

【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24年3月1日(2012.3.1)

【公開番号】特開2010-166473(P2010-166473A)

【公開日】平成22年7月29日(2010.7.29)

【年通号数】公開・登録公報2010-030

【出願番号】特願2009-8628(P2009-8628)

【国際特許分類】

H 04 W 88/04 (2009.01)

H 04 W 84/10 (2009.01)

H 04 M 1/738 (2006.01)

H 04 W 48/16 (2009.01)

H 04 M 1/725 (2006.01)

【F I】

H 04 Q 7/00 6 5 2

H 04 Q 7/00 6 2 9

H 04 M 1/738

H 04 Q 7/00 4 0 8

H 04 M 1/725

【手続補正書】

【提出日】平成24年1月16日(2012.1.16)

【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】

通信事業者を異にする複数の携帯端末機のうちの1つの携帯端末機が通信相手の通信端末機への通信を開始するように操作された場合、当該1つの携帯端末機は通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者と同一か否かを判断し、通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機の使用可能な通信事業者と同一でない場合には、当該1つの携帯端末機が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機を経由することなく通信相手の通信端末機に通信可能に接続し、通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機の使用可能な通信事業者と同一である場合には、当該1つの携帯端末機が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機を経由して通信相手の通信端末機に通信可能に接続することを特徴とする移動無線通信方法。

【請求項2】

通信事業者を異にする複数の携帯端末機が互いに携帯制御部と携帯送受信部と機器間無線送受信部とを備え、複数の携帯端末機のうちの少なくとも1つの携帯端末機が通信事業者判定部と通信事業者特定情報とを備え、当該1つの携帯端末機が通信相手の通信端末機への通信を開始するように操作された場合、当該1つの携帯端末機の通信事業者判定部は通信事業者特定情報に基づいて通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機の使用可能な通信事業者と同一か否かを判断しつつその判断結果を当該1つの携帯端末機の携帯制御部に出力し、その携帯制御部は上記通信事業者判定部からの判断結果に基づいて当該1つの携帯端末機における携帯送受信部または機器間無線送受信部を制御し、携帯送受信部が制御された場合は当該携帯送受信部が通信相手

の通信端末機に通信可能に接続し、機器間無線送受信部が制御された場合は当該機器間無線送受信部が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機の機器間無線送受信部に接続し、その1つの携帯端末機以外の携帯端末機の機器間無線送受信部が1つの携帯端末機以外の携帯端末機の携帯制御部を制御し、その携帯制御部が1つの携帯端末機以外の携帯端末機の携帯送受信部を制御し、その携帯送受信部が通信相手の通信端末機に通信可能に接続することを特徴とする移動無線通信装置。

【請求項3】

複数の携帯端末機のうちの少なくとも1つの携帯端末機が通信事業者判定部と通信事業者特定情報と経路特定部と課金テーブルとを備え、経路特定部が課金テーブルから通信事業者ごとにおける電話番号の入力の時刻と料金とに基づいた通信事業者による通信経路を特定し、通信事業者判定部は経路特定部で特定された通信事業者による通信経路を優先するとともに通信事業者特定情報に基づいて通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機の使用可能な通信事業者と同一か否かを判断することを特徴とする請求項2記載の移動無線通信装置。

【手続補正2】

【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】

本発明に係る移動無線通信方法は、通信事業者を異にする複数の携帯端末機のうちの1つの携帯端末機が通信相手の通信端末機への通信を開始するように操作された場合、当該1つの携帯端末機は通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機の使用可能な通信事業者と同一か否かを判断し、通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機の使用可能な通信事業者と同一でない場合には、当該1つの携帯端末機が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機を経由することなく通信相手の通信端末機に通信可能に接続し、通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機の使用可能な通信事業者と同一である場合には、当該1つの携帯端末機が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機を経由して通信相手の通信端末機に通信可能に接続することを最も主要な特徴とする。本発明に係る移動無線通信方法に使用する移動無線通信装置は、通信事業者を異にする複数の携帯端末機が互いに携帯制御部と携帯送受信部と機器間無線送受信部とを備え、複数の携帯端末機のうちの少なくとも1つの携帯端末機が通信事業者判定部と通信事業者特定情報とを備え、当該1つの携帯端末機が通信相手の通信端末機への通信を開始するように操作された場合、当該1つの携帯端末機の通信事業者判定部は通信事業者特定情報に基づいて通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機の使用可能な通信事業者と同一か否かを判断しあつその判断結果を当該1つの携帯端末機の携帯制御部に出力し、その携帯制御部は上記通信事業者判定部からの判断結果に基づいて当該1つの携帯端末機における携帯送受信部または機器間無線送受信部を制御し、携帯送受信部が制御された場合は当該携帯送受信部が通信相手の通信端末機に通信可能に接続し、機器間無線送受信部が制御された場合は当該機器間無線送受信部が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機の機器間無線送受信部に接続し、その1つの携帯端末機以外の携帯端末機の機器間無線送受信部が1つの携帯端末機以外の携帯端末機の携帯制御部を制御し、その携帯制御部が1つの携帯端末機以外の携帯端末機の携帯送受信部を制御し、その携帯送受信部が通信相手の通信端末機に通信可能に接続することを最も主要な特徴とする。本発明に係る移動無線通信方法に使用する移動無線通信装置は、複数の携帯端末機のうちの少なくとも1つの携帯端末機が通信事業者判定部と通信事業者特定情報と経路特定部と課金テーブルとを備え、経路特定部が課金テーブルから通信事業者ごとにおける電話番号の入力の時刻と料金とに基づいた通信事業者による通信経路を特定し、通信事業者判定部は経路特定部で特定された通信事業者による通信経路を優先するとともに通信事業

者特定情報に基づいて通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機の使用可能な通信事業者と同一か否かを判断するようにしてよい。

【手続補正3】

【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】

本発明に係る移動無線通信方法及びそれに使用する移動無線通信装置は、ユーザーに所持された複数の携帯端末機のうちの1つの携帯端末機が通信相手の通信端末機への通信を開始するように操作された場合、通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が当該1つの携帯端末機以外のユーザーに所持された携帯端末機の使用可能な通信事業者と同異に応じて上記1つの携帯端末機が1つの携帯端末機以外のユーザーに所持された携帯端末機を経由するかしないかのいずれかによって通信相手の通信端末機に通信可能に接続するので、ユーザーに所持された複数の携帯端末機に基づき通信網の使用数を低減することができるという利点がある。通信事業者判定部は経路特定部で特定された通信事業者による通信経路を優先するとともに通信事業者特定情報に基づいて通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が当該1つの携帯端末機以外の携帯端末機の使用可能な通信事業者と同一か否かを判断すれば、低額の利用をユーザーに所持された複数の携帯端末機の有効な活用に取り入れができるという利点がある。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

以上のように、図1の移動無線通信方法によれば、ユーザーの所持する通信事業者の異なる複数の携帯端末機のうちの第1携帯電話機1が通信を開始するように操作された場合において、通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が第2携帯電話機2の使用可能な通信事業者と同一か否かを第1携帯電話機1が判断する。そして、通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が第2携帯電話機2の使用可能な通信事業者と同一でない場合には、第1携帯電話機1が第2携帯電話機2を経由することなく通信相手の通信端末機に通信可能に接続する。逆に、通信相手の通信端末機の使用可能な通信事業者が第2携帯電話機2の使用可能な通信事業者と同一である場合には、第1携帯電話機1が第2携帯電話機2を経由して通信相手の通信端末機に通信可能に接続する。よって、ユーザーが所持する第1・第2携帯電話機1；2に基づき通信網の使用数を低減することができ、ユーザーに対する通信費が安くなるという利点もある。