

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第3区分

【発行日】平成19年10月4日(2007.10.4)

【公開番号】特開2006-33397(P2006-33397A)

【公開日】平成18年2月2日(2006.2.2)

【年通号数】公開・登録公報2006-005

【出願番号】特願2004-209012(P2004-209012)

【国際特許分類】

<i>H 04 M</i>	<i>3/42</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>H 04 L</i>	<i>12/56</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>H 04 L</i>	<i>12/66</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>H 04 M</i>	<i>3/00</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>H 04 M</i>	<i>11/00</i>	<i>(2006.01)</i>

【F I】

<i>H 04 M</i>	<i>3/42</i>	<i>T</i>
<i>H 04 L</i>	<i>12/56</i>	<i>B</i>
<i>H 04 L</i>	<i>12/66</i>	<i>D</i>
<i>H 04 M</i>	<i>3/00</i>	<i>B</i>
<i>H 04 M</i>	<i>11/00</i>	<i>3 0 3</i>

【手続補正書】

【提出日】平成19年7月13日(2007.7.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

IP網内のIPアドレスを管理するコールエージェントサーバであって、

IP網に接続されたIP電話機に付与されたIPアドレスと、該IPアドレスに付与されたIP電話番号と、一般公衆電話網を利用するための電話番号とを関連付けて蓄積するデータベースを有し、

該データベースにアクセスして、発信元から入力された相手先のIP電話番号又は電話番号から相手先のIPアドレスを検索するとともに、発信元のIPアドレスから発信元の電話番号を検索するDB検索部と、

該DB検索部の検索結果を発信元に返す通知部と、

を備えたことを特徴とするコールエージェントサーバ。

【請求項2】

前記データベースに格納され、各地域の市外局番と各地区に設置されたゲートウェイサーバのIPアドレスとを対応付けたゲートウェイ用テーブルと、

前記DB検索部の検索の結果、登録されたIPアドレスが存在しない場合に、入力された電話番号を解析して市外局番を割り出す電話番号解析部と、前記市外局番から最寄りのゲートウェイサーバのIPアドレスを検索するゲートウェイサーバ検索部と、を備え、

該ゲートウェイサーバ検索部の検索結果を前記通知部により前記発信元に返す、

ことを特徴とする請求項1に記載のコールエージェントサーバ。

【請求項3】

IP網内のIPアドレスを管理するコールエージェントサーバと、複数のIP電話機をIP網に接続するための複数のVoIPゲートウェイサーバと、を有する音声通話システム

ムにおける発信者番号通知システムであって、

前記コールエージェントサーバは、IP網に接続されたIP電話機に付与されたIPアドレスと、該IPアドレスに付与されたIP電話番号と、一般公衆電話網を利用するための電話番号とを関連付けて蓄積するデータベースを有し、該データベースにアクセスして、発信元から入力された相手先のIP電話番号又は電話番号から相手先のIPアドレスを検索するとともに、発信元のIPアドレスから発信元の電話番号を検索するDB検索部と、該DB検索部の検索結果を発信元に返す通知部と、を備え、

前記VoIPゲートウェイサーバは、発信元から入力された相手先のIP電話番号又は電話番号を前記コールエージェントサーバに通知する電話番号通知部と、発信元のIP電話機のIPアドレスを前記コールエージェントサーバに通知するIPアドレス通知部と、前記コールエージェントの検索結果を受ける受信部と、該受信部で受信した検索結果をもとに相手先のVoIPゲートウェイサーバにIP電話機を発呼するとともにディスプレイに発信元の電話番号を表示させる指示部と、該指示部からのデータに基づいてIP電話機を発呼するとともにディスプレイに発信元の電話番号を表示させる発呼部と、

を備えたことを特徴とする発信者番号通知システム。

【請求項4】

前記IP網は、一般公衆電話網に接続可能なゲートウェイサーバを有し、

前記コールエージェントサーバは、前記データベースに、各地域の市外局番と各地区に設置されたゲートウェイサーバのIPアドレスとを対応付けたゲートウェイ用テーブルを有するとともに、前記DB検索部の検索の結果、登録されたIPアドレスが存在しない場合に、入力された電話番号を解析して市外局番を割り出す電話番号解析部と、前記市外局番から最寄りのゲートウェイサーバのIPアドレスを検索するゲートウェイサーバ検索部とを備え、

該ゲートウェイサーバ検索部の検索結果を前記通知部により前記発信元のVoIPゲートウェイサーバに返すことを特徴とする請求項3に記載の発信者番号通知システム。

【請求項5】

前記VoIPゲートウェイサーバは、前記受信部で受信した検索結果をもとに相手先のゲートウェイサーバに電話機を発呼するとともにディスプレイに発信元の電話番号を表示させる指示部を備えたことを特徴とする請求項4に記載の発信者番号通知システム。

【請求項6】

IP電話機からの着信に際し、発信者番号として発信元のIPアドレスに対応付けられた電話番号を表示させる、ことを特徴とする発信者番号通知方法。

【請求項7】

IP電話機から相手先の電話番号をVoIPゲートウェイサーバに入力するステップ(1)と、

該VoIPゲートウェイサーバからコールエージェントサーバに前記電話番号に対応付けられたIPアドレスと発信元のIPアドレスに対応付けられた電話番号とを問い合わせるステップ(2)と、

該コールエージェントサーバ内で前記IPアドレスと電話番号とを検索するステップ(3)と、

検索結果を前記VoIPゲートウェイサーバに通知するステップ(4)と、

相手先のVoIPゲートウェイサーバに相手先のIPアドレスと発信元の電話番号を通知するステップ(5)と、

相手先のVoIPゲートウェイサーバから所望のIP電話機を呼び出すとともに、ディスプレイに発信元の電話番号を表示させるステップ(6)と、

を有することを特徴とする発信者番号通知方法。

【請求項8】

前記ステップ(3)において、所望のIPアドレスが見つからない場合に、入力された

電話番号を解析して最寄りのゲートウェイサーバのIPアドレスを検索する、ことを特徴とする請求項7に記載の発信者番号通知方法。

【請求項9】

前記ステップ(5)に代えて、最寄りのゲートウェイサーバに相手先の電話番号と発信元の電話番号とを通知する、ことを特徴とする請求項8に記載の発信者番号通知方法。

【請求項10】

前記ステップ(6)に代えて、最寄りのゲートウェイサーバから所望の電話機を呼び出すとともに、ディスプレイに発信元の電話番号を表示させる、ことを特徴とする請求項9に記載の発信者番号通知方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明は、IP網内のIPアドレスを管理するコールエージェントサーバであって、IP網に接続されたIP電話機に付与されたIPアドレスと、該IPアドレスに付与されたIP電話番号と、一般公衆電話網を利用するための電話番号とを関連付けて蓄積するデータベースを有し、該データベースにアクセスして、発信元から入力された相手先のIP電話番号又は電話番号から相手先のIPアドレスを検索するとともに、発信元のIPアドレスから発信元の電話番号を検索するDB検索部と、該DB検索部の検索結果を発信元に返す通知部と、を備えたことを特徴とするコールエージェントサーバを提供する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明によれば、発信元は、相手先のIPアドレスと発信元の電話番号との両方の情報を取得することができ、これらの情報に基づいて相手先のIP電話機を呼び出すとともに、相手先のIP電話機に発信者番号を表示させることができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

その結果、発信元は、相手先がIPアドレスを所有しない場合であっても、最寄りのゲートウェイサーバのIPアドレスと発信元の電話番号との両方の情報を取得することができ、これらの情報に基づいて一般公衆電話網を介して相手先の電話機を呼び出すとともに、相手先の電話機に発信者番号を表示させることができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

また、本発明は、IP網内のIPアドレスを管理するコールエージェントサーバと、複数のIP電話機をIP網に接続するための複数のVoIPゲートウェイサーバと、を有する音声通話システムにおける発信者番号通知システムであって、前記コールエージェント

サーバは、IP網に接続されたIP電話機に付与されたIPアドレスと、該IPアドレスに付与されたIP電話番号と、一般公衆電話網を利用するための電話番号とを関連付けて蓄積するデータベースを有し、該データベースにアクセスして、発信元から入力された相手先のIP電話番号又は電話番号から相手先のIPアドレスを検索するとともに、発信元のIPアドレスから発信元の電話番号を検索するDB検索部と、該DB検索部の検索結果を発信元に返す通知部と、を備える。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

そして、前記VoIPゲートウェイサーバは、発信元から入力された相手先のIP電話番号又は電話番号を前記コールエージェントサーバに通知する電話番号通知部と、発信元のIP電話機のIPアドレスを前記コールエージェントサーバに通知するIPアドレス通知部と、前記コールエージェントの検索結果を受ける受信部と、該受信部で受信した検索結果をもとに相手先のVoIPゲートウェイサーバにIP電話機を発呼するとともにディスプレイに発信元の電話番号を表示させる指示を通知する指示部と、該指示部からのデータに基づいてIP電話機を発呼するとともにディスプレイに発信元の電話番号を表示させる発呼部とを備えている。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

本発明によれば、発信元のVoIPゲートウェイサーバは、相手先のIPアドレスと発信元の電話番号との両方の情報を取得することができ、これらの情報に基づいて相手先のVoIPゲートウェイサーバを介して相手先のIP電話機を呼び出すとともに、相手先のIP電話機に発信者番号として電話番号を表示させることができる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

さらに、前記VoIPゲートウェイサーバは、前記受信部で受信した検索結果をもとに相手先のゲートウェイサーバに電話機を発呼するとともにディスプレイに発信元の電話番号を表示させる指示を通知する指示部を備えていることが好ましい。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

その結果、発信元のVoIPゲートウェイサーバは、相手先がIPアドレスを所有しない場合であっても、最寄りのゲートウェイサーバのIPアドレスと発信元の電話番号との両方の情報を取得することができ、これらの情報に基づいて最寄りのゲートウェイサーバから一般公衆電話網を介して相手先の電話機を呼び出すとともに、相手先の電話機に発信者番号を表示させることができる。

【手続補正10】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0018**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0018】**

また、本発明は、IP電話機からの着信に際し、発信者番号として発信元のIPアドレスに対応付けられた電話番号を表示させる、ことを特徴とする発信者番号通知方法を提供する。

【手続補正11】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0019**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0019】**

本発明によれば、IP網を利用した音声通話であっても、発信者番号を表示させることによって、発信者の特定を容易に行うことができる。

【手続補正12】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0020**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0020】**

また、本発明の発信者番号通知方法は、IP電話機から相手先の電話番号をVoIPゲートウェイサーバに入力するステップ(1)と、該VoIPゲートウェイサーバからコールエージェントサーバに前記電話番号に対応付けられたIPアドレスと発信元のIPアドレスに対応付けられた電話番号とを問い合わせるステップ(2)と、該コールエージェントサーバ内で前記IPアドレスと電話番号とを検索するステップ(3)と、検索結果を前記VoIPゲートウェイサーバに通知するステップ(4)と、相手先のVoIPゲートウェイサーバに相手先のIPアドレスと発信元の電話番号を通知するステップ(5)と、相手先のVoIPゲートウェイサーバから所望のIP電話機を呼び出すとともに、ディスプレイに発信元の電話番号を表示させるステップ(6)と、を有することが好ましい。

【手続補正13】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0021**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0021】**

かかるステップ(1)～(6)によって、発信元のVoIPゲートウェイサーバは、相手先のIPアドレスと発信元の電話番号との両方の情報を取得することができ、これらの情報に基づいて相手先のVoIPゲートウェイサーバを介して相手先のIP電話機を呼び出すとともに、相手先のIP電話機に発信者番号を表示させることができる。

【手続補正14】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0022**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0022】**

また、本発明の発信者番号通知方法は、前記ステップ(3)において、所望のIPアドレスが見つからない場合に、入力された電話番号を解析して最寄りのゲートウェイサーバ

のIPアドレスを検索し、前記ステップ(5)に代えて、最寄りのゲートウェイサーバに相手先の電話番号と発信元の電話番号とを通知し、前記ステップ(6)に代えて、最寄りのゲートウェイサーバから所望の電話機を呼び出すとともに、ディスプレイに発信元の電話番号を表示させることが好ましい。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

かかるステップを有することによって、相手先がIPアドレスを所有しない場合であっても、最寄りのゲートウェイサーバのIPアドレスと発信元の電話番号との両方の情報を取得することができ、これらの情報に基づいて一般公衆電話網を介して相手先の電話機を呼び出すとともに、相手先の電話機に発信者番号を表示させることができる。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

本発明のコールエージェントサーバ、発信者番号通知システム及び発信者番号通知方法によれば、IP電話機からIP網を利用して電話をかけた場合であっても、発信者番号を表示することができるので、ナンバー・ディスプレイ・サービスのメリットを損なうことなく享受することができる。