



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 93107225.5

[51]Int.Cl⁶

[45]授权公告日 1996 年 10 月 23 日

H04B 7/26

[24]颁证日 96.7.19

[21]申请号 93107225.5

[22]申请日 93.5.20

[30]优先权

[32]92.5.20 [33]JP[31]152933 / 92

[73]专利权人 日本电气株式会社

地址 日本东京都

[72]发明人 松本真理子

[74]专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

H04B 5/04

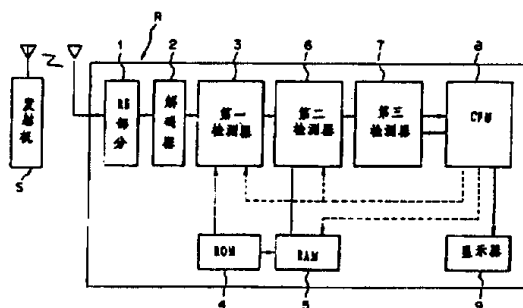
代理人 程天正 曹济洪

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图页数 3 页

[54]发明名称 由无线寻呼机接收群呼的方法

[57]摘要

一种借助无线寻呼机能够接收与个人呼叫不同的群呼叫的方法。其中群呼叫地址号码不必事先存入无线寻呼机中。因此,它不需要使用群呼叫地址号码的相同号码作为群号码。这防止了减少分配给单个无线寻呼机的地址号码的数量,因而防止登记的用户数被减少。此外,可以很容易地再安排同时被呼叫的无线寻呼机群。



权 利 要 求 书

1.一种由无线寻呼机接收群呼叫的方法，其中，所述无线寻呼机包括：

用于接收和解调寻呼信号的射频部分；

用于对由所述射频部分解调后的寻呼信号解码的解码器；

依次串联联接在所述解码器与中央处理器之间的第一、第二和第三检测器；和

分别联接在所述第二和第三检测器上的控制器；

其特征在于所述接收群呼叫的方法包括：

由所述第一检测器确定由所述解码器解码的寻呼信号是否与分配给所述无线寻呼机的地址号码相同的步骤；

由所述第二检测器，在由所述第一检测器确定寻呼信号和地址号码比较相等时，检测指定给所述无线寻呼机的并由已经分配给所述无线寻呼机的地址号码所表示的消息的步骤；

由所述第三检测器，在所述检测器测出指定给所述无线寻呼机的消息时，确定所述消息是否为一个群呼叫的步骤；和

在该消息为所述呼叫时，由所述控制器检测由在此后接收的群呼叫地址号码数据表示的群呼叫地址号码，并接收在所述群呼叫地址号码后面的一个群呼叫消息的步骤。

2.根据权利要求1的方法，其特征在于由所述第二检测器将地址号码与写入所述控制器中的可重写存储器的地址号码进行比较，当所述第三检测器检测到一个群呼叫时，所述控制器将群呼叫地址号码写入所述可重写存储器中，然后使所述第二检测器接收群呼消息。

说明书

由无线寻呼机接收群呼叫的方法

本发明涉及一种由无线寻呼机接收与个人呼叫不同的群呼叫的方法。

通常的做法是：利用具有上述能力的无线寻呼机除了事先须存储该寻呼机特有的地址号码外还存储一个群呼叫地址号码。特别是，群呼叫是这样的呼叫，使得每个具有一个特定的地址号码的一群无线寻呼机同时由一个公共群呼叫地址号码呼叫。

如上所述，通常的群呼叫使用事先存储的一个群呼叫地址号码。这带来一个缺点，要求群呼叫地址号码的相同号码作为被呼叫的群的号码，这样，减少了可分配给各个寻呼机的地址号码的数量，即，被登记的用户数量。此外，重新安排同时被呼叫的群，必须重写每个寻呼机内的 ROM(只读存储器)，导致这一过程比较麻烦。

因此，本发明的目的是提供一种用无线寻呼机接收群呼叫的方法，使用该寻呼机不会减少登记的用户数量并且便于再安排同时被呼叫的群。

本发明的能够接收群呼叫的无线寻呼机包括用于接收和解调寻呼信号的射频部分；用于对由射频部分解调的寻呼信号解码的一个解码器；依次串联联接在所述解码器与中央处理器之间的第一、第二和第三检测器；和分别联接在所述第二和第三检测器上的控制器；采用所述接收机接收群呼叫的方法包括：由所述第一检测器确定由所述解码器解码的寻呼信号是否与分配给所述无线寻呼机的地址号码相同的步骤；由所述第二检测器，在由所述第一检测器确定寻呼信号和地

址号码比较相等时,检测指定给所述无线寻呼机的并由已经分配给所述无线寻呼机的地址号码所表示的消息的步骤:由所述第三检测器,在所述检测器测出指定给所述无线寻呼机的消息时,确定所述消息是否为一个群呼叫的步骤;和在该消息为所述群呼叫时,由所述控制器检测由在此后接收的群呼叫地址号码数据表示的群呼叫地址号码,并接收在所述群呼叫地址号码后面的一个群呼叫消息的步骤。

根据本发明的接收群呼叫方法,其中可以由所述第二检测器将地址号码与写入所述控制器中的可重写存储器的地址号码进行比较,当所述第三检测器检测到一个群呼叫时,所述控制器将群呼叫地址号码写入所述可重写存储器中,然后使所述第二检测器接收群呼消息。

从下面结合附图进行的详细叙述可更清楚了解本发明的上述的和其它的目的,特点和优点,其中:

图1是示意地表示实施本发明的一种无线寻呼机的方框图;

图2是表示发送到图1所示的无线寻呼机的信号格式;和

图3是说明该实施例具体操作的流程图。

参见附图的图1,表示了实施本发明的一种无线寻呼机,一标记为R。在图中,实线和虚线分别表示信号线和控制线。如图所示,无线寻呼机有一个天线(无标号),由寻呼信号调制的并从发射机S发送的载波从该天线进入。从该天线来的寻呼信号被加到无线电设备部分并以RF(射频)解调。解码器2对从RF部分1输送到它的解调信号进行解码。第一检测器3从解码的寻呼信号中检测出一个地址号码并确定它是否与分配给寻呼机R而且存储在ROM4中的地址号码相同。当第一检测器3确定两个地址号码是相同时,第二检测器6检测指定寻呼机R并以地址号码开头的消息。标号5表示一个RAM(随机存取存储器)。第三检测器7接在第二检测器6的后面,用于确定接收的呼叫是否为群呼叫。CPU8使得显示器9显示指定给寻呼机R并由第二

检测器 6 检测的消息。另外，当第三检测器 7 检测到一个群呼叫时，CPU8 通过比较检测以后的群呼叫地址号码数据表示的群呼叫地址号码，然后接收接在群呼叫地址号码的一个群呼叫消息。特别是，第二检测器 6 检验写入 RAM5 中的地址号码。当接收的群呼叫地址号码写入 RAM5 中，然后第二检测器 6 接收在群呼叫地址号码后面的群呼叫消息。

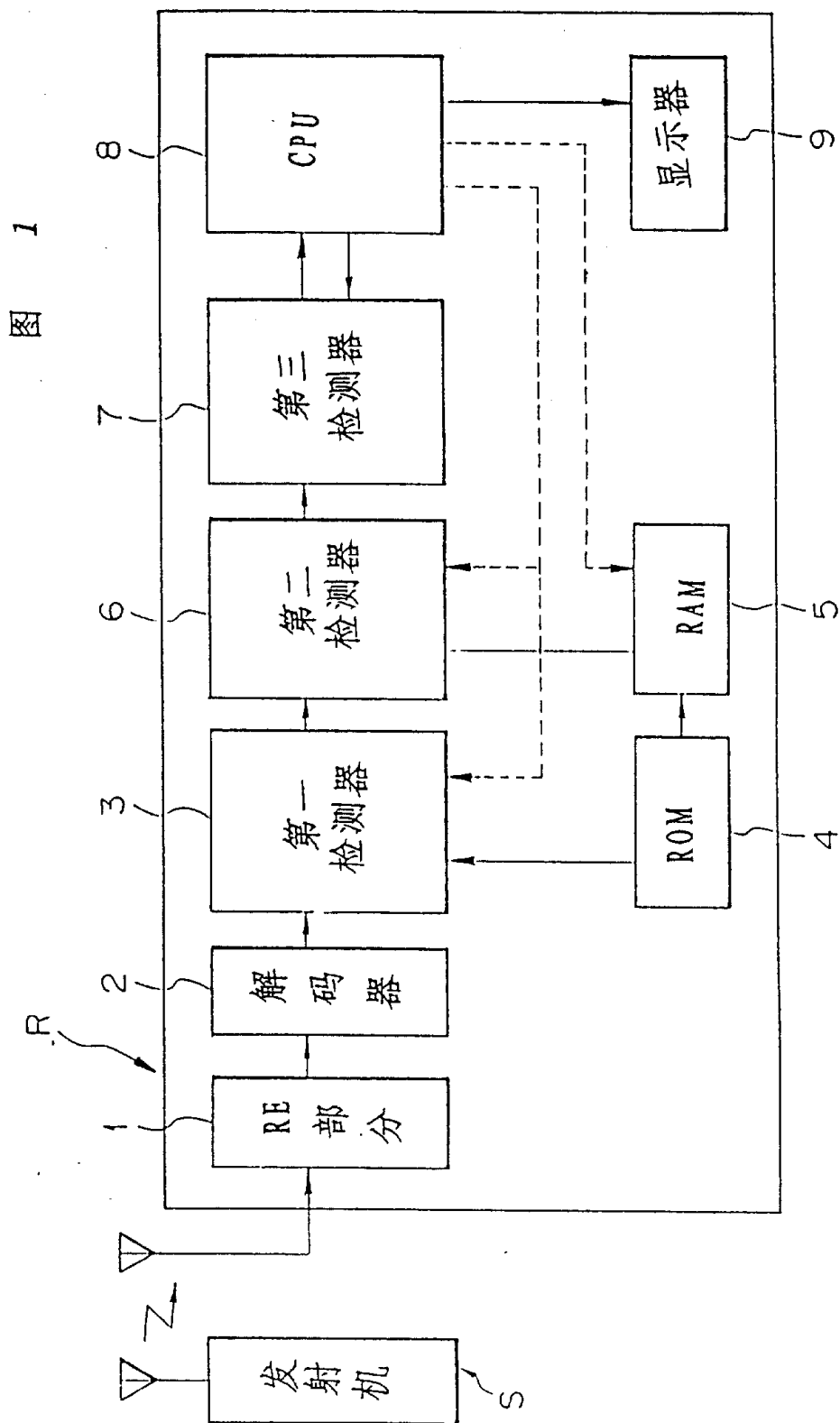
图 1 所示的无线寻呼机的具体操作将参见图 2 和 3 进行叙述。如图 2 中所示，对于一个群呼叫，发射机 S 发送一个地址号码，该地址号码是分配给属于同时被呼叫的一群的一个给定的寻呼机，然后发送一个指示群呼叫的指示和再发送群呼叫地址号码数据。接着，发射机 S 发送属于同一群的另一个无线寻呼机所特有的地址号码，最后，发送台 S 使用事先作为地址的群呼叫地址号码发送指令给全群的消息。

如图 3 所示，在寻呼机 R 提供的电源开关(未画出)接通，CPU8 读出 ROM4 中的地址号码并将它写入 RAM5 中。由于寻呼信号由 RF 部分 1 解调，然后由解码器 2 解码，第一检测器 3 比较解码信号和存储在 ROM4 中的地址号码，如果比较相等，则第二检测器 6 确定接收的信号和写入 RAM5 中的地址号码是否相同。在这种情况下，寻呼机 R 的地址号码作为可再写的号码数据已写入 RAM5。

如果由第二检测器 6 确定接收信号和存储在 RAM5 中的地址号码是相同的，第三检测器 7 确定接收的呼叫是否是群呼叫。如果接收的呼叫是群呼叫，则 CPU8 在 RAM5 中写入群呼叫地址号码，群呼叫地址号码是以在群呼叫指示后面的群地址号码数据表示的。然后，CPU8 再使第二检测器 6 进入等待状态。接着，CPU8 接收一个消息并使显示器 9 显示该消息。最后，CPU 将存储在 ROM4 中的地址号码写入 RAM5 中，然后使第一检测器 3 恢复到等待状态。

总之，可看到本发明提供一种无线寻呼机，它不需要事先在其中存储群呼叫地址号码。因此，它不需要使用群呼叫地址号码的相同号码作为群的号码。这防止了分配给各个无线寻呼机的地址号码的数量减少，因此，防止登记的用户数的减少。此外，可以很容易地再安排同时被呼叫的无线寻呼机群。

在接受了本公开的教导之后，本领域技术人员在不脱离其范围的各种改变成为可能。



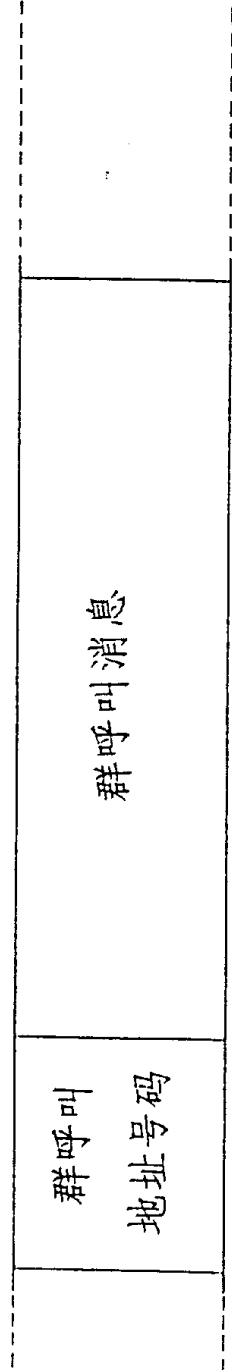
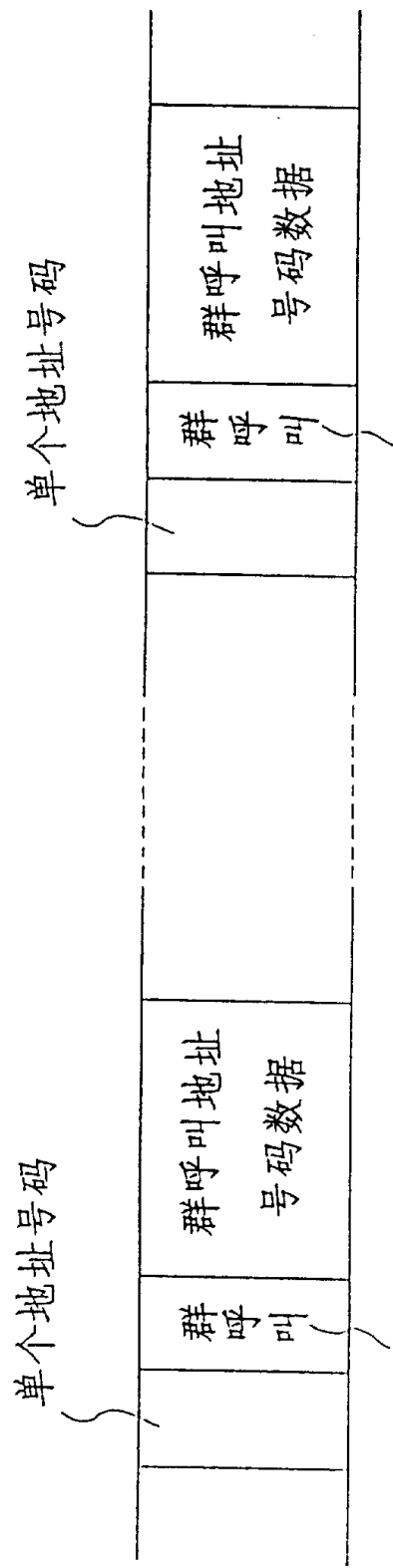


图 2

图 3

