



# [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200410102965.8

[43] 公开日 2005 年 11 月 30 日

[11] 公开号 CN 1703059A

[22] 申请日 2004.12.31

[21] 申请号 200410102965.8

[30] 优先权

[32] 2004.5.28 [33] KR [31] 10-2004-0038557

[71] 申请人 乐金电子(中国)研究开发有限公司

地址 100102 北京市朝阳区望京利泽中园二区 203 号洛娃大厦 B 座

[72] 发明人 李禹宗

[74] 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司

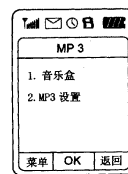
代理人 朱印康

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

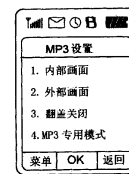
[54] 发明名称 移动通信终端的 MP3 专用模式功能的实现方法

## [57] 摘要

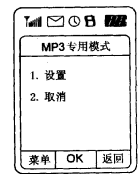
本发明涉及移动通信终端的 MP3 专用模式功能的实现方法。在现有技术中,在利用移动通信终端的 MP3 播放功能欣赏音乐时,如发生电话、短信、闹钟、定时等外部事件,则会终止 MP3 播放功能并执行外部事件,因此不能满足希望专心欣赏音乐的使用者的需求。为解决上述问题而提出的本发明,在具备 MP3 功能的移动通信终端中,包括能够将终端作为专用 MP3 播放器使用的 MP3 专用模式功能,因此能够在使用者需要时满足在一定时间内不受外部影响而专心欣赏音乐的需要。



(a)



(b)



(c)

1、移动通信终端的MP3专用模式功能的实现方法，其特征是在具备MP3功能的移动通信终端中，包括将移动通信终端作为专用MP3播放器的MP3专用模式功能。

2、根据权利要求1所述的移动通信终端的MP3专用模式功能的实现方法，其特征是在取消MP3专用模式之后，将设置上述MP3专用模式的状态下接收到的电话、短信及未启动的日程表功能、闹钟功能的次数显示在画面中。

## 移动通信终端的MP3专用模式功能的实现方法

### 技术领域

本发明涉及移动通信终端的MP3专用模式功能的实现方法，尤其是一种在使用移动通讯终端的MP3功能时，能够设置MP3专用模式，从而抑制移动通讯终端的其它功能的移动通信终端的MP3专用模式功能的实现方法。

### 背景技术

移动通信终端除用于以语音通讯为主的传统的移动电话服务之外，诸如数据服务的非语音服务方面的使用也日趋增加。最近正在开发能够进行可视通话的移动通信终端，尤其是开发使用具备与基站进行通信的调制解调器处理器和处理多媒体的多处理器的移动通信终端。

现在，因为开发出利用移动通信终端连接互联网的技术，因此可通过其收集各种信息，并需要开发增加多种功能的复合式移动通信终端。其中之一就是具备MP3播放功能的移动通信终端，它能够连接到互联网并下载MP3文件，而且利用MP3播放功能播放MP3文件。

在这里，MP3是指MPEG Audio Layer3，简称MP3。最近随着个人电脑的普及，通过互联网或PC通信享受音乐的网民不断增加，而随着这样的要求对MP3的研究不断加深，而且通过专业网站提供MP3音乐的企业也在增加。但是，欣赏音乐还需专门的MP3播放器，因此开发出了具备MP3播放功能的移动通信终端。

一般来说，具备MP3播放功能的移动通信终端，可通过选择MP3菜单播放MP3文件，但因为是在现有的以语音或数据通信为主的移动通信终端中附加了

MP3 播放功能，因此把上述语音或数据通信放在优先地位。

即，如果在移动通信终端播放 MP3 文件的过程中，有呼叫请求，则停止播放动作进行通话，而且根据使用者的设定情况，当结束通话后取消停止状态，并自动继续播放中的 MP3 文件。

另外，如果在播放 MP3 文件的过程中收到短信，则在画面中显示所接收到的短信息；而且，如果在播放 MP3 的过程中发生闹钟、日程表及定时等外部事件，则中止 MP3 播放功能并在终端画面中显示闹钟、日程表及定时画面或发出指定的铃声。

但在现有技术中，在利用移动通信终端的 MP3 播放功能欣赏音乐时，如发生电话、短信、闹钟、定时等外部事件，则会终止 MP3 播放功能并执行外部事件，因此存在不能满足希望专心欣赏音乐的使用者的需求的问题。

即，上述移动通讯终端不具备有些使用者希望把终端用作独立的 MP3 播放器的功能。

## 发明内容

因此本发明的目的在于克服现有技术之不足而提供一种具备 MP3 专用模式功能的移动通信终端，它通过附加 MP3 专用模式能够将终端用作专用的 MP3 播放器，从而在没有外部干扰的情况下欣赏音乐。

为达到上述目，本发明的具备 MP3 功能的移动通信终端，其特征是包括能够将移动通信终端作为专用的 MP3 播放器的 MP3 专用模式功能。

还有，其另一特征是在取消 MP3 专用模式之后，将设置上述 MP3 专用模式的状态下接收到的电话、短信及未启动的日程表功能、闹钟功能的次数等显示在画面中。

如上所述，本发明在 MP3 菜单上增加了 MP3 专用模式功能，因此，如果使用者设置此功能，则移动通信终端作为专用的 MP3 播放器使用，从而能够满足有些使用者在一定时间内希望在不受外界干扰的情况下专心欣赏音乐的需求。

#### 附图说明

图 1 为本发明的 MP3 专用模式设置方法的例示图；

图 2 为本发明的 MP3 专用模式取消方法的例示图。

#### 具体实施方式

下面结合附图对本发明的实施例做进一步地详细说明。

图 1 为本发明的 MP3 专用模式设置方法的例示图。如图 1 的 (a) 所示，如果选择 MP3 菜单，则显示保存有 MP3 文件目录的音乐盒和 MP3 设置菜单。在这里，如果选择 MP3 设置，则如图 1 的 (b) 所示，出现内部画面功能、外部画面功能、翻盖关闭功能及 MP3 专用模式功能，其中，上述内部画面功能在把终端作为 MP3 播放器时，设置移动通信终端翻盖的内部画面的显示状态；上述外部画面功能设置翻盖的外部画面的显示状态；上述翻盖关闭功能设置在关闭翻盖时是否中断 MP3 播放器的播放；上述 MP3 专用模式功能能够使移动通信终端中除 MP3 功能之外的其它的功能不被执行。这时，如果选择 MP3 专用模式功能，则如图 1 的 (c) 所示，可通过进行设置或取消的画面对 MP3 专用模式的状态进行开启/关闭。

如果设置 MP3 专用模式，则在用 MP3 播放器播放 MP3 文件的过程中，即使有呼叫请求也继续音乐的播放，而收到短信也不在移动通信终端的画面上显示。另外，MP3 播放器正在运行时，即使到了预先设定的闹钟、日程表等功能的执行时，也不执行上述功能。

即，把具备有 MP3 功能的移动通信终端作为专用的 MP3 播放器使用时，不受电话、短信、闹钟及定时等外部事件的干扰。

图 2 为本发明的 MP3 专用模式取消方法的例示图。如图所示，在设置 MP3 专用模式，从而在不受外部干扰的情况下作为专用 MP3 播放器使用之后，如果返回到 MP3 专用模式取消状态，则在画面中显示作为 MP3 使用期间移动通信终端未执行的外部事件信息。

具体而言，显示作为 MP3 播放器使用的过程中未接听的电话、收到的短信及应在 MP3 专用模式的执行过程中提示的日程表的个数等，以便让使用者进行确认。



图 1

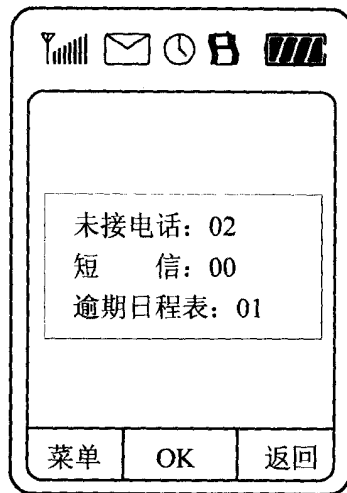


图 2