



# [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200410045694.7

[43] 公开日 2005年3月16日

[11] 公开号 CN 1596017A

[22] 申请日 2004.4.30  
 [21] 申请号 200410045694.7  
 [30] 优先权  
     [32] 2003.9.8 [33] KR [31] 62828/2003  
 [71] 申请人 三星电子株式会社  
     地址 韩国京畿道  
 [72] 发明人 韩宰柄

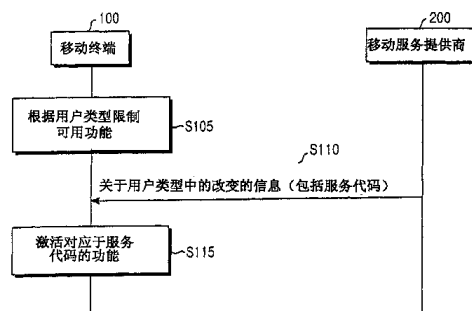
[74] 专利代理机构 中原信达知识产权代理有限责  
 任公司  
 代理人 林宇清 谢丽娜

权利要求书3页 说明书7页 附图6页

[54] 发明名称 移动通信终端和根据不同的用户类别执行不同功能的方法

### [57] 摘要

设定条件以选择各自的功能，以便根据用户类别来不同地执行每个功能；当预制的条件满足的时候激活菜单以选择用户可用的功能；通知用户任何在至少一个用户可用功能中的由于用户类别的改变而产生的改变；并且将该在至少一个用户可用的功能中的改变提供到移动通信终端。由于包括在移动通信终端中的功能被限制性地或者补充性地执行，本发明便于基于其类型进行移动通信终端的用户管理。



1. 一种方法，用于根据用户类别来不同地执行移动通信终端的功能，包括步骤：

5            设定至少一个条件用于选择至少一个功能，以便根据用户类别来不同地执行至少一个功能；当至少一个预制的条件满足的时候，激活用于选择用户可用的至少一个功能的菜单；

            在用户类别改变之后，通知用户任何在至少一个用户可用功能中的改变；以及

10           将该在至少一个用户可用的功能中的改变提供到移动通信终端。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中通知用户的步骤包括从移动服务提供商接收指示在用户类别中的改变的文本消息。

15           3. 根据权利要求 2 所述的方法，其中所述的文本消息包括对应于至少一个由于用户类别改变而改变的功能的服务代码。

            4. 根据权利要求 1 所述的方法，其中提供在至少一个功能中的改变的步骤包括激活用于选择至少一个功能并且由于用户类别的改变而变为可用的菜单。

20

5. 根据权利要求 4 所述的方法，其中提供在至少一个功能中的改变的步骤还包括：

            请求用户输入对应于该由于用户类别的改变而变为可用的至少一个功能的服务代码；以及

25

            接收用户响应于请求而输入的服务代码。

6. 根据权利要求 1 所述的方法，其中提供在至少一个功能中的改变的步骤包括关闭激活用于选择至少一个由于用户类别的改变而变为不可用的功能的菜单。

30

7. 一种用于根据用户类别不同地执行至少一种功能的移动通信终端，包括：

5 存储器，用于存储预制的用于选择至少一个功能的条件，以便根据用户的类型来执行至少一个功能；以及

控制部分，用于当存储在存储器中的至少一个条件满足的时候，激活至少一个用户可用的功能。

8. 据权利要求 7 所述的移动通信终端，其中所述的存储器存储包括表示指定给至少一个功能的唯一编号的至少一个功能标识（ID）、功能名称、示出至少一个用于选择至少一个功能的条件的功能类型以及对应于该至少一个功能的服务代码的消息。

9. 据权利要求 7 所述的移动通信终端，其中所述的控制部分检测在用户类别中的改变，如果由于用户类别中的改变在用户可用的至少一个功能中发生了改变，则通知用户该至少一个功能中的改变，并且将该改变提供到移动通信终端。

10. 据权利要求 9 所述的移动通信终端，其中所述的控制部分从移动服务提供商接收指示在用户类别中的改变的文本消息，并且检测在用户类别中的改变。

11. 据权利要求 10 所述的移动通信终端，其中所述的文本消息包括对应于该至少一个功能的服务代码。

12. 据权利要求 9 所述的移动通信终端，其中所述的控制部分激活用于选择至少一个由于用户类别的改变而变为可用的功能的菜单。

13. 据权利要求 12 所述的移动通信终端，其中所述的控制部分请求用户输入对应于至少一个由于用户类别的改变而变为可用的功能

---

的服务代码，并且接收用户响应该请求而输入的服务代码。

14. 据权利要求 9 所述的移动通信终端，其中所述的控制部分关闭激活用于选择至少一个由于用户类别变化而变为不可用的功能的菜单。

5

## 移动通信终端和根据不同的用户类别执行不同功能的方法

### 5 技术领域

本发明通常涉及移动通信终端，并且更具体地涉及移动通信终端和根据不同的用户类别执行不同功能的方法。

### 背景技术

10 作为移动通信技术发展的结果，移动终端已经被广泛地提供并且发展来提供各种移动通信服务。移动通信终端可以用于广泛的应用并且比以前的移动电话变得更加地集成了各种附加功能，例如闹钟、叫早、日程安排、游戏、卡拉 OK 已经多媒体功能。更具体地，无限 LAN 已经使得用户能够采用移动终端来访问网站和下载各种信息（例如，  
15 静态图象、活动图象以及 MP3 文档）。

随着移动终端使用的增加，各种年龄的用户，包括青少年和学生，在他们的移动终端上使用各种功能。因此，有必要根据用户的类型，即，年龄、客户信贷分类分类等来不同地执行移动终端的功能。

20

在现有技术中，移动服务提供商通过客户信贷分类或者使用费用的偿付来将用户分成好或者坏，以便根据用户提供不同的服务（例如，不同地折扣和优惠）。但是，移动终端的嵌入功能对于所有的用户是相同的。换句话讲，当移动服务提供商根据客户信贷分类或者使用费用来向他们的用户提供不同的服务的时候，他们没法根据用户的年龄  
25 来不同地提供服务或者限制执行移动终端上可用的功能。

### 发明内容

因此，本发明的提出来解决上述发生在现有技术中的问题，并且  
30 本发明的目的是提供一种根据用户类别（例如客户信贷分类和年龄）

限制性地或者补充地执行移动通信终端的功能的方法。

5 为了实现上述目的和目标，提供了一种用于根据用户类别不同地执行至少一种功能的移动通信终端，包括：存储器，用于存储预制的条件以选择各种功能，以便根据用户的类型来执行每个功能；以及控制部分，用于当存储在存储器中的特定条件满足的时候只激活用于被用户选择的功能或者功能开口。控制部分检测用户类别中的任何改变。如果由于用户类别中的改变，在用户可用的至少一个移动终端中的功能改变了，则控制部分应该优选地通知用户在可用功能或者功能  
10 中的改变，并且将改变提供给移动终端。

此外，也提供了一种方法，用于根据用户类别来不同地执行移动通信终端的功能，包括：设定条件以选择各自的功能，以便根据用户类别来不同地执行每个功能；当预制的条件满足的时候激活菜单以选择用户可用的功能；通知用户任何在至少一个用户可用功能中的由于  
15 用户类别的改变而产生的改变；并且将该在至少一个用户可用的功能中的改变提供到移动通信终端。

#### 附图说明

20 本发明的上述的目的、特点和优点将通过下面结合附图的说明而变得更加明了，其中：

图 1 示出了根据本发明的第一实施例向移动终端的用户提供不同的功能的过程的流程图；

25 图 2 示出了根据本发明的第二实施例向移动终端的用户提供不同的功能的过程的流程图；

图 3 示出了根据本发明的第一和第二实施例的能够执行不同功能的移动通信终端的示意框图；

图 4 示出了根据本发明的第一和第二实施例用于执行不同功能的功能管理数据库的示例；

30 图 5A 到 5C 示出了根据本发明的第一实施例显示在移动通信终

端上的菜单和消息以执行不同功能的示例；

图 6A 到 6D 示出了根据本发明的第二实施例显示在移动通信终端上的菜单和消息以执行不同功能的示例。

## 5 具体实施方式

下面将参照附图来说明本发明的优选实施例，此外为了简明，省略了对于在此引入的公知的功能的结构的说明。

10 图 1 示出了根据本发明的第一实施例向移动终端的用户提供不同的功能的过程的流程图。更具体地，图 1 示出了移动通信终端 100 和移动服务提供商 200 执行的操作。

15 参照图 1，根据本发明的第一实施例，移动终端 100 根据用户类别（例如，客户信贷分类或者用户的年龄）存储关于可用功能的信息，以便向用户提供不同地功能（S105）。换句话说，移动终端 100 预制功能以选择各个功能，以便根据用户用户类别来不同地执行每个功能。移动终端 100 设定为基于预制条件来只激活用于选择其用户可用的功能的菜单。例如，如果游戏只可用于 18 岁或者以上的人，则移动终端 100 通过不激活用于选择游戏的菜单来禁止低于 18 岁的人选择游戏。

20 如果用户的类型改变了，导致了在至少一个用户可用的功能中的改变，则移动终端 100 将通知用户在可用功能中的改变，并且将该改变提供到移动终端 100。例如，当从移动服务提供商 200 收到关于用户类别的改变的信息的时候（例如，服务辅助分级（service accessibility rating））（S110）。移动终端 100 基于收到的信息识别提供了改变的功能。如果，由于用户类别的改变，用户被允许来选择在改变之前不可用的功能，则移动终端 100 将激活功能（S115）。即，移动终端 100 将激活用于选择功能的菜单。如果用户类别中的改变禁止用户选择在改变之前可用的功能，则移动终端 100 将通过关闭激活用于选择功能

30

的菜单来取消该功能的激活。

当发送关于用户类别改变的信息的时候，移动服务提供商 200 优选地包括：在该信息中，服务代码，其对应于可用性将由于用户类别的改变而改变的功能，从而使得移动终端 100 来识别对应的功能。

尽管图 1 示出了移动终端 100 从移动服务提供商 200 接收关于用户类别改变的信息，并且提供在可用功能中的所得到的改变，移动终端 100 自身可以管理关于用户类别中的任何改变的信息。更具体地，移动服务提供商 200 管理的消息，例如用户的客户信贷分类，应该通过移动服务提供商 200 来提供。但是，例如用户年龄的信息的信息，以及信息中的任何改变可以通过移动终端 100 自身来管理。

图 2 示出了根据本发明的第二实施例向移动终端的用户提供不同的功能的过程的流程图。参照图 2，移动终端 100 在步骤 S205 根据用户类别限制了可用功能，并且从移动服务提供商 200 获知了用户类别中的变化 (S210)。同时，移动终端 100 接收关于其可用性将由于用户类别中的变化而改变的功能的服务代码的信息。因此，移动终端 100 请求用户输入服务代码 (S215)。当用于响应请求输入服务代码的时候 (S220)，移动终端 100 激活对应的功能 (S225)。因为图 2 中的步骤 S205 和 S210 类似于图 1 中的步骤 S105 和 S110，在此将不再重复对于步骤 S205 和 S210 的详细说明。

图 3 示出了根据本发明的第一和第二实施例的能够执行不同功能的移动通信终端 100 的示意框图。参照图 3，移动终端 100 包括主处理器 110、显示部分 120、输入部分 130、存储器 140、扬声器 150 和通信接口 160。为了简便说明，在该图中，没有示出在移动终端中通常包括的元件，例如麦克风、天线等。

显示部分 120 在主控制器 110 的控制下显示移动终端 100 的操作



状态和控制命令输入状态。输入部分 130 输入从用户的操作信号产生的控制命令到主处理器 110。扬声器 150 在主处理器 110 的控制之下输出语音信号。通信接口 160 在主处理器 110 的控制之下控制数据接收/发送。当然，显示部分 120、输入部分 130、扬声器 150 和通信接口 160 可以执行其他的通常被需要来操作移动终端 100 的操作。

存储器 140 存储各种的操作移动终端 100 所需要的信息。具体地，存储器 140 存储预制的用于选择各功能的条件，以便根据用户类别来不同地执行每个功能。

主处理器 110 控制移动终端 100 的每个元件，基于存储在存储器 140 中的预制条件来只激活用户可用的功能。

图 4 示出了包括在存储器 140 中的功能管理数据库 40 的示例。参照图 4，功能管理数据库 40 包含包括表示指定给移动终端 100 执行的每个功能的唯一编号的功能 ID41、功能名称 42、用于指出用于选择每个功能的功能类型 43 以及对应于每个功能的服务代码 44 的信息。

主处理器 110 根据存储在存储器 140 中的关于用户类别的信息或者关于用户类别改变的通过通信接口 160 收到的信息，来检测用户类别中的任何改变。如果由于用户类别中的变化，用户可用的功能发生了变化，则主处理器 110 将通知用户在可用功能中的变化，并且将该改变提供到移动终端。优选地，移动服务提供商 200 以文本消息的形式，通过通信接口 160 发送给移动终端 100 的用户有关用户类别的改变的信息。此外，文本消息优选地包括对应于其可用性将由于用户类别的改变而改变的功能的服务代码。

当收到关于用户类别改变的信息的时候，主处理器 110 识别可用性将改变的功能，并且确定是否改变功能的可用性。如果，作为用户

类别中的改变的结果，用户被允许选择在改变前不可用的功能，则主处理器 110 将激活用于选择功能的菜单。但是，如果用户类别中的改变禁止用户选择改变之前可用的功能，则主处理器 110 将通过关闭激活用于选择功能的菜单来取消功能的激活。更具体地，当由于用户类别的改变用户被允许选择之前不能打开以选择的的功能的时候，主处理器 110 执行进一步的请求用户输入对应于功能的服务代码以及响应于请求接收用户输入的服务代码的步骤。

图 5A 到 5C 示出了根据本发明的第一实施例显示在移动通信终端 100 上的菜单和消息以执行不同功能的示例。图 5A 示出了图象的示例，说明了在移动终端上显示的功能菜单中“5.游戏”功能没有对用户开放以选择。图 5B 示出了一个消息，通知用户功能“5.游戏”当用户类别已经改变到符合预制条件的时候变为打开以选择。图 5C 示出了图象的示例，说明功能“5.游戏”现在打开，可以被用户选择。

图 6A 到 6D 示出了根据本发明的第二实施例显示在移动通信终端 100 上的菜单和消息以执行不同功能的示例。更具体地，图 6A 示出了图象的示例，说明了在移动终端上显示的功能菜单中“5.游戏”功能没有对用户开放以选择。图 6B 示出了一个消息，通知用户功能“5.游戏”在由于用户类别的改变变为打开以选择。图 6C 示出了当用户输入服务代码的时候显示的图象的示例，并且图 6D 示出了图象的示例，说明功能“5.游戏”现在打开，可以被用户选择。根据如图 6A 到 6D 所示的本发明的第二实施例，可以延迟激活已经因为用户类别的改变而变为打开以选择的用于选择功能的菜单。换句话说讲，用于选择功能的菜单直到并且除非用户输入需要的服务代码时才激活。

因为根据用户的类型（例如，客户信贷分类或者用户年龄），包括在移动通信终端中的功能被限制性地或者补充性地执行，本发明便于基于其类型进行移动通信终端的用户管理。本发明不仅根据他们的类型来提供给移动终端的用户不同的服务和功能，而且还限制了用户

---

某种功能，以给用户警告。例如，如果使用数据服务号码的用户经常拖欠其偿付，则数据服务将被限制对他的服务，来警告他。同样，如果能够在移动终端上执行的游戏不适合于某年龄，则可以设定年龄限制来禁止某些年龄的人使用该游戏。

5

尽管以说明为目的说明了本发明的优选实施例，但是，本领域中的普通技术人员将可以理解，在不脱离所附的权利要求书及其等效物的精神和范围内，可以对其进行各种修改、添加和替换。

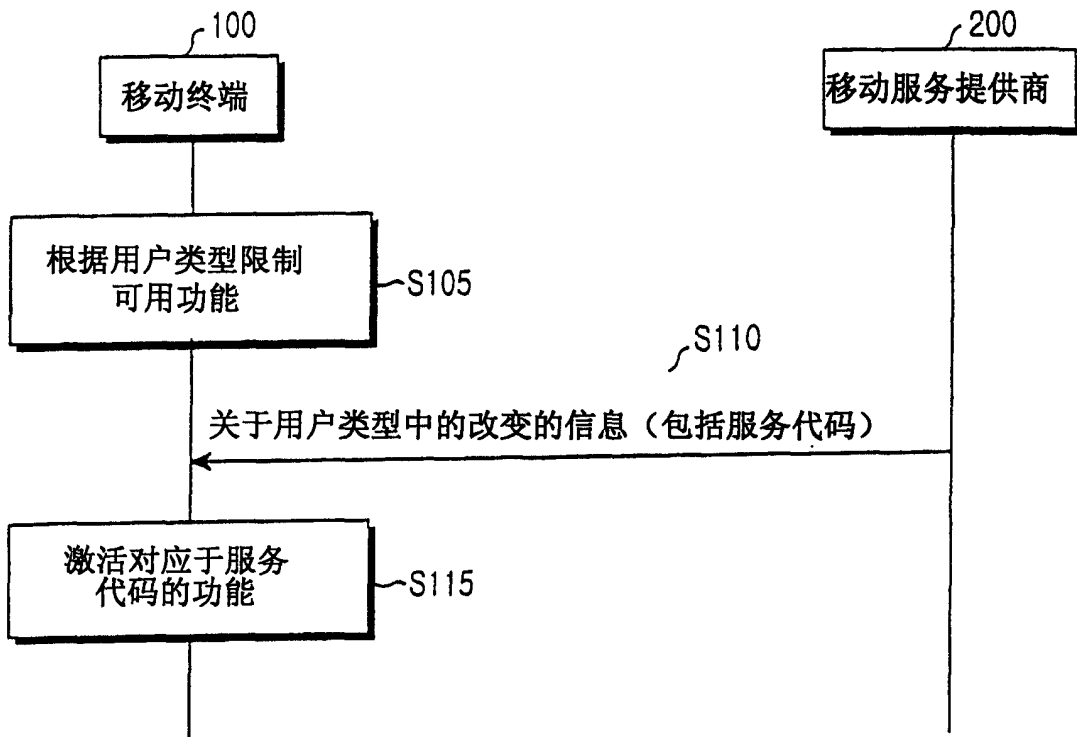


图1

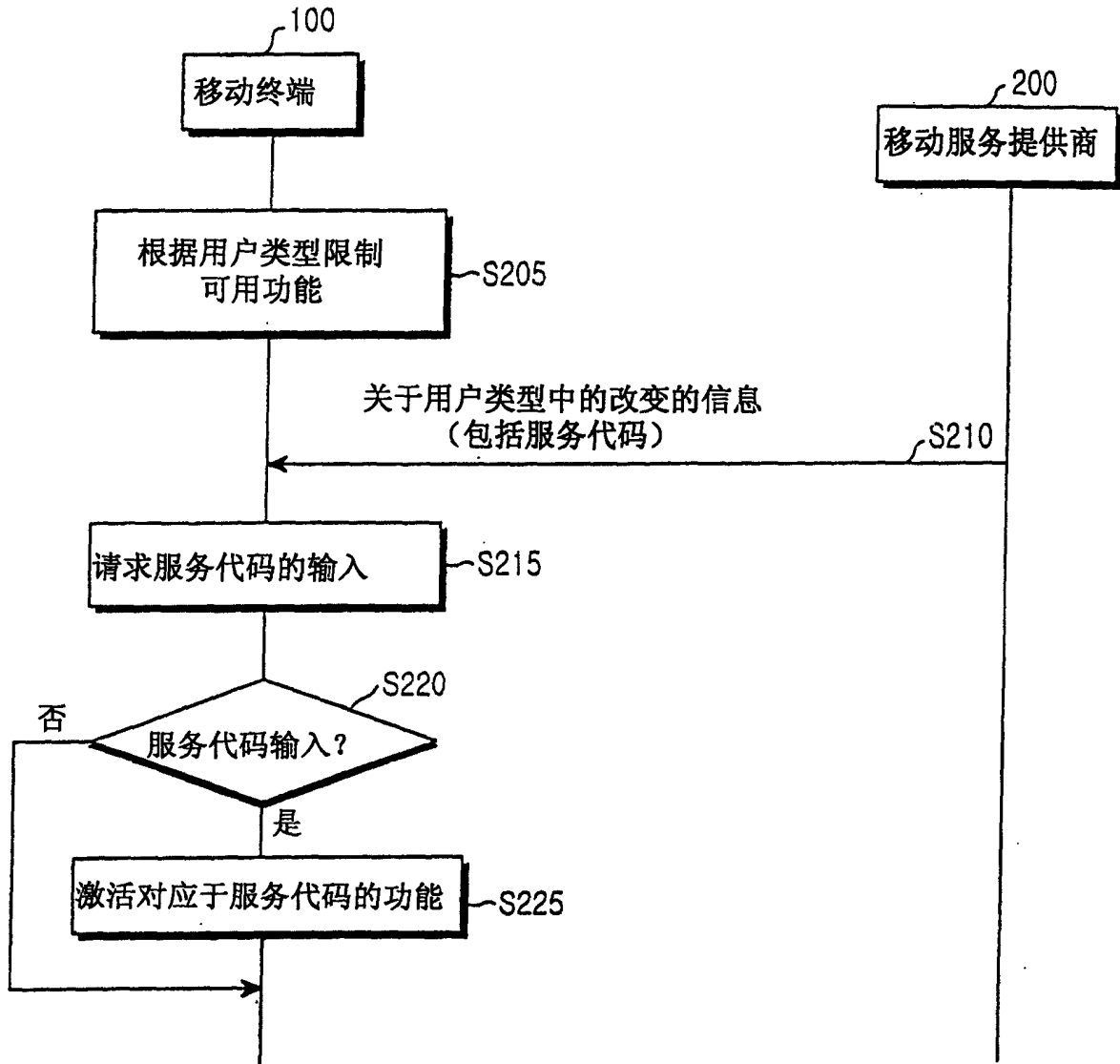


图2

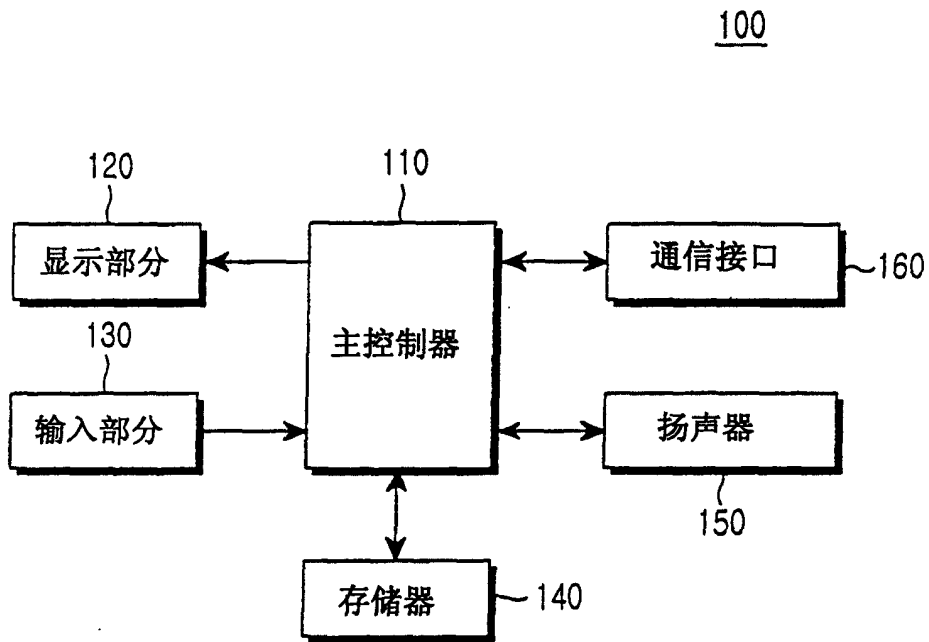


图3

功能管理DB		(40)
	功能ID	(41)
	功能名称	(42)
	类型	(43)
	服务代码	(44)

图4

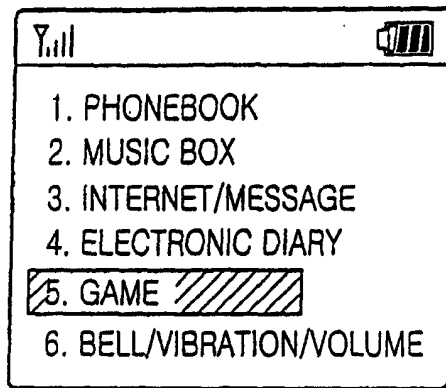


图5A

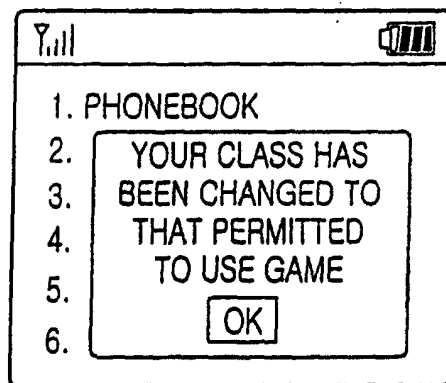


图5B

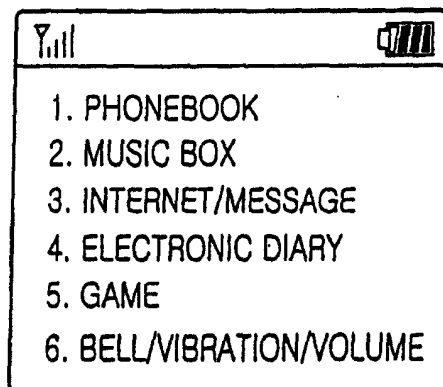


图5C

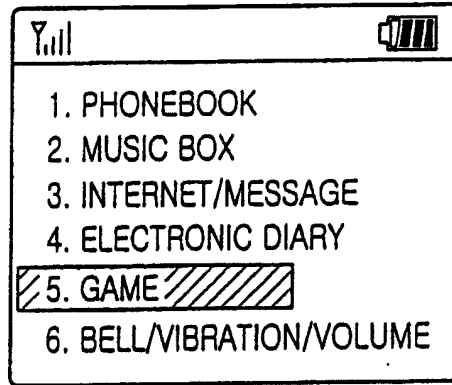


图6A

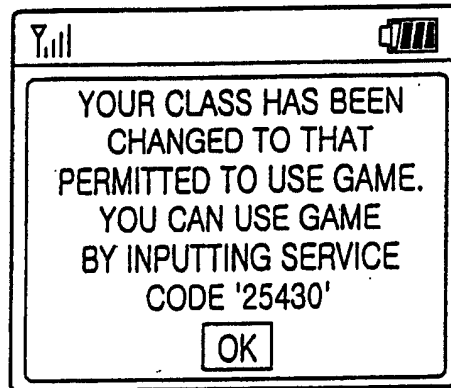


图6B



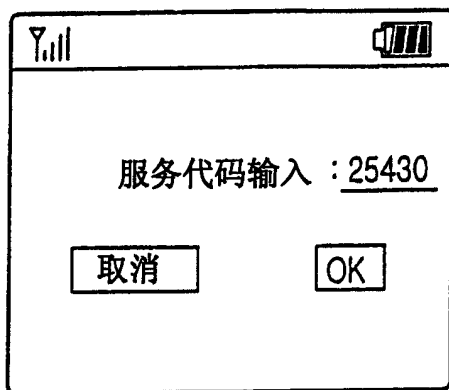


图6C

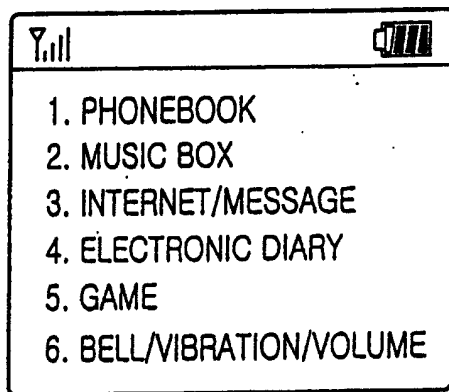


图6D