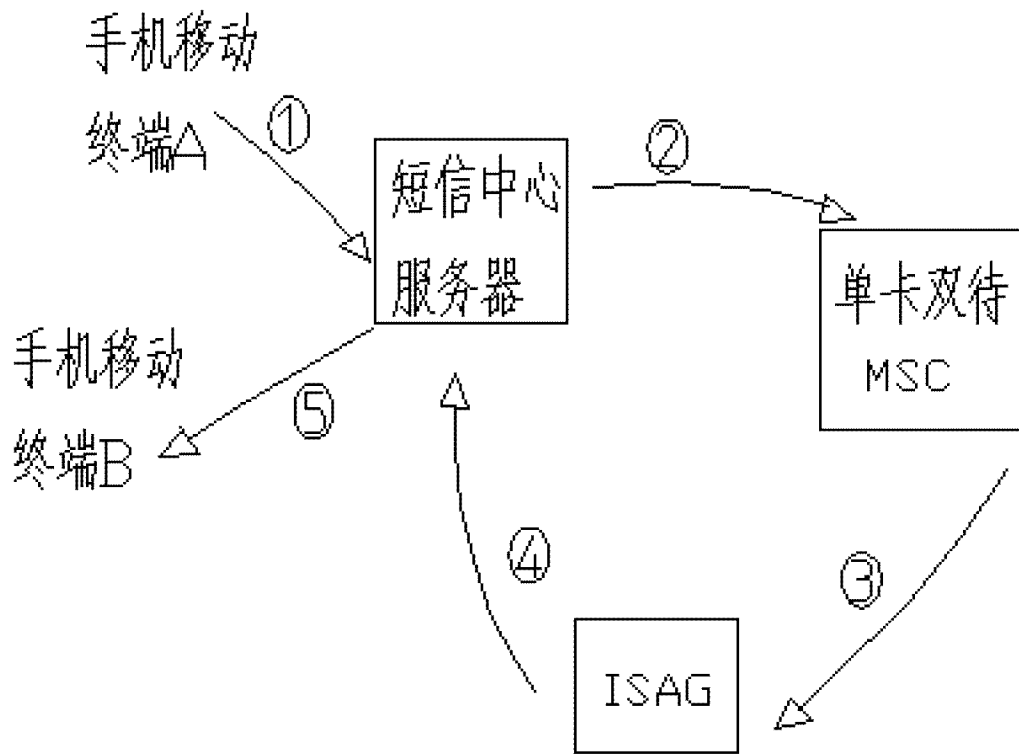


图 2

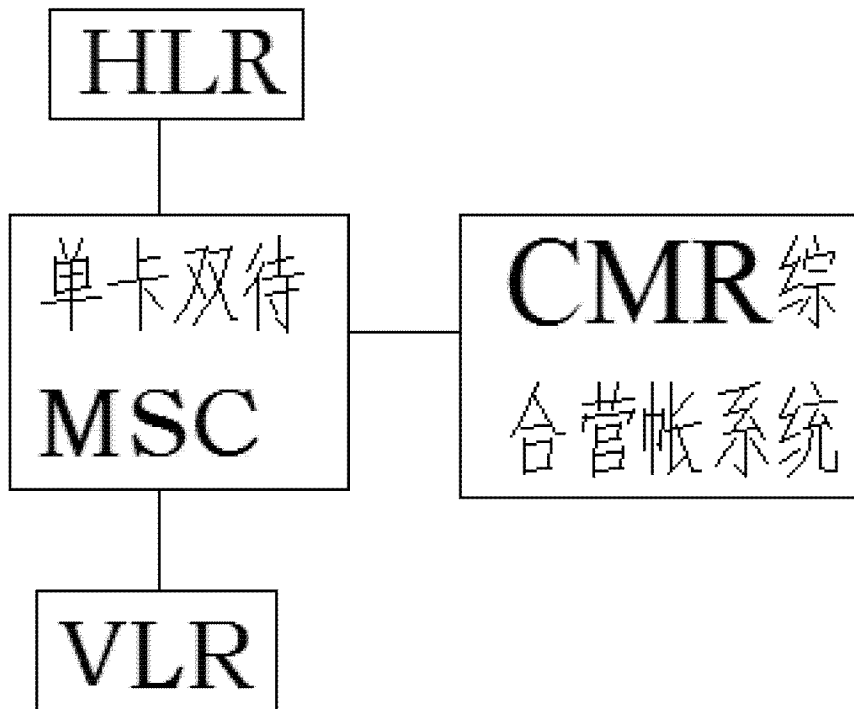


图 3