



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: **2009113227/09**, **20.09.2007**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
20.09.2007

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
26.09.2006 JP 2006-260649

(43) Дата публикации заявки: **10.11.2010** Бюл. № 31

(45) Опубликовано: **27.07.2011** Бюл. № 21

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: **EP 1511278 A2**, **02.03.2005**. **JP 2000261545**
A, **22.09.2000**. **JP 11234193 A**, **27.08.1999**. **RU**
27767 U1, **10.02.2003**.

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **27.04.2009**

(86) Заявка РСТ:
JP 2007/068244 (20.09.2007)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2008/038558 (03.04.2008)

Адрес для переписки:

**191186, Санкт-Петербург, а/я 230, "АРС-
ПАТЕНТ", пат.пов. М.В.Хмаре, рег. № 771**

(72) Автор(ы):

**ИРИЕ Акико (JP),
ЙОШИХАРА Такаюки (JP),
МИЯКАВА Тетсюя (JP),
ТАТИБАНА Ясуши (JP),
ОРИ Такаюки (JP),
НАЦУНО Такеши (JP),
АНДО Томохиро (JP)**

(73) Патентообладатель(и):

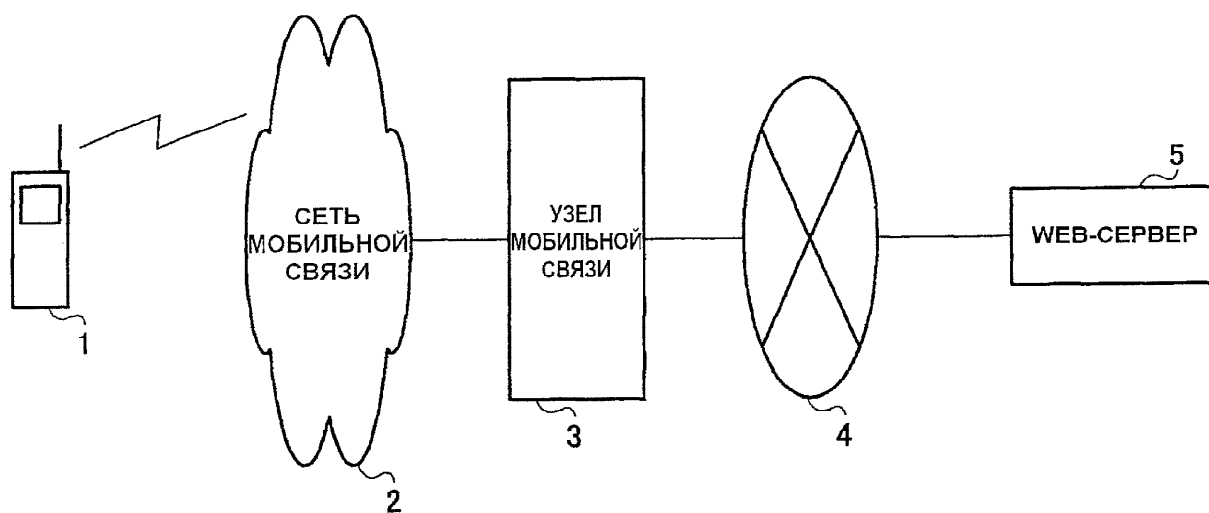
НТТ ДоСоМо, Инк. (JP)

(54) МОБИЛЬНОЕ ОКОНЕЧНОЕ УСТРОЙСТВО

(57) Реферат:

Изобретение относится к технике мобильной связи. Предложено мобильное оконечное устройство связи, выполненное с возможностью выполнения вызовов и приема вызовов с использованием первого телефонного и второго телефонного номеров. В первом режиме выполняют вызовы и принимают вызовы с использованием первого телефонного номера, во втором режиме - с использованием второго телефонного номера и в общем режиме - с использованием первого

телефонного номера или второго телефонного номера по выбору. Модуль изменения режима переключает режим между первым режимом, вторым режимом и общим режимом. Модуль управления питанием запрашивает установку центром мобильной связи режима «выключено» источника питания, имитирующего выключение источника питания при входящем вызове на первый или второй телефонный номер. Технический результат заключается в расширении арсенала технических средств. 3 н. и 17 з.п. ф-лы, 13 ил.



ФИГ. 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.

H04W 8/18 (2009.01)*H04W* 4/00 (2009.01)**(12) ABSTRACT OF INVENTION**(21)(22) Application: **2009113227/09, 20.09.2007**(24) Effective date for property rights:
20.09.2007

Priority:

(30) Priority:
26.09.2006 JP 2006-260649(43) Application published: **10.11.2010 Bull. 31**(45) Date of publication: **27.07.2011 Bull. 21**(85) Commencement of national phase: **27.04.2009**(86) PCT application:
JP 2007/068244 (20.09.2007)(87) PCT publication:
WO 2008/038558 (03.04.2008)

Mail address:

**191186, Sankt-Peterburg, a/ja 230, "ARS-
PATENT", pat.pov. M.V.Khmare, reg. № 771**

(72) Inventor(s):

**IRIE Akiko (JP),
JOShIKhARA Takajuki (JP),
MIJaKAVA Tetsujuja (JP),
TATIBANA Jasushi (JP),
ORI Takajuki (JP),
NATsUNO Takeshi (JP),
ANDO Tomokhiro (JP)**

(73) Proprietor(s):

NTT DoSoMo, Ink. (JP)**(54) MOBILE TERMINAL DEVICE**

(57) Abstract:

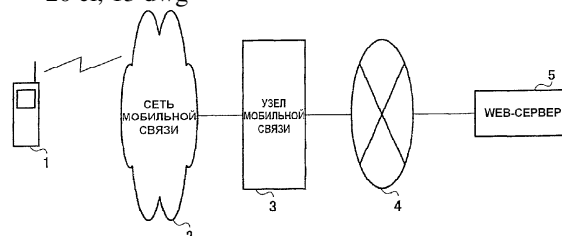
FIELD: information technology.

SUBSTANCE: disclosed is a mobile terminal communication device which is configured to make calls and receive calls using a first and a second telephone number. In the first mode, calls are made and received using a first telephone number, and using a second telephone number in the second mode, and in the general mode using either the first or second telephone number depending on the choice. The mode changing module switches the mode between the first, second and general modes. The power control module requests installation by a

mobile communication centre of a power supply "off" mode which imitates switching off the power supply during an incoming call on the first or second telephone number.

EFFECT: wider range of equipment.

20 cl, 13 dwg



ФИГ. 1

Область техники, к которой относится изобретение

Настоящее изобретение относится к мобильному оконечному устройству, в частности к мобильному оконечному устройству с двумя телефонными номерами.

Уровень техники

Обычно в мобильных оконечных устройствах (терминалах), например сотовых телефонах и им подобных устройствах, аппаратно реализуются расширенные функции, и такое устройство имеет несколько элементов идентификационной информации терминала и использует данные элементы идентификационной информации терминала по отдельности. Например, в патентном документе 1 описано оконечное устройство связи (терминал), снабженное несколькими элементами идентификационной информации терминала и способное выполнять оптимальную настройку в соответствии с идентификационной информацией терминала.

Патентный документ 1: патентная публикация Японии №2006-14355.

Каждый из множества пользователей мобильных оконечных устройств, например сотовых телефонов и им подобных устройств, использует одно мобильное оконечное устройство для деловых и личных нужд. Среди таких пользователей существует потребность в раздельном использовании различных телефонных номеров для деловых и личных нужд. Кроме того, предполагается, что, наряду с личными нуждами, пользователь использует мобильное оконечное устройство для временных нужд, например, в качестве номера для связи в течение определенного события, представительского номера для группы пользователей и т.п., и в этом случае существует потребность в отдельном телефонном номере, предназначенном для временного использования.

В описанном выше уровне техники, например, предполагается, что дополнительный номер устанавливается отличным от внешнего номера, и не предполагается раздельное использование различных номеров для деловых и личных нужд или для обычного и временного использования. Соответственно, в сложившихся обстоятельствах не существует мобильного оконечного устройства, пригодного для такого раздельного применения.

Раскрытие изобретения

Целью настоящего изобретения является создание мобильного оконечного устройства с функциями, пригодными для разделения делового и личного использования, обычного и временного использования и т.п.

Мобильное оконечное устройство в настоящем изобретении представляет собой мобильное оконечное устройство, выполненное с возможностью выполнения вызовов и приема вызовов с использованием первой идентификационной информации и с возможностью выполнения вызовов и приема вызовов с использованием второй идентификационной информации, и характеризуется наличием модуля изменения режима, выполняющего переключение режима между первым режимом, вторым режимом и общим режимом, и модуля управления исходящими вызовами, выполняющего вызов с использованием первой идентификационной информации в первом режиме, выполняющего вызов с использованием второй идентификационной информации во втором режиме и выполняющего вызов с использованием первой идентификационной информации или второй идентификационной информации в общем режиме.

Устройство в соответствии с этой конфигурацией имеет два элемента идентификационной информации, например обычный телефонный номер для обычного режима и дополнительный телефонный номер для дополнительного

режима, и, таким образом, способно выполнять функции, позволяющие разделять деловое и личное использование, обычное и временное использование и т.п. Кроме того, устройство имеет общий режим, позволяющий использовать оба элемента идентификационной информации, и таким образом может быть использовано также в

Предпочтительно мобильное оконечное устройство по настоящему изобретению содержит первую адресную книгу для первого режима, вторую адресную книгу для второго режима, модуль отображения, отображающий информацию в мобильном оконечном устройстве, и модуль управления, отображающий информацию из адресной книги в модуле отображения в соответствии с каждым режимом.

В мобильном оконечном устройстве по настоящему изобретению модуль управления предпочтительно отображает информацию только из первой адресной книги при приеме вызова в первом режиме, отображает информацию только из второй адресной книги при приеме вызова во втором режиме и отображает информацию из первой адресной книги и из второй адресной книги при приеме вызова в общем режиме.

В мобильном оконечном устройстве по настоящему изобретению при приеме вызова с использованием второй идентификационной информации в первом режиме модуль управления предпочтительно отображает информацию о входящем вызове посредством вида отображения, отличного от вида отображения входящего вызова с использованием первой идентификационной информации.

В мобильном оконечном устройстве по настоящему изобретению при выполнении вызова из адресной книги в общем режиме модуль управления исходящими вызовами предпочтительно выполняет вызов с использованием идентификационной информации, соответствующей типу адресной книги.

В мобильном оконечном устройстве по настоящему изобретению при выполнении вызова из истории входящих и исходящих вызовов в общем режиме модуль управления исходящими вызовами предпочтительно выполняет вызов с использованием идентификационной информации, соответствующей описаниям истории входящих и исходящих вызовов.

Мобильное оконечное устройство по настоящему изобретению предпочтительно содержит модуль управления источником питания, устанавливающий режим «выключено» источника питания при входящем вызове с использованием первой идентификационной информации или второй идентификационной информации.

В мобильном оконечном устройстве по настоящему изобретению модуль управления источником питания устанавливает режим «выключено» источника питания в соответствии с переключением между первым режимом, вторым режимом и общим режимом.

Краткое описание чертежей

Фиг.1 представляет собой диаграмму, иллюстрирующую схематическую конфигурацию системы, включающей мобильное оконечное устройство в соответствии с вариантом осуществления настоящего изобретения.

Фиг.2 представляет собой блок-схему, иллюстрирующую схематическую конфигурацию мобильного оконечного устройства в системе, показанной на фиг.1.

Фиг.3А-3F представляют собой диаграммы для объяснения изменений на экране при задании настроек для нескольких номеров.

Фиг.4А-4С представляют собой диаграммы, иллюстрирующие виды отображения адресных книг в мобильном оконечном устройстве в соответствии с вариантом

осуществления изобретения.

Фиг.5 представляет собой диаграмму, поясняющую виды отображения при входящих вызовах в мобильном оконечном устройстве в соответствии с вариантом осуществления изобретения.

5 Фиг.6А-6С представляют собой диаграммы, иллюстрирующие виды отображения при входящих вызовах в мобильном оконечном устройстве в соответствии с вариантом осуществления изобретения.

10 Фиг.7А-7Е представляют собой диаграммы, иллюстрирующие виды отображения при входящих вызовах в мобильном оконечном устройстве в соответствии с вариантом осуществления изобретения.

Фиг.8А-8С представляют собой диаграммы, иллюстрирующие виды отображения историй входящих вызовов в мобильном оконечном устройстве в соответствии с вариантом осуществлением изобретения.

15 Фиг.9 представляет собой диаграмму, поясняющую прием электронной почты (e-mail) при обслуживании нескольких номеров.

Фиг.10А-10Е представляют собой диаграммы, показывающие изображение на дисплее для сообщений Web-почты (Web mail) в мобильном оконечном устройстве в соответствии с вариантом осуществления изобретения.

20 Фиг.11 представляет собой диаграмму, иллюстрирующую пересылку сообщений Web-почты на почту i-mode (i-mode mail) в мобильном оконечном устройстве в соответствии с вариантом осуществления изобретения.

25 Фиг.12 представляет собой диаграмму, поясняющую работу мобильного оконечного устройства в режиме «выключено» источника питания в соответствии с вариантом осуществления изобретения.

Фиг.13А-13С представляют собой диаграммы, иллюстрирующие описания в меню мобильного оконечного устройства в соответствии с вариантом осуществления изобретения.

30 Осуществление изобретения

Далее осуществление изобретения подробно описывается со ссылкой на прилагаемые чертежи.

35 На фиг.1 показана диаграмма, иллюстрирующая схематическую конфигурацию системы, включающей мобильное оконечное устройство в соответствии с вариантом осуществления настоящего изобретения. Система на фиг.1 в основном состоит из мобильного терминала 1, узла 3 мобильной связи, подключенного к мобильному терминалу 1 посредством сети 2 мобильной связи, и Web-сервера 5, подключенного к узлу 3 мобильной связи посредством сети, такой, например, как сеть 4 Интернет и т.п.

40 Мобильный терминал 1 имеет обычный режим, дополнительный режим и общий режим; обычный телефонный номер для обычного режима, который является первой идентификационной информацией, и дополнительный телефонный номер для дополнительного режима, который является второй идентификационной информацией; и, кроме того, обычный адрес электронной почты для обычного режима и дополнительный адрес электронной почты для дополнительного режима. Мобильный терминал 1 способен выполнять и принимать вызовы с использованием обычных телефонных номеров, которые представляют собой первую идентификационную информацию, и способен выполнять и принимать вызовы с использованием дополнительных телефонных номеров, которые представляют собой вторую идентификационную информацию.

50 Кроме того, мобильный терминал 1 имеет операционную систему (mobile OS,

мобильная операционная система), и в мобильной операционной системе выполняются функция обозревателя (browser function), функция просмотра (viewer function), менеджер Java-приложений (JAM, Java Application Manager) и другие функции.

Сеть 2 мобильной связи представляет собой сеть между мобильным терминалом 1 и узлом 3 мобильной связи. Сеть 2 мобильной связи в дополнение к обычной сети мобильной связи включает в себя сеть мобильной пакетной связи. Например, узел сети мобильной связи содержит сервер i-mode (зарегистрированный товарный знак) и другие подобные, выполняет функцию шлюза (gateway function) для соединения сети 2 мобильной связи и сети 4 Интернет и, более предметно, выполняет функцию распределения информации, функцию передачи/приема почты, функцию хранения почты, функцию управления пользователями, функцию управления поставщика информации и функцию управления начислением платы за информацию. Эта сеть включает в себя сеть 4 Интернет и другие сети, например локальные сети (LAN, Local Area Network), глобальные (региональные) сети (WAN, Wide Area Network) и им подобные.

Фиг.2 представляет собой блок-схему, схематически иллюстрирующую конфигурацию мобильного терминала в системе, показанной на фиг.1. Кроме того, конфигурация, показанная на фиг.2, упрощена в целях объяснения изобретения, и предполагается, что ее элементы установлены в обычном мобильном терминале.

Мобильный терминал 1 в основном состоит из модуля 11 управления, управляющего устройством в целом, модуля 12 управления связью, управляющего беспроводной связью через антенну, модуля 13 ввода для ввода различных видов информации и данных, модуля 14 управления дисплеем, управляющего отображением на дисплее 15 различных видов информации и данных, модуля 16 размещения, размещающего данные в заранее определенной области хранения в соответствии с режимом, модуля 17 хранения, сохраняющего различные виды данных, модуля 18 управления источником питания, переключающего режимы «включено»/«выключено» источника питания в соответствии с режимом, модуля 19 изменения режима, переключающего режим мобильного терминала 1 между обычным режимом (первым режимом), дополнительным режимом (вторым режимом) и общим режимом, и модуля 20 управления приложениями, управляющего запуском различных видов приложений.

Модуль 12 управления связью управляет беспроводной связью с другим мобильным терминалом, другим подобным устройством связи и т.п. Например, модуль 12 управления связью выполняет и принимает вызовы на другой мобильный терминал или от другого мобильного терминала и другого устройства связи и передает и принимает почту, направленную на другой мобильный терминал и другое устройство связи или от них. Модуль 12 управления связью выполняет вызовы с использованием телефонного номера, соответствующего режиму. Например, модуль 12 управления связью осуществляет управление исходящим вызовом для выполнения вызова с использованием обычного телефонного номера в обычном режиме, для выполнения вызова с использованием дополнительного телефонного номера в дополнительном режиме, а также для выполнения вызова с использованием или обычного телефонного номера, или дополнительного телефонного номера в общем режиме.

Модуль 12 управления связью передает почтовое сообщение с мобильного терминала 1 с обычным почтовым адресом и получает доступ к почтовому Web-сайту для передачи почтового сообщения с дополнительным почтовым адресом. В то же

время модуль 12 управления связью принимает уведомление о приеме при получении сообщения Web-почты на дополнительный почтовый адрес. Затем модуль 12 управления связью дает команду переслать на обычный почтовый адрес сообщение Web-почты, принятое на дополнительный почтовый адрес.

При выполнении вызова из адресной книги в общем режиме модуль 12 управления связью осуществляет управление исходящим вызовом для выполнения вызова с использованием идентификационной информации в соответствии с видом адресной книги. Другими словами, при выполнении вызова в состоянии, когда адресная книга отображается на дисплее 15 в общем режиме, вызов выполняется с использованием идентификационной информации в соответствии с видом отображаемой адресной книги (обычная адресная книга, дополнительная адресная книга и адресная книга без настройки). Например, вызов выполняется с использованием обычного телефонного номера, если вызов выполняется из обычной адресной книги или из адресной книги без настройки, или с использованием дополнительного телефонного номера, если вызов выполняется из дополнительной адресной книги.

Между тем при выполнении вызова из истории входящих и исходящих вызовов в общем режиме модуль 12 управления связью осуществляет управление исходящим вызовом для выполнения вызова с использованием идентификационной информации в соответствии с описаниями истории входящих и исходящих вызовов. Другими словами, при выполнении вызова в состоянии, когда история входящих и исходящих вызовов отображается на дисплее 15 в общем режиме, вызов выполняется с использованием идентификационной информации в соответствии с описаниями (имя адресата, телефонный номер адресата, имя отправителя и телефонный номер отправителя) из отображаемой истории входящих и исходящих вызовов. Например, если вызов выполняется по имени отправителя в истории входящих и исходящих вызовов, то вызов выполняется с использованием телефонного номера, соответствующего адресной книге, в которой содержится имя отправителя.

Модуль 13 ввода является средством для ввода пользователем различных входных данных в мобильный терминал 1. Посредством модуля 13 ввода пользователь может вводить различные виды данных и выполнять операции, например включать/выключать источник питания, изменять режим и т.д.

Модуль 14 управления дисплеем имеет функцию просмотра и отображает различные данные и информацию на дисплее 15. Кроме того, модуль 14 управления дисплеем форматирует данные и информацию для отображения в заранее определенном виде отображения. Кроме того, модуль 14 управления дисплеем отображает на дисплее данные и информацию, выбираемые в соответствии с режимами мобильного терминала 1, например информацию из адресной книги. К примеру, в соответствии с режимом модуль 14 управления дисплеем ограничивает отображение указания входящих вызовов, истории входящих и исходящих вызовов, истории переданной и полученной почты, пиктограммы непрочтенного сообщения и т.д. Другими словами, модуль 14 управления дисплеем отображает информацию только из обычной адресной книги при приеме вызова в обычном режиме, отображает информацию только из дополнительной адресной книги при приеме вызова в дополнительном режиме и отображает информацию из обычной адресной книги и дополнительной адресной книги при приеме вызова в общем режиме.

Более конкретно, когда мобильный терминал 1 установлен в некоторый режим (например, в обычный режим), модуль 14 управления дисплеем отображает на дисплее 15 информацию из адресной книги, соответствующей текущему режиму или

общему режиму. Другими словами, когда мобильный терминал 1 установлен в некоторый режим, модуль 14 управления дисплеем не отображает на дисплее 15 информацию из адресной книги, соответствующей другому режиму (например, дополнительному режиму), или изменяет вид отображения и ограничивает до минимума отображаемую информацию. Например, при приеме вызова на дополнительный телефонный номер в обычном режиме модуль 14 управления дисплеем отображает на дисплее 15 информацию о входящем вызове посредством вида отображения, отличного от вида отображения вызова при приеме вызова на обычный телефонный номер.

Модуль 16 размещения помещает принятые мобильным терминалом 1 почтовые сообщения для каждого режима в папки А и В, 17d и 17e модуля 17 хранения. Например, модуль 16 размещения помещает почтовые сообщения, отправленные на адрес для обычного режима, в папку 17d А и помещает почтовые сообщения, отправленные на адрес для дополнительного режима, в папку 17e В. Кроме того, в данном варианте осуществления почтовое сообщение на адрес для дополнительного режима представляет собой уведомление о приеме сообщения Web-почты или SMS-сообщения (короткого сообщения).

Модуль 17 хранения включает в себя адресную книгу 17a обычного режима, в которой содержатся объекты, назначенные для обычного режима, адресную книгу 17b дополнительного режима, в которой содержатся объекты, назначенные для дополнительного режима, адресную книгу 17c без настройки, в которой содержатся объекты без настройки, папку 17d А для хранения почтовых сообщений, отправленных на адрес для обычного режима, и папку 17e В для хранения почтовых сообщений, отправленных на адрес для дополнительного режима.

Модуль 18 управления источником питания устанавливает режим «выключено» источника питания при входящем вызове с использованием обычной идентификационной информации или дополнительной идентификационной информации. При этом режим «выключено» источника питания выдает ответ о выключенном источнике питания (имитирует выключение источника питания) при виртуальном выключении источника питания в режиме «выключено» источника питания. Например, если обычный телефонный номер установлен в режим «выключено» источника питания, то модуль 18 управления источником питания устанавливает режим «выключено» источника питания при поступлении вызова на обычный телефонный номер. Режим «выключено» источника питания можно реализовать, например, установкой существующего «публичного» режима (public mode) или «водительского» режима (driving mode). В этом состоянии при выполнении вызова на обычный телефонный номер мобильный терминал 1 выполняет операцию «не обслуживается» (например, выдает сообщение о выключенном источнике питания или нахождении вне зоны обслуживания) и соединение не устанавливается.

Модуль 18 управления источником питания устанавливает режим «выключено» источника питания в соответствии с переключением между обычным режимом, дополнительным режимом и общим режимом. Когда режим «выключено» источника питания установлен в любом из режимов, режим «выключено» источника питания может указываться на экране. Режим «выключено» источника питания возможно указать для обычного телефонного номера в обычном режиме, для дополнительного телефонного номера в дополнительном режиме и для обычного телефонного номера и дополнительного телефонного номера в общем режиме. Соответственно, в этом случае модуль 14 управления дисплеем отображает на дисплее 15 указание режима

«выключено» источника питания (например, индикатор «не обслуживается») в соответствии с режимом.

Модуль 19 изменения режима по команде пользователя переключает режим между обычным режимом, дополнительным режимом и общим режимом. Кроме того, для 5 установки режима использования нескольких телефонных номеров и установки режима «выключено» источника питания, поскольку такие установки выполняются на стороне сети, мобильный терминал 1 запрашивает установку у узла 3 мобильной связи через сеть 2 мобильной связи, и узел 3 мобильной связи производит установку режима.

Модуль 20 управления приложениями выполняет программное приложение, 10 созданное на языке программирования (например, языке Java (зарегистрированный товарный знак)), в соответствии с командой модуля 11 управления. При необходимости модуль 20 управления приложениями запускает приложение между мобильным терминалом 1 и узлом 3 мобильной связи.

Далее описаны функции мобильного терминала 1, выполненного, как описано 15 выше. Для услуги, использующей вышеупомянутый мобильный терминал 1, т.е. услуги, позволяющей использовать несколько телефонных номеров (далее услуга нескольких номеров), сетевая сторона выполняет установку, разрешающую или 20 запрещающую услугу. Соответственно, функции услуги нескольких номеров разрешены только при установке, разрешающей эту услугу.

Например, в случае выполнения установки (включения) услуги нескольких номеров на экранном меню мобильного терминала 1 выбирается услуга сети (network service, 25 NW service), как показано на фиг.3А. Если выбран пункт «услуга сети» (NW SERVICE), мобильный терминал 1 связывается с узлом 3 мобильной связи через модуль 12 управления связью. Далее отображается экран, показанный на фиг.3В. При выборе на экране пункта «услуга нескольких номеров» (MULTI-NUMBER SERVICE) отображается экран, показанный на фиг.3С. Кроме того, для доступа к нескольким 30 номерам запрашивается и проверяется пароль.

Если на экране, показанном на фиг.3С, выбирается «да» (YES), то отображается экран, показанный на фиг.3D, который сменяется экраном, показанным на фиг.3F, 35 если у пользователя есть договор на пользование услугой, или экраном, показанным на фиг.3Е, если у пользователя нет договора на пользование услугой. Если на экране, показанном на фиг.3С, выбирается «нет» (NO), то возвращается экран, показанный на фиг.3В. Кроме того, если установка услуги нескольких номеров уже была выполнена, то при выборе услуги нескольких номеров на экране, показанном на фиг.3В, экран 40 сменяется экраном, показанным на фиг.3F.

В случае приема вызова при наличии кода обслуживания, соответствующего услуге 45 нескольких номеров, и еще не включенной услуги после окончания вызова появляется всплывающее сообщение «Услуга нескольких номеров не включена. Хотите включить?». В то же время, если услуга включена, при приеме вызова в отсутствие договора на услугу, т.е. вызова в отсутствие кода обслуживания, соответствующего услуге нескольких номеров, появляется всплывающее сообщение «Услуга нескольких номеров отключена из-за отсутствия договора на услугу нескольких номеров» и услуга выключается. Кроме того, при выключении ранее разделенные папки и группы 50 не изменяются. Также при установке или удалении из устройства карты для терминала (например, карты FOMA (зарегистрированный товарный знак)) информацию о предыдущих настройках можно передавать без изменений.

При включении услуги нескольких номеров можно активировать функции, служащие для раздельного использования в деловых и личных целях, обычного и

временного использования и т.п. Например, выполняются запросы на раздельное использование двух телефонных номеров и почтовых адресов в соответствии с назначением, скрытие существования одного номера и почтового адреса и т.п.

Для этой услуги мобильный терминал 1 имеет три режима, т.е. общий режим, 5
обычный режим и дополнительный режим. Общий режим представляет собой режим, допускающий раздельное использование обычного телефонного номера (обычного почтового адреса) и дополнительного телефонного номера (дополнительного почтового адреса). Обычный режим представляет собой режим, используемый при 10
обычном телефонном номере (обычном почтовом адресе). В таком обычном режиме на экране не указывается, что услуга нескольких номеров выключена. Другими словами, чтобы наличие дополнительного режима не проявлялось, модуль 14 управления дисплеем не отображает на дисплее 15 информацию, относящуюся к 15
дополнительному режиму. Дополнительный режим представляет собой режим, используемый при дополнительном телефонном номере (дополнительном почтовом адресе).

При изменении режима в мобильном терминале 1, другими словами, когда пользователь выполняет операцию изменения режима с помощью модуля 13 ввода, 20
модуль 19 изменения режима переключает режим между общим режимом, обычным режимом и дополнительным режимом. В этом случае модуль 14 управления дисплеем отображает на дисплее 15 всплывающее сообщение, запрашивающее, какой режим установить. Что касается операции смены режима, далее пользователь может 25
зарегистрировать (подтвердить) операцию по своему усмотрению, чтобы другие не узнали способа выполнения операции.

Относительно адресной книги в мобильном терминале 1 есть по меньшей мере обычная адресная книга для обычного телефонного номера и дополнительная 30
адресная книга для дополнительного телефонного номера. В данном варианте осуществления мобильный терминал 1 содержит в модуле 17 хранения обычную адресную книгу 17a, дополнительную адресную книгу 17b и адресную книгу 17c без 35
настройки. В обычной адресной книге 17a присутствуют объекты, на которые выполнялись и от которых принимались вызовы с использованием обычного телефонного номера, в дополнительной адресной книге 17b присутствуют объекты, на 40
которые выполнялись и от которых принимались вызовы с использованием дополнительного телефонного номера, а в адресной книге 17c без настройки присутствуют объекты без настройки для использования обычного телефонного номера или дополнительного телефонного номера.

Эти адресные книги 17a-17c отображаются модулем 14 управления дисплеем в 40
соответствии с режимом, как показано на фиг.4. Другими словами, в общем режиме, как показано на фиг.4A, отображаются все адресные книги - адресная книга без настройки, обычная адресная книга (обозначенная как A на фиг.4) и дополнительная 45
адресная книга (обозначенная как B на фиг.4). В обычном режиме, как показано на фиг.4B, отображаются адресная книга без настройки и обычная адресная книга. В 50
дополнительном режиме, как показано на фиг.4C, отображаются адресная книга без настройки и дополнительная адресная книга.

Мобильный терминал 1 имеет общий режим, обычный режим и дополнительный 50
режим, как описано выше, отображает информацию только из обычной адресной книги при приеме вызова в обычном режиме, отображает информацию только из дополнительной адресной книги при приеме вызова в дополнительном режиме и отображает информацию из обычной адресной книги и из дополнительной адресной

книги при приеме вызова в общем режиме. Например, когда установлен обычный режим, терминал 1 не отображает на дисплее 15 информацию из адресной книги дополнительного режима. Таким образом, возможно не отображать определенного партнера в истории входящих и исходящих вызовов. В ином варианте, когда
 5 установлен обычный режим, терминал 1 меняет вид отображения и ограничивает до минимума отображаемую информацию из адресной книги дополнительного режима. Таким образом, становится возможным дать пользователю понять, что входящий вызов выполняется с использованием телефонного номера, соответствующего
 10 режиму, отличному от текущего режима (такой телефонный номер существует в адресной книге, соответствующей другому режиму).

Фиг.5 представляет собой диаграмму, поясняющую виды отображения при входящих вызовах в мобильном оконечном устройстве в соответствии с вариантом осуществления изобретения. Когда мобильный терминал 1 принимает вызов в
 15 состоянии включенной услуги нескольких номеров (шаг ST11), мобильный терминал 1 определяет текущий режим (шаг ST12). Если текущим является общий режим, модуль 11 управления обращается к адресной книге в модуле 17 хранения (шаг ST13). Здесь, поскольку текущим является общий режим, модуль 11 управления обращается
 20 ко всем адресным книгам - обычной адресной книге 17а, дополнительной адресной книге 17b и адресной книге 17с без настройки. Затем, если телефонный номер вызывающей стороны зарегистрирован в адресной книге, производится обратный поиск по телефонному номеру, извлекаются имя и обозначение, и модуль 14
 25 управления дисплеем не изменяет вида отображения (шаг ST14) и отображает на дисплее 15 телефонный номер, имя и обозначение (шаг ST15). Например, в общем режиме при поступлении вызова от объекта, для которого вызовы выполняются и принимаются в дополнительном режиме, как показано на фиг.6А, имя и телефонный номер, найденные обратным поиском в дополнительной адресной книге,
 30 отображаются на дисплее 15. В этом случае на дисплее 15 также отображается индикатор дополнительного режима «дополнительный номер» (ADDITIONAL NUMBER на фиг.6А).

Если текущим является обычный режим, определяется телефонный номер (шаг ST16) и, если входящий вызов осуществляется на обычный телефонный номер,
 35 модуль 11 управления обращается к адресной книге в модуле 17 хранения (шаг ST17). Здесь, поскольку текущим является обычный режим, модуль 11 управления обращается к обычной адресной книге 17а и адресной книге 17с без настройки. Затем, если телефонный номер вызывающей стороны зарегистрирован в обычной адресной
 40 книге, производится обратный поиск телефонного номера, извлекаются имя и обозначение, и модуль 14 управления дисплеем не изменяет вида отображения (шаг ST18) и отображает на дисплее 15 телефонный номер, имя и обозначение. В то же время, если входящий вызов выполняется на дополнительный телефонный номер, модуль 11 управления аналогичным образом обращается к адресной книге в
 45 модуле 17 хранения (шаг ST17). Здесь, поскольку текущим является обычный режим, модуль 11 управления обращается к обычной адресной книге 17а и адресной книге 17с без настройки. Здесь, поскольку вызов на телефонный номер дополнительного режима принимается в обычном режиме, модуль 14 управления дисплеем изменяет вид
 50 отображения дополнительного телефонного номера (например, изменяет цвет) (шаг ST20) и отображает на дисплее 15 только телефонный номер (шаг ST21). Например, при поступлении вызова в обычном режиме от объекта, для которого вызовы выполняются и принимаются в дополнительном режиме, как показано на

фиг.6В, на дисплее 15 отображается телефонный номер с измененным видом отображения.

Если текущим является дополнительный режим, определяется телефонный номер (шаг ST22) и, если входящий вызов выполняется на обычный телефонный номер, модуль 11 управления обращается к адресной книге в модуле 17 хранения (шаг ST23).
Здесь, поскольку текущим является дополнительный режим, модуль 11 управления обращается к дополнительной адресной книге 17b и адресной книге 17c без настройки. В этом случае, поскольку вызов на телефонный номер обычного режима принимается в дополнительном режиме, модуль 14 управления дисплеем изменяет вид отображения обычного телефонного номера (например, изменяет цвет) (шаг ST24) и отображает на дисплее 15 только телефонный номер (шаг ST25). Подобным же образом, если входящий вызов выполняется на дополнительный телефонный номер, модуль 11 управления обращается к адресной книге в модуле 17 хранения (шаг ST23). Здесь, поскольку текущим является дополнительный режим, модуль 11 управления обращается к дополнительной адресной книге 17a и адресной книге 17c без настройки. Затем, если телефонный номер вызывающей стороны зарегистрирован в дополнительной адресной книге, производится обратный поиск телефонного номера, извлекаются имя и обозначение, и модуль 14 управления дисплеем не изменяет вида отображения (шаг ST26) и отображает на дисплее 15 телефонный номер, имя и обозначение (шаг ST27). Например, в дополнительном режиме при поступлении вызова от объекта, для которого вызовы выполняются и принимаются в дополнительном режиме, как показано на фиг.6С, телефонный номер имя и обозначение отображаются на дисплее 15 без изменения вида отображения телефонного номера.

Как описано выше, в каком-либо режиме, кроме общего режима, при поступлении вызова на телефонный номер для другого режима, отличного от общего режима, информация из адресной книги не отображается, пропущенный вызов не отображается, и вызов не записывается в истории входящих и исходящих вызовов. В то же время в каком-либо режиме, кроме общего режима, при поступлении вызова на телефонный номер этого режима, отличного от общего режима, отображается информация из адресной книги, отображается пропущенный вызов, и вызов записывается в историю входящих и исходящих вызовов. Например, как показано на фиг.7, если мобильный терминал 1 установлен в обычный режим, то при поступлении вызова на дополнительный телефонный номер, как показано на фиг.7А, терминал 1 издает звуковой сигнал и/или вибрирует при входящем вызове, но информация из адресной книги не отображается. Вместо этого изменяется вид отображения путем изменения цвета отображения телефонного номера или аналогичным образом. Далее, как показано на фиг.7В, пропущенный вызов не отображается и, как показано на фиг.7С, вызов не записывается в историю входящих и исходящих вызовов. В то же время, если мобильный терминал 1 находится в обычном режиме, при поступлении вызова на обычный телефонный номер отображается информация из адресной книги со звуковым сигналом и/или вибрацией входящего вызова. Далее, как показано на фиг.7D, отображается пропущенный вызов и, как показано на фиг.7Е, вызов записывается в историю входящих и исходящих вызовов.

Другими словами, что касается истории входящих вызовов, то в общем режиме, как показано на фиг.8А, на дисплее 15 отображается как вызов, принятый на обычный телефонный номер, так и вызов, принятый на дополнительный телефонный номер. В этом случае вызов на дополнительный телефонный номер идентифицируется и

отображается как «дополнительный» (ADDITION). В обычном режиме, как показано на фиг.8В, отображаются только вызовы, принятые на обычный телефонный номер без отображения вызовов на дополнительный телефонный номер. В дополнительном режиме, как показано на фиг.8С, отображаются только вызовы, принятые на дополнительный телефонный номер без отображения вызовов на обычный телефонный номер. В этом случае вызовы на дополнительный телефонный номер идентифицируются и отображаются как «дополнительные» (ADDITION).

Когда при услуге нескольких номеров выполняется вызов абонента, зарегистрированного в адресной книге (другими словами, когда отображается адресная книга и отображаемый объект выбирается для выполнения вызова), вызов выполняется с использованием телефонного номера, связанного с адресной книгой. Другими словами, вызов выполняется в соответствии с режимом в случае отсутствия настройки, или выполняется с использованием обычного телефонного номера в обычном режиме, или выполняется с использованием дополнительного телефонного номера в дополнительном режиме. Кроме того, когда вызов выполняется путем прямого набора номера для вызова с помощью модуля 13 ввода, для каждого вызова возможен выбор телефонного номера в общем режиме, используется обычный телефонный номер для вызова в обычном режиме и используется дополнительный телефонный номер для вызова в дополнительном режиме. Кроме того, при выполнении вызова из истории входящих и исходящих вызовов для вызова используется телефонный номер (обычный телефонный номер или дополнительный телефонный номер), использовавшийся для выполнения (приема) вызова.

При услуге нескольких номеров предоставляется как обычный почтовый адрес, так и дополнительный почтовый адрес. Дополнительный почтовый адрес представляет собой почтовый адрес для Web-почты. При передаче почтового сообщения на дополнительный почтовый адрес Web-сервер 5 передает уведомление о приеме посредством почтового сообщения i-mode (зарегистрированный товарный знак) через узел 3 мобильной связи. Кроме того, на дополнительный почтовый адрес можно принять короткое почтовое сообщение (SMS-сообщение).

Фиг.9 представляет собой диаграмму, поясняющую прием электронной почты при услуге нескольких номеров. При получении уведомления о приеме или SMS-сообщения на дополнительный телефонный номер (шаг ST31) мобильный терминал определяет текущий режим. Например, определяется, что текущим режимом является дополнительный режим (шаг ST32). Тогда, если мобильный терминал 1 установлен в дополнительный режим, почтовое сообщение, содержащее уведомление о приеме, и SMS-сообщение помещаются в папку 17е В модуля 17 хранения (шаг ST33). Затем во время отображения на дисплее 15 Web-почты проверяется наличие в дополнительной адресной книге почтового адреса, отображаемого браузером (шаг ST34), и, если адрес найден, в браузере отображается имя из адресной книги, обозначение, история и т.п. (шаг ST35). Кроме того, в общем режиме проверяются все адресные книги 17а, 17б и 17с, в то время как в дополнительном режиме проверяется адресная книга 17с без настройки и дополнительная адресная книга 17б.

Когда мобильный терминал 1 находится в обычном режиме, почтовое сообщение, содержащее уведомление о приеме, и SMS-сообщение помещаются в папку 17е В модуля 17 хранения (шаг ST36). В этом случае модуль 14 управления дисплеем не отображает на дисплее 15 папку 17е В. Кроме того, чтобы скрыть получение, модуль 14 управления дисплеем не отображает пиктограмму непрочтенного сообщения (шаг ST37).

В случае Web-почты дисплей выглядит, как показано на фиг.10А-10Е. Другими словами, если на экране, показанном на фиг.10А, выбирается «Web-почта» (WEB MAIL), экран меняется, как показано на фиг.10В, и, если на экране для регистрации введен пароль, отображается экран, показанный на фиг.10С. Далее, например, если на

5 экране выбран список принятых почтовых сообщений, отображается экран, показанный на фиг.10D, а если выбран список отправленных почтовых сообщений, отображается экран, показанный на фиг.10Е.

Далее, при отправке почты, в случае обычного почтового адреса мобильный терминал 1 может отправлять почтовые сообщения, но в случае дополнительного почтового адреса, поскольку используется Web-почта, для отправки почтового сообщения мобильный терминал 1 получает доступ к Web-серверу от модуля 12

10 управления связью через узел 3 мобильной связи. Соответственно, в общем режиме и в дополнительном режиме на экране меню мобильного терминала 1 выводится меню, позволяющее получить доступ к сайту Web-почты. Это меню образуется путем вставки URL (Uniform Resource Locator). В случае SMS-сообщения, поскольку почтовое сообщение может передаваться также на дополнительный телефонный номер, почтовое сообщение может передаваться в соответствии с адресной книгой в общем

15 режиме, может передаваться с обычного телефонного номера в обычном режиме и может передаваться с дополнительного телефонного номера в дополнительном режиме.

В мобильном терминале 1 в случае, если сообщение Web-почты полностью не отображается, при приеме Web-почты она пересылается на телефонный номер, соответствующий режиму, использующему почту i-mode. Таким образом, даже если

25 сообщение Web-почты не отображается полностью, сообщение Web-почты может отображаться полностью в качестве сообщения почты i-mode. Далее, в соответствии с такими процедурами, если во время использования нескольких почтовых адресов использование какого-либо из почтовых адресов ограничено, возможно использовать

30 оба почтовых адреса, несмотря на ограничение в функционировании.

Фиг.11 представляет собой диаграмму, иллюстрирующую пересылку сообщения Web-почты на почту i-mode. Мобильный терминал 1 принимает уведомление о приеме посредством почтового сообщения i-mode и просматривает Web-почту (шаг ST41). Если сообщение Web-почты не отображается полностью при просмотре почты (шаг ST42), то сообщение Web-почты пересылается на обычный почтовый адрес. Другими словами, активируется пункт «переслать на основной адрес (обычный почтовый адрес)» (шаг ST43) для инициирования пересылки (шаги ST44, ST45). Таким образом, Web-сервер 5 пересылает сообщение Web-почты на обычный почтовый адрес для почты i-mode (ST46). Мобильный терминал 1 принимает сообщение Web-почты как почтовое сообщение i-mode (шаг ST47). Затем сообщение Web-почты отображается на дисплее 15 в полном виде.

40

При услуге нескольких номеров, если установлен общий режим, возможно

45 установить один из телефонных номеров в режим «выключено» источника питания с помощью модуля 18 управления источником питания. Кроме того, возможно установить дополнительный телефонный номер в режим «выключено» источника питания в обычном режиме и возможно установить обычный телефонный номер в режим «выключено» источника питания в дополнительном режиме. Таким образом,

50 поскольку действие режима «выключено» источника питания связано с режимом, возможно реализовать варианты, когда пользователь не желает отвечать на входящий вызов для режима, отличного от текущего режима, и т.п. Например, если для деловых

и личных целей используются различные телефонные номера, возможно предотвратить получение делового вызова в личное время. Кроме того, такой режим «выключено» источника питания может быть легко включен в мобильном терминале 1 для каждого телефонного номера, как в «публичном» режиме (public mode) или «водительском» режиме (driving mode). Например, отображением указания «не обслуживается» и т.п. режим «выключено» источника питания можно подтвердить на дисплее 15. В этом случае возможно подтверждение режима «выключено» для обычного телефонного номера (основного номера) и дополнительного телефонного номера в общем режиме, подтверждение режима «выключено» для обычного телефонного номера (основного номера) в обычном режиме и подтверждение режима «выключено» для дополнительного телефонного номера в дополнительном режиме.

Фиг.12 представляет собой диаграмму для объяснения работы мобильного оконечного устройства в режиме «выключено» источника питания в соответствии с вариантом осуществления изобретения. При приеме вызова мобильным терминалом 1 в общем режиме (шаг ST51) определяется, установлен ли режим «выключено» источника питания (шаг ST52). Если режим «выключено» источника питания установлен для дополнительного телефонного номера в дополнительном режиме (режиме дополнительного номера), то определяется текущий режим мобильного терминала 1 (шаг ST53). Если текущим является дополнительный режим, выполняется операция «источник питания выключен» (шаг ST55). Другими словами, на дисплее 15 отображается указание «не обслуживается». Если текущим является обычный режим (режим основного номера), то определяется, вызывается ли основной номер (обычный телефонный номер) (шаг ST54). Если вызывается не основной номер, то, поскольку вызывается дополнительный номер, выполняется операция «источник питания выключен» (шаг ST55). В этом случае указание «не обслуживается» на дисплее 15 не отображается. В то же время, если вызывается основной номер, выполняется операция «входящий вызов» (шаг ST56). Далее, если мобильный терминал 1 находится в общем режиме, выполняется операция «входящий вызов» (шаг ST56).

Если режим «выключено» источника питания установлен для обычного телефонного номера в обычном режиме (режиме основного номера), то определяется текущий режим мобильного терминала 1 (шаг ST57). Далее, если текущим является обычный режим, выполняется операция выключения источника питания (шаг ST55). Другими словами, на дисплее 15 отображается указание «не обслуживается». Если текущим является дополнительный режим (режим дополнительного номера), то определяется, вызывается ли дополнительный номер (дополнительный телефонный номер) (шаг ST58). Если вызывается не дополнительный номер, то, поскольку вызывается основной номер, выполняется операция выключения источника питания (шаг ST55). В этом случае указание «не обслуживается» на дисплее 15 не отображается. В то же время, если вызывается дополнительный номер, выполняется операция «входящий вызов» (шаг ST56). Далее, если мобильный терминал 1 находится в общем режиме, выполняется операция «входящий вызов» (шаг ST56).

Итак, мобильное оконечное устройство в соответствии с данным вариантом осуществления имеет обычный режим, дополнительный режим и общий режим; имеет обычный телефонный номер для обычного режима и дополнительный телефонный номер для дополнительного режима; кроме того, имеет обычную адресную книгу для обычного телефонного номера и дополнительную адресную книгу для дополнительного телефонного номера; модуль отображения для отображения информации в мобильном оконечном устройстве и модуль управления, управляющий

модулем отображения для отображения информации из адресной книги в соответствии с режимом мобильного оконечного устройства; и таким образом способно выполнять функции, служащие для реализации раздельного использования в деловых и личных целях, обычного и временного использования и т.п.

Кроме того, в мобильном терминале 1 в общем режиме возможно установить экран ожидания (standby screen) для общего режима, в обычном режиме возможно установить экран ожидания для обычного режима и в дополнительном режиме возможно установить экран ожидания для дополнительного режима. Кроме того, в мобильном терминале 1 настройки для входящих вызовов, такие как вызывной сигнал, экран при входящем вызове, характер/вид виброзвонка и т.п., могут устанавливаться для каждого из соответствующих вызовов на обычный телефонный номер и дополнительный телефонный номер. Другими словами, возможно установить соответствующие настройки для входящих вызовов для обычного режима и дополнительного режима в общем режиме, сделать соответствующие настройки для входящих вызовов для обычного режима в обычном режиме и сделать соответствующие настройки для входящих вызовов для дополнительного режима в дополнительном режиме.

Более того, в мобильном терминале 1 возможно установить режим автоответчика и режим переадресации как для обычного телефонного номера, так и для дополнительного телефонного номера. Такие настройки возможны и для обычного телефонного номера, и для дополнительного телефонного номера в общем режиме, для обычного телефонного номера в обычном режиме и для дополнительного телефонного номера в дополнительном режиме. Кроме того, что касается отображения пиктограммы, уведомляющей о состоянии автоответчика, то, например, отображается уведомление о количестве принятых звонков для возможности распознавания уведомления в виде пиктограммы (значка) как для обычного телефонного номера, так и для дополнительного телефонного номера в общем режиме, уведомление о количестве принятых звонков для обычного телефонного номера отображается только в обычном режиме, а уведомление о количестве принятых звонков для дополнительного телефонного номера отображается только в дополнительном режиме.

Кроме того, для дополнительного телефонного номера и дополнительного почтового адреса могут быть установлены описания меню. В общем режиме, как показано на фиг.13А, на дисплее 15 отображаются телефонные номера и почтовые адреса обоих режимов. В обычном режиме, как показано на фиг.13В, на дисплее 15 отображается обычный телефонный номер и обычный почтовый адрес. В дополнительном режиме, как показано на фиг.13С, на дисплее 15 отображается дополнительный телефонный номер и дополнительный почтовый адрес.

Мобильное оконечное устройство в данном изобретении представляет собой мобильное оконечное устройство, способное выполнять и принимать вызовы с использованием первой идентификационной информации, и выполнять и принимать вызовы с использованием второй идентификационной информации; содержит модуль изменения режима, который переключает режим между первым режимом, вторым режимом и общим режимом, и модуль управления исходящими вызовами, который выполняет вызов с использованием первой идентификационной информации в первом режиме, выполняет вызов с использованием второй идентификационной информации во втором режиме и выполняет вызов с использованием первой идентификационной информации или второй идентификационной информации в общем режиме; и таким

образом способно выполнять функции, служащие для реализации отдельного использования в деловых и личных целях, обычного и временного использования и т.п.

Данное изобретение не ограничивается конфигурацией, описанной в указанном выше варианте осуществления, и вид отображения на экране и т.п. может реализовываться на практике с соответствующими изменениями без отклонения от сути данного изобретения. Указанный выше вариант осуществления описывает случай установки нескольких отдельных адресных книг, но данное изобретение можно изменить так, чтобы объекты обычного режима и объекты дополнительного режима содержались в одной адресной книге, а для различения объектов обычного режима и объектов дополнительного режима использовались идентификаторы, позволяющие создавать виртуальные адресные книги для обычного режима и для дополнительного режима. Более того, данный вариант осуществления может быть реализован на практике с внесенными в него изменениями без выхода за рамки данного изобретения.

Формула изобретения

1. Мобильное оконечное устройство связи, выполненное с возможностью выполнения вызовов и приема вызовов с использованием первого телефонного номера и выполнения вызовов и приема вызовов с использованием второго телефонного номера, содержащее модуль изменения режима, выполненный с возможностью переключения режима между первым режимом, в котором выполняют вызовы и принимают вызовы с использованием первого телефонного номера, вторым режимом, в котором выполняют вызовы и принимают вызовы с использованием второго телефонного номера, и общим режимом, в котором выполняют вызовы и принимают вызовы с использованием первого телефонного номера или второго телефонного номера по выбору; и модуль управления, выполненный с возможностью управления таким образом, что модуль отображения выполняет отображение в режиме отображения, соответствующем первому режиму, при приеме входящего вызова на первый телефонный номер в первом режиме, и выполняет отображение в режиме отображения, отличном от режима отображения, соответствующего первому режиму, при приеме входящего вызова на первый телефонный номер во втором режиме.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что содержит первую адресную книгу для первого телефонного номера и вторую адресную книгу для второго телефонного номера, причем модуль управления выполняет управление таким образом, что модуль отображения выполняет отображение информации из первой адресной книги при приеме входящего вызова на первый телефонный номер в первом режиме, и не выполняет отображение информации из первой адресной книги или выполняет отображение ограниченной до минимума информации из первой адресной книги при приеме входящего вызова на первый телефонный номер во втором режиме.

3. Устройство по п.2, отличающееся тем, что модуль управления выполняет управление, обеспечивая отображение ограниченной до минимума информации, чтобы обеспечить возможность определения того, что входящий вызов принимается на первый телефонный номер не в первом режиме, а во втором режиме.

4. Устройство по п.3, отличающееся тем, что модуль управления изменяет цвет отображения ограниченной до минимума информации по отношению к цвету отображения при приеме вызова на первый телефонный номер в первом режиме.

5. Устройство по любому из пп.2-4, отличающееся тем, что ограниченная до минимума информация представляет собой телефонный номер передающей стороны,

соответствующий первому телефонному номеру.

6. Устройство по п.1, отличающееся тем, что модуль управления выполнен с возможностью управления таким образом, что модуль отображения выполняет отображение «отсутствия» при приеме входящего вызова на первый телефонный номер в первом режиме и не выполняет отображение «отсутствия» при приеме входящего вызова на первый телефонный номер во втором режиме.

7. Устройство по п.1, отличающееся тем, что модуль управления выполнен с возможностью управления таким образом, что модуль отображения выполняет отображение входящего вызова в виде истории входящих вызовов для первого режима при приеме входящего вызова на первый телефонный номер в первом режиме и не выполняет отображение входящего вызова в виде истории входящих вызовов для второго режима при приеме входящего вызова на первый телефонный номер во втором режиме.

8. Устройство по п.1, отличающееся тем, что модуль управления выполнен с возможностью управления таким образом, что модуль отображения выполняет отображение сообщения о количестве автоматических телефонных сообщений, адресованных на первый телефонный номер, при записи автоматического телефонного сообщения на первый телефонный номер в первом режиме, не выполняет отображение сообщения о количестве автоматических телефонных сообщений, адресованных на первый телефонный номер, при записи автоматического телефонного сообщения на первый телефонный номер во втором режиме и не выполняет отображение сообщения о количестве автоматических телефонных сообщений, адресованных на второй телефонный номер.

9. Устройство по п.1, отличающееся тем, что дополнительно содержит модуль управления исходящими вызовами, выполненный с возможностью выполнения вызова с первого телефонного номера в первом режиме, выполнения вызова со второго телефонного номера во втором режиме и выполнения вызова с первого телефонного номера или со второго телефонного номера в общем режиме.

10. Устройство по п.9, отличающееся тем, что при выполнении вызова из адресной книги в общем режиме модуль управления исходящими вызовами выполнен с возможностью выполнения вызова с телефонного номера, соответствующего типу адресной книги.

11. Устройство по п.9, отличающееся тем, что при выполнении вызова из истории входящих и исходящих вызовов в общем режиме модуль управления исходящими вызовами выполнен с возможностью выполнения вызова с телефонного номера, соответствующего содержанию истории входящих и исходящих вызовов.

12. Мобильное оконечное устройство связи, выполненное с возможностью выполнения вызовов и приема вызовов с использованием первого телефонного номера и выполнения вызовов и приема вызовов с использованием второго телефонного номера, содержащее модуль управления питанием, запрашивающий посредством сети мобильной связи установку центром мобильной связи режима «выключено» источника питания, имитирующего выключение источника питания, при входящем вызове на первый телефонный номер или второй телефонный номер, причем в указанном режиме «выключено» источника питания мобильное оконечное устройство связи, выполняющее вызов на телефонный номер, для которого установлен указанный режим «выключено» источника питания, получает сообщение о том, что мобильное оконечное устройство связи с данным телефонным номером выключено или находится вне зоны обслуживания.

13. Устройство по п.12, отличающееся тем, что дополнительно содержит модуль изменения режима, выполненный с возможностью переключения режима между первым режимом, использующим первый телефонный номер, вторым режимом, использующим второй телефонный номер, и общим режимом, использующим первый телефонный номер или второй телефонный номер по выбору, причем модуль управления питанием выполнен с возможностью запрашивать установку центром мобильной связи режима «выключено» источника питания, имитирующего выключение источника питания, при входящем вызове на первый телефонный номер во втором режиме.

14. Устройство по п.12, отличающееся тем, что дополнительно содержит модуль управления исходящими вызовами, выполненный с возможностью выполнения вызова с первого телефонного номера в первом режиме, выполнения вызова со второго телефонного номера во втором режиме и выполнения вызова с первого телефонного номера или со второго телефонного номера в общем режиме.

15. Устройство по п.14, отличающееся тем, что при выполнении вызова из адресной книги в общем режиме модуль управления исходящими вызовами выполнен с возможностью выполнения вызова с телефонного номера, соответствующего типу адресной книги.

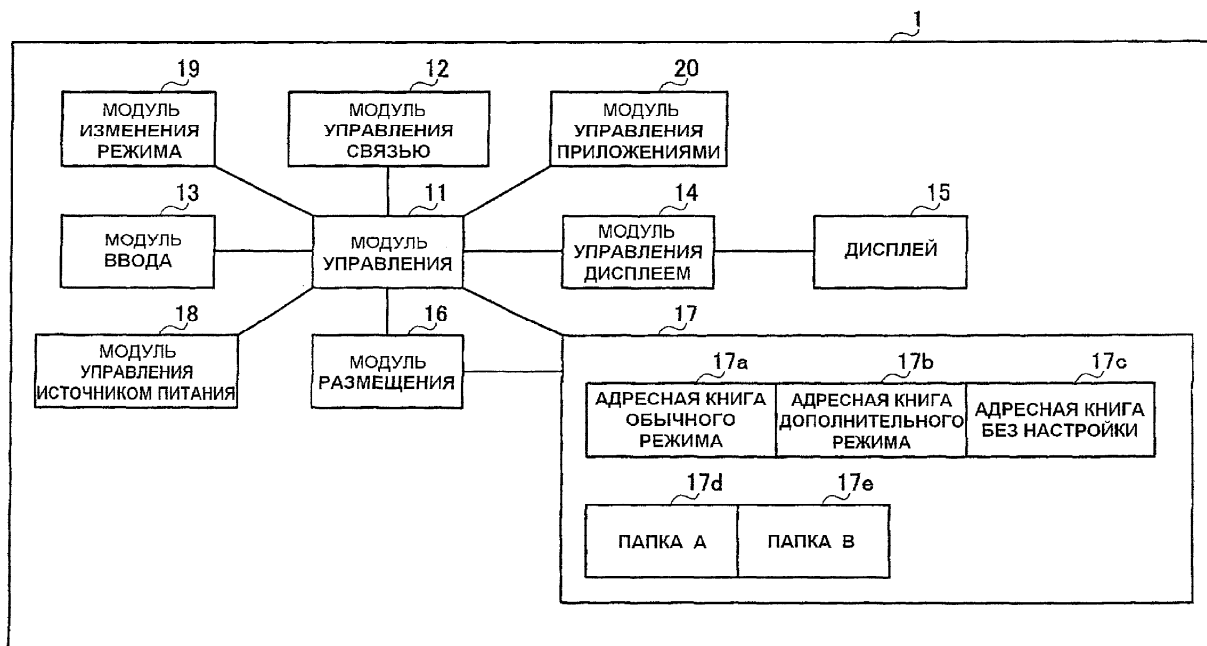
16. Устройство по п.14, отличающееся тем, что при выполнении вызова из истории входящих и исходящих вызовов в общем режиме модуль управления исходящими вызовами выполнен с возможностью выполнения вызова с телефонного номера, соответствующего содержанию истории входящих и исходящих вызовов.

17. Мобильное оконечное устройство связи, выполненное с возможностью выполнения вызовов и приема вызовов с использованием первого телефонного номера и выполнения вызовов и приема вызовов с использованием второго телефонного номера, содержащее модуль изменения режима, выполненный с возможностью переключения режима между первым режимом, использующим первый телефонный номер, вторым режимом, использующим второй телефонный номер, и общим режимом, использующим первый телефонный номер или второй телефонный номер по выбору; модуль установки, выполненный с возможностью установки экрана ожидания для первого режима, экрана ожидания для второго режима и экрана ожидания для общего режима; и модуль управления, выполненный с возможностью управления таким образом, что модуль отображения выполняет отображение экрана ожидания, установленного для измененного режима в соответствии с переключением режима модулем изменения режима.

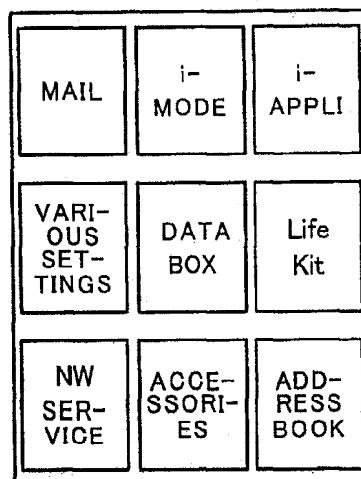
18. Устройство по п.17, отличающееся тем, что дополнительно содержит модуль управления исходящими вызовами, выполненный с возможностью выполнения вызова с первого телефонного номера в первом режиме, выполнения вызова со второго телефонного номера во втором режиме и выполнения вызова с первого телефонного номера или со второго телефонного номера в общем режиме.

19. Устройство по п.18, отличающееся тем, что при выполнении вызова из адресной книги в общем режиме модуль управления исходящими вызовами выполнен с возможностью выполнения вызова с телефонного номера, соответствующего типу адресной книги.

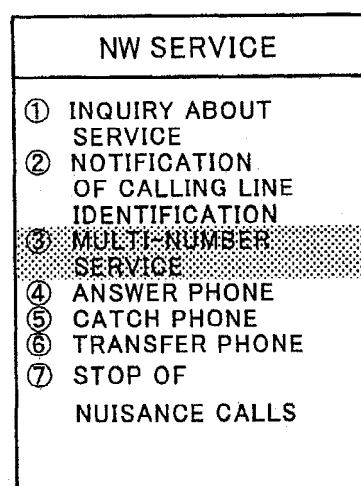
20. Устройство по п.18, отличающееся тем, что при выполнении вызова из истории входящих и исходящих вызовов в общем режиме модуль управления исходящими вызовами выполнен с возможностью выполнения вызова с телефонного номера, соответствующего содержанию истории входящих и исходящих вызовов.



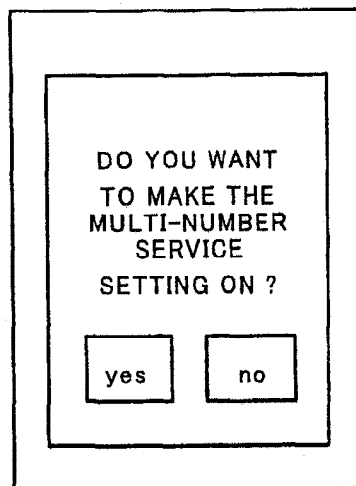
ФИГ. 2



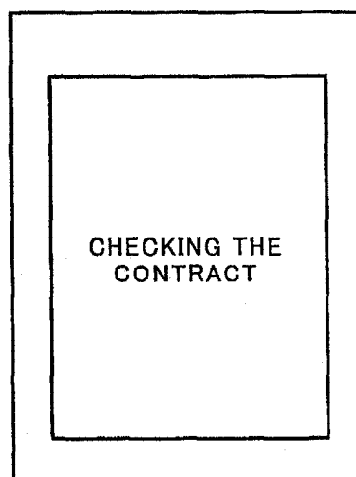
ФИГ. 3А



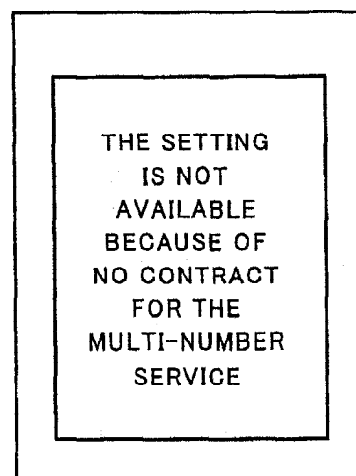
ФИГ. 3В



ФИГ. 3С



ФИГ. 3D



ФИГ. 3Е

THE MULTI-NUMBER SERVICE	
①	SETTING FOR POWER SUPPLY OFF MODE
②	SETTING FOR B-MODE INCOMING
③	SETTING FOR GROUPING IN ADDRESS BOOK
④	REGISTRATION OF MODE CHANGING OPERATION
⑤	SETTING FOR OFF OF MULTI-NUMBER SERVICE

ФИГ. 3F

☐	NO GROUP
☐ A	COMPANY
☐ B	PRIVATE GROUP

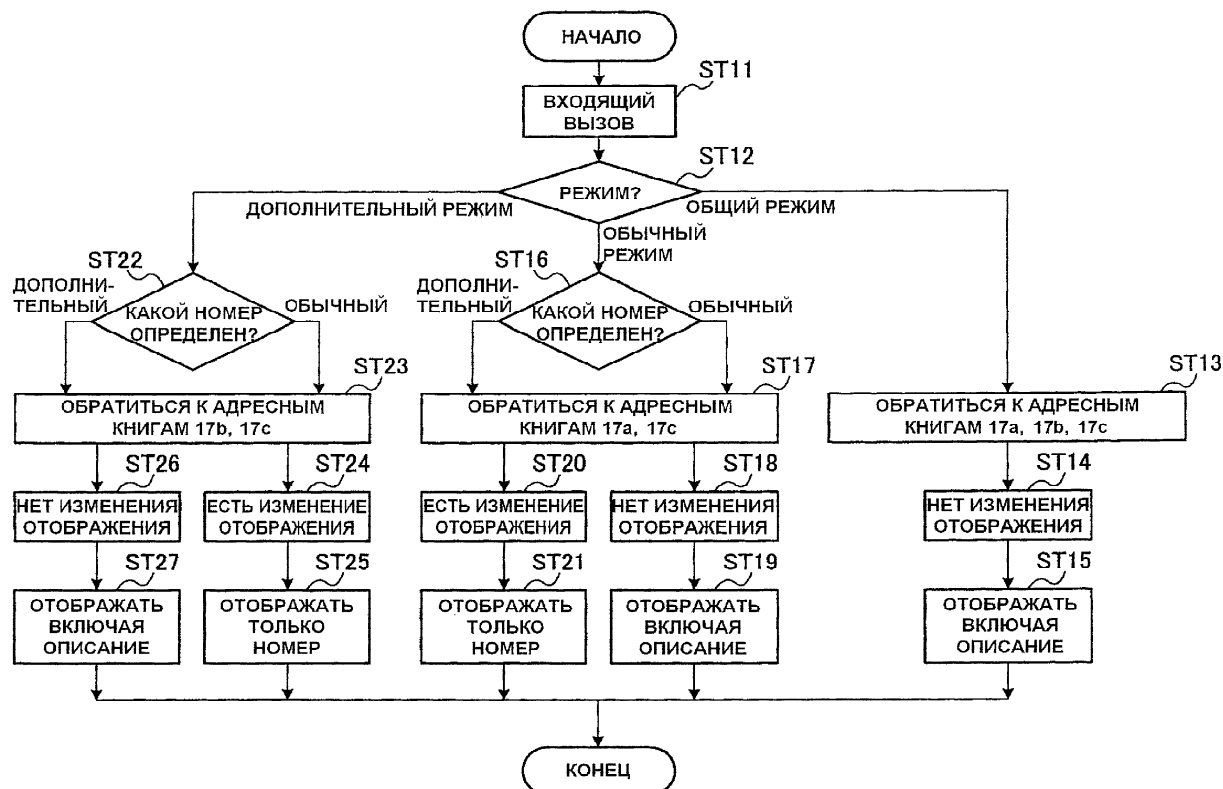
ФИГ. 4A

☐	NO GROUP
☐	COMPANY

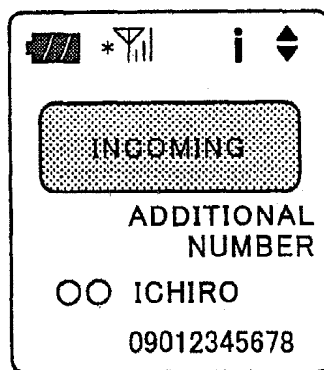
ФИГ. 4B

☐	NO GROUP
☐	PRIVATE GROUP

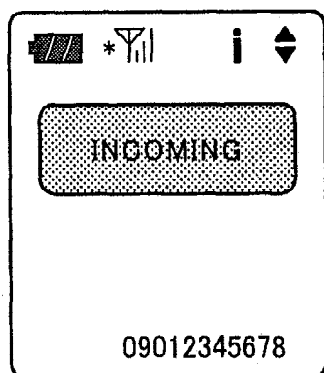
ФИГ. 4C



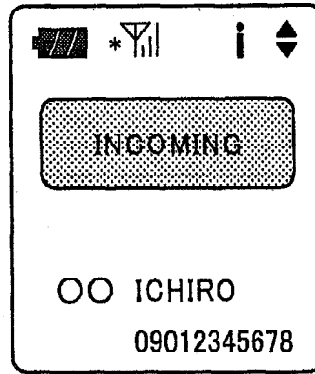
ФИГ. 5



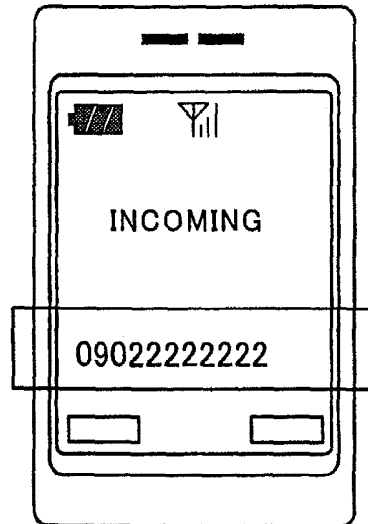
ФИГ. 6A



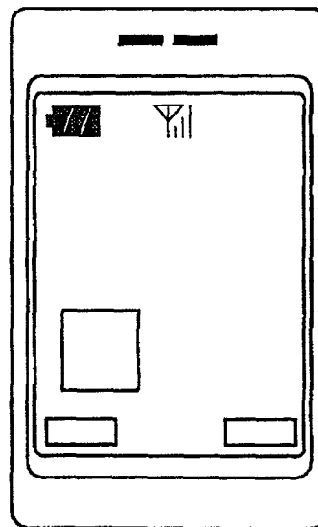
ФИГ. 6B



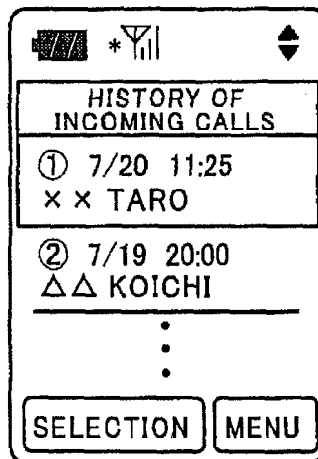
ФИГ. 6С



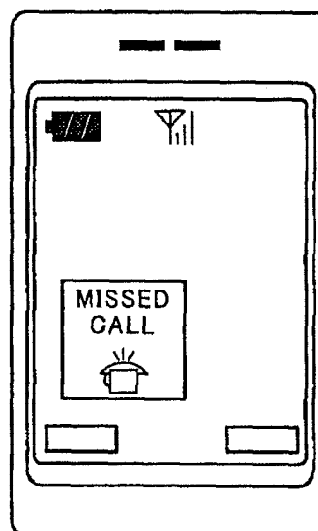
ФИГ. 7А



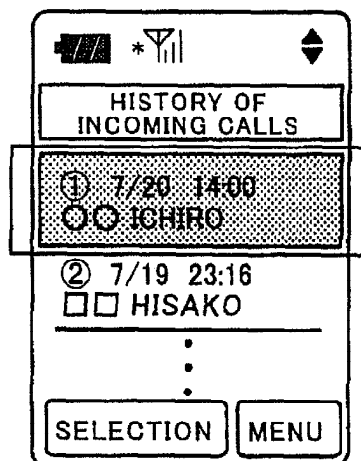
ФИГ. 7В



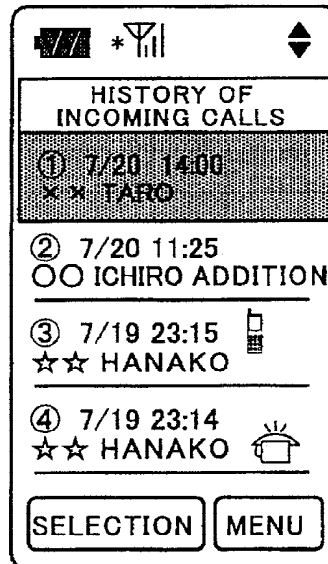
ФИГ. 7С



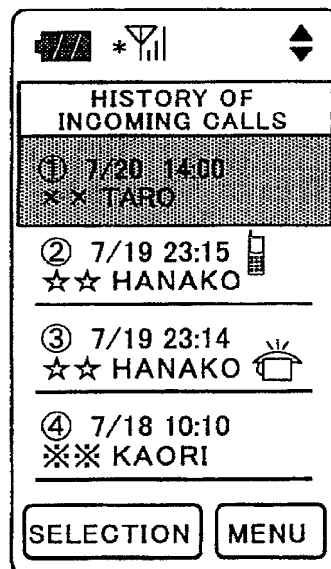
ФИГ. 7D



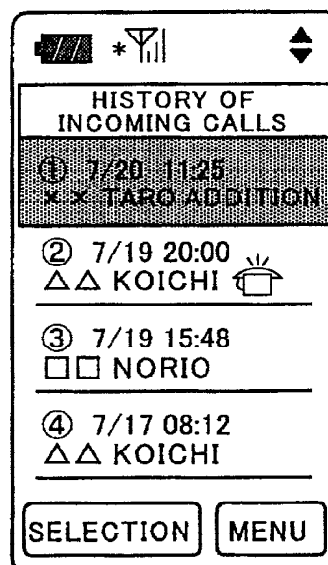
ФИГ. 7Е



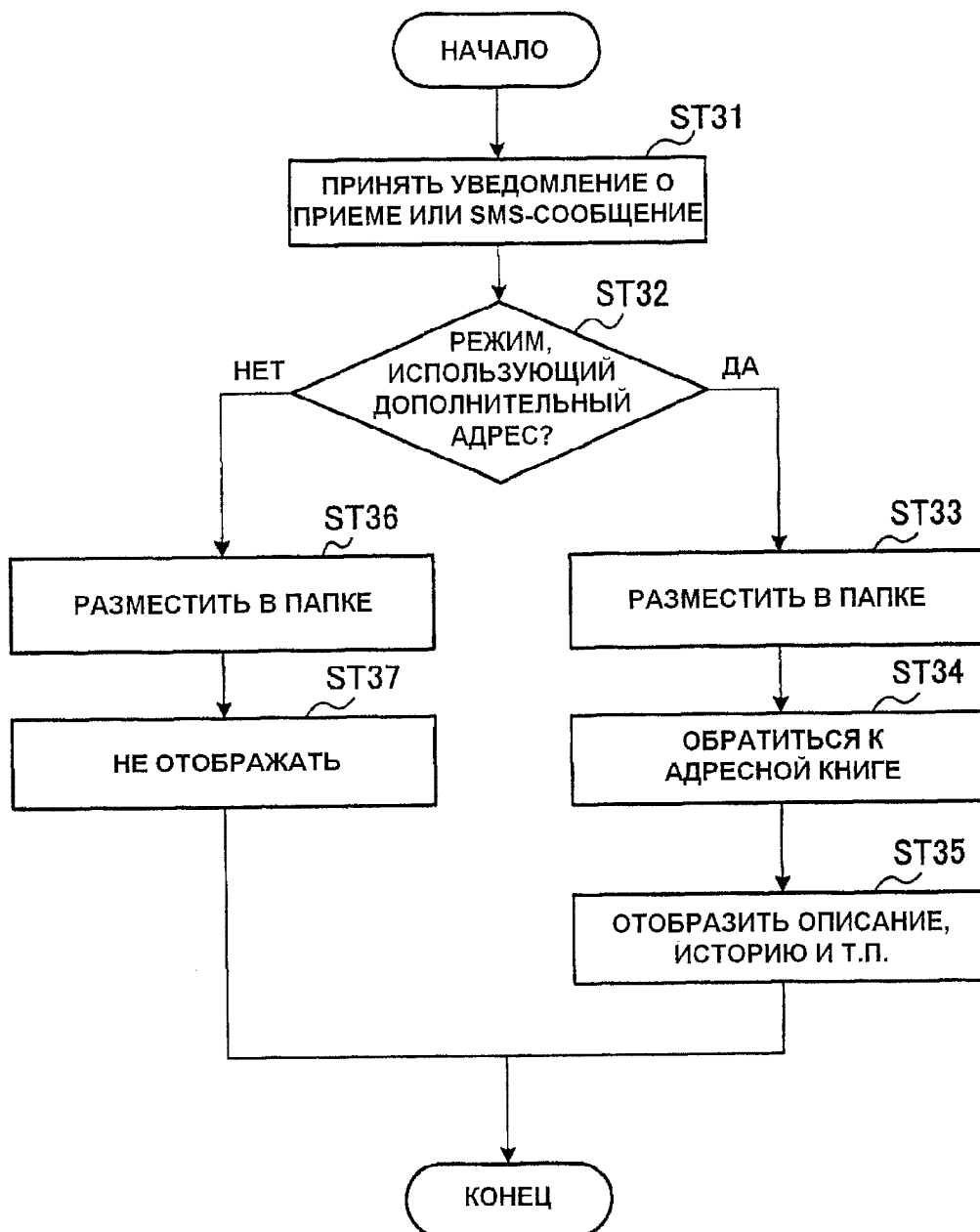
ФИГ. 8А



ФИГ. 8В



ФИГ. 8С



ФИГ. 9

MY BOX
①WEB MAIL
TOTAL REGISTRATION NUMBER
☐ OOOBOX
⋮

ФИГ. 10А

WEB MAIL CONNECTION	
INPUT A PASSWORD	
i-MODE PASSWORD	****
LOG IN	

ФИГ. 10B

WEB MAIL TOP
①LIST OF RECEIVED MAILS(2) ②TRANSMISSION OF A NEW MAIL ③HISTORY OF TRANSMITTED MAILS ④STORED MAIL ⑤WEB MAIL SETTING
RETURN TO AUTHENTICATION OF WEB MAIL

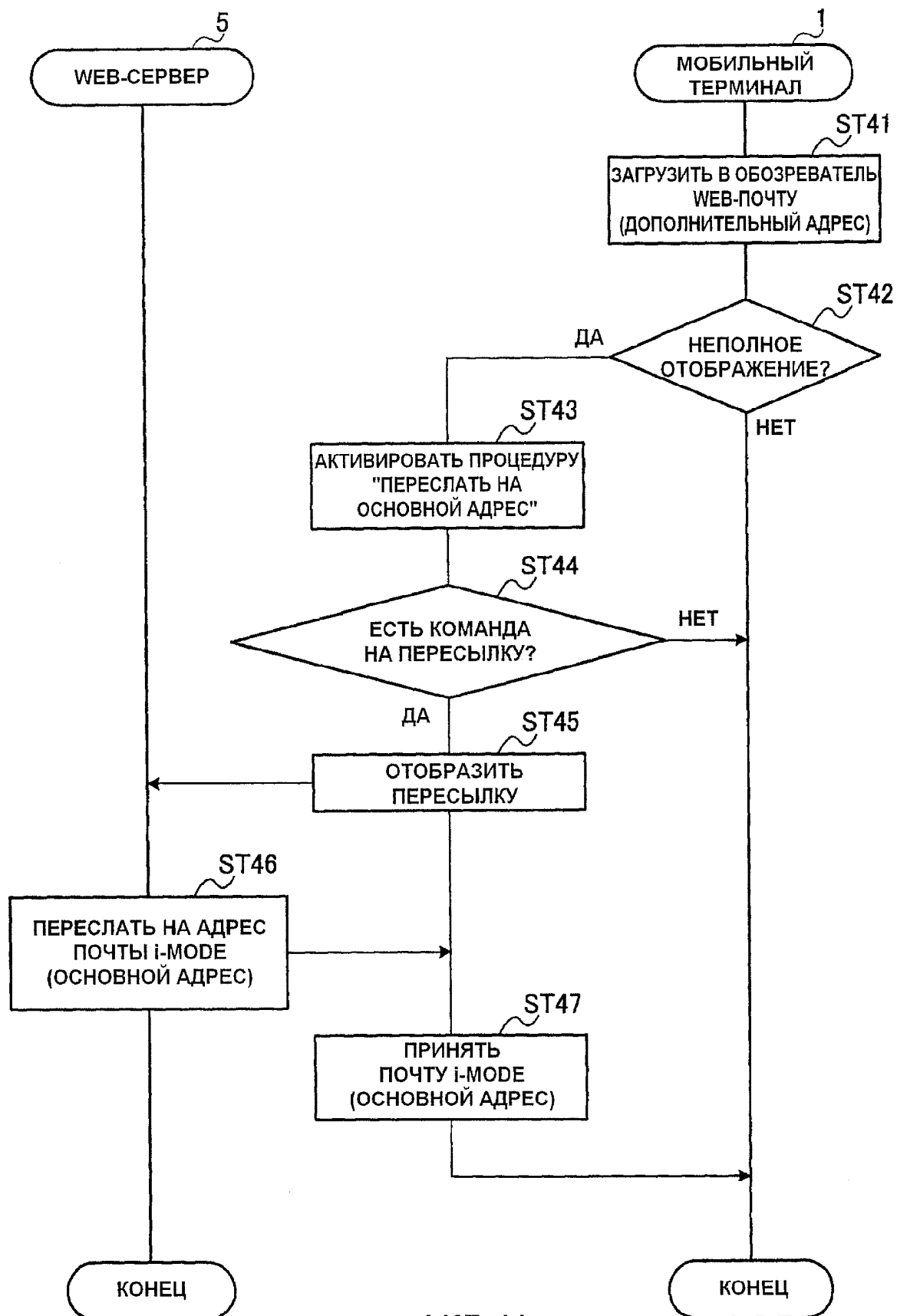
ФИГ. 10C

LIST OF RECEIVED MAILS (1/10)
①△△KENJI NEW THANK YOU FOR THE LAST NIGHT ②××AI NEW NEW CHARGE PLAN ③×××@○○○.ne.jp Re:Re:MATTER OF CM ④×××@○○○.ne.jp STORED MATTER OF CM :
*NEXT PAGE *PREVIOUS PAGE SHIFT TO PAGE 10
RETURN TO WEB MAIL TOP

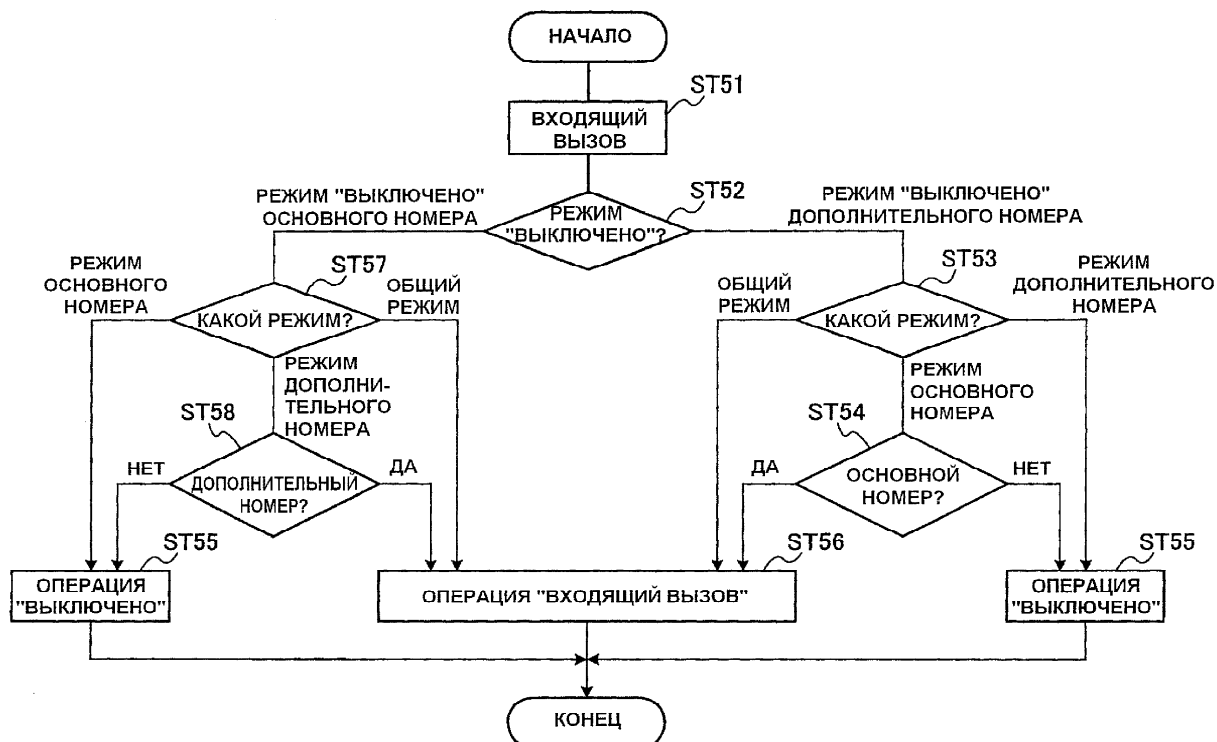
ФИГ. 10D

LIST OF TRANSMITTED MAILS (1/10)	
① x x AI Re:NEW CHARGE PLAN	
②△△KENJI STORED THANK YOU FOR THE DINNER	
③ x x x @○○○.ne.jp Re:MATTER OF CM	
④☆☆ Re:REQUEST FOR APPEARANCE ...	
*NEXT PAGE *PREVIOUS PAGE SHIFT TO PAGE 10	
RETURN TO WEB MAIL TOP	

ФИГ. 10Е



ФИГ. 11



ФИГ. 12

TELEPHONE NUMBER A
09011111111
TELEPHONE NUMBER B
09022222222
MAIL ADDRESS A
aaa@○○○.ne.jp
MAIL ADDRESS B
bbb@○○○.ne.jp
NAME AAA
KANA LETTERS 777
BIRTHDAY 1960/6/15

ФИГ. 13A

TELEPHONE NUMBER
09011111111
MAIL ADDRESS
aaa@○○○.ne.jp
NAME AAA
KANA LETTERS 777
BIRTHDAY 1960/6/15

ФИГ. 13B

TELEPHONE NUMBER
09022222222
MAIL ADDRESS
bbb@○○○.ne.jp
NAME AAA
KANA LETTERS 777
BIRTHDAY 1960/6/15

ФИГ. 13С