

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5166244号
(P5166244)

(45) 発行日 平成25年3月21日 (2013. 3. 21)

(24) 登録日 平成24年12月28日 (2012. 12. 28)

(51) Int. Cl.

F I

G 0 6 F 13/00 (2006. 01)

G 0 6 F 13/00 6 1 0 Q

H 0 4 M 11/00 (2006. 01)

H 0 4 M 11/00 3 0 2

H 0 4 M 3/42 (2006. 01)

H 0 4 M 3/42 T

請求項の数 18 (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2008-507836 (P2008-507836)
 (86) (22) 出願日 平成18年4月19日 (2006. 4. 19)
 (65) 公表番号 特表2008-538636 (P2008-538636A)
 (43) 公表日 平成20年10月30日 (2008. 10. 30)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2006/014727
 (87) 国際公開番号 W02006/113797
 (87) 国際公開日 平成18年10月26日 (2006. 10. 26)
 審査請求日 平成21年4月15日 (2009. 4. 15)
 (31) 優先権主張番号 11/109, 776
 (32) 優先日 平成17年4月20日 (2005. 4. 20)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(73) 特許権者 502377350
 ベリサイン・インコーポレイテッド
 アメリカ合衆国・ヴァージニア・2019
 O・レストン・ブルーモント・ウェイ・1
 2061
 (74) 代理人 100064908
 弁理士 志賀 正武
 (74) 代理人 100089037
 弁理士 渡邊 隆
 (74) 代理人 100108453
 弁理士 村山 靖彦
 (74) 代理人 100110364
 弁理士 実広 信哉

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 送信者を識別するシステムおよび方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

メッセージングの方法において、

中央処理エージェントが、発信アプリケーションから受信されたメッセージの意図された宛先アドレスが該メッセージに関係する送信者情報を要求する予め設定された宛先アドレスに一致する場合に、受信されたメッセージ中に含まれているデータに基づいて、識別子データベースにクエリを送信することと、

中央処理エージェントが、送信されたメッセージの一部分でない識別子情報を含む、メッセージの送信者の識別子に関する情報を識別子データベースから受信することと、

中央処理エージェントが、着信アプリケーションに、識別子情報をユーザに向けて送信させることと、

中央処理エージェントが、ユーザに向けて送信された識別子情報に基づいている受入信号を受信した着信アプリケーションから、メッセージを送信するための要求を受信することと、

中央処理エージェントが、受入信号を受信した着信アプリケーションに、メッセージをユーザに向けて転送させる、またはユーザに向けて表現させることとを含む方法。

【請求項 2】

メッセージングの方法において、

発信アプリケーションが、送信者から受信されたメッセージの意図された宛先アドレスが該メッセージに関係する送信者情報を要求する予め設定された宛先アドレスに一致する

10

20

場合に、受信されたメッセージ中に含まれているデータに基づいて、識別子データベースにクエリを送信することと、

発信アプリケーションが、送信されたメッセージの一部分でない識別子情報を含む、メッセージの送信者の識別子に関する情報を識別子データベースから受信することと、

発信アプリケーションが、着信アプリケーションに、識別子情報をユーザに向けて送信させることと、

発信アプリケーションが、ユーザに向けて送信された識別子情報に基づいている受入信号を受信した着信アプリケーションから、メッセージを送信するための要求を受信することと、

発信アプリケーションが、受入信号を受信した着信アプリケーションに、メッセージをユーザに向けて転送させる、またはユーザに向けて表現させることとを含む方法。

10

【請求項 3】

メッセージの送信者は人であり、識別子情報は人の写真を含む請求項 1 または請求項 2 記載の方法。

【請求項 4】

メッセージの送信者は人またはコンピュータアプリケーションプログラムであり、識別子情報は人またはコンピュータアプリケーションプログラムを表すオーディオを含む請求項 1 または請求項 2 記載の方法。

【請求項 5】

メッセージの送信者は人またはコンピュータプログラムアプリケーションであり、識別子情報は人またはコンピュータプログラムアプリケーションを表すビデオを含む請求項 1 または請求項 2 記載の方法。

20

【請求項 6】

メッセージングの方法において、

着信アプリケーションが、発信アプリケーションから受信されたメッセージの意図された宛先アドレスが該メッセージに関する送信者情報を要求する予め設定された宛先アドレスに一致する場合に、受信されたメッセージ中に含まれているデータに基づいて、識別子データベースにクエリを送信することと、

着信アプリケーションが、送信されたメッセージの一部分でない識別子情報を含む、メッセージの送信者の識別子に関する情報を識別子データベースから受信することと、

30

着信アプリケーションが、識別子情報をユーザに向けて送信することと、

着信アプリケーションが、ユーザに向けて送信された識別子情報に基づいている受入または拒否信号をユーザから受信することと、

着信アプリケーションが、受入信号を受信した場合、メッセージをユーザに向けて転送する、またはユーザに向けて表現することとを含み、

メッセージの送信者は人またはコンピュータアプリケーションプログラムであり、識別子情報は人またはコンピュータアプリケーションプログラムを表すオーディオを含む方法。

【請求項 7】

中央処理装置のプロセッサによって実行されるように適合されている命令を記憶している媒体において、

40

発信アプリケーションから受信されたメッセージの意図された宛先アドレスが該メッセージに関する送信者情報を要求する予め設定された宛先アドレスに一致する場合に、受信されたメッセージ中に含まれているデータに基づいて、識別子データベースにクエリを送信することと、

メッセージの一部分でない識別子情報を含む、メッセージの送信者の識別子に関する情報を識別子データベースから受信することと、

着信アプリケーションに、識別子情報をユーザに向けて送信させることと、

ユーザに向けて送信された識別子情報に基づいている受入信号を受信した着信アプリケーションから、メッセージを送信するための要求を受信することと、

50

受入信号を受信した着信アプリケーションに、メッセージをユーザに向けて転送させる、またはユーザに向けて表現させることとを含むステップを行うために、中央処理装置のプロセッサによって実行されるように適合されている命令を記憶している媒体。

【請求項 8】

発信装置のプロセッサによって実行されるように適合されている命令を記憶している媒体において、

送信者から受信されたメッセージの意図された宛先アドレスが該メッセージに係る送信者情報を要求する予め設定された宛先アドレスに一致する場合に、受信されたメッセージ中に含まれているデータに基づいて、識別子データベースにクエリを送信することと、

10

メッセージの一部分でない識別子情報を含む、メッセージの送信者の識別子に係る情報を識別子データベースから受信することと、

着信アプリケーションに、識別子情報をユーザに向けて送信させることと、

ユーザに向けて送信された識別子情報に基づいている受入信号を受信した着信アプリケーションから、メッセージを送信するための要求を受信することと、

受入信号を受信した着信アプリケーションに、メッセージをユーザに向けて転送させる、またはユーザに向けて表現させることとを含むステップを行うために、発信装置のプロセッサによって実行されるように適合されている命令を記憶している媒体。

【請求項 9】

メッセージの送信者は人であり、識別子情報は人の写真を含む請求項 7 または請求項 8 記載の媒体。

20

【請求項 10】

メッセージの送信者は人またはコンピュータアプリケーションプログラムであり、識別子情報は人またはコンピュータアプリケーションプログラムを表すオーディオを含む請求項 7 または請求項 8 記載の媒体。

【請求項 11】

メッセージの送信者は人またはコンピュータプログラムアプリケーションであり、識別子情報は人またはコンピュータプログラムアプリケーションを表すビデオを含む請求項 7 または請求項 8 記載の媒体。

【請求項 12】

30

着信装置のプロセッサによって実行されるように適合されている命令を記憶している媒体において、

発信アプリケーションから受信されたメッセージの意図された宛先アドレスが該メッセージに係る送信者情報を要求する予め設定された宛先アドレスに一致する場合に、受信されたメッセージ中に含まれているデータに基づいて、識別子データベースにクエリを送信することと、

メッセージの一部分でない識別子情報を含む、メッセージの送信者の識別子に係る情報を識別子データベースから受信することと、

識別子情報をユーザに向けて送信することと、

ユーザに向けて送信された識別子情報に基づいている受入または拒否信号をユーザから受信することと、

40

受入信号を受信した場合、メッセージをユーザに向けて転送させる、またはユーザに向けて表現することとを含むステップを行うために、着信装置のプロセッサによって実行されるように適合されている命令を記憶していると共に、

メッセージの送信者は人またはコンピュータアプリケーションプログラムであり、識別子情報は人またはコンピュータアプリケーションプログラムを表すオーディオを含む媒体。

【請求項 13】

メッセージングのための装置において、

発信アプリケーションから受信されたメッセージの意図された宛先アドレスが該メッセ

50

ージに係る送信者情報を要求する予め設定された宛先アドレスに一致する場合に、受信されたメッセージ中に含まれているデータに基づいて、識別子データベースにクエリを送信する手段と、

送信されたメッセージの一部分でない識別子情報を含む、メッセージの送信者の識別子に係る情報を識別子データベースから受信する手段と、

着信アプリケーションに、識別子情報をユーザに向けて送信させる手段と、

ユーザに向けて送信された識別子情報に基づいている受入信号を受信した着信アプリケーションから、メッセージを送信するための要求を受信する手段と、

受入信号を受信した着信アプリケーションに、メッセージをユーザに向けて転送させる、またはユーザに向けて表現させる手段とを具備する装置。

10

【請求項 14】

メッセージングのための装置において、

送信者から受信されたメッセージの意図された宛先アドレスが該メッセージに係る送信者情報を要求する予め設定された宛先アドレスに一致する場合に、受信されたメッセージ中に含まれているデータに基づいて、識別子データベースにクエリを送信する手段と、

送信されたメッセージの一部分でない識別子情報を含む、メッセージの送信者の識別子に係る情報を識別子データベースから受信する手段と、

着信アプリケーションに、識別子情報をユーザに向けて送信させる手段と、

ユーザに向けて送信された識別子情報に基づいている受入信号を受信した着信アプリケーションから、メッセージを送信するための要求を受信する手段と、

20

受入信号を受信した着信アプリケーションに、メッセージをユーザに向けて転送させる、またはユーザに向けて表現させる手段とを具備する装置。

【請求項 15】

メッセージの送信者は人であり、識別子情報は人の写真を含む請求項 13 または請求項 14 記載の装置。

【請求項 16】

メッセージの送信者は人またはコンピュータアプリケーションプログラムであり、識別子情報は人またはコンピュータアプリケーションプログラムを表すオーディオを含む請求項 13 または請求項 14 記載の装置。

30

【請求項 17】

メッセージの送信者は人またはコンピュータプログラムアプリケーションであり、識別子情報は人またはコンピュータプログラムアプリケーションを表すビデオを含む請求項 13 または請求項 14 記載の装置。

【請求項 18】

メッセージングのための装置において、

発信アプリケーションから受信されたメッセージの意図された宛先アドレスが該メッセージに係る送信者情報を要求する予め設定された宛先アドレスに一致する場合に、受信されたメッセージ中に含まれているデータに基づいて、識別子データベースにクエリを送信する手段と、

40

送信されたメッセージの一部分でない識別子情報を含む、メッセージの送信者の識別子に係る情報を識別子データベースから受信する手段と、

識別子情報をユーザに向けて送信する手段と、

ユーザに向けて送信された識別子情報に基づいている受入または拒否信号をユーザから受信する手段と、

受入信号を受信した場合、メッセージをユーザに向けて転送する、またはユーザに向けて表現する手段とを具備し、

メッセージの送信者は人またはコンピュータアプリケーションプログラムであり、識別子情報は人またはコンピュータアプリケーションプログラムを表すオーディオを含む装置

50

【発明の詳細な説明】

【発明の分野】

【０００１】

本発明の分野はメッセージングであり、特に、メッセージに関係付けられた補助的な情報の送信に関する。

【発明の背景】

【０００２】

発呼者識別子（「発呼者ＩＤ」）システムは、電話通話とともに発呼者の電話番号を着呼者に向けて送信することで技術的に知られている。発呼者当事者の電話番号が着呼者に示されると、着呼者は、そのかかってきた電話を取るか否かを定めることができる。同様に、発呼者ＩＤ情報は、応答機械システム中に記憶されており、メッセージが受け取られたときに着呼者に示される。このように、着呼者は、表示された発呼者ＩＤ情報に基づいてメッセージを聞くか否かを定めることができ、そして、もし望むのであれば、この電話を早急にかけ直すことができる。

10

【０００３】

ワイヤレス電話機のような電話技術をサポートできるプラットフォームの新しい電気通信技術が開発されている。例えば、ショートメッセージサービス（「ＳＭＳ」）は、ネットワーク運営者のメッセージセンターを通して、ＳＭＳセンターを使用している何らかの適切なデバイス（例えば、セル電話機、インターネットに接続されているコンピュータ等）に、ある文字数までのテキストメッセージを送ったり、これらの適切なデバイスからこのテキストメッセージを受け取ったりすることを可能にする。ＳＭＳセンターは、ＳＭＳメッセージを記憶したり転送したりする電気通信プラットフォームである。同様に、マルチメディアメッセージサービス（「ＭＭＳ」）は、ＭＭＳセンターを通して、テキスト、オーディオ、グラフィック、ビデオ、オーディオコードおよび実行可能なコードを受信者に配信できるようにする。ＭＭＳセンターは、マルチメディアメッセージを記憶したり転送したりする電気通信プラットフォームである。各ゲートウェイは、ＭＭＳによって通信するエンティティのサブセットを担当することができる。

20

【０００４】

図１において、既知のＭＭＳシステムが示されている。ＭＭＳセンターＡ１０１は、インターネットワーク１０２を通して、事業者間ＭＭＳセンター１０３およびＭＭＳセンターＢ１０４に結合されている。同一のＭＭＳセンターによって発信者１０５および受信者１０６が受け持たれているとき、ＭＭＳメッセージは、そのＭＭＳセンターによって取り扱われる。しかしながら、異なったＭＭＳセンターによって発信者および受信者が受け持たれているとき、発信ＭＭＳセンター（例えば、ＭＭＳセンターＡ１０１）から事業者間ＭＭＳセンター１０３にメッセージが送信されて、発信ＭＭＳセンターがメッセージを処理し、受信者を受け持っているＭＭＳセンター（「着信ＭＭＳセンター」）例えば、ＭＭＳセンターＢ１０４にメッセージを送信する。発信者は、人またはコンピュータプログラム（例えば、アプリケーション）であってもよい。

30

【０００５】

送信者識別子情報をメッセージとともに伝える能力は、このような新しい電気通信技術の利益となる。この新しい技術は、受信者に送られるメッセージの中から望まれていないメッセージを前もって選別し、ＳＭＳまたはＭＭＳメッセージを見るか否かを定める際の受信者の助けとなり、さらに、対応する記憶された送信者情報に基づいて、記憶されているＳＭＳおよびＭＭＳメッセージを受信者がレビューしたり、サーチしたり、および見つけたりする助けとなることが可能である。

40

【詳細な説明】

【０００６】

本発明の実施形態にしたがうと、送信者情報がメッセージの受信者に向けて送信される。ここで用いているような「メッセージ」は、ＭＭＳメッセージ、ＳＭＳメッセージ、ＳＭＴＰメッセージ（ｅメール）等のような、あらゆるデータ送信を含んでいる。また、メ

50

ッセージの本体に含まれている、または添付としてメッセージに関係しているかにかかわらず、「メッセージ」は人またはアプリケーションから受信者に向けて送信されるコンテンツを含んでおり、「コンテンツ」は、鳴動音、音楽、グラフィック、ゲーム、他のバイナリコード、実行可能コードまたはインタープリタ可能なコード等を含んでいる。本発明の実施形態にしたがったサービスは、送信者情報をメッセージと関連させ、そして、受信者または受信者のエージェントに向けて送信者情報を送信させる。

【0007】

図2において、本発明の実施形態にしたがったシステムが示されている。中央処理エージェント201は、(SS7交換ネットワーク、インターネットまたは別のIPネットワーク等のような)ネットワーク202によって直接的に、またはサービス制御ポイント203を通して識別子データベース204に結合されていてもよい。中央処理エージェント201は、例えば、事業者間メッセージセンター、SMTPサーバ等として機能することができる。中央処理エージェント201は、メッセージおよびコンテンツ記憶データベース205に結合されていてもよく、このメッセージおよびコンテンツ記憶データベース205は、メッセージの意図された受信者に向けて、または意図された受信者の方に後で転送される、メッセージおよび/またはメッセージに関係付けられた送信者情報を記憶することができる。中央処理エージェント201は、インターネット、ワイヤレスネットワーク、LAN、ネットワークの組み合わせ等のような何らかの適切なネットワーク210を通して、何らかの適切なプロトコルを使用し、発信アプリケーション206および着信アプリケーション207と通信することができる。発信アプリケーション206は、発信エンティティ208と中央処理エージェント201との間の媒介物として機能可能なコンピュータアプリケーションであってもよい。メッセージを最初に発信する発信エンティティ208は、(人またはコンピュータアプリケーションのような)エンティティであってもよい。同様に、着信アプリケーション207は、中央処理エージェント201と着信エンティティ209との間の媒介物として機能可能なコンピュータアプリケーションであってもよい。メッセージの実際の最後の宛先、または意図された宛先である着信エンティティ209は、(コンピュータアプリケーションまたは人のような)エンティティであってもよい。本発明のいくつかの実施形態では、中央処理エージェント201は、発信アプリケーション206および/または着信アプリケーション207とそれぞれ通信しなくても、発信エンティティ208および/または着信エンティティ209と直接的に通信することができる。

【0008】

中央処理エージェント201またはサービス制御ポイント203は、本発明のこの実施形態における中央処理エージェント201において受信されたメッセージに関係付けられたメッセージデータに基づいて、識別子データベース204に対するクエリを定式化することができる。SS7、XML、または他の何らかの適切なプロトコルを使用して、識別子データベース204にアクセスすることができる。メッセージデータは、受信されたメッセージのすべてまたは一部分、および/または、メッセージについての情報のすべてまたは一部分を含んでいてもよく、メッセージについての情報は、メッセージの発信元アドレス、発信電話番号、発信eメールアドレス、発信IPアドレス、発信デバイスのデバイス識別子、および/または発信エンティティ208の(識別子のような)プロパティに関する情報、もしくは発信エンティティ208と着信エンティティ209との間の他のいくつかの媒体物エンティティのプロパティに関する情報を検索するためのベースとして使用するのに適切な他の何らかの情報のようなものである。識別子データベース204には、送信者に関する写真、グラフィック、ビデオクリップおよび/またはオーディオクリップのような、送信者についての情報が記憶されている。送信者情報をメッセージデータと関連させることができる。この方法では、識別子データベース204は、メッセージの一部分でもあり得るあるデータを、送信されたメッセージの一部分でないかもしれない他の識別子情報と関連させることが可能である。クエリの結果に基づいて、中央処理エージェント201またはサービス制御ポイント203は、送信者情報をメッセージと関係付けさ

10

20

30

40

50

せることができる。以下でより詳細に説明するように、メッセージに関係付けられた送信者情報を配信、処理および／または使用することができる。

【0009】

図3において、本発明の実施形態にしたがったフロー図が示されている。(人のような)発信エンティティ208は、発信アプリケーション206にメッセージを送る301ことが可能であり、そして、発信アプリケーション206はメッセージを処理すること、および／またはメッセージを中央処理エージェント201に向けて送信する302ことが可能である。代わりに、発信アプリケーション206が、自動的に、中央処理エージェント201にメッセージを送信する302こともできる。例えば、着信エンティティ209は、天気ウェブサイトからのマルチメディア気象アラートを受信するために加入することができ、天気ウェブサイトは、発信アプリケーション206として機能することができる。1つの実施形態において、中央処理エージェント201は、メッセージを送信者情報と関係付けるべきかどうかを決定することができる。この決定は、メッセージの宛先アドレス(例えば、宛先ワイヤレス電話番号、eメールアドレス等)を、関係する送信者情報を要求するこの宛先アドレスのリストと比較することによって実行することができる。このようなリストは、中央処理エージェント201に結合されている(示されていない)データベース中に記憶されてもよい。代わりに、中央処理エージェント201が、すべての受信するメッセージを送信者情報と関係付けさせることができる。

【0010】

関係する送信者情報を要求するメッセージに対して、中央処理エージェント201(またはサービス制御ポイント203)が、メッセージデータに基づいて、クエリ303を定式化して、定式化したクエリを識別子データベース204に向けて送信する303。識別子データベース204からの応答304に基づいて、中央処理エージェント201が、送信者識別子情報をメッセージと関係付けることができる。メッセージデータは、発信セルラ電話番号、発信元eメールアドレス、発信元IPアドレス、企業識別子、地理的位置データ、あるいは、メッセージ中にある他の情報またはメッセージから取り出すことができる他の情報であって送信者に関係するものを含んでいてもよい。識別子データベース204からの応答は、送信者に関係する写真、グラフィック、テキスト、オーディオ、ビデオおよび／またはアニメーション情報であってもよい。メッセージおよび関係する送信者情報は、中央処理エージェント201から着信アプリケーション207に向けて送信する305ことができる。例えば、送信者情報は、メッセージの本体とともに封筒またはヘッダとして、着信アプリケーション207に向けて送信されてもよい。

【0011】

着信アプリケーション207は、メッセージおよび送信者識別子情報を着信エンティティ209に向けて送信する306ことができる。例えば、識別子データベース204は、送信者の写真をメッセージと相関させるレコードを記憶することができる。着信アプリケーション207は、(例えば、セル電話機のディスプレイ上で)写真をユーザに向けて表示させ、写真に基づいてメッセージを表現(例えば、表示、再生等)させるオプションを着信エンティティ209に提供することができる。着信エンティティがメッセージを見ることや、メッセージを聞くことや、受け入れることを望まない場合、着信エンティティ209は、例えば、セル電話機のキーパッド上のボタンを押すことによって、着信アプリケーション207に信号を送信する307ことができる。このケースにおいて、メッセージを削除することができる。メッセージが受入れられたか、拒否されたか、表現されたかどうか等を示している信号308を、着信アプリケーション207から中央処理エージェント201(そして、最終的には発信アプリケーション206および／または発信エンティティ208)に向けて送信することができる。本発明にしたがうと、発信エンティティ208から中央処理エージェント201に直接的に、または発信アプリケーション206を通して、メッセージを送信することができることに留意すべきである。同様に、中央処理エージェント201から着信エンティティ209に直接的に、または着信アプリケーション207を通してメッセージを送信することができる。

【 0 0 1 2 】

別の実施形態では、メッセージに関係付けられた送信者情報を着信アプリケーション 207 において評価して、メッセージがスパムであるか否かを、すなわち、受信者が見ることを望んでいない送信要求していないメッセージであるか否かを決定することができる。着信アプリケーション 207 は、技術的に知られているような何らかの適切な対スパム方法を使用して、この機能を実行することができる。このケースでは、着信アプリケーション 207 は、スパムであると決定された、着信アプリケーション 207 から着信エンティティ 209 に向けて送られるメッセージをブロックすることができる。発信アプリケーション 206、中央処理エージェント 201、着信アプリケーション 207 等のような、本発明のさまざまな実施形態において関係する送信者情報を利用可能であり、かつメッセージを取り扱っている何らかのエンティティによって、このようなスパム決定を実行することができる。

10

【 0 0 1 3 】

図 4 は、本発明の別の実施形態にしたがったフロー図を示している。この実施形態では、関係するメッセージなしで、中央処理エージェント 201 から着信アプリケーション 207 に識別子情報を送信する 401 ことができるが、メッセージ自体は、例えば、メッセージおよびコンテンツ記憶データベース 205 に記憶される。識別子情報は着信エンティティ 209 に向けて示される。識別子情報に基づいて、着信エンティティ 209 が、受入または拒否信号を着信アプリケーション 207 に送信する 402。この受入または拒否信号に基づいて、関係するメッセージを着信アプリケーション 207 に向けて送信するまたは送信しないかをそれぞれ要求するメッセージを着信アプリケーション 207 が中央処理エージェント 201 に向けて送信する 403 ことができる。メッセージが送信された場合 404、着信アプリケーション 207 は、着信エンティティ 209 に向けてメッセージを転送する 405 ことができる。

20

【 0 0 1 4 】

図 5 は、本発明の別の実施形態にしたがったシステムを示している。ここで、発信アプリケーション 208 は、メッセージの一部分であるデータのような、メッセージに関係付けられた情報に基づいて、ネットワーク 202 を通して識別子データベース 204 に問い合わせることができる。このようなメッセージ情報は、メッセージ自体のすべてまたは一部分、ならびに / あるいはメッセージについての情報のすべてまたは一部分を含んでもよい。発信アプリケーション 206 は、クエリに対する応答（例えば、送信者識別子情報）をメッセージと関係付けることができる。発信アプリケーション 206 は、（インターネットのような）ネットワーク 210 を通して、着信アプリケーション 207 または着信エンティティ 209 にメッセージおよび関係する送信者情報を送信することができる。発信アプリケーション 206 は、メッセージおよびコンテンツデータベース 205 に結合されており、メッセージおよびコンテンツデータベース 205 はメッセージおよび / または送信者情報データを記憶することができる。

30

【 0 0 1 5 】

図 6 は、発信アプリケーションが送信者情報をメッセージと関係付けることができる本発明の実施形態にしたがったメッセージフローを示している。発信エンティティ 208 は発信アプリケーション 206 にメッセージ 301 を送ることができる、発信アプリケーション 206 は、メッセージの一部分であるデータのような、メッセージ情報に基づいて、識別子データベース 204 に対して問い合わせる 601 ことができる。発信アプリケーション 206 は、応答 602 を使用して、送信されたメッセージの一部分でないかもしれない識別子情報とメッセージとを関係付けることができる。発信アプリケーション 206 は、メッセージおよび関係する送信者情報を着信アプリケーション 207 に向けて送信させる 603 ことが可能であり、着信アプリケーション 207 は、着信エンティティ 209 からの受入または拒否信号 605 の送信要求 604 をすることができる。この信号 605 に基づいて、着信アプリケーション 207 は、メッセージを送信するための要求 606 を発信アプリケーション 206 に向けて送信することができる、そして、着信アプリケーション 2

40

50

07はメッセージを受信する607と、着信エンティティ209に送る608ことができる。

【0016】

図7は、着信アプリケーションが送信者情報をメッセージと関係付けることが可能な本発明の別の実施形態にしたがったシステムを示している。発信アプリケーション206は、インターネット210のようなネットワークを通して、着信アプリケーション207にメッセージを送信することができる。着信アプリケーション207は、例えば、シグナリングネットワーク202を通して、識別子データベース204に結合されていてもよく、また、メッセージおよび制御記憶データベース205に結合されていてもよい。着信アプリケーション207は、メッセージ情報に基づいて識別子データベース204に対するクエリを定式化して、応答に基づいて、送信者情報をメッセージと関係付けることができる。（示されていない）着信エンティティに向けて送信者情報をメッセージとともに送ることができ、そして、この着信エンティティは、送信者情報に基づいて、メッセージを受け入れたり、または削除することができる。同様に、送信者情報は、メッセージがなくても着信エンティティに向けて送ることができる。このケースでは、メッセージおよびコンテンツ記憶データベース205中にメッセージを記憶させることができる。着信エンティティが、着信アプリケーション207に受入または拒否信号を送ると、着信アプリケーション207は、着信エンティティからの信号の内容に基づいて、それぞれメッセージを転送したり、または転送したりしないことができる。

【0017】

図8は、図7に関連して記述したような本発明の実施形態にしたがったフロー図を示している。発信エンティティ208は、発信アプリケーション206にメッセージを送る301ことができ、発信アプリケーション206は、801に沿ってメッセージを着信アプリケーション209に向けて送信することができる。着信アプリケーション209は、送信者情報803の識別子データベース204に問い合わせる802ことができる。着信アプリケーション209は、着信エンティティ207に向けて送信者情報を送り804、受入または拒否信号を返信において受信する805ことができる。受入または拒否メッセージ805の内容が送信者情報に関係するメッセージを受け入れることであった場合、着信アプリケーション209は着信エンティティ207にメッセージを送る806ことができる。代わりに、着信アプリケーション209が、メッセージおよび関係する送信者情報の双方を着信エンティティ207に向けて送り、着信エンティティ207が、送信者情報に基づいて、メッセージを表現させるか、またはメッセージを削除するか否かをローカルのに決めることができる。

【0018】

さらに他の実施形態では、着信エンティティ209は、メッセージを受信することができるが、メッセージをユーザに向けて完全に表示しない。（メッセージデータのような）メッセージ情報に基づいてクエリを定式化して、定式化したクエリを識別子データベース204に送信することによって、着信エンティティ209は、識別子情報を、受信されたメッセージと関係付けることができる。識別子データベースは、メッセージの送信者に関係する識別子情報を返すことができる。この識別子情報をユーザに向けて表示することができ、識別子情報は、着信エンティティ209において受入または拒否信号を入れるためのベースとして、ユーザによって利用できる。着信エンティティ209において受入表示が検出された場合、メッセージ自体がユーザに向けて表現される。着信エンティティ209において拒否表示が検出された場合、メッセージを削除することができる。メッセージが受け入れられたか、および/または拒否されたかについての表示を発信者に返信することができる。

【0019】

1つの実施形態では、受信されたメッセージの一部分として、または受信されたメッセージの添付として送信された、実行可能なプログラムまたはインタープリタ可能なプログラムを実行またはインタープリタすることによって、メッセージに関係付けられた識別子

情報を着信エンティティ 209 に獲得させることができる。実行可能なプログラムまたはインタープリタ可能なプログラムには、受信されたメッセージ（例えば、発信元電話番号、発信元 IP アドレス、メッセージの本体におけるコンテンツ等）に基づいてクエリを定式化し、定式化したクエリを識別子データベース 204 に向けて送信するために、着信エンティティ 209 におけるプロセッサによって実行されるように適合されている命令が含まれていてもよい。識別子データベース 204 からの応答を受信し、いくつかの形態でこの応答をユーザに表示させて、ユーザからの受入または拒否表示を検出するために、命令は、プロセッサによって実行することができる。検出された表示に基づいて、メッセージをユーザに向けて表現するか、またはメッセージをユーザに向けて表現しないかのいずれかのために、命令は、プロセッサによって実行することができる。

10

【0020】

また、最初に、発信エンティティ 208 によって、識別子情報をメッセージと関係付けることもでき、発信エンティティ 208 が、クエリを定式化し、識別子データベース 204 にクエリを送信して、メッセージに関係付けることができる識別子情報を獲得できる。メッセージおよび関係する識別子情報は、受信者に向けて送信することができ、受信者は、メッセージ自体を受け入れるおよび/または拒絶するためのベースとして、識別子情報を評価することができる。

【0021】

本発明の実施形態にしたがうと、発信エンティティ 208 は、セル電話機、（例えば、ウェブサイトにおける）ソフトウェアアプリケーション等であってもよい。例えば、発信エンティティ 208 は、異なったセル電話機における別のユーザ、例えば、着信エンティティ 209 にテキスト、オーディオ、ビデオまたは他の種類のメッセージを送信するためにユーザによって利用されるセル電話機であってもよい。発信エンティティ 208 は、コンピュータまたはセル電話機を持つ加入者（着信エンティティ 209）に対して、毎日同じ時間に地理的エリア全体で変動する天気パターンを示しているショートアニメグラフィックのような何らかの適切な媒体でメッセージを自動的に送信する、天気ウェブサイトで行っているソフトウェアプログラムであってもよい。

20

【0022】

発信アプリケーション 206 および着信アプリケーション 207 は、メッセージを記憶し、例えば、セル電話機顧客の集合のような発信および着信エンティティのそれぞれの集合との間でメッセージを転送する役割を持つローカルメッセージセンターであってもよい。例えば、発信アプリケーション 206 は、スプリントメッセージング顧客のためにスプリントによって運営されているローカルメッセージングセンターとすることができ、着信アプリケーション 207 は、MCI 顧客にメッセージングするために MCI によって運営することができる。代わりに、例えば、発信アプリケーション 206 がシカゴに存在し、着信アプリケーション 207 がクリーブランドに存在するといった、異なる地理的エリアにおける加入者に対して、同一の事業者によって、発信アプリケーション 206 および着信アプリケーション 207 が運営することが可能である。

30

【0023】

中央処理エージェント 201 は事業者間メッセージセンターであってもよく、事業者間メッセージセンターは、メッセージをルーティングおよび/またはメッセージを記憶してメッセージングセンター間でメッセージを転送し、ならびに/あるいは識別子情報をメッセージと関係付ける役割を担っている。中央処理エージェント 201 は、事業者によって、第三者のサービスプロバイダによって、あるいは何らかの適切な当事者によって運営されてもよい。

40

【0024】

対スパム機能は、メッセージに関係付けられた識別子情報を利用する本発明の実施形態で実現されてもよい。例えば、メッセージおよび/または識別子情報によって取られるパスに沿っている何らかのポイント（例えば、発信アプリケーション 206、中央処理エージェント 201、着信アプリケーション 207 等を含む、発信エンティティ 208 を含む

50

ところから着信エンティティ 209 を含むところまでの何らかのエンティティ)において、例えば、ブラックリストに基づいて、メッセージおよび/または識別子情報をブロックまたは通過させることが可能なフィルタを適用することができる。この実施形態では、1組の識別子情報アイテム(例えば、写真、ユーザ名のテキスト表示、ビデオクリップ、オーディオクリップ等)をブラックリスト上で維持することができる。送信パスに沿っているエンティティが、メッセージに関係付けられた識別子情報をブラックリストと比較することができる。ブラックリスト上に識別子情報が存在する場合、送信パスにおいてメッセージおよび/または識別子情報は次のエンティティに向けて転送することができず、メッセージおよび/または識別子情報を削除することができ、ブラックリストに関係付けられた結果として特別にラベル付けすることができる等である。同様に、ホワイトリストを維持することができ、メッセージに関係付けられた識別子情報がホワイトリスト上にも存在する場合のみ、メッセージおよび/または識別子情報が転送され、ホワイトリストに関係付けられている結果として特別にラベル付けすることができる等である。ブラックリストまたはホワイトリスト上で、識別子情報のハッシュ、メッセージ認証コード(「MAC」)、デジタル署名等を、ハッシュ、MAC、デジタル署名等のリストと比較することによって、オーディオクリップ、ビデオクリップおよび写真のような識別子情報に対して管理およびラベル付けを実行することができる。特別なラベルは、フラグを設定すること、または、「警告」、「ボルノグラフィー」、「ホワイトリスト承認」等のような、他のいくつかの種類のラベルをメッセージおよび/または識別子情報と関係付けることを含んでいてもよい。

【0025】

同様に、より複雑化したフィルタリング技術が、本発明の実施形態にしたがって使用されてもよい。例えば、メッセージパス中の何らかのエンティティに関係するプロファイルが記憶されていてもよく、ここではプロファイルには、メッセージの関係する識別子情報に基づいて、メッセージを取り扱うためのポリシーが含まれている。例えば、ジョンスミスのプロファイルには、「識別子情報がポールジョンからのメッセージであると示している場合、通常の業務時間中のみにメッセージを転送する」、「識別子情報がAcme Corporationからのメッセージであることを示している場合、メッセージURGENTをマークしてすぐに転送する」、「メッセージがBeta Corporationからのものでない場合、転送する前に送信者を認証する」、「認証された送信者識別子情報に関係付けられたあらゆるメッセージを削除する」等というようなポリシールールが含まれていてもよい。何らかの適切なルールは、プロファイル中で実現されて実施されてもよい。特に、プロファイルは、適切な識別子情報と相関付けられたポリシールールを記憶することができる。送信パス中のエンティティは、識別子情報およびルール情報を記憶しているデータベースを調べて、必要であれば、メッセージに関係付けられた識別子情報に関係するルールを見つけ出して、ルールによって記述された1つ以上のアクションを行う。

【0026】

本発明の実施形態において、送信パスにおけるエンティティは、メッセージを受信すると、最初に、意図された受信者に対するメッセージ中のアドレスデータに基づいて、送信者識別情報をメッセージと関係付けさせるべきか否かを決定することができる。例えば、受信者に対するメッセージと送信者識別子情報とを関係付けるサービスに加入するように、意図された受信者に要求することができ、受信者または送信パスにおける別のエンティティがメッセージに関するいくつかのアクションをとることを可能にする。識別子情報を識別子データベース204中に記憶させることができ、識別子データベース204は、発信元IPアドレス、送信者電話番号、ビジネス識別子、地理的位置データ、ドメイン名のすべてまたは一部分、ヘッダ情報等のような、メッセージ中に含まれることがある、あるデータを、送信者の写真、ビデオクリップ、オーディオクリップ、アニメーション、テキスト(例えば、送信者の名前および/または位置等)のような、メッセージ中に含まれていないかもしれない送信者識別子情報と関係付けることができる。メッセージ中に含まれ

ることがあるデータを含むクエリは定式化されると、識別子データベース204に向けて送信され、識別子データベース204は、例えば、写真、ビデオクリップ、テキスト等のような、メッセージ中に含まれていないかもしれない関係する送信者情報を含んでいる応答を送信する。

【0027】

図9は、本発明の実施形態にしたがった、識別子情報をプロビジョニングおよびアドミニストレーティングするシステムを示している。プロビジョニングおよびアドミニストレータサーバ901は、インターネットのようなネットワーク903を通して、識別子データベース204およびデジタル証明データベース902に結合されている。識別子データベース204は、テキスト、数テキスト、英数字テキスト、写真、グラフィック、アニメーション、ビデオコンテンツ、オーディオコンテンツ、実行可能なコード等を含むさまざまな形態の識別子情報を含んでいてもよいが、これらに限定されるものではない。データメッセージングおよび/またはコンテンツサービスの動作中に獲得できる、移動体識別番号、電子シリアル番号、自動番号識別子、地理的位置データ、eメールアドレス、インスタントメッセージングの偽名および他のエイリアス等のようなデータと、識別子情報とを、データベースアドミニストレータが関係付けることをシステムが可能にする。このデータを関係付けることが可能な識別子情報は、送信者の名前のテキストバージョン、送信者または送信者の組織の写真またはグラフィック、送信者を表すビデオクリップ、送信者からのオーディオグリーディングのようなオーディオクリップ等を含んでいてもよい。安全性は、デジタル証明を使用して維持することができる。例えば、デジタル的に署名された識別子情報の完全性は、デジタル証明データベース902を調べることによって、プロビジョニングおよびアドミニストレータサーバ801によって確認することができる。

【0028】

認証は、本発明の実施形態にしたがって実現されてもよい。例えば、メッセージを着信エンティティ209に向けて転送する前に、成功したチャレンジ/応答を発信エンティティ208および/または発信アプリケーション206と交換しなければならないことを、加入者のプロファイルは指定することができる。例えば、送信パスにおけるエンティティは、エンティティの母親の旧姓を登録するように、発信エンティティ208に依頼するクエリを発信エンティティ208に向けて送信することができる。エントリを正確な解答の記憶されたバージョンと比較すると、正確な整合がある場合のみ、メッセージを転送することができる。さもないければ、メッセージを削除することができる。同様に、送信者情報は、送信者および/または認証局によってデジタル的に署名することができる。署名は、送信パスにおけるエンティティによってチェックすることができる。署名の確認が不成功であった場合、メッセージを削除することができる。さもないければ、メッセージを転送および/または読み込むことができる。さらに、多元的な認証スキームは、例えば、発信エンティティ208（例えば、第1のセル電話機）および着信エンティティ209（例えば、第2のセル電話機）において実現されてもよい。第1のセル電話機のユーザのみが把握している、例えば、パーソナル識別番号（PIN）とともに、発信エンティティ208において記憶されている第1のシークレットを使用して、ワンタイムパスワードを発生させてもよい。送信パスにおける何らかのエンティティによってワンタイムパスワードを確認することを、着信エンティティ209は要求することができる。ワンタイムパスワードの確認が不成功だった場合、メッセージを削除することができる。さもないければ、メッセージを転送および/または読み込むことができる。

【0029】

本発明の実施形態は、媒体上に記憶されている命令またはネットワークを通して送信される命令によって実現されてもよく、ここで、命令は、本発明にしたがった方法のすべて、または一部分を行うためにプロセッサによって実行されるように適合されている。本発明の実施形態を実現する装置は、命令を実行するように適合されているプロセッサに結合されているメモリ中に記憶されているこの命令を含んでいてもよい。メモリの例はランダムアクセスメモリ、フラッシュメモリ、リードオンリーメモリ、ハードディスク、コンパ

10

20

30

40

50

クトディスク、およびデジタル情報を記憶するように適合されている他の何らかの媒体を含む。プロセッサの例は、カリフォルニア州サンタクララのインテル・コーポレーションによって製造されているペンティアム（登録商標）ⅠⅤプロセッサを含む。プロセッサは、ハードウェアおよび／またはファームウェアで、本発明にしたがった方法の少なくとも一部を実現する特定用途向け集積回路（「ASIC」）とすることも可能である。プロセッサは、ディスプレイに結合することができ、ディスプレイは、知覚可能な方法でデジタル情報を表現するのに適切な何らかのデバイスである。ディスプレイの例は、LCDスクリーン、CRTスクリーン、スピーカー等を含む。プロセッサは、タッチスクリーン、キーパッド、マイクロフォン等のような入力デバイスに結合されていてもよい。

【0030】

10

前述の例は、本発明の例示を意味している。本発明の全範囲が先に説明した例示を越えることを当業者は正しく認識するだろう。例えば、例示は、MMSメッセージングプロトコルに関する本発明について記述しているが、本発明は、SMS、EMSおよびWAPのような他のプロトコルにしたがった実施形態も含む。例えば、送信者識別子情報を、MMSメッセージと関係付けるのと同様の方法で、SMSまたはWAPメッセージと関係付けて使用することができる。これらの実施形態および他の実施形態は本発明の範囲内である。

【図面の簡単な説明】

【0031】

【図1】図1は、先行技術のメッセージングシステムを示している。

20

【図2】図2は、本発明の実施にしたがって、中央処理エージェントによって識別子データベースにアクセスすることができるメッセージングシステムを示している。

【図3】図3は、本発明の実施形態にしたがって、中央処理エージェントによって識別子情報をメッセージと関係付けすることができるフロー図を示している。

【図4】図4は、本発明の別の実施形態にしたがって、中央処理エージェントによって識別子情報をメッセージに關係付けすることができるフロー図を示している。

【図5】図5は、本発明の実施形態にしたがって、発信アプリケーションによって識別子データベースにアクセス可能なメッセージングシステムを示している。

【図6】図6は、本発明の実施形態にしたがって、発信アプリケーションによって識別子情報をメッセージに關係付けできるフロー図を示している。

30

【図7】図7は、本発明の実施形態にしたがって、着信アプリケーションによって識別子情報をメッセージと關係付けすることができるメッセージングシステムを図示している。

【図8】図8は、本発明の実施形態にしたがって、着信アプリケーションによって識別子情報をメッセージと關係付けすることができるフロー図を示している。

【図9】図9は、本発明の実施形態にしたがって、識別子情報をプロビジョニングおよびアドミニストレーティングするネットワークトポロジーを示している。

【図 1】

図 1

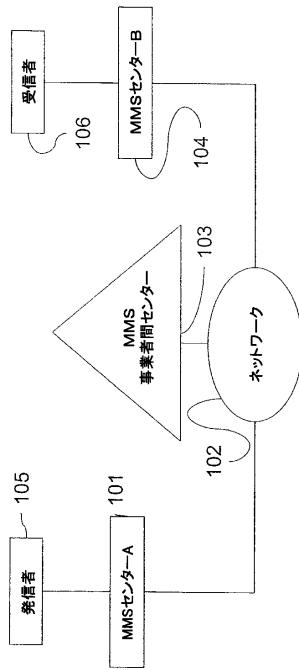


Figure 1
(先行技術)

【図 2】

図 2

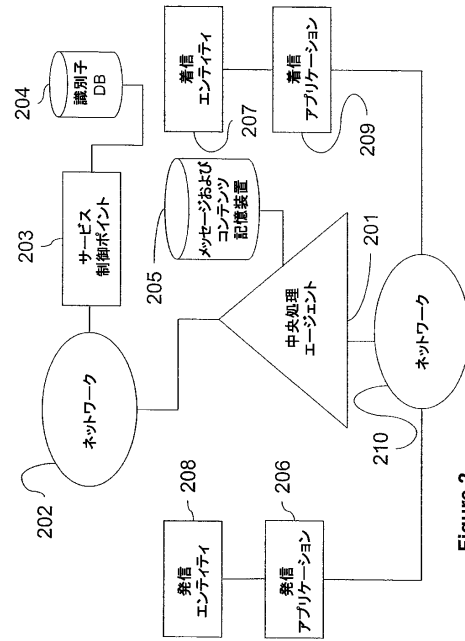


Figure 2

【図 3】

図 3

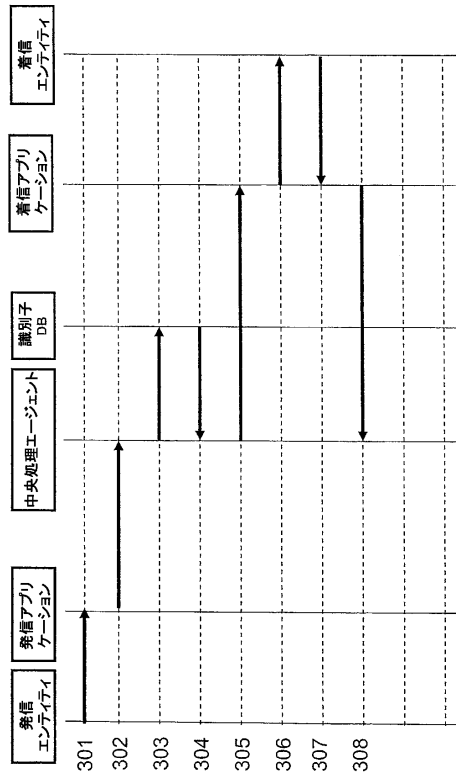


Figure 3

【図 4】

図 4

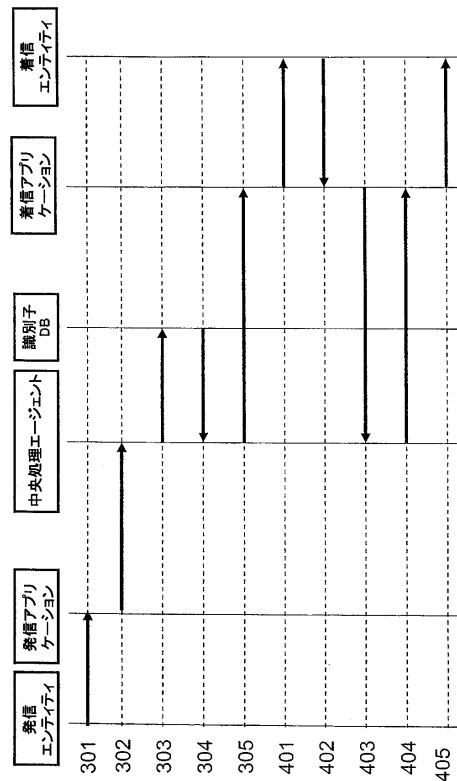


Figure 4

【図 5】

図 5

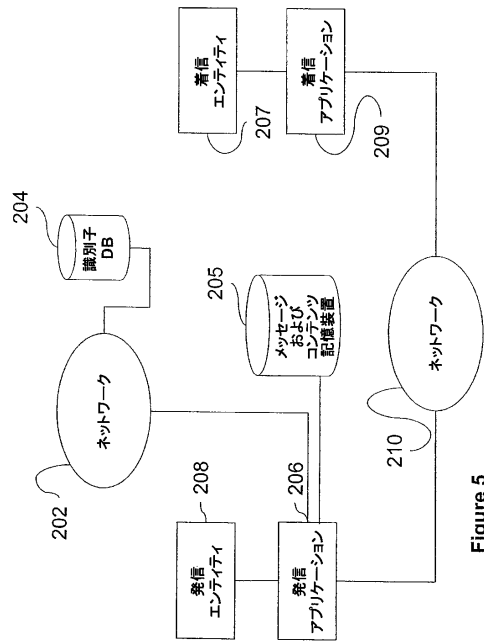


Figure 5

【図 6】

図 6

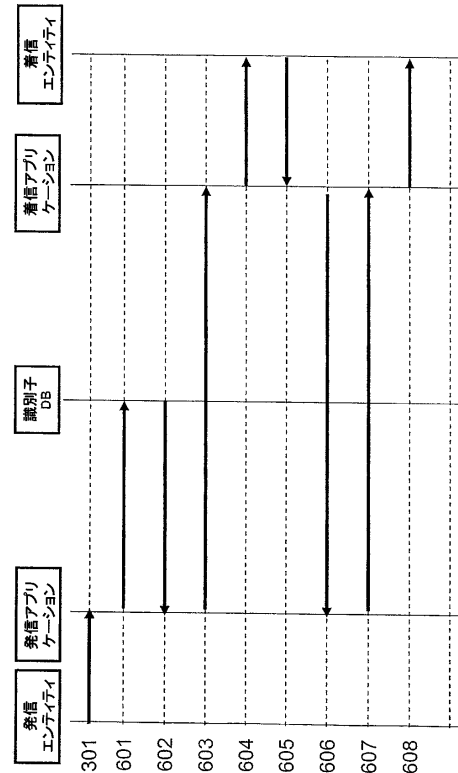


Figure 6

【図 7】

図 7

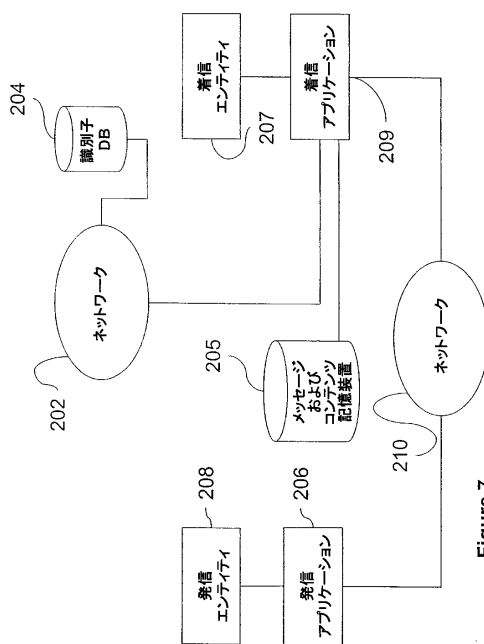


Figure 7

【図 8】

図 8

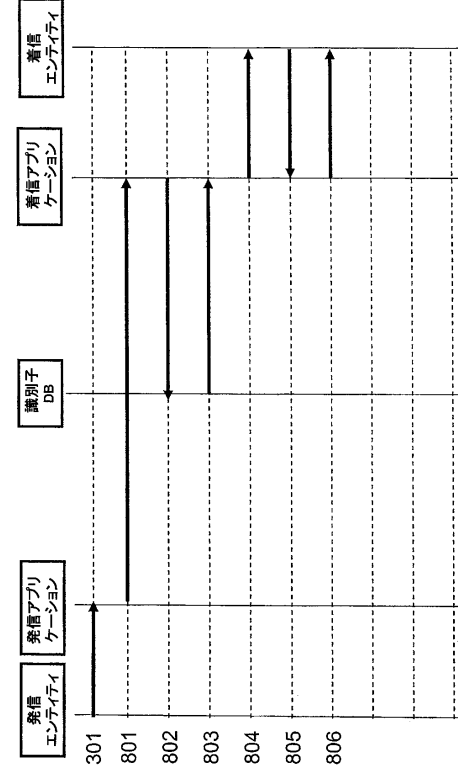


Figure 8

【図 9】

図 9

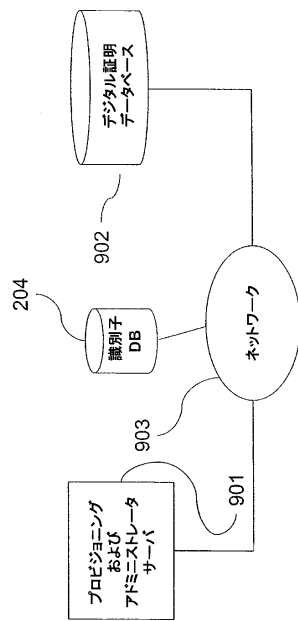


Figure 9

フロントページの続き

(72)発明者 クリステンセン、ジェラルド・トッド
アメリカ合衆国、コロラド州 80027、ルイスビル、オール・コート 778

審査官 木村 雅也

(56)参考文献 特開2004-056191(JP, A)
特表2001-517911(JP, A)
特開2004-096311(JP, A)
米国特許第05904604(US, A)
米国特許第05907604(US, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 13/00

H04M 3/42

H04M 11/00