

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5172312号
(P5172312)

(45) 発行日 平成25年3月27日(2013.3.27)

(24) 登録日 平成25年1月11日(2013.1.11)

(51) Int.Cl.

H04M 3/537 (2006.01)

F 1

H04M 3/537

請求項の数 12 (全 23 頁)

(21) 出願番号 特願2007-323211 (P2007-323211)
 (22) 出願日 平成19年12月14日 (2007.12.14)
 (65) 公開番号 特開2009-147693 (P2009-147693A)
 (43) 公開日 平成21年7月2日 (2009.7.2)
 審査請求日 平成22年9月21日 (2010.9.21)

(73) 特許権者 392026693
 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ
 東京都千代田区永田町二丁目11番1号
 (74) 代理人 100066980
 弁理士 森 哲也
 (74) 代理人 100075579
 弁理士 内藤 嘉昭
 (74) 代理人 100103850
 弁理士 田中 秀▲てつ▼
 (74) 代理人 100112863
 弁理士 阪間 和之
 (72) 発明者 坂口 拓史
 東京都千代田区永田町二丁目11番1号
 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 通信メッセージ蓄積配信装置、移動通信端末装置、および、通信メッセージ蓄積配信方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

移動通信端末装置から発信されるメッセージおよび該メッセージの配信先を指定する配信先指定情報ならびに該メッセージの取り扱い方を発信元での外部操作に応じて指定する利用サービス指定情報を受け取る情報受信手段と、

前記情報受信手段により受信された前記利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先におけるメッセージの取得に先立って当該メッセージの蓄積を行なうメッセージ蓄積サービスの履行を要求するメッセージ蓄積サービス要求情報を含むか否かおよび該メッセージ蓄積サービス要求情報が前記メッセージの発信に係る移動通信端末装置の加入者における正規の利用サービスに該当するか否かをそれぞれ識別する利用サービス識別手段と、

前記利用サービス識別手段が当該受信した利用サービス指定情報にメッセージ蓄積サービス要求情報が含まれ且つ該メッセージ蓄積サービス要求情報が正規の利用サービスに該当するものであることを識別したときには前記メッセージおよび配信先指定情報ならびに利用サービス指定情報を蓄積するメッセージ情報蓄積手段と、

前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積された前記配信先指定情報に基づいて該当する配信先に当該メッセージが蓄積されたことを通知する通知手段と、

前記通知手段による通知を受取った配信先が前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージを取得することを可能にする情報供給手段と、
 を備え、

前記利用サービス識別手段は、当該利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先に当該メッセージが蓄積されていることを通知するタイミングを表す通知タイミング情報を含むものであるときには該通知タイミング情報を判読するように構成され、前記通知手段は、前記利用サービス識別手段による該通知タイミング情報の判読結果に対応するタイミングで当該メッセージが蓄積されていることを通知するように構成され、

前記情報供給手段は、前記配信先指定情報によって指定された配信先から前記通知手段による当該メッセージが蓄積された旨の通知を待たずに前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージを取得する要求を受信したときには、該要求に係る配信先に当該メッセージを供給するように構成され、

前記情報受信手段は、前記メッセージおよび前記配信先指定情報ならびに前記利用サービス指定情報を異なるタイミングで受信可能に構成されている、ことを特徴とする通信メッセージ蓄積配信装置。

【請求項 2】

前記情報供給手段は、該当する前記配信先に前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージをストリーミング配信するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の通信メッセージ蓄積配信装置。

【請求項 3】

前記メッセージ情報蓄積手段は、前記配信先指定情報によって限定される配信先以外の装置からアクセス可能な公開メッセージ蓄積領域と結ばれ、前記情報供給手段は、前記公開メッセージ蓄積領域から該当する装置に当該メッセージを供給し得るように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の通信メッセージ蓄積配信装置。

【請求項 4】

前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージについて、前記配信先指定情報によって特定される配信先毎に規制された形態で当該蓄積されたメッセージの編集処理を許容するメッセージ編集規制手段を更に備えていることを特徴とする請求項 1 に記載の通信メッセージ蓄積配信装置。

【請求項 5】

前記メッセージ編集規制手段は、前記配信先指定情報によって特定される配信先の属するグループ毎に規制された形態で当該蓄積されたメッセージの編集処理を許容することを特徴とする請求項 4 に記載の通信メッセージ蓄積配信装置。

【請求項 6】

前記情報受信手段は、移動通信網内の加入者情報管理装置から加入者情報を取得可能に構成され、前記通知手段は、前記情報受信手段が取得した当該配信先に係る加入者情報によってこの配信先が通信可能な状態にあることが認識されるときに当該メッセージが蓄積されていることを当該配信先に通知するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の通信メッセージ蓄積配信装置。

【請求項 7】

前記通知手段は、前記配信先指定情報によって指定された当該メッセージの配信先に SMS (ショートメッセージサービス) を利用して当該通知を行なうように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の通信メッセージ蓄積配信装置。

【請求項 8】

前記利用サービス識別手段は、当該利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先の通信能力に関する仕様を表す仕様情報を含むものであるときには該仕様情報を判読するように構成され、前記情報供給手段は、該判読された仕様情報に応じた態様で当該配信先にメッセージを供給するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の通信メッセージ蓄積配信装置。

【請求項 9】

音声によるメッセージを含む発信対象のメッセージを入力するためのメッセージ入力手段と、

前記メッセージ入力手段から入力したメッセージの配信先を指定する配信先指定情報を外部操作に応じて形成する配信先指定操作手段と、

前記メッセージ入力手段から入力したメッセージの取り扱い方を指定する利用サービス指定情報を外部操作に応じて形成する利用サービス指定操作手段と、

前記メッセージ入力手段から入力されたメッセージおよび前記配信先指定操作手段への操作に応じて形成された配信先指定情報ならびに前記利用サービス指定操作手段への操作に応じて形成された利用サービス指定情報を自装置に対応する通信メッセージ蓄積配信装置に送信する信号送信手段と、

前記通信メッセージ蓄積配信装置におけるメッセージ情報蓄積手段に蓄積された配信先指定情報に基づいて該当する配信先に当該メッセージが蓄積されたことを通知する通知手段からの通知を受信する受信手段と、

前記受信手段で受信した通知に応じて前記通信メッセージ蓄積配信装置におけるメッセージ情報蓄積手段に蓄積された当該メッセージを取得するとともに、前記通知を待たずに前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージを取得する要求を前記通信メッセージ蓄積配信装置に送信して前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積された前記メッセージを取得する蓄積メッセージ取得手段と、を備えており、前記通信メッセージ蓄積配信装置は、前記メッセージおよび前記配信先指定情報ならびに前記利用サービス指定情報を異なるタイミングで受信可能に構成されていることを特徴とする移動通信端末装置。

【請求項 10】

前記利用サービス指定操作手段は、前記通信メッセージ蓄積配信装置におけるメッセージ情報蓄積手段の蓄積メッセージに対する編集処理を行なう権限の形態に対応して規定されたグループの何れに自装置が属するかを表すグループ識別情報を形成するための操作部を含むものであることを特徴とする請求項 9 に記載の移動通信端末装置。

【請求項 11】

前記利用サービス指定操作手段は、前記通信メッセージ蓄積配信装置における通知手段が前記配信先指定情報によって指定された配信先へ当該メッセージが蓄積されていることを通知するタイミングを指定する通知タイミング情報を形成するための操作部を含むものであることを特徴とする請求項 9 に記載の移動通信端末装置。

【請求項 12】

移動通信端末装置から発信されるメッセージおよび該メッセージの配信先を指定する配信先指定情報ならびに該メッセージの取り扱い方を発信元での外部操作に応じて指定する利用サービス指定情報を受信し、該受信された前記利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先におけるメッセージの取得に先立って当該メッセージの蓄積を行なうメッセージ蓄積サービスの履行を要求するメッセージ蓄積サービス要求情報を含むか否かおよび該メッセージ蓄積サービス要求情報を前記メッセージの発信に係る移動通信端末装置の加入者における正規の利用サービスに該当するか否かをそれぞれ識別し、該識別の結果が何れも肯定的であったときには前記メッセージおよび配信先指定情報ならびに利用サービス指定情報を蓄積し、該蓄積された前記配信先指定情報に基づいて該当する配信先に当該メッセージが蓄積されたことを通知し、当該通知を行なった配信先が前記蓄積されたメッセージを取得することを可能にし、

前記識別を、前記利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先に当該メッセージが蓄積されていることを通知するタイミングを表す通知タイミング情報を含むものであるときには該通知タイミング情報を判読するように行い、

前記通知を、該判読した通知タイミング情報の判読結果に対応するタイミングで当該メッセージが蓄積されていることを通知するように行い、

前記メッセージの取得を、前記配信先指定情報によって指定された配信先から当該メッセージが蓄積された旨の通知を待たずに前記蓄積されたメッセージを取得する要求を受信したときには、該要求に係る配信先に当該メッセージを供給するように行い、

前記受信を、前記メッセージおよび前記配信先指定情報ならびに前記利用サービス指定情報を異なるタイミングに行うこと可能にすることを特徴とする通信メッセージ蓄積配

10

20

30

40

50

信方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、例えば音声・映像メッセージ等の通信メッセージを配信する通信メッセージ蓄積配信装置、移動通信端末装置、および、通信メッセージ蓄積配信方法に関する。

以下、本発明に関する説明において、「配信」とは、通信メッセージ蓄積配信装置が自装置に蓄積したメッセージを移動通信端末装置に送出する場合のみならず、移動通信端末装置側が通信メッセージ蓄積配信装置にアクセスして該当するメッセージを取得する場合をも包摂する。

10

【背景技術】

【0002】

従来より携帯電話のような移動通信端末装置による音声通信やAV通信（テレビ電話）のようなメッセージサービスにおいて、着信者の所在が圏外であったり、ユーザ設定によって或いは電源が尽きている等々の理由によって不応答の状態にあるときには、留守番電話サービスによって当該メッセージを所定の蓄積装置に一時的に蓄積しておき、移動通信端末装置が応答可能な状態に復帰したときに、当該メッセージをその移動通信端末装置に供給するといったサービスが普及している。

【0003】

しかしながら、このような通常の留守番電話サービスでは、着信者側が留守番電話サービスに加入していない場合には、上述のようなメッセージの蓄積は行なわれず発信者側において再度の発信を行なわなくてはならないためユーザの立場からは不満が残ることは否めない。

20

発信者側におけるこのようなサービス利用時の不満を解消するために、着信者側が留守番電話サービスに加入していない場合であっても、この着信者が不応答の状態にあるときにはメッセージの蓄積が行なわれ得るようにした技術も既に提案されている。

【0004】

例えば、特開2007-243469号公報（特許文献1）には、着信先の端末に音声メッセージ配信装置からの音声メッセージに関する呼び出しの履歴が記憶され、着信先では、呼び出しの時刻の後の適切な時間に、音声メッセージ配信装置を呼び出してこの音声メッセージの受信を要求をすることが出来るようになることが開示されている。

30

これにより、留守番電話サービスに加入していない相手や電話機の留守番電話機能をオフにしている相手に対しも、相手の都合がよい時間に音声メッセージを伝えることが出来るとしている。

【0005】

また、特開2001-204078号公報（特許文献2）には、着信者側が留守番電話サービスに加入していない場合でも、発信者側の留守番電話サービスを利用してメッセージを録音し、且つ、電子メールを用いてメッセージが録音されていることを着信者に通知することにより、着信者は遅滞無くこの録音を聞くことができ、留守番電話サービスの利便性が更に向上する趣旨の開示がある。

40

更にまた、特開2006-166013号公報（特許文献3）には、交換機の提供先特定部で複数の着信者を指定することによって一斉配信をすること、および、交換機の日時指定部で指定した日時に音声データを提供することが開示されている。

【0006】

【特許文献1】特開2007-243469号公報（要約、段落0010、段落0030等）

【特許文献2】特開2001-204078号公報（要約、段落0004～段落0005等）

【特許文献3】特開2006-166013号公報（段落0071～段落0072等）

【発明の開示】

50

【発明が解決しようとする課題】**【0007】**

上掲の特許文献1および2における提案では、着信者側が留守番電話サービスに未加入であっても、謂わば発信者側の負担において、留守番電話サービスによる利便性が享受できるようにしようとするものであって、着信者側が直ちに応答できるようなときには、発信されたメッセージは別段の蓄積処理等を経ることなく着信者に届くことが前提とされている。

【0008】

また、特許文献3には、複数の着信者に一斉に配信したり、指定した日時に配信することが開示されているが、着信者（着信予定者）が早期に自己に向けてのメッセージが蓄積されていることを知る方途はなく、不応答の解除を待って着信者にメッセージが届くことになる。

10

従って、上掲の何れの特許文献所載の技術においても、着信者側における留守番電話サービスへの加入の有無や、目下の時点で着信者側が応答可能な状態にあるか否か等によらず、発信者側の発意において、任意にメッセージ蓄積サービスを利用可能にすることや、着信者側において遅滞無く自己に宛てたメッセージが蓄積されていることを知る方途については論及がない。

【0009】

本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、着信者側の目下の状況に依らず、発信者側の発意において、積極的にメッセージ蓄積サービスを利用可能にし、着信者側において遅滞無く自己に宛てたメッセージが蓄積されていることを知ることができる通信メッセージ蓄積配信装置、移動通信端末装置、および、通信メッセージ蓄積配信方法を提供することを目的とする。

20

【課題を解決するための手段】**【0010】**

上記課題を解決するべく、本願では次に列記するような装置および方法を提案する。

即ち、本発明による一つの通信メッセージ蓄積配信装置は、移動通信端末装置から発信されるメッセージおよび該メッセージの配信先を指定する配信先指定情報ならびに該メッセージの取り扱い方を発信元での外部操作に応じて指定する利用サービス指定情報を受信する情報受信手段と、前記情報受信手段により受信された前記利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先におけるメッセージの取得に先立って当該メッセージの蓄積を行なうメッセージ蓄積サービスの履行を要求するメッセージ蓄積サービス要求情報を含むか否かおよび該メッセージ蓄積サービス要求情報が前記メッセージの発信に係る移動通信端末装置の加入者における正規の利用サービスに該当するか否かをそれぞれ識別する利用サービス識別手段と、前記利用サービス識別手段が当該受信した利用サービス指定情報にメッセージ蓄積サービス要求情報が含まれ且つ該メッセージ蓄積サービス要求情報が正規の利用サービスに該当するものであることを識別したときには前記メッセージおよび配信先指定情報ならびに利用サービス指定情報を蓄積するメッセージ情報蓄積手段と、前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積された前記配信先指定情報に基づいて該当する配信先に当該メッセージが蓄積されたことを通知する通知手段と、前記通知手段による通知を受取った配信先が前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージを取得することを可能にする情報供給手段と、を備え、前記利用サービス識別手段は、当該利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先に当該メッセージが蓄積されていることを通知するタイミングを表す通知タイミング情報を含むものであるときには該通知タイミング情報を判読するように構成され、前記通知手段は、前記利用サービス識別手段による該通知タイミング情報の判読結果に対応するタイミングで当該メッセージが蓄積されていることを通知するように構成され、前記情報供給手段は、前記配信先指定情報によって指定された配信先から前記通知手段による当該メッセージが蓄積された旨の通知を待たずに前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージを取得する要求を受信したときには、該要求に係る配信先に当該メッセージを供給するように構成され、前記

30

40

50

情報受信手段は、前記メッセージおよび前記配信先指定情報ならびに前記利用サービス指定情報を異なるタイミングで受信可能に構成されている、ことを特徴とする。

【0011】

上記通信メッセージ蓄積配信装置によれば、移動通信端末装置から発信されるメッセージおよび該メッセージの配信先を指定する配信先指定情報ならびに該メッセージの取り扱い方を指定する利用サービス指定情報を情報受信手段により各受信する。

前記利用サービス識別手段が当該受信した利用サービス指定情報にメッセージ蓄積サービス要求情報が含まれ且つ該メッセージ蓄積サービス要求情報が正規の利用サービスに該当するものであることを識別したときには、メッセージ情報蓄積手段が、前記メッセージおよび配信先指定情報ならびに利用サービス指定情報を蓄積する。

10

【0012】

前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積された前記配信先指定情報に基づいて、通知手段が、該当する配信先に当該メッセージが蓄積されたことを通知する。

情報供給手段は、前記通知手段により当該通知を行なった配信先が前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージを取得することを可能にする。

従って、前記利用サービス識別手段が当該受信した利用サービス指定情報にメッセージ蓄積サービス要求情報が含まれ且つ該メッセージ蓄積サービス要求情報が正規の利用サービスに該当することを識別すれば、移動通信端末装置から発信されるメッセージは、着信者の状態に関わらず、前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積され、該当する配信先によるその後の時点での取得に供され得る。

20

また、通知手段は、前記利用サービス識別手段による該通知タイミング情報の判読結果に対応するタイミングで当該メッセージが蓄積されていることを通知するように構成され得るため、例えば所定の祝辞その他適切なタイミングで着信者に伝達されることが望ましいメッセージを、タイミングを計って伝達することが可能になる。

さらに、前記情報供給手段は、前記配信先指定情報によって指定された配信先から前記通知手段による当該メッセージが蓄積された旨の通知を待たずに前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージを取得する要求を受信したときには、該要求に係る配信先に当該メッセージを供給するように構成され得るため、前記通知手段による当該メッセージが蓄積された旨の通知を待たずに配信先から能動的にメッセージを取得する要求が発せられ該要求を受信したときには、当該配信先が前記配信先指定情報によって指定されたものである限り、前記情報供給手段は、該要求に係る配信先に当該メッセージを供給する。

30

【0013】

また、この構成による通信メッセージ蓄積配信装置によれば、例えば、前記メッセージを受信し蓄積する時点を基準にすれば、この基準時点より前の時点、同期した時点、および、後の時点の何れにおいても、前記配信先指定情報を発信者の移動通信端末装置から供給可能である。

【0014】

更にまた、上記通信メッセージ蓄積配信装置において特に、前記情報供給手段は、該当する前記配信先に前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージをストリーミング配信するように構成され得る。

40

【0015】

このような構成による通信メッセージ蓄積配信装置では、例えばメッセージに該当する音楽や映像等をストリーミング配信することが可能である。

更にまた、上記通信メッセージ蓄積配信装置において特に、前記メッセージ情報蓄積手段は、前記配信先指定情報によって限定される配信先以外の装置からアクセス可能な公開メッセージ蓄積領域と結ばれ、前記情報供給手段は、前記公開メッセージ蓄積領域から該当する装置に当該メッセージを供給し得るように構成され得る。

このような構成による通信メッセージ蓄積配信装置では、前記公開メッセージ蓄積領域に蓄積したメッセージについては、特定の着信者に限定せず広く多数の端末からのアクセスを許容して利用に供し得るようにすることができる。

50

【0016】

また、上記通信メッセージ蓄積配信装置において特に、前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージについて、前記配信先指定情報によって特定される配信先毎に規制された形態で当該蓄積されたメッセージの編集処理を許容するメッセージ編集規制手段を更に備えている構成を採ることができる。

このような構成を採る通信メッセージ蓄積配信装置では、配信先毎に（着信者毎に）規制された権限をもって、蓄積されたメッセージに対して、例えば、削除や内容の改訂等々の編集処理を許容するようにして、発信者から着信者に単に一定のメッセージを配信するだけの機能を超えて、参加者によるメッセージの加工ないし管理を可能にしたメッセージの配信網を構築することができる。

10

【0017】

また、上記通信メッセージ蓄積配信装置において特に、前記メッセージ編集規制手段は、前記配信先指定情報によって特定される配信先の属するグループ毎に規制された形態で当該蓄積されたメッセージの編集処理を許容するような構成を採ることができる。

このような構成を採る通信メッセージ蓄積配信装置では、蓄積されたメッセージに対して、上述のように各個の配信先毎に（着信者毎に）規制された権限をもって編集を加えることを許容するに替えて、前記配信先指定情報によって特定される配信先の属するグループ毎に規制された形態での権限をもって編集を加えることを許容するため、多くの加入者を複数の等級に区分した形で統制のとれた運用を図ることが可能である。

【0019】

20

また、上記通信メッセージ蓄積配信装置において特に、前記情報受信手段は、移動通信網内の加入者情報管理装置から加入者情報を取得可能に構成され、前記通知手段は、前記情報受信手段が取得した当該配信先に係る加入者情報によってこの配信先が通信可能な状態にあることが認識されるときに当該メッセージが蓄積されていることを当該配信先に通知するように構成することができる。

このような構成の通信メッセージ蓄積配信装置では、例えばH L R等の加入者情報管理装置から取得される現在時点での加入者情報から当該配信先が通信可能な状態にあることが認識されるときにメッセージが蓄積されていることを配信先に確実に通知することができる。

【0020】

30

更にまた、上記通信メッセージ蓄積配信装置において特に、前記通知手段は、前記配信先指定情報によって指定された当該メッセージの配信先にSMS（ショートメッセージサービス）を利用して当該通知を行なうように構成することができる。

更にまた、上記通信メッセージ蓄積配信装置において特に、前記利用サービス識別手段は、当該利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先の通信能力に関する仕様を表す仕様情報を含むものであるときには該仕様情報を判読するように構成され、前記情報供給手段は、該判読された仕様情報に応じた態様で当該配信先にメッセージを供給するように構成することができる。

【0021】

一方、本発明の移動通信端末装置は、音声によるメッセージを含む発信対象のメッセージを入力するためのメッセージ入力手段と、前記メッセージ入力手段から入力したメッセージの配信先を指定する配信先指定情報を外部操作に応じて形成する配信先指定操作手段と、前記メッセージ入力手段から入力したメッセージの取り扱い方を指定する利用サービス指定情報を外部操作に応じて形成する利用サービス指定操作手段と、前記メッセージ入力手段から入力されたメッセージおよび前記配信先指定操作手段への操作に応じて形成された配信先指定情報ならびに前記利用サービス指定操作手段への操作に応じて形成された利用サービス指定情報を自装置に対応する通信メッセージ蓄積配信装置に送信する信号送信手段と、前記通信メッセージ蓄積配信装置におけるメッセージ情報蓄積手段に蓄積された配信先指定情報に基づいて該当する配信先に当該メッセージが蓄積されたことを通知する通知手段からの通知を受信する受信手段と、前記受信手段で受信した通知に応じて前記

40

50

通信メッセージ蓄積配信装置におけるメッセージ情報蓄積手段に蓄積された当該メッセージを取得するとともに、前記通知を待たずに前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージを取得する要求を前記通信メッセージ蓄積配信装置に送信して前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積された前記メッセージを取得する蓄積メッセージ取得手段と、を備えており、前記通信メッセージ蓄積配信装置は、前記メッセージおよび前記配信先指定情報ならびに前記利用サービス指定情報を異なるタイミングで受信可能に構成されていることを特徴とする。

【0022】

このような構成の移動通信端末装置は、メッセージ入力手段から音声によるメッセージを含む発信対象のメッセージが入力され、配信先指定操作手段に対する外部操作に応じて前記メッセージ入力手段から入力したメッセージの配信先を指定する配信先指定情報を形成し、利用サービス指定操作手段に対する外部操作に応じて前記メッセージ入力手段から入力したメッセージの取り扱い方を指定する利用サービス指定情報を形成する。

【0023】

上述のようにメッセージ入力手段から入力されたメッセージおよび前記配信先指定操作手段への操作に応じて形成された配信先指定情報ならびに前記利用サービス指定操作手段への操作に応じて形成された利用サービス指定情報を、信号送信手段によって、自装置に対応する前記通信メッセージ蓄積配信装置に送信する。

更に、前記通信メッセージ蓄積配信装置におけるメッセージ情報蓄積手段に蓄積された配信先指定情報に基づいて該当する配信先に当該メッセージが蓄積されたことを通知する通知手段からの通知を受信手段で受信する。

【0024】

上述のように受信手段で受信した通知に応じて前記通信メッセージ蓄積配信装置におけるメッセージ情報蓄積手段に蓄積された当該メッセージを蓄積メッセージ取得手段によって取得する。

従って、この移動通信端末装置では、メッセージの着信先（着信を意図した着信者側の移動通信端末装置）の状態の如何に依らずに、前記利用サービス指定操作手段に対する操作によって形成された利用サービス指定情報を前記信号送信手段から前記通信メッセージ蓄積配信装置に送信することによって、当該メッセージを前記通信メッセージ蓄積配信装置におけるメッセージ情報蓄積手段に蓄積させることができる。

【0025】

更にまた、相手方の移動通信端末装置から発信されて前記通信メッセージ蓄積配信装置におけるメッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージを蓄積メッセージ取得手段によって取得することができる。

また、上記移動通信端末装置において特に、前記利用サービス指定操作手段は、前記通信メッセージ蓄積配信装置におけるメッセージ情報蓄積手段の蓄積メッセージに対する編集処理を行なう権限の形態に対応して規定されたグループの何れに自装置が属するかを表すグループ識別情報を形成するための操作部を含むように構成することができる。

【0026】

このような移動通信端末装置によれば、前記操作部から設定した自装置が属するグループの等級に応じて前記通信メッセージ蓄積配信装置におけるメッセージ蓄積手段の蓄積メッセージに対する編集処理を行なう権限が確保され、多くの加入者を複数の等級に区分した形で統制のとれた運用を図ることが可能である。

更にまた、上記移動通信端末装置において特に、前記利用サービス指定操作手段は、前記通信メッセージ蓄積配信装置における通知手段が前記配信先指定情報によって指定された配信先へ当該メッセージが蓄積されていることを通知するタイミングを指定する通知タイミング情報を形成するための操作部を含むように構成することができる。

このような構成の移動通信端末装置によれば、例えば所定の祝辞その他適切なタイミングで着信者に伝達されることが望ましいメッセージをタイミングを計って伝達することができる。

10

20

30

40

50

【0027】

他方、本発明の通信メッセージ蓄積配信方法は、移動通信端末装置から発信されるメッセージおよび該メッセージの配信先を指定する配信先指定情報ならびに該メッセージの取り扱い方を発信元での外部操作に応じて指定する利用サービス指定情報を受け、該受信された前記利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先におけるメッセージの取得に先立って当該メッセージの蓄積を行なうメッセージ蓄積サービスの履行を要求するメッセージ蓄積サービス要求情報を含むか否かおよび該メッセージ蓄積サービス要求情報が前記メッセージの発信に係る移動通信端末装置の加入者における正規の利用サービスに該当するか否かをそれぞれ識別し、該識別の結果が何れも肯定的であったときには前記メッセージおよび配信先指定情報ならびに利用サービス指定情報を蓄積し、該蓄積された前記配信先指定情報に基づいて該当する配信先に当該メッセージが蓄積されたことを通知し、当該通知を行なった配信先が前記蓄積されたメッセージを取得することを可能にし、前記識別を、前記利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先に当該メッセージが蓄積されていることを通知するタイミングを表す通知タイミング情報を含むものであるときには該通知タイミング情報を判読するように行い、前記通知を、該判読した通知タイミング情報の判読結果に対応するタイミングで当該メッセージが蓄積されていることを通知するように行い、前記メッセージの取得を、前記配信先指定情報によって指定された配信先から当該メッセージが蓄積された旨の通知を待たずに前記蓄積されたメッセージを取得する要求を受信したときには、該要求に係る配信先に当該メッセージを供給するように行い、前記受信を、前記メッセージおよび前記配信先指定情報ならびに前記利用サービス指定情報で異なるタイミングに行なうことを可能にすることを特徴とする。10

このような通信メッセージ蓄積配信方法によれば、着信者側の目下の状況に依らず、発信者側の発意において、積極的にメッセージ蓄積サービスを利用することが可能になり、着信者側において遅滞無く自己に宛てたメッセージが蓄積されていることを知ることができる。

また、通知タイミング情報の判読結果に対応するタイミングで当該メッセージが蓄積されていることを通知するように構成され得るため、例えば所定の祝辞その他適切なタイミングで着信者に伝達されることが望ましいメッセージを、タイミングを計って伝達することができる。20

さらに、配信先指定情報によって指定された配信先から当該メッセージが蓄積された旨の通知を待たずに、蓄積されたメッセージを取得する要求を受信したときには、該要求に係る配信先に当該メッセージを供給するように構成され得るため、当該メッセージが蓄積された旨の通知を待たずに配信先から能動的にメッセージを取得する要求が発せられ該要求を受信したときには、当該配信先が配信先指定情報によって指定されたものである限り、該要求に係る配信先に当該メッセージを供給する。30

また、この構成による通信メッセージ蓄積配信方法によれば、例えば、前記メッセージを受信し蓄積する時点を基準にすれば、この基準時点より前の時点、同期した時点、および、後の時点の何れにおいても、配信先指定情報を発信者の移動通信端末装置から供給可能である。40

【発明の効果】

【0028】

本発明によれば、着信者側の目下の状況に依らず、発信者側の発意において、積極的にメッセージ蓄積サービスを利用可能にし、着信者側において遅滞無く自己に宛てたメッセージが蓄積されていることを知ることができる通信メッセージ蓄積配信装置、移動通信端末装置、および、通信メッセージ蓄積配信方法が実現される。

【発明を実施するための最良の形態】

【0029】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態について詳述することにより本発明を明らかにする。50

(本発明の装置を含む移動通信システムの概要)

図1は、本発明の一つの実施の形態としての通信メッセージ蓄積配信装置および移動通信端末装置を含む移動通信システムの構成を表す概念図である。図1において、本発明の一つの実施の形態としての移動通信端末装置110(図示の場合は発信者側)から発せられたメッセージは、この種の公知のシステムにおけるように基地局112および基地局制御装置113を経て交換機114に達する。

【0030】

着信者側における移動通信端末装置120についても上述と同様に、基地局122および基地局制御装置123を経て交換機124と結ばれる。

尚、図示の場合、移動通信端末装置110は基地局112のセル111に在図し、移動通信端末装置120は基地局122のセル121に在図している。

留守番電話サービスが利用されない通常の音声通話においては、交換機114および交換機124が図示しない閑門交換機等の上位システムを経て、或いは、これらを経ずして繋がれ、移動通信端末装置110から発信されたメッセージが移動通信端末装置120に達する。

【0031】

移動通信端末装置110に係るメッセージ蓄積配信サービスを実現するために、図示のように本発明の一つの実施の形態としての通信メッセージ蓄積配信装置200が設けられている。

通信メッセージ蓄積配信装置200には移動通信端末装置110の加入者Aにおける留守番電話サービスの対象となるメッセージを蓄積するために適用する記憶機能部としてのメッセージ格納ボックス210が繋がれ、ないし、設定されている。

【0032】

移動通信端末装置110が着信者側として留守番電話サービスが機能する場合には、移動通信端末装置110を着信者側装置として送られてくるメッセージがこのメッセージ格納ボックス210に格納され、後の時点で移動通信端末装置110が通信可能な状態に復帰したときの着信に供される。

従来のこの種の留守番電話サービスのシステムでは、移動通信端末装置120の加入者Bにおける留守番電話サービスの対象となるメッセージを蓄積するために、上述同様に、通信メッセージ蓄積配信装置200には破線図示のようにメッセージ格納ボックス220が繋がれ、ないし、設定される。

従来の留守番電話サービスでは、移動通信端末装置120の加入者Bにおける留守番電話サービスの対象となるメッセージは、このメッセージ格納ボックス220に格納され、後の時点で移動通信端末装置120が通信可能な状態に復帰したときの着信に供される(破線の矢線にて模式的に図示)。

【0033】

即ち、従来のシステムでは、加入者Bの移動通信端末装置120へのメッセージを留守番電話サービスの機能により一時的に格納する場合、メッセージ格納ボックス220が用意されていることを必須としていた。

これに対し、本発明では、メッセージ蓄積配信装置200の制御下で加入者Bの移動通信端末装置120へのメッセージをも留守番電話サービスに加入している加入者Aのメッセージ格納ボックス210に蓄積するようにしている。

【0034】

上述のように加入者Aのメッセージ格納ボックス210に加入者Bの移動通信端末装置120へのメッセージが蓄積されたときには、メッセージ蓄積配信装置200から移動通信端末装置120にSMS(short message service)装置230によるショートメッセージサービスを利用して該当するメッセージが蓄積されたことが通知される。

この通知を受けた移動通信端末装置120が加入者Aのメッセージ格納ボックス210にアクセスするなどしてそこに蓄積されたメッセージを取得する(実線の矢線にて模式的に図示)。

10

20

30

40

50

【0035】

一方、公知のこの種の移動通信システムにおけるように加入者情報管理装置としてのH
L R (Home Location Register) 240が設けられている。

通信メッセージ蓄積配信装置200はHLR240に蓄積されている加入者情報を参照して着信者側の移動通信端末装置(120)の現在時点での状態を認識し、着信者側の移動通信端末装置(120)が通信可能な状態であるときに、該当するメッセージが蓄積されたことを通知する。

また、この実施の形態では、特定のメッセージ配信先に限定されずにより広い範囲の移動通信端末装置からアクセス可能な公開メッセージ蓄積領域としての公開メッセージ格納ボックス250が設けられている。

10

【0036】

尚、図1では、上述した加入者Aのメッセージ格納ボックス210、および、(本発明では必須とされない)加入者Bのメッセージ格納ボックス220、ならびに、公開メッセージ格納ボックス250は通信メッセージ蓄積配信装置200に接続される如くに表記したが、これらのボックスは、通信メッセージ蓄積配信装置200内に用意される構成を採り得る。

【0037】

図2は図1中の通信メッセージ蓄積配信装置200の構成を表す機能ブロック図である。

この通信メッセージ蓄積配信装置200は、本通信メッセージ蓄積配信装置200を統括的に管理するべく所謂システムコントローラのように機能するメッセージ蓄積配信制御部201とバス202を通して次に述べる各機能部とが結ばれて、メッセージの蓄積および配信その他の機能を営むように構成されている。

20

即ち、メッセージ蓄積配信制御部201には、バス202を通して、信号送受信部203、サービスプロファイル管理部204、発信者メッセージ蓄積部205、アクセス制御部206、メッセージ配信通知部207、および、メッセージ配信部208等と結ばれている。

【0038】

信号送受信部203は、移動通信端末装置100(図1)から発信されるメッセージおよび該メッセージの配信先を指定する配信先指定情報ならびに該メッセージの取り扱い方を指定する利用サービス指定情報を受信する。

30

サービスプロファイル管理部204は、図4を参照して後述するような、発信者のサービス契約状況およびサービス利用状況を表す情報を保持し、該保持した情報を所要に応じて供給する。

発信者メッセージ蓄積部205は、自らの内部に設けられ、或いは、利用可能に結ばれた外部の記憶機能部(図1のメッセージ格納ボックス210等はその一例)に、発信者(図1のA)が移動通信端末装置110から発した音声・映像メッセージやメディアデータその他の配信対象データを蓄積する。

【0039】

アクセス制御部206は、発信者メッセージ蓄積部205における蓄積されたメッセージ(配信対象データ)を特定の移動通信端末装置からのみアクセスすることを許容する。

40

メッセージ配信通知部207は、発信者メッセージ蓄積部205においてメッセージの蓄積があるときに、該当する配信先(着信先の移動通信端末装置120)に該蓄積があることを通知する。

【0040】

本実施の形態では、この通知の発信は、上述の信号送受信部203を通して、図1を参照して説明したようにSMS装置230を利用して行なわれる。

メッセージ配信部208は、該当する配信先(着信先)からの要求に応じて、或いは、メッセージ蓄積配信制御部201およびアクセス制御部206の制御下で、所定のタイミングで、発信者メッセージ蓄積部205における蓄積メッセージを該当する配信先(着信

50

先の移動通信端末装置 120) に配信する。

【 0041 】

本実施の形態では、この配信は、上述の信号送受信部 203 を通して行なわれる。

以上において、本実施の形態の通信メッセージ蓄積配信装置 200 は、移動通信端末装置 110 から発信されるメッセージ (例えばメディアメッセージ) および該メッセージの配信先を指定する配信先指定情報ならびに該メッセージの取り扱い方を指定する利用サービス指定情報を受信する情報受信手段が、上掲のメッセージ蓄積配信制御部 201 の制御下で作動する信号送受信部 203 等によって実現されている。

【 0042 】

また、情報受信手段 (203 , 201) により受信された前記利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先 (例えば、移動通信端末装置 120) におけるメッセージの取得に先立って当該メッセージの蓄積を行なうメッセージ蓄積サービスの履行を要求するメッセージ蓄積サービス要求を含むか否かおよび該メッセージ蓄積サービス要求情報が前記メッセージの発信に係る移動通信端末装置の加入者における正規の利用サービスに該当するか否かをそれぞれ識別する利用サービス識別手段が、上掲のサービスプロファイル管理部 204 に保持された情報を所要に応じて参照するメッセージ蓄積配信制御部 201 等によって実現されている。

10

【 0043 】

更に、利用サービス識別手段 (201 , 204) が当該受信した利用サービス指定情報にメッセージ蓄積サービス要求情報が含まれ且つ該メッセージ蓄積サービス要求情報が正規の利用サービスに該当するものであることを識別したときには前記メッセージおよび配信先指定情報ならびに利用サービス指定情報を蓄積するメッセージ情報蓄積手段が、上掲のメッセージ蓄積配信制御部 201 の制御下で作動する発信者メッセージ蓄積部 205 等によって実現されている。

20

【 0044 】

更にまた、メッセージ情報蓄積手段 (205 , 201) に蓄積された前記配信先指定情報に基づいて該当する配信先に当該メッセージが蓄積されたことを通知する通知手段が、上掲のメッセージ蓄積配信制御部 201 の制御下で作動するメッセージ配信通知部 207 、信号送受信部 203 等によって実現されている。

また、通知手段 (207 , 203 , 201) により当該通知を行なった配信先 (120) が前記メッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージを取得することを可能にする情報供給手段が、上掲のメッセージ蓄積配信制御部 201 およびアクセス制御 206 の制御下で作動するメッセージ配信部 208 等によって実現されている。

30

【 0045 】

尚、情報受信手段 (203 , 201) は、前記メッセージおよび前記配信先指定情報ならびに前記利用サービス指定情報を異なるタイミングで受信可能に構成され得る。

このため、利用サービス識別手段 (201 , 204) が当該受信した利用サービス指定情報にメッセージ蓄積サービス要求情報が含まれ且つ該メッセージ蓄積サービス要求情報が正規の利用サービスに該当することを識別すれば、発信者の移動通信端末装置 (110) から発信されるメッセージは、着信者 (その移動通信端末装置 120) の状態に関わらず、メッセージ情報蓄積手段 (205 , 201) に蓄積され、該当する配信先 (移動通信端末装置 120) における通信可能状態への復帰等その後の時点でのメッセージ取得に供され得る。

40

【 0046 】

一方、情報供給手段の構成は種々の態様を採ることができる。例えば、前記配信先指定情報によって指定された配信先 (移動通信端末装置 120) から通知手段 (207 , 203 , 201) による当該メッセージが蓄積された旨の通知を待たずにメッセージ情報蓄積手段 (205 , 201) に蓄積されたメッセージを取得する要求を受信したときには、該要求に係る配信先 (移動通信端末装置 120) に当該メッセージを供給するように構成され得る。

50

【0047】

このような構成による通信メッセージ蓄積配信装置200では、必ずしも通知手段(207, 203, 201)による当該メッセージが蓄積された旨の通知を受けずとも、配信先(移動通信端末装置120)から能動的にメッセージを取得する要求が発せられることがある。

この要求を情報受信手段(203, 201)により受信したときには、当該配信先(移動通信端末装置120)が前記配信先指定情報によって指定されたものと一致している限り、情報供給手段(208, 206, 201)は、該要求に係る配信先に当該メッセージを供給する。

【0048】

10

更にまた、本例の通信メッセージ蓄積配信装置200において特に、情報供給手段(208, 206, 201)は、該当する配信先(移動通信端末装置120)にメッセージ情報蓄積手段(205, 201)に蓄積されたメッセージをストリーミング配信するように構成され得る。

このような構成による通信メッセージ蓄積配信装置では、例えばメッセージに該当する音楽や映像等をストリーミング配信することが可能であり、内部の記憶装置の容量が比較的小規模な移動通信端末装置でも、長時間の音楽や動画などの再生が可能になる。

【0049】

また、図1を参照して既述のように、通信メッセージ蓄積配信装置200におけるメッセージ情報蓄積手段(205, 201)は、前記配信先指定情報によって限定される配信先以外の装置からアクセス可能な公開メッセージ蓄積領域(公開メッセージ格納ボックス250)と結ばれ、情報供給手段(208, 206, 201)は、このような公開メッセージ蓄積領域250から該当する装置に当該メッセージを供給し得るように構成され得る。

20

【0050】

このような構成による通信メッセージ蓄積配信装置200では、公開メッセージ蓄積領域(公開メッセージ格納ボックス250)に蓄積したメッセージについては、特定の着信者に限定せず広く多数の端末からのアクセスを許容して利用に供し得るようにすることができる。

更にまた、通信メッセージ蓄積配信装置200において特に、メッセージ情報蓄積手段(205, 201)に蓄積されたメッセージについて、配信先指定情報によって特定される配信先毎に規制された形態で当該蓄積されたメッセージの編集処理を許容するメッセージ編集規制手段を更に備えている構成を探ることができる。

30

【0051】

ここにメッセージ編集規制手段は、図2の実施の形態において、メッセージ蓄積配信制御部201の管理下でアクセス制御部206がメッセージの編集処理を許容する場合の形態を規制する機能を有むように構成することによって実現される。編集処理の種別とその規制については、図6を参照して後述する。

このような構成を探る通信メッセージ蓄積配信装置200では、配信先毎に(着信者毎に)規制された権限をもって、蓄積されたメッセージに対して、例えば、削除や内容の改訂等々の編集処理を許容するようにして、発信者から着信者に単に一定のメッセージを配信するだけの機能を超えて、メッセージの授受に係る参加者によるメッセージの加工ないし管理を可能にしたメッセージの配信網を構築することができる。

40

また特に、前記メッセージ編集規制手段(206, 210)は、配信先指定情報によって特定される配信先の属するグループ毎に規制された形態で当該蓄積されたメッセージの編集処理を許容するような構成を探ることができる。

【0052】

この場合の規制(許容)についても、具体的には図6を参照して後述する。

このような構成を探る通信メッセージ蓄積配信装置200では、蓄積されたメッセージに対して、上述のように各個の配信先毎に(着信者毎に)規制された権限をもってそれら

50

各移動通信端末装置側から編集を加えることを許容するに替えて、前記配信先指定情報によって特定される配信先（移動通信端末装置）の属するグループ毎に規制された形態での権限をもって編集を加えることを許容する。

このため、多くの加入者を複数の等級に区分した形で統制のとれた運用を図ることが可能である。

【0053】

一方、通信メッセージ蓄積配信装置200において特に、前記利用サービス識別手段（201, 204）は、当該利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先に当該メッセージが蓄積されていることを通知するタイミングを表す通知タイミング情報を含むものであるときには該通知タイミング情報を判読するように構成し得る。

この場合、通信メッセージ蓄積配信装置200における通知手段（207, 203, 201）は、利用サービス識別手段（201, 204）による該通知タイミング情報の判読結果に対応するタイミングで当該メッセージが蓄積されていることを通知するように構成される。

【0054】

このような構成の通信メッセージ蓄積配信装置200では、例えば所定の祝辞その他適切なタイミングで着信者に伝達されることが望ましいメッセージをタイミングを計って伝達することが可能になる。

また、通信メッセージ蓄積配信装置200において特に、情報受信手段（203, 201）は、移動通信網内の加入者情報管理装置（図1ではH L R 240）から加入者情報を取得可能に構成され、通知手段（207, 203, 201）は、記情報受信手段（203, 201）が取得した当該配信先に係る加入者情報によってこの配信先が通信可能な状態にあることが認識されるときに当該メッセージが蓄積されていることを当該配信先に通知するように構成することができる。

【0055】

このような構成の通信メッセージ蓄積配信装置では、例えばH L R 240等の加入者情報管理装置から取得される現在時点での加入者情報から当該配信先が通信可能な状態にあることが認識されるときにメッセージが蓄積されていることを配信先に確実に通知することができる。

更にまた、通信メッセージ蓄積配信装置200において特に、通知手段（207, 203, 201）は、前記配信先指定情報によって指定された当該メッセージの配信先にSMS（ショートメッセージサービス）を利用して当該通知を行なうように構成することができる。簡便な通信手段としてのSMSの特質を活かして、全体として効率の良い通信を行なうことができる。

【0056】

更にまた、通信メッセージ蓄積配信装置において特に、前記利用サービス識別手段（201, 204）は、当該利用サービス指定情報が前記配信先指定情報によって指定された配信先の通信能力に関する仕様を表す仕様情報を含むものであるときには該仕様情報を判読するように構成され、情報供給手段（203, 201）は、該判読された仕様情報に応じた態様で当該配信先にメッセージを供給するように構成することができる。

この態様を採る場合は、移動通信端末装置の能力に見合ったメッセージの供給を行なうことができ、全体として効率の良い通信を行なうことができる。

【0057】

（移動通信端末装置の構成）

図3は、本発明の実施の形態としての移動通信端末装置の構成を表す機能ブロック図である。

この移動通信端末装置は、図1における移動通信端末装置110（120）に相応するものであるが、図3では、改めて参照符号300を割り当て、各部について300番台の符号を適用している。

本実施の形態の移動通信端末装置300は、装置各部を統括的に管理し所謂システムコ

10

20

30

40

50

ントローラのように機能するメッセージ送受信制御部301がバス302を通して次に述べる各機能部と結ばれて、メッセージの送受信その他の機能を営むように構成されている。

【0058】

即ち、メッセージ送受信制御部301には、バス302を通して、端末操作入力部303、音声入出力・映像入力部304、信号送受信部305、および、表示部306と結ばれている。

端末操作入力部303は本移動通信端末装置300のユーザによるメッセージの発信、適用を意図するサービスの種別の特定、および、メッセージの送信先（着信先）の特定のための操作を受付けるようになされ、例えば、各種の操作子が配列されて構成される。

音声入出力・映像入力部304は、マイクロフォンおよびカメラを含んで構成される音声情報および画像情報の取得のためのセンサである。

信号送受信部305は、メッセージ、このメッセージの配信に適用を意図するサービスの種別を特定する情報、および、メッセージの送信先（着信先）を特定する情報の送信、および、他の移動通信端末装置からの情報を受信するための所謂R.F部を主体に構成される要素である。

【0059】

表示部306は、液晶その他の表示素子によって構成され、送受信に係る文字情報、映像（画像）情報、および、操作や動作に係る種々の表示を行なう。

以上において、本実施の形態の移動通信端末装置300は、音声によるメッセージを含む発信対象のメッセージを入力するためのメッセージ入力手段が、上掲のメッセージ送受信制御部301の制御下で作動する音声入出力・映像入力部304等によって実現されている。

【0060】

また、メッセージ入力手段（301, 304）から入力したメッセージの配信先を指定する配信先指定情報を外部操作に応じて形成する配信先指定操作手段が、上掲のメッセージ送受信制御部301の制御下で作動する端末操作入力部303等によって実現されている。

更に、メッセージ入力手段（301, 304）から入力したメッセージの取り扱い方を指定する利用サービス指定情報を外部操作に応じて形成する利用サービス指定操作手段が、上掲のメッセージ送受信制御部301の制御下で作動する端末操作入力部303等によって実現されている。

【0061】

また、メッセージ入力手段（301, 304）から入力されたメッセージおよび配信先指定操作手段（301, 303）への操作に応じて形成された配信先指定情報ならびに利用サービス指定操作手段（301, 303）への操作に応じて形成された利用サービス指定情報を自装置に対応する通信メッセージ蓄積配信装置（200）に送信する信号送信手段が、上掲のメッセージ送受信制御部301の制御下で作動する信号送受信部305等によって実現されている。

【0062】

更にまた、通信メッセージ蓄積配信装置（200）におけるメッセージ情報蓄積手段に蓄積された配信先指定情報に基づいて該当する配信先（移動通信端末装置120）に当該メッセージが蓄積されたことを通知する通知手段からの通知を受信する受信手段が、上掲のメッセージ送受信制御部301の制御下で作動する信号送受信部305等によって実現されている。

また、受信手段（305, 301）で受信した通知に応じて通信メッセージ蓄積配信装置（200）におけるメッセージ情報蓄積手段に蓄積された当該メッセージを取得するための蓄積メッセージ取得手段が、上掲のメッセージ送受信制御部301の制御下で作動する信号送受信部305および端末操作入力部303等によって実現されている。

【0063】

10

20

30

40

50

以上の構成を有する本実施の形態の移動通信端末装置300では、メッセージの着信先（着信を意図した着信者側の移動通信端末装置。図1では移動通信端末装置120）が直ちに通信を行なうことができる状態にあるか、或いは、圏外や電源オフの状態等々直ちには通信を行なうことができない等の何れの状態にあるかに依らずに、利用サービス指定操作手段（301, 303）に対する操作によって形成された利用サービス指定情報を信号送信手段（301, 305）から通信メッセージ蓄積配信装置（200）に送信することによって、当該メッセージを通信メッセージ蓄積配信装置（200）におけるメッセージ情報蓄積手段に蓄積させることができる。

【0064】

更にまた、相手方の移動通信端末装置（120）から発信されて通信メッセージ蓄積配信装置（200）におけるメッセージ情報蓄積手段に蓄積されたメッセージを蓄積メッセージ取得手段（301, 305）によって取得することができる。 10

また、移動通信端末装置300において特に、利用サービス指定操作手段（301, 305）は、通信メッセージ蓄積配信装置（200）におけるメッセージ蓄積手段の蓄積メッセージに対する編集処理を行なう権限の形態に対応して規定されたグループの何れに自装置が属するかを表すグループ識別情報を形成するための操作部を含むように構成することができる。

【0065】

これは、端末操作入力部303における特定の操作子を上述のような操作に適合するものとして配し、或いはまた、他の機能を兼ねる操作子を上述のような操作に適合するような操作方法によって操作可能に割り当てる等して実現することができる。 20

このような移動通信端末装置300によれば、該当する操作部によって設定した自装置が属するグループの等級に応じて通信メッセージ蓄積配信装置（200）におけるメッセージ蓄積手段の蓄積メッセージに対する編集処理を行なう権限が確保され、多くの加入者を複数の等級に区分した形で統制のとれた運用を図ることが可能である。

【0066】

更にまた、移動通信端末装置300において特に、利用サービス指定操作手段（301, 305）は、通信メッセージ蓄積配信装置（200）における通知手段が前記配信先指定情報によって指定された配信先へ当該メッセージが蓄積されていることを通知するタイミングを指定する通知タイミング情報を形成するための操作部を含むように構成することができる。 30

この操作部は、端末操作入力部303における特定の操作子を上述のような操作に適合するものとして配し、或いはまた、他の機能を兼ねる操作子を上述のような操作に適合するような操作方法によって操作可能に割り当てる等して実現することができる。

このような構成の移動通信端末装置300によれば、例えば所定の祝辞その他適切なタイミングで着信者に伝達されることが望ましいメッセージをタイミングを計って伝達することが可能になる。

【0067】

（通信メッセージ蓄積配信装置の細部）

以下、図4ないし図6を参照して、上掲の通信メッセージ蓄積配信装置200実施の形態の細部について更に説明を加える。 40

図4は、図2の通信メッセージ蓄積配信装置200におけるサービスプロファイル管理部204に準備される発信者蓄積配信サービスプロファイルのデータ構造を表す図である。

サービスプロファイル管理部204は、既述のように、発信者のサービス契約状況およびサービス利用状況を表す情報を保持し、該保持した情報を所要に応じて供給するものであるが、該保持情報が、図4の発信者蓄積配信サービスプロファイルのデータである。

【0068】

図示のとおり、発信者を表す「ユーザID」、この発信者が属する既述のようなグループを表す「グループID」、当該時点でメッセージの蓄積サービスを利用可能か否かを表 50

す「サービス活性化状態」、現在蓄積されているメッセージを表す「現在の蓄積メッセージ」、当該メッセージが蓄積された日時を表す「登録日時」、通信メッセージ蓄積配信装置200における発信者メッセージ蓄積部205に関して割り当てられた当該メッセージの蓄積領域を表す「メッセージ蓄積場所」、配信日時を指定してメッセージの配信を行なう場合の「配信日時」、および、「配信対象者」の各データが、発信者蓄積配信サービスプロファイルの内容である。

【0069】

グループの概念や配信日時の指定については既述のとおりである。即ち、上掲の発信者蓄積配信サービスプロファイルの情報に依拠して、グループに応じて蓄積メッセージに関する編集等の権限が規定され、また、指定された日時に、メッセージが蓄積されている旨の通知が行なわれる。

図5は、図2の通信メッセージ蓄積配信装置200における発信者メッセージ蓄積部205ないしその配下にある記憶装置當に蓄積されるメッセージのデータ構造を表す図である。

【0070】

図示のように、一定のルートで階層構造でのデータの蓄積が行なわれる。また、このようなデータは、必ずしも、特定の一の着信先からのアクセスを許容するだけでなく、場合によっては、複数の配信対象者からのアクセスを許容するように取り扱われ得る。

図6は、発信者毎に或いはグループ毎に付与された蓄積メッセージの編集権限を規定するアクセリストを表す図である。このアクセリストは、図2の通信メッセージ蓄積配信装置200におけるアクセス制御部206に用意される。

【0071】

既述のように、通信メッセージ蓄積配信装置200では、メッセージ情報蓄積手段(205, 201)に蓄積されたメッセージについて、配信先指定情報によって特定される配信先毎に規制された形態で当該蓄積されたメッセージの編集処理を許容するメッセージ編集規制手段を更に備えている構成を探ることができる。

このメッセージ編集規制手段は、メッセージ蓄積配信制御部201の管理下でアクセス制御部206がメッセージの編集処理を許容する場合の形態を規制する機能を営むように構成することによって実現される。この場合の編集処理の種別とその規制が図6のアクセリストによって規定される。

このような構成を探る通信メッセージ蓄積配信装置200では、配信先毎に(着信者毎に)規制された権限をもって、蓄積されたメッセージに対して、例えば、削除や内容の改訂等々の編集処理を許容するように制御が行なわれる。尚、図示のとおり、編集に限らず、アクセスの可否を表す情報もこのアクセリストに含まれる。

【0072】

(動作シーケンス)

図7は、本発明の実施の形態としての移動通信端末装置および通信メッセージ蓄積配信装置の動作を表すシーケンス図である。尚、このシーケンス図では、時系列での動作を平易に説明するために、便宜上、装置自体の動作のみならず、システム運用者による操作についても言及している。

メッセージ蓄積配信装置(200)に対してシステム管理者の操作によって図4を参照して説明したような発信者蓄積配信サービスプロファイルのデータがサービスプロファイル管理部204に用意される(ステップS701)。

発信者側の移動通信端末装置(110=300)に対する操作がなされ、サービス利用要求が入力される(ステップS702)。

【0073】

このステップS702で入力操作されたサービスの種別、配信先を特定するための相手方のユーザID、および、日時等の配信タイミングを表すデータは、発信(配信)対象となるメッセージ自体に先行して、通信メッセージ蓄積配信装置(200)に送信される(ステップS703)。

10

20

30

40

50

通信メッセージ蓄積配信装置（200）では、ステップS703で受けたデータに基づいて、配信先を特定するための相手方のユーザIDを抽出し（ステップS704）、指定されたサービスの利用の可否をサービスプロファイル管理部204の発信者蓄積配信サービスプロファイルデータ（図4）を対照して判断する（ステップS705）。

【0074】

更に、通信メッセージ蓄積配信装置（200）では、ステップS703で移動通信端末装置側から供給されたデータのうち、ユーザID、および、日時等の配信タイミングを表すデータをサービスプロファイル管理部204の発信者蓄積配信サービスプロファイルに反映させる（ステップS706）。

通信メッセージ蓄積配信装置（200）では、サービスプロファイル管理部204でのステップS706の処理に次いで、メッセージを蓄積するため、発信者メッセージ蓄積部205にリソースの確保を要求するといったメッセージ蓄積の準備動作を実行する（ステップS707）。

【0075】

ステップS707の動作が完了すると、通信メッセージ蓄積配信装置（200）から移動通信端末装置（300：その信号送受信部305）にサービス利用要求に対する応答が返信される（ステップS708）。

ステップS708での応答を受けた移動通信端末装置（300）側では、表示部306にその応答を受けた旨の表示を行ない、ユーザに、メッセージの発信を促す。この促しに応じてユーザが端末操作入力部303、音声入出力・映像入力部304を通してメディア信号であるメッセージを入力すると（ステップS709）、該入力されたメディア信号（メッセージ）が通信メッセージ蓄積配信装置（200：その信号送受信部203）に送出される（ステップS710）。

【0076】

ステップS710で送出されたメッセージを受けた通信メッセージ蓄積配信装置（200）側では、このメッセージを発信者メッセージ蓄積部205に蓄積する（ステップS711）。

通信メッセージ蓄積配信装置（200）側では、ステップS711における蓄積の完了がサービスプロファイル管理部204で認識されると、サービスプロファイル管理部204では、該蓄積が認識されたメッセージの属性情報を抽出して、その属性情報を発信者蓄積配信サービスプロファイルに反映させる（ステップS712）。

【0077】

ステップS712において反映される属性情報は、メッセージの蓄積終了時刻、メッセージ長、正常・準正常等々である。

通信メッセージ蓄積配信装置（200）は、ステップS712における反映を終えた後、蓄積したメッセージへのアクセスを許容する配信先のユーザを表すユーザIDを自装置のアクセス制御部206に伝え、これを受けたアクセス制御部206は、このユーザIDをアクセリストに反映させる（ステップS713）。

ステップS713に次いで、通信メッセージ蓄積配信装置（200：その信号送受信部203）は、蓄積終了通知を移動通信端末装置300に返す（ステップS714）。

以上のステップS714をもって、移動通信端末装置300側におけるメッセージ発信者側における発信の動作は終了する。

【0078】

通信メッセージ蓄積配信装置（200）のサービスプロファイル管理部204は、発信者蓄積配信サービスプロファイルに記述された配信日時のデータに基づいて、自装置のメッセージ蓄積配信制御部201に配信開始の要求を行うと共に、配信先のユーザを表すユーザIDを供給する。

これを受けたメッセージ蓄積配信制御部201は配信制御動作を起動する（ステップS715）。

このステップS715において、メッセージ蓄積配信制御部201は、サービスプロフ

10

20

30

40

50

アイル管理部 204 から受けた情報に基づいて配信先である移動通信端末装置（図 1 の例では移動通信端末装置 120）にメッセージが蓄積されていることを通知するための情報をメッセージ配信通知部 207 に供給する。

【0079】

この供給を受けたメッセージ配信通知部 207 は移動通信網内の SMS 装置 230 が SMS を該当する配信先の移動通信端末装置に配信するための情報を生成し、該生成した情報をメッセージ蓄積配信制御部 201 に供給する。

メッセージ蓄積配信制御部 201 は、該供給された情報を SMS 装置 230 を利用した SMS で配信先である移動通信端末装置に向けて送信する動作を起動する（ステップ S 7 16）。

ステップ S 7 16 の動作によって、配信先である移動通信端末装置にメッセージが蓄積されている旨の通知がなされる（ステップ S 7 17）。

ステップ S 7 17 の通知を受けた移動通信端末装置側では、メッセージが蓄積されていることを表示部 306 に表示する。

【0080】

この表示を認識したユーザが、移動通信端末装置の端末操作入力部 303 に対して行う操作に基づいて、通信メッセージ蓄積配信装置への接続動作（即ち、蓄積されたメッセージの配信要求）が開始される（ステップ S 7 18）。

移動通信端末装置は、蓄積されたメッセージの配信要求を通信メッセージ蓄積配信装置（200：その信号送受信部 203）に送信する（ステップ S 7 19）。

ステップ S 7 19 におけるメッセージの配信要求は通信メッセージ蓄積配信装置（200：その信号送受信部 203）で受信され、この装置 200 におけるメッセージ蓄積配信制御部 201 で認識され、該認識されたメッセージの配信要求はアクセス制御部 206 に送られる。

【0081】

アクセス制御部 206 は、当該移動通信端末装置が配信対象者として正規に管理されているか否かを確認し、この確認が肯定的である場合に、アクセスを許容する情報をメッセージ蓄積配信制御部 201 に返す。

通信メッセージ蓄積配信装置のメッセージ蓄積配信制御部 201 は、アクセスを許容する情報を受けてアクセス権限を確認する（ステップ S 7 20）。

次いで、メッセージ蓄積配信制御部 201 は、移動通信端末装置にステップ S 7 19 の配信要求に対する応答を返す（ステップ S 7 21）。

【0082】

次いで、メッセージ蓄積配信制御部 201 は、メッセージ配信実行指示をメッセージ配信部 208 に出し、これを受けたメッセージ配信部 208 によって蓄積されたメッセージの配信が実行される（ステップ S 7 22）。

この配信は、メッセージ配信部 208 の制御下で信号送受信部 203 から移動通信端末装置にデータを配信するようにして実行される（ステップ S 7 23）。

予定した全てのメッセージデータの配信が完了すると、メッセージ蓄積配信装置側から移動通信端末装置に配信完了の通知が送られる（ステップ S 7 23）。

【産業上の利用可能性】

【0083】

本発明は、留守番電話サービスに加入していない着信者や、直ちに通信可能な状態にある着信者（配信先）に対しても、発信者側の意思で、直接の通話によらす、一旦蓄積されたメッセージを届けることが望ましい状況において、このような状況に見合ったメッセージの配信を行なうために有効に利用できる。

【図面の簡単な説明】

【0084】

【図 1】本発明の一つの実施の形態としての通信メッセージ蓄積配信装置および移動通信端末装置を含む移動通信システムの構成を表す概念図である。

10

20

30

40

50

【図2】図1中の通信メッセージ蓄積配信装置の構成を表す機能ブロック図である。

【図3】本発明の実施の形態としての移動通信端末装置の構成を表す機能ブロック図である。

【図4】図2のサービスプロファイル管理部に準備される発信者蓄積配信サービスプロファイルのデータ構造を表す図である。

【図5】図2の通信メッセージ蓄積配信装置における発信者メッセージ蓄積部ないしその配下にある記憶装置当に蓄積されるメッセージのデータ構造を表す図である。

【図6】発信者毎に或いはグループ毎に付与された蓄積メッセージの編集権限を規定するアクセスリストを表す図である。

【図7】本発明の実施の形態としての移動通信端末装置および通信メッセージ蓄積配信装置の動作を表すシーケンス図である。 10

【符号の説明】

【0085】

110, 120 … 移動通信端末装置

111, 121 … セル

112, 122 … 基地局

113, 123 … 基地局制御装置

114, 124 … 交換機

200 … 通信メッセージ蓄積配信装置

201 … メッセージ蓄積配信制御部

202 … バス

203 … 信号送受信部

204 … サービスプロファイル管理部

205 … 発信者メッセージ蓄積部

206 … アクセス制御部

207 … メッセージ配信通知部

208 … メッセージ配信部

210 … メッセージ格納ボックス

220 … メッセージ格納ボックス

300 … 移動通信端末装置

301 … メッセージ送受信制御部

302 … バス

303 … 端末操作入力部

304 … 音声入出力・映像入力部

305 … 信号送受信部

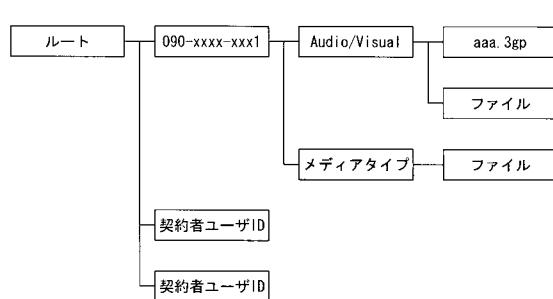
306 … 表示部

10

20

30

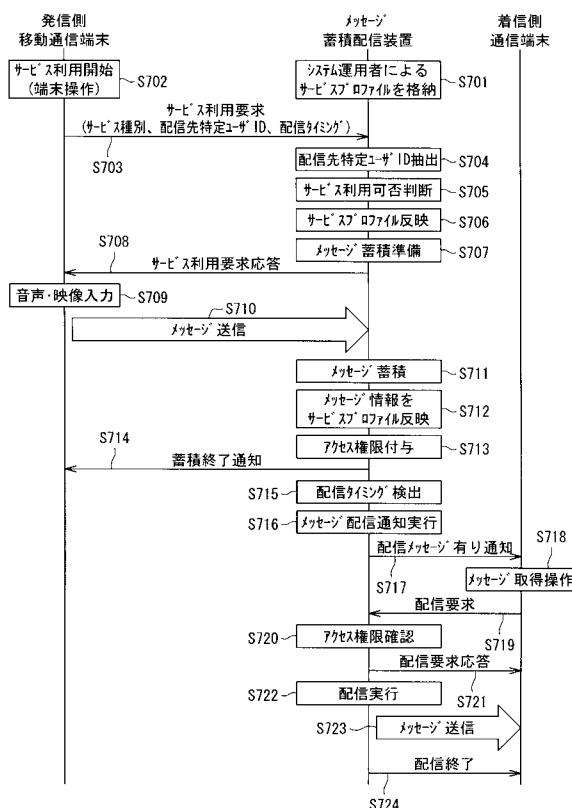
【図5】



【図6】

契約者ユーザID	グルーブID	アクセス許可	露出権限	編集権限	削除権限
090-xxxx-xxx1	090-yyyy-xxxx	許可	不許可	不許可	不許可
090-xxxx-xxx1	001	許可	不許可	不許可	不許可
090-xxxx-xxx1	...	...	...	...	...
090-xxxx-xxx1	...	...	...	...	...

【図7】



フロントページの続き

(72)発明者 外村 彩

東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

(72)発明者 藤崎 正実

東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

(72)発明者 田村 基

東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

審査官 梶尾 誠哉

(56)参考文献 特開2002-325137(JP,A)

特開2001-204078(JP,A)

特開2002-335338(JP,A)

特表2001-503226(JP,A)

特開2006-163586(JP,A)

特開2003-101645(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04M 3/00

H04M 3/16 - 3/20

H04M 3/38 - 3/58

H04M 7/00 - 7/16

H04M 11/00 - 11/10