



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 94117534.0

[43]公开日 1997年8月27日

[11] 公开号 CN 1158067A

[22]申请日 94.10.27

[71]申请人 黄金富

地址 100026北京市朝阳区光华路甲4号星光楼
301室

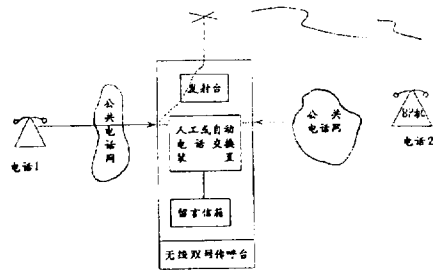
[72]发明人 黄金富

权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图页数 3 页

[54]发明名称 一种寻呼信铃电话系统

[57]摘要

一种寻呼信铃电话系统，特别包括无线双号传呼台和将 BP 机装置入电话中的电话 2，电话 2 有两个电话号码即王者之风呼号和回号，其呼号与电话 2 内 BP 机地址码相一致，当呼者利用普通电话 1 拨通呼号时，无线双号传呼台将呼号信号发射出去使电话 2 启动，同时利用其电话自动交换装置将来电与电话 2 的回号相接，电话 2 在与呼者电话接通时才响铃，大大地改善了现电话系统。



本发明寻呼信铃电话系统说明图

权 利 要 求 书

1、一种寻呼 信铃电话系统，包括电话机1，公共电话网，其特征是，还包括有无线双号传呼台和电话机2，

电话机1通过公共电话网与王者之风传呼台连接，并通过拨电话机2的 呼号号码通过无线双号传呼台而与电话机2接通，

无线双号传呼台包括发射台，人工或自动电话交换装置，留言信箱等，该传呼台通过公共电话网与电话机1和电话机2相连接，在接到电话机1输来的电话机2的 呼号号码时，一方面通过其发射台将呼叫信号以无线方式发射出去，同时，利用其内的人工或自动电话交换装置，将来电路接在电话机2的回号的接口上；

待线路接通后的规定的时间时，规定时间可以是2分钟或3分，如果电话2无人接听，无线双号传呼台将来电自动传向并启动内部的留言信箱装置，可使来电话者留言，

电话机2包括有BP机的基本装置和普通电话的基本装置，包含有一个 呼号号码(呼号)和一个与传呼台联络的固定的回电的电话号码和相应装置，在电话1拨通电话2的 呼号号码后，电话机2会在先与无线双号传呼台的回号线路接通后才响铃。

2、如权利要求1所述，其无线双号传呼台内的电话交换装置可以是 电话交换机。

3、如权利要求1所述，其电话2的特征是，除包括有普通电话的装置外，还包括有BP机的主要结构部分，具体而言：

电话机2包括有信号接收器，解码器，CPU，地址码库，显示器，驱动器，电话的键盘电路，发号电路，电话号码存贮器，通话回路和响铃电路；

信号接收器与解码器连接，信号接收器用以接收该电话2呼号号码的无线传呼信号，并将收到的信号送至解码器进行解码，

解码器与CPU连接，将解码后的信号传输给CPU，CPU是中央处理器，按预定程序对整机进行控制，地址码库与CPU连接，地址码库内存有与呼号号码相一致的BP机地址码，显示器与CPU连接，用间断闪灯显示等方式表示传呼台来电的次数，来电次数的显示亦可用数字显示方式表示来电次数，驱动器与CPU连接，在CPU的指令下，输出一定驱动功率，使与之连接的电话号码存储器中的回号号码输给相连接的发号电路并开始发出回号，键盘电路与发号电路连接，用以拨其它呼号号码或普通电话号码，响铃电路跨接在电话线路的两个端子A与B之间，当回号接通时开始响铃，通话回路亦跨接在端子A与B之间，作通话之用。

4、如权利要求1所述，其传呼台除无线双号传呼台外，还可设多个基台，以扩大工作范围，基台内的电话交换装置，可以是各电话分局的电话交换机(装置)。

5、如权利要求1所述，其电话2亦可以是各种手提电话。

说 明 书

一种寻呼信铃电话系统

发明的技术领域: 本发明涉及无线传呼和电话相结合的技术。

发明的技术背景:

本人在数年前发明了“私人电话自动寻人接听方法及其设备”，已获得中国专利(专利号EL91105913.X)利用此技术和装置，被呼叫人可利用附近的电话及时与呼叫人取得联系。但该专利需要用户增添一台附加设备SPPX-1和一条电话外线。本人认为进一步发展这一技术，简化设备要求，结合传呼技术，改进改善各国的电话系统，是大有可为的。

发明目的: 本发明利用无线传呼技术，改善和简化电话装置和更方便使用人及时获得联络。

发明概要:

将小小BP机(传呼机)的装置，安置在用户家中的电话机中，该传呼台给每个用户给两个电话号码，一个是呼叫该机的电话号码，起名 呼号号码，另一个是利用该机打出电话给传呼台的电话号码，简称回号。呼叫人用电话拨被呼叫人的 呼号号码，实际上，电话信息就通过公共电话网后送经传呼台，并由传呼台将传呼信息发射出去。同时，传呼台利用装置在其中的人工或自动电话交换装置将来电接在被呼人在传呼台的回号接线上。被呼叫人的呼号号码，与装在电话中的BP机的地址码有关联，使BP机启动。该BP机不需要输出机震，声响闪光，而是利用此输出功率去启动该电话机中固定存贮的一个电话号码，就是打回给传呼台的回号的电话号码。当电话线路接通时，电话铃声才响，不接通时不响。这样，被呼叫人拿起电话即刻可与呼叫人通话。

下面结合附图，对发明作详细说明。

图1，是本发明系统说明图。

图2，是本发明含有BP机的电话机的结构方框图。

图3，是将BP机安放在移动手机中的实施例。

参阅图1，图1是本发明系统说明图。该系统包括了电话1，公共电话网，无线双号传呼台和电话2。电话2是本发明新电话机，内含BP机装置，结构见图2。它有两个电话号码，一个是呼号，即

呼号号码，他人利用这个电话号码打入，该电话号码实质是与在电话机中BP机的地址码相联系，是BP机启动信号，另一个是回电号码。呼号号码(CALL号)例如是138—831—123，一个电话只有一个

呼号号码，回号例如是137—123—456，一个电话也只有一个回号号码。例如呼叫者用电话1拨138—831—123，该号码通过公共电话网传输至无线双号传呼台。无线双号传呼台内设有两条通路，用虚线表示。第一虚线转至发射台将传呼信号无线发射出去。第二虚线是利用传呼台内的人工或自动电话交换装置，将来电转至与138—831—123相对应的137—123—456号接口上。传呼信号启动电话2内的BP机，BP机启动电话内存贮的电话号码137—123—456发号启动。这样，电话2就通过公共电话网与王者之风137—123—456号接口接通。电话1和电话2就接通了。接通时，电话2铃声才响。

这时，如果被呼叫人在附近，就可及时与呼叫人通话。

如果被呼叫人不在，无线双号传呼台就会利用台内的自动留言信箱系统请呼叫者留言。呼者可以留言或不留言。而电话2就会利用闪灯或数字显示，表示有电话来过，来过几次电话。被呼叫人回家后可利用电话2的键盘上的按键启动回号137—123—456，收听无线双号传呼台中的留言信箱中录下的留言信息。

无线双号传呼台内的电话自动交换装置亦可以采用电话交换机。因该交换机价廉和普遍，这也是本发明名称的由来。

电话机1是各种普通电话机。

利用电话2拨他人的呼号号码或普通电话号码可与他人联络。

如果被呼叫者在其它地方，亦可利用电话2的回号，利用无线双号传呼台的留言信箱，随时查询有无自己的留言信息。由于留言一般都是留下姓名电话或简单事项，勿须采取保密措施。但，如果为了保密需要，担心他人利用其它电话而不是电话2去查询137—123—456的留言时，亦可采用在此回号之前或之后再加私人密码的方式，例如前面或后面再加223，或4566等之类的解码密码，才能打开留言信箱，即可达到信息保密的目的。

参阅图2，图2是本发明含有BP机的电话机2的结构方框图。电话机2包括有信号接收器，解码器，CPU，地址码库，显示器，驱动器，电话的键盘电路，发号电路，电话号码存贮器，通话回路和响铃电路。

信号接收器与解码器连接，信号接收器用以接收该电话2呼号号码的无线传呼信号，并将收到的信号送至解码器进行解码。解码器与CPU连接，将解码后的信号传输给CPU。CPU是中央处理器，按预定程序对整机进行控制。地址码库与CPU连接，地址码库内存有与呼号号码相一致的BP机地址码。显示器与CPU连接，用间断闪灯显示等方式表示传呼台来电的次数。来电次数的显示亦可用数字显示方式表示来电次数。驱动器与CPU连接，在CPU的指令下，输出一定驱动功率，使与之连接的电话号码存贮器中的回号号码输给相连接的发号电路并开始发出回号，键盘电路与发号电路连接，

用以拨其它呼号号码或普通电话号码。响铃电路跨接在电话线路的两个端子A与B之间，当回号接通时开始响铃。通话回路亦跨接在端子A与B之间，作通话之用。

图3是本发明的又一实施例。此实施例是图1系统的进一步发展，增加了发射的基台，由无线双号传呼台将呼号号码信号有线或无线方式传给基台，再由基台发射出去，以扩大复盖工作区域，此外，图3例中，本发明构思的BP机装置亦可安装在各种手持电话机上，在基台复盖和手机活动范围内，可以使手机漫游工作。手机的使用者的回号，仍通过基台与无线双号传呼台的电话交换设备接通，实现呼者与被呼叫人的即时通话。

基台中的电话交换装置可以是各电话分局的电话交换装置。实际上，基台可以是各电话分局，通过电话分局的电话交换机增加上发射台即可变成基台。

本发明将大大改变现行电话系统，大大改善电话系统的功能和效率。

说明书附图

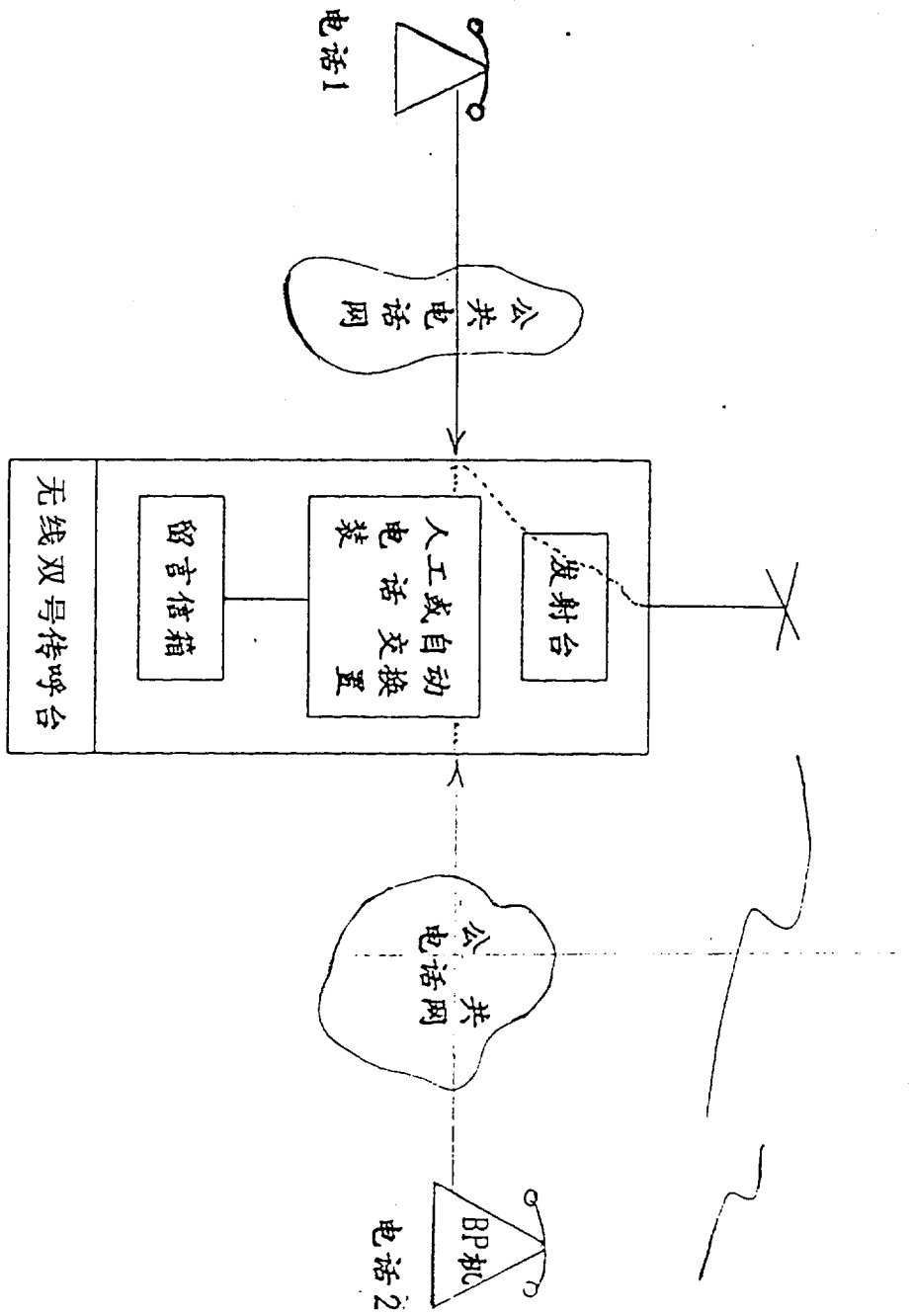


图1, 本发明寻呼信铃电话系统说明图

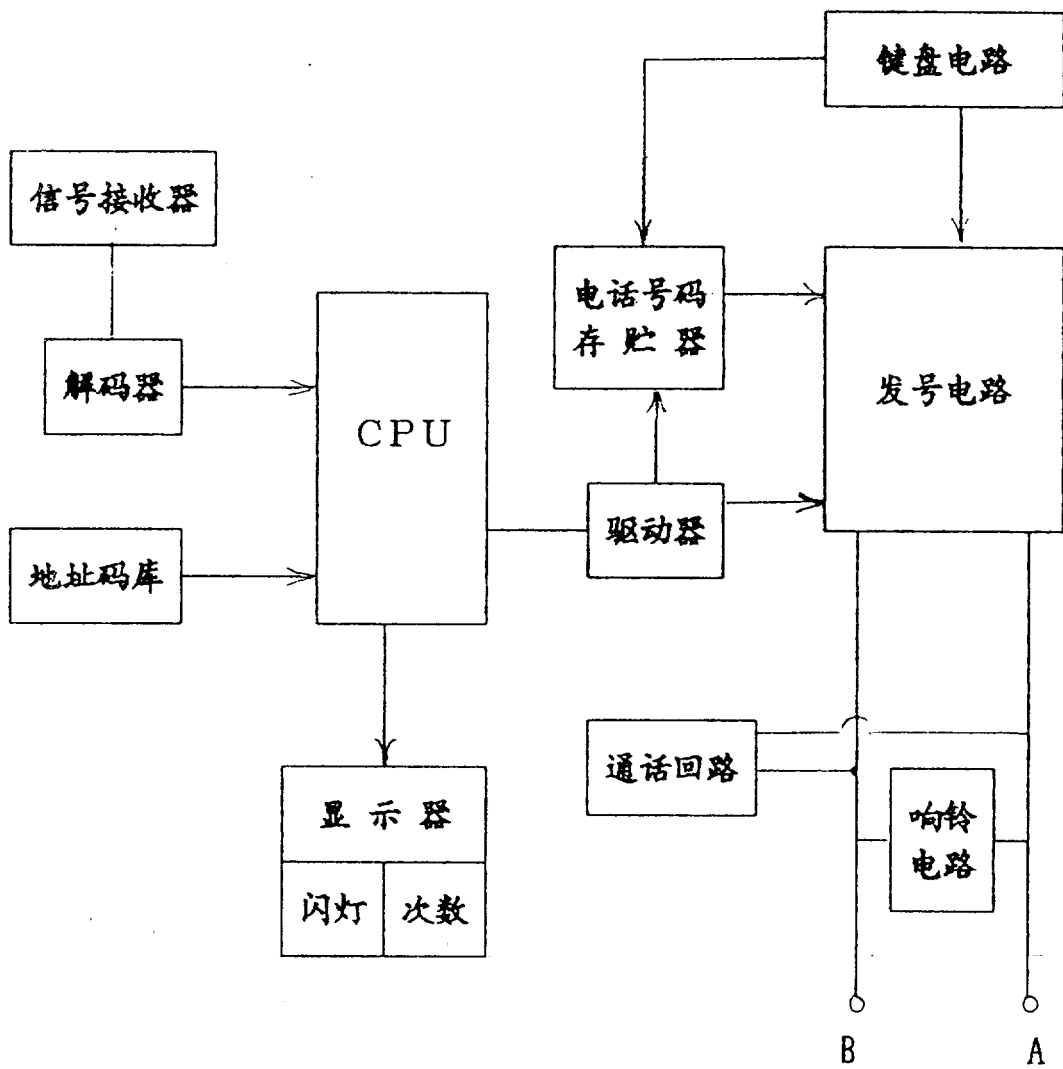


图2, 本发明含有BP机的电话机的结构方框图

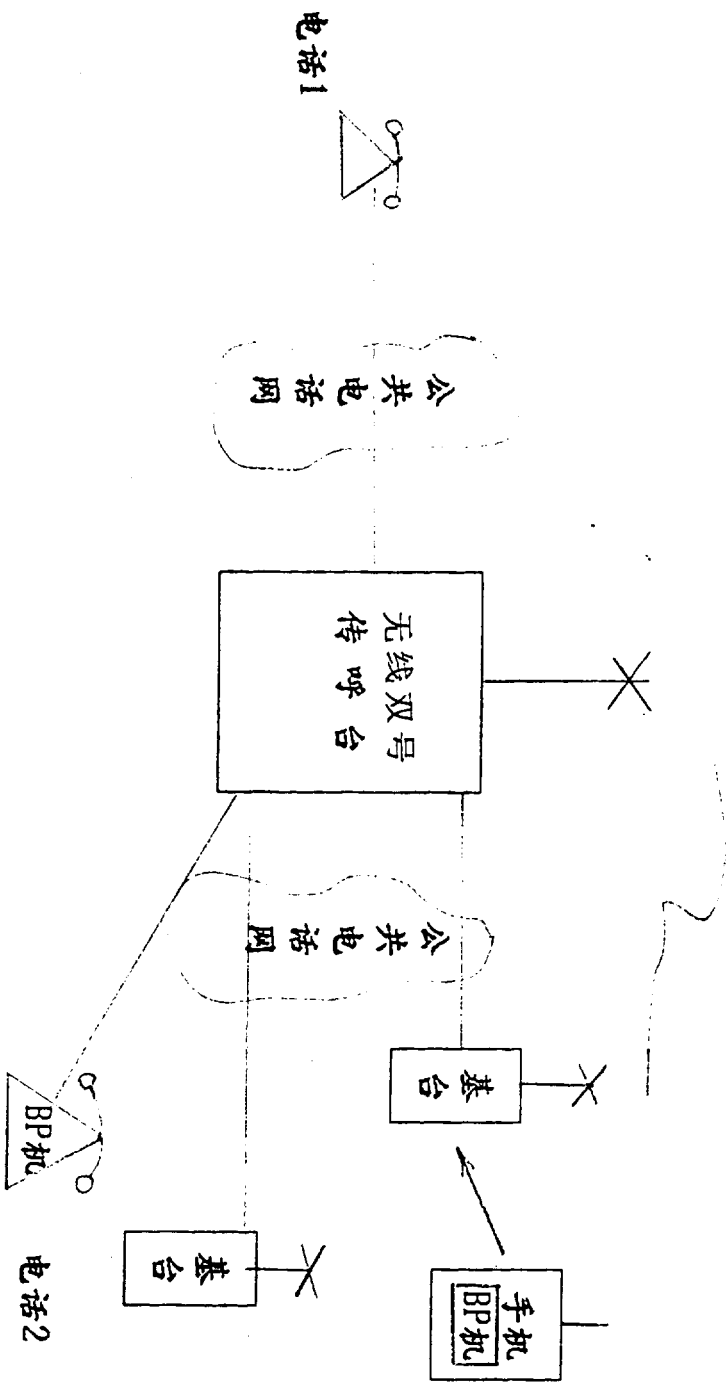


图3, 将BP机安放在移动手机中的实施例