

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11)

015331

(13)

B1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации
и выдачи патента: **2011.06.30**

(51) Int. Cl. **H04M 3/42 (2006.01)**

(21) Номер заявки: **200901056**

(22) Дата подачи: **2008.01.30**

(54) СИСТЕМА И СПОСОБ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ СОТОВЫХ ТЕЛЕФОННЫХ СООБЩЕНИЙ

(31) **60/898,125**

(32) **2007.01.30**

(33) **US**

(43) **2009.12.30**

(86) **PCT/US2008/052495**

(87) **WO 2008/095019 2008.08.07**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:
ДАТАСКИ, ЛЛК (US)

(56) **US-A1-20030083078**

US-A1-20050186976

US-A1-20050204012

(72) Изобретатель:
Козам Марк Л. (US)

(74) Представитель:
Истомин С.В. (RU)

(57) Описаны система и способ для фильтрации сотовых сообщений для предотвращения получения некоторых сообщений. В одном объекте вычислительное устройство обнаруживает поступающее сотовое телефонное сообщение для доставки получателю. Устройство фильтрует это сообщение путём определения идентификационной информации источника для поступающего сотового телефонного сообщения. Устройство сравнивает эту информацию с идентификационными записями источников в списке допустимых отправителей. Этот список допустимых отправителей включает в себя идентификационную информацию источников, соответствующую ранее осуществлявшимся получателем входящим и исходящим речевым контактам. Если идентификационная информация источника для поступающего сотового телефонного сообщения не найдена при сравнении с идентификационными записями источников в списке допустимых отправителей, удаляют сотовое телефонное сообщение из памяти для предотвращения доставки этого сотового телефонного сообщения получателю.

015331

B1

B1

015331

Уровень техники

Пользователи сотовых телефонов могут принимать сообщения от любого отправителя по сотовой телефонной сети. Отправка сотовых телефонных сообщений представляет собой широко используемую форму связи, популярность которой продолжает расти. Отправка сотовых телефонных сообщений может включать в себя различные формы, в том числе сообщения, данные, фотографии и(или) другие типы информации. Для целей настоящего описания термин "сообщение" предназначен для охвата сообщений, данных, фотографий и(или) любых других типов информации, проходящих по сотовой телефонной сети. Одна форма сотового телефонного сообщения - услуга коротких сообщений (SMS) - внесла особенно большой вклад в быстрое развитие обмена сотовыми телефонными сообщениями по беспроводным сетям.

Сотовые телефонные сообщения пытаются имитировать связь в реальном времени за счёт отправки сообщения к планируемому пункту назначения как можно быстрее по беспроводным сетям. На время доставки сотового телефонного сообщения могут негативно влиять нежелательные сотовые телефонные сообщения, потому что нежелательные сотовые телефонные сообщения могут занимать ограниченные и дорогостоящие ресурсы сотовых телефонных сетей.

Как и в случае многих других форм электронных сообщений, передача сотовых телефонных сообщений может неправильно использоваться некоторыми пользователями беспроводных сетей. Передача спама или другие типы незапрашиваемых передач особенно значимы в отправке сотовых телефонных сообщений. Эти сотовые телефонные сообщения могут быть незапрашиваемыми и их содержание может быть докучливым, неприятным или может мешать приёму законных сообщений.

Кроме того, большинство услуг отправки сотовых телефонных сообщений обременяют пользователя предоплатой за каждое отправленное или принятое сотовое телефонное сообщение. Таким образом, получатель нежелательного сотового телефонного сообщения будет оплачивать приём сообщений, которые нежелательны для этого пользователя.

Раскрытие изобретения

Поэтому цель некоторых вариантов осуществления настоящего изобретения состоит в обеспечении способов и(или) систем, которые имеют выгодные признаки, делающие их оптимальными для использования в некоторых ситуациях, такие как фильтрация сотовых телефонных сообщений для предотвращения приёма ненужных и нежелательных сотовых телефонных сообщений, данных фотографий и прочей информации.

Варианты осуществления могут включать в себя способ, воплощённый вычислительным устройством, для предотвращения доставки (и последующего представления) некоторых сотовых телефонных сообщений и включающий в себя фильтрацию сотовых телефонных сообщений за счёт выполнения этапов, на которых обнаруживают поступающее сотовое телефонное сообщение для доставки получателю; определяют идентификационную информацию для поступающего сотового телефонного сообщения; сравнивают идентификационную информацию источника для поступающего сотового телефонного сообщения с идентификационными записями источника в списке допустимых отправителей, причём список допустимых отправителей содержит идентификационную информацию источников, соответствующую ранее осуществлявшимся получателем входящим и исходящим речевым контактам; и, если идентификационная информация источника для поступающего сотового телефонного сообщения не найдена при сравнении с идентификационными записями источников в списке допустимых отправителей, удаляют сотовое телефонное сообщение из памяти для предотвращения доставки этого сотового телефонного сообщения получателю.

Данное раскрытие предоставлено для того, чтобы ввести отбор концепций в упрощённом виде, далее описанных ниже в подробном описании. Данное раскрытие не предназначено идентифицировать ключевые признаки или существенные признаки заявленного предмета изобретения и не предназначено для использования в качестве пособия для определения объёма заявленного предмета изобретения. Дополнительные признаки, преимущества и варианты осуществления изложены или очевидны из рассмотрения нижеследующих подробного описания, чертежей и формулы изобретения. Кроме того, следует понимать, что как вышеприведённое раскрытие изобретения, так и нижеследующее подробное описание являются примерными и предназначены для предоставления дальнейшего пояснения без ограничения объёма изобретения, как оно заявлено.

Краткое описание чертежей

Сопровождающие чертежи, которые включены сюда для обеспечения дальнейшего понимания изобретения и составляют часть данного описания, иллюстрируют изобретение и вместе с подробным описанием служат для пояснения принципов этого изобретения. На чертежах

фиг. 1 является условной примерной иллюстрацией системы для фильтрации сотовых телефонных сообщений для предотвращения приёма нежелательных сотовых телефонных сообщений;

фиг. 2 представляет собой блок-схему алгоритма примерного процесса обнаружения и удаления для сотовых телефонных сообщений;

фиг. 3 является примерным условным изображением базы данных и материального компьютерного запоминающего устройства для приёма и обработки сотового телефонного сообщения.

Подробное описание

Описаны системы и способы для предотвращения/блокировки ненужных или нежелательных сотовых телефонных сообщений, либо, альтернативно, приёма сотовых телефонных сообщений только от желательных отправителей. Далее могут быть также предложены системы и способы прямой обработки для добавления новых отправителей к списку "допустимых отправителей", возможно без требования вообще какого-либо осознанного вмешательства пользователя.

Сотовые телефонные устройства прежде всего используются для голосовой связи. Голосовая связь обычно инициируется и проводится между лицами, которые знакомы друг другу. Поэтому сотовые телефоны могут, в первую очередь, использоваться для связи с ограниченным числом других лиц, которых пользователь сотового телефона знает и которым доверяет. Может иметь место частый или, по меньшей мере, регулярный контакт между пользователем сотового телефона и тем ограниченным числом лиц, с которыми этот пользователь сотового телефона регулярно осуществляет связь.

Как описано выше и в дополнение к возможностям голосовой связи, сотовые телефонные устройства могут принимать и передавать сотовые телефонные сообщения по сотовой телефонной сети. Помимо того, что пользователь сотового телефона имеет голосовую связь с ограниченным числом лиц на частой или, по меньшей мере, регулярной основе, пользователь сотового телефона может регулярно передавать сотовые телефонные сообщения тому же самому ограниченному числу лиц. Многие сотовые телефонные сообщения могут предшествовать голосовой связи.

Варианты осуществления могут фильтровать сотовые телефонные сообщения на основе предшествующей телефонной связи между пользователем сотового телефона и лицом, пославшим сотовое телефонное сообщение. Альтернативно, фильтрация может также включать в себя предшествующий контакт посредством сотового телефонного сообщения между пользователем сотового телефона и лицом, отправившим сотовое телефонное сообщение. Сотовые телефонные сообщения могут фильтроваться посредством списка "допустимых отправителей", который включает в себя любое лицо, которое ранее имело голосовую связь с пользователем сотового телефона.

Список "допустимых отправителей" может автоматически согласовываться посредством записей вызовов на коммутаторе провайдера мобильной телефонной связи или в других местоположениях обработки данных. В одном варианте осуществления каждый отдельный пользователь сотового телефонного устройства имеет персонализированный список допустимых отправителей. Списки допустимых отправителей могут быть задаваемым пользователем признаком для сотового телефонного устройства, который может включаться или выключаться отдельным пользователем. Автоматически согласуемый список допустимых пользователей может включать в себя, например, одно или несколько из следующего: (1) телефонные номера, с которыми устанавливает исходящие вызовы пользователь сотового телефона, и (2) телефонные номера, от которых вызовы принимаются пользователем сотового телефона. Список допустимых отправителей может генерироваться и(или) обновляться в любое время и по любому графику. В одном варианте осуществления список допустимых отправителей генерируется и обновляется в реальном времени.

Для автоматического добавления телефонных номеров к списку допустимых отправителей может быть необходимо, чтобы предшествующие голосовые контакты между пользователем сотового телефона и другими лицами имели соответствующую длительность. Например, телефонные номера, связанные с голосовыми контактами менее чем в 2 мин могут игнорироваться, когда генерируется и обновляется список допустимых отправителей. Попеременные длительности возможны и могут быть заранее заданными или выбранными пользователем. Требование длительности может исключать от добавления в список допустимых отправителей "ошибочные номера", т.е. лиц, которые случайно набрали номер сотового телефонного устройства пользователя, и других лиц, которым пользователь отвечает по сотовому телефонному устройству, но может не желать принимать дальнейшие сотовые телефонные сообщения.

В одном варианте осуществления простое действие по установлению или приёму телефонного вызова голосовой связи приводит к тому, что новый телефонный номер добавляется в список допустимых отправителей.

Может произойти автоматическое сокращение списка допустимых отправителей, если за определённый период времени не происходит никаких контактов с телефонным номером, находящимся в настоящее время в списке допустимых отправителей. Например, если пользователь телефонного номера не вызывает или не принимает вызова от конкретного лица в списке допустимых отправителей за последнее, например, от шести до двенадцати месяцев, это конкретное лицо в списке допустимых отправителей может быть удалено из списка допустимых отправителей. Попеременные длительности возможны и могут быть заранее заданными или выбранными пользователем. Требование длительности может исключать сообщения от любых конкретных лиц, которые не имеют частых контактов с пользователем, или от конкретных лиц, с которыми пользователь контактирует только минимальное число раз для конкретной цели.

Любой автоматически обновляемый список допустимых отправителей можно пополнить "белыми списками" и(или) "чёрными списками". Эти списки могут позволить пользователю вручную изменять

состав своего списка отдельных допустимых отправителей. Белые списки и(или) чёрные списки могут быть списками, созданными вручную и поддерживаемыми каждым пользователем. Белый список может добавлять в список допустимых отправителей лица, не помещённые в список допустимых отправителей ввиду голосовых связей. Возможные лица, которых можно включать в белый список, могут включать в себя, например, информационные услуги, которые никогда не делают голосовых вызовов, или лица, которым пользователь доверяет, но с которыми пользователь не связывается регулярно. Чёрный список может содержать лица, которые могут быть включены в список допустимых отправителей, но от которых пользователь не желает принимать сотовые телефонные сообщения. Возможные лица, которых можно включать в чёрный список, могут включать в себя, например, ранее желательные контакты, которые стали нежелательными, например бывший любовник.

Белые списки и(или) чёрные списки могут храниться отдельно от списка допустимых отправителей. Если они хранятся отдельно, белые списки и(или) чёрные списки можно вызывать перед тем и(или) после того, как системы или способы обратились к списку допустимых отправителей. Например, при обновлении сотового телефонного сообщения идентификационная информация из этого сотового телефонного сообщения может сравниваться со списком допустимых отправителей. Эту идентификационную информацию можно затем сравнивать с любыми существующими белыми списками и(или) чёрными списками для окончательного определения того, следует ли доставлять это сотовое телефонное сообщение пользователю сотового телефона.

Альтернативно, информацию из белых списков и(или) чёрных списков можно встраивать в список допустимых отправителей. Однако и в этом случае белые списки и(или) чёрные списки могут быть отдельными для целей хранения и доступа пользователем сотового телефона. Например, чёрный список может удалять любые нежелательные контакты из списка допустимых отправителей так, что системам и способам нужно будет только обратиться к списку допустимых отправителей, чтобы определить, существует ли согласование между идентификационной информацией из сотового телефонного сообщения и телефонными номерами в списке допустимых отправителей. Белый список может напрямую добавлять телефонные номера в список допустимых отправителей.

В одном варианте осуществления группы телефонных номеров могут блокироваться либо разрешаться в дополнение к отдельным телефонным номерам. Например, белые списки и чёрные списки могут включать в себя группировки телефонных номеров, которые добавляются в список допустимых отправителей или удаляются из этого списка. Группировки могут включать в себя все телефонные номера с определёнными кодами зоны и(или) изменения. Например, пользователь может добавить все номера кодовой зоны 301 в чёрный список для предотвращения приёма любых сотовых телефонных сообщений, отсылаемых из кодовой зоны 301. Альтернативно, например, пользователь может добавить все номера кодовой зоны 301 в белый список, чтобы разрешить приём любых сотовых телефонных сообщений от номеров из кодовой зоны 301 независимо от предшествующих голосовых связей.

Варианты осуществления могут быть успешными, потому что идентичность лица, отправляющего сотовое телефонное сообщение, может быть трудно "подделать". Идентификационная информация может походить в записи автоматического определения номера (АОН) (ANI) или ином источнике идентификации, которым обмениваются в ходе установления сотового телефонного вызова. Подтверждающая идентичность информация может передаваться в заголовочной информации сообщения или в телесообщении. Передача идентификационной информации источника может препятствовать нежелательным и(или) анонимным лицам связываться с пользователем сотового телефона. Поскольку идентичность лица, отправляющего сотовое телефонное сообщение, известна, идентификационную информацию источника можно сопоставить списку допустимых отправителей, белым спискам и(или) чёрным спискам.

Фиг. 1 иллюстрирует примерную систему для фильтрации сотовых телефонных сообщений. Эта фильтрация предотвращает приём некоторых сообщений (к примеру, ненужных или нежелательных сотовых телефонных сообщений) законным получателем. В данном воплощении законный получатель может быть индивидуальным пользователем сотового телефонного устройства, автоматизированным устройством или иной системой для приёма сотовых телефонных сообщений. Коммутатор провайдера сотовой телефонной связи и(или) иная аппаратура может программироваться для выполнения способов по фильтрации сотовых телефонных сообщений. Система по фиг. 1 включает в себя беспроводную сеть 11, включающую в себя все известные компоненты (не показаны) беспроводной сети, к примеру беспроводные коммутаторы, базовые станции, регистры местоположения (HLR), регистры роуминговых абонентов (VLR) и т.п.

Как показано на фиг. 1, беспроводная сеть 11 может включать в себя различные центры 13 служб обмена сообщениями (MSC), которые вместе составляют часть беспроводной сети 11. MSC 13 представляют собой известные устройства, которые принимают, маршрутизируют и доставляют сотовые телефонные сообщения между способными принимать сотовые телефонные сообщения конечными устройствами для представления конечному пользователю, к примеру, способные принимать сотовые телефонные сообщения мобильными телефонами 15. На фиг. 1 способные принимать сотовые телефонные сообщения мобильные телефоны 15 могут осуществлять связь с беспроводной сетью 11 и могут принимать сотовые телефонные сообщения обычным образом по беспроводной сети 11 через вышку или иное пере-

дающее устройство 17.

Фиг. 1 далее включает в себя базу данных 19, которая может содержать идентификационную информацию, такую как телефонные номера, связанные с сотовыми телефонными устройствами 15. Различные MSC 13 беспроводной сети 11 могут программироваться для перехвата пакетных блоков данных (PDU), содержащих сотовые телефонные сообщения. MSC 13 могут проверять PDU на наличие заранее заданных телефонных номеров. Эти заранее заданные телефонные номера могут храниться в базе данных 19 в списках допустимых отправителей для каждого индивидуального пользователя сотового телефона. Список допустимых отправителей может поддерживаться и периодически обновляться системным администратором с помощью терминала 21 управления, сообщающегося с базой данных 19, или через другие автоматизированные или ручные процедуры. MSC 13 могут удалять PDU от источников, отсутствующих в списке допустимых отправителей, эффективно предотвращая доставку и(или) приём нежелательных сотовых телефонных сообщений.

В одном воплощении MSC, которая первой принимает сотовое телефонное сообщение, выполняет процесс проверки и удаления. Таким образом, ненужные сотовые телефонные сообщения могут быть идентифицированы и удалены до того, как они будут переданы в беспроводную сеть 11 и будут расходовать дополнительные сетевые ресурсы. Альтернативно, центральный процессор может проверять и удалять нежелательные сотовые телефонные сообщения.

Иллюстративные примерные варианты осуществления процесса проверки и удаления показаны на блок-схеме алгоритма по фиг. 2. Описанные на фиг. 2 способы могут быть воплощены, например, в MSC 13 беспроводной сети 11, показанной на фиг. 1. Эти способы могут потребовать, чтобы MSC 13 были специально запрограммированы на выполнение операций, описанных на фиг. 2. Требуемое программирование может выполняться специалистом в программировании MSC 13 с помощью традиционных методов. Альтернативно, описанные на фиг. 2 процессы могут выполняться одним или несколькими дополнительными предварительно запрограммированными основанными на микропроцессорах устройствами, к примеру предварительно запрограммированным сетевым сервером. PDU могут в случае необходимости сначала проходить через одно или несколько предварительно запрограммированных основанных на микропроцессорах устройств для проверки и удаления.

База данных по фиг. 2 может относиться к базе данных 19 по фиг. 1, хотя специалист поймёт, что, хотя она представлена как отдельный единый физический объект, функциональные возможности базы данных 19 могут распределяться по множеству баз данных или могут комбинироваться с любыми из MSC 13 или различными иными устройствами и компонентами беспроводной сети 11.

В процессе по фиг. 2 осуществляется обнаружение 31 сообщения. Затем определяется 33 идентификационная информация источника сообщения. Идентификационную информацию можно определить по заголовку или другим источникам, которые идентифицируют отправителя.

Альтернативно или в дополнение к этому, система может сканировать текст сотового телефонного сообщения, чтобы определить любую дополнительную идентификационную информацию. Для нахождения телефонных номеров в тексте сотового телефонного сообщения можно использовать любые из различных известных алгоритмов поиска в текстовых файлах последовательностей символов с заранее заданными комбинациями. В качестве примера можно использовать алгоритм для поиска семи из десяти последовательных символов или алгоритм для поиска группы чисел, разделённых одним или несколькими пробелами или дефисами.

Кроме того, сотовые телефонные сообщения можно сканировать для определения наличия персональной информации, которая может указывать, что сотовое телефонное сообщение может быть желательно для получателя. Например, сотовое телефонное сообщение можно сканировать и определить, что в тексте сотового телефонного сообщения содержится день рождения пользователя. Персональная информация может указывать, что отправитель имеет персональное общение с получателем. Другую персональную информацию, которая может быть релевантной, можно определять из профиля пользователя и(или) её может обеспечить пользователь. Персональная информация может включать в себя информацию о супругах, детях, домашних животных, увлечениях, адресах и т.п. Это сотовое телефонное сообщение может доставляться пользователю, даже если идентификационной информации отправителя нет в списке допустимых отправителей. Эту идентификационную информацию отправителя можно затем добавить в список допустимых отправителей. Если, однако, эта идентификационная информация имеется в чёрном списке, сотовое телефонное сообщение может не доставляться, даже при наличии персональной информации в сотовом телефонном сообщении. Поэтому сотовые телефонные сообщения могут проверяться телефонными номерами и(или) другой информацией из текста сотовых телефонных сообщений.

Система затем может сравнивать 35 каждый случай идентификационной информации, найденной в сотовом телефонном сообщении, со списком допустимых отправителей из базы данных 19. Система может далее определять, найдено ли 37 соответствие между этой идентификационной информацией и списком допустимых отправителей. Если соответствие найдено, сотовому телефонному сообщению разрешают пройти на доставку 39. Если же соответствие не обнаружено, сотовое телефонное сообщение может быть удалено 41. Если сотовое телефонное сообщение удалено, система может послать сообщение об ошибке или эквивалентное сообщение отправителю этого сотового телефонного сообщения, инфор-

мирующее этого отправителя о том, что сообщение не доставлено. Помимо этого, система может также информировать законного получателя, что была предпринята попытка отправить сотовое телефонное сообщение законному получателю. Система может также записать этот случай в базу данных 19 или иное местоположение.

Затем система может ожидать обнаружения другого поступающего сотового телефонного сообщения и повторять этапы по фиг. 2. В одном воплощении множество поступающих сотовых телефонных сообщений обрабатываются одновременно.

Фиг. 3 показывает базу данных 51 и материальное компьютерное запоминающее устройство 53 для приёма и обработки сотового телефонного сообщения 55. База данных 51 может хранить один или несколько списков 57 допустимых отправителей. Эти списки 57 допустимых отправителей могут соответствовать индивидуальным пользователям сотовых телефонных устройств. Каждый список 57 допустимых отправителей может содержать идентификационную информацию 59 источника, соответствующую входящим или исходящим голосовым связям от получателя 61.

База 51 данных может находиться в сообщении с материальным компьютерным запоминающим устройством 53. Это компьютерное запоминающее устройство 53 может содержать процессор 63 данных и (или) машиночитаемый носитель 65, либо в сообщении находиться с ними. Машиночитаемый носитель 65 может хранить данные и команды для осуществления описанных здесь способов.

Сообщение 55 может быть принято в компьютерном запоминающем устройстве 53 или может передаваться в компьютерное запоминающее устройство 53 для обработки. Сообщение 55 может содержать идентификационную информацию 67 источника для сообщения 55 и приёмную информацию 69, касающуюся места назначения сообщения 55. Приёмная информация 69 может использоваться для просмотра списка 57 допустимых отправителей, соответствующего приёмной информации 69. Идентификацию 67 сообщения 55 можно сравнивать с идентификацией 59 источника для списка 57 допустимых отправителей. Можно осуществить определение 71 сообщения. Определение 71 сообщения выполняется путём оценивания того, найдена ли идентификация 67 источника для сообщения 55 в списке 57 допустимых отправителей. Если идентификации 67 источника для сообщения 55 нет в списке 57 допустимых отправителей, это сообщение 55 можно удалить 73 из памяти 75. Если идентификации 67 для сообщения нет в списке 57 допустимых отправителей, сообщение 55 может быть доставлено 77 получателю 61.

Процессор 63 может регистрировать доставку и(или) удаление сообщения 55 в памяти 75 или ином запоминающем устройстве. Записи могут быть доступны или обрабатываться позднее. Результаты обработки сообщения 55 могут выводиться и(или) отображаться системному администратору, получателю или иному конечному пользователю этой информации.

Описанные выше примерные варианты осуществления системы и способа для фильтрации сотовых телефонных сообщений, предотвращающих доставку некоторых сотовых телефонных сообщений по беспроводной сети связи, представлены только в иллюстративных целях. Хотя данное изобретение удовлетворяется вариантами осуществления во множестве различных форм, следует понимать, что настоящее описание должно рассматриваться как примерное и не предназначенное для ограничения описанных систем и способов конкретными описанными и проиллюстрированными здесь вариантами осуществления. Специалисты могут сделать многочисленные изменения без отхода от сущности данного описания. Кроме того, признаки, описанные в связи с одним вариантом осуществления, могут использоваться вместе с другими вариантами осуществления, даже если выше это не утверждается явным образом. Объём изобретения будет определяться приложенной формулой изобретения и эквивалентами. Реферат и заглавие не должны толковаться как ограничивающие объём формулы изобретения, т.к. их назначение состоит в обеспечении возможности соответствующим компетентным специалистам, равно как и широкой общественности, быстро определить общую природу описанных систем и способов. В нижеследующей формуле изобретения, если только не используется термин "средство", ни один из перечисленных в ней признаков или элементов не должен пониматься как признак "средство плюс функция" согласно 35 U.S.C. §112, 6.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ предотвращения доставки некоторых сотовых телефонных сообщений с использованием компьютерного устройства путем фильтрации указанных сообщений, содержащий следующие этапы:

фильтрацию сотовых телефонных сообщений за счёт выполнения этапов, на которых обнаруживают поступающее сотовое телефонное сообщение для доставки получателю; определяют идентификационную информацию для поступающего сотового телефонного сообщения;

сравнивают идентификационную информацию источника для поступающего сотового телефонного сообщения с идентификационными записями источников в списке допустимых отправителей, причём список допустимых отправителей содержит идентификационную информацию источников, соответствующую ранее осуществлявшимся получателем входящим и исходящим речевым контактам; и

если идентификационная информация источника для поступающего сотового телефонного сообще-

ния не найдена при сравнении с идентификационными записями источников в списке допустимых отправителей, удаляют сотовое телефонное сообщение из памяти для предотвращения доставки этого сотового телефонного сообщения получателю.

2. Способ по п.1, в котором список допустимых отправителей автоматически определяют по записям вызовов, сохраняемым провайдером услуг сотовой телефонной связи.

3. Способ по п.2, в котором список допустимых отправителей автоматически обновляют при получении получателем уведомления о входящем или исходящем голосовом контакте.

4. Способ по п.1, в котором идентификационные записи источника в списке допустимых отправителей содержат идентификационную информацию источника, соответствующую входящим и исходящим голосовым контактам, осуществляемым пользователем свыше заранее установленной длительности.

5. Способ по п.1, в котором удаляют из списка допустимых отправителей идентификационные записи источника в списке допустимых отправителей, соответствующие входящим и исходящим голосовым контактам, не осуществляемым пользователем в пределах заранее заданной длительности.

6. Способ по п.1, в котором список допустимых отправителей содержит далее дополнительную идентификационную информацию допустимых источников, введенную вручную и сохраненную получателем.

7. Способ по п.6, содержащий далее этап, на котором добавляют в список допустимых отправителей дополнительную идентификационную информацию допустимых источников.

8. Способ по п.1, в котором список допустимых отправителей содержит далее дополнительную идентификационную информацию нежелательных источников, введенную вручную и сохраненную получателем, которая заставляет удалять сотовое телефонное сообщение.

9. Способ по п.8, содержащий далее этап, на котором удаляют из списка допустимых отправителей дополнительную идентификационную информацию допустимых источников.

10. Способ по п.1, содержащий далее этап, на котором предоставляют получателю извещение об удалении сотового телефонного сообщения.

11. Способ по п.1, содержащий далее этап, на котором предоставляют отправителю сотового телефонного сообщения-извещение об удалении сотового телефонного сообщения.

12. Способ по п.1, содержащий далее этап, на котором доставляют сотовое телефонное сообщение, если идентификационная информация источника для поступающего сотового телефонного сообщения соответствует записи в списке допустимых отправителей.

13. Система обработки данных для предотвращения доставки сотовых телефонных сообщений, содержащая устройство обработки данных, содержащее процессор и память; и при этом устройство обработки данных выполнено с возможностью обнаружения поступающего сотового телефонного сообщения, определения телефонного номера, с которого поступило данное сообщение, сравнения данного номера с телефонными номерами входящих и исходящих голосовых контактов с получателем в списке допустимых отправителей, содержащем телефонные номера входящих и исходящих голосовых контактов с получателем, отбраковки данного сообщения, если определенный номер не найден в списке номеров допустимых отправителей, и удаления этого сообщения из памяти для предотвращения его доставки получателю.

14. Система обработки данных по п.13, содержащая далее базу данных, связанную с устройством обработки данных, при этом база данных хранит список допустимых отправителей.

15. Система обработки данных по п.13, в которой устройство обработки данных расположено в беспроводной сети.

16. Система обработки данных по п.13, в которой устройство обработки данных расположено в централизованном местоположении.

17. Машиночитаемый запоминающий носитель данных, содержащий команды компьютерной программы, исполняемые процессором, причём команды компьютерной программы при их исполнении процессором воплощают этапы, на которых

отслеживают идентификационную информацию источника для входящих и исходящих голосовых связей по беспроводной сети для получателя;

добавляют идентификационную информацию для входящих и исходящих голосовых связей для пользователя в список допустимых отправителей для пользователя;

обнаруживают поступающее сотовое телефонное сообщение;

определяют идентификационную информацию источника этого поступающего сотового телефонного сообщения;

сравнивают идентификационную информацию источника поступающего сотового телефонного сообщения с идентификационной информацией источника в списке допустимых отправителей для определения соответствий;

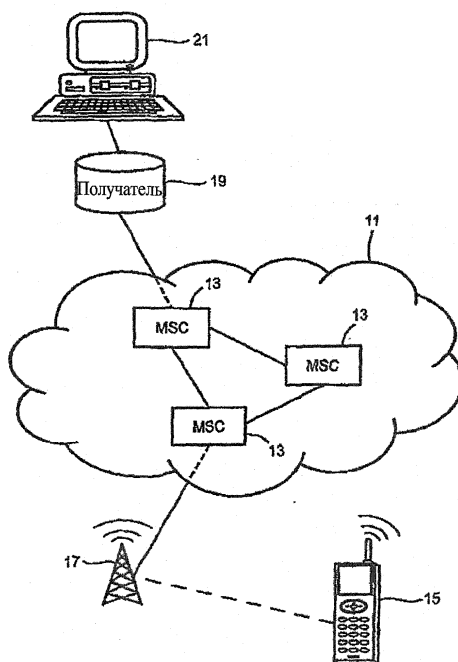
бракуют сотовое телефонное сообщение, если идентификационная информация источника для сотового телефонного сообщения соответствует таковой в списке допустимых отправителей; и

удаляют сотовое телефонное сообщение из памяти для предотвращения доставки сотового телефонного сообщения пользователю.

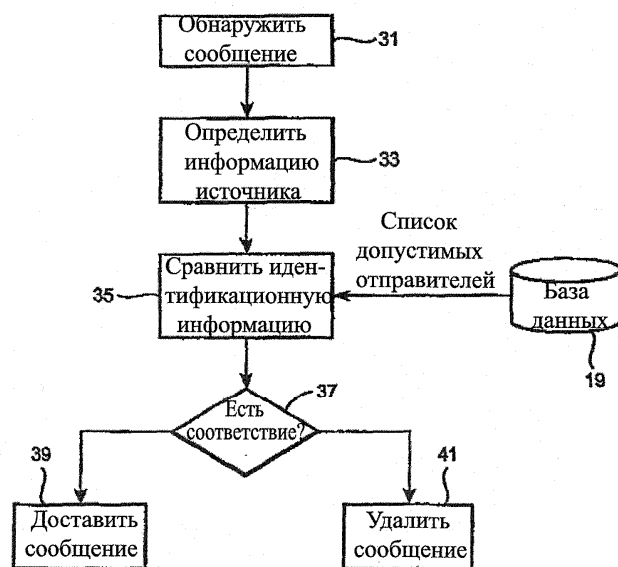
18. Машиночитаемый запоминающий носитель данных по п.17, в котором команды дополнительно воплощают этап, на котором включают в список допустимых отправителей дополнительную идентификационную информацию допустимого источника, введенную вручную и сохранённую получателем.

19. Машиночитаемый запоминающий носитель данных по п.17, в котором команды дополнительно воплощают этап, на котором удаляют из списка допустимых отправителей дополнительную идентификационную информацию допустимого источника, введенную вручную и сохранённую получателем.

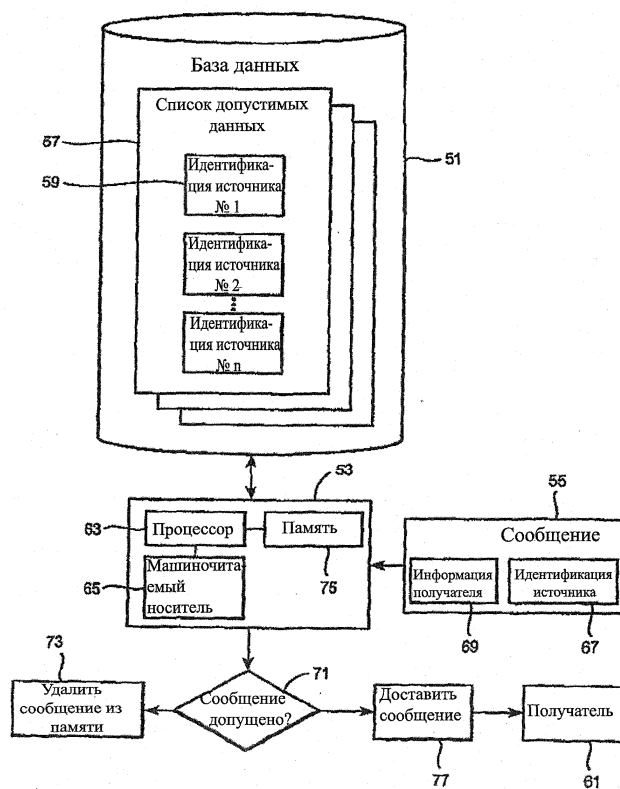
20. Машиночитаемый запоминающий носитель данных по п.17, в котором команды дополнительно воплощают этап, на котором доставляют сотовое телефонное сообщение, если идентификационная информация источника для поступающего сотового телефонного сообщения соответствует таковой в списке допустимых отправителей.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Евразийская патентная организация, ЕАПВ

Россия, 109012, Москва, Малый Черкасский пер., 2