

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4907665号
(P4907665)

(45) 発行日 平成24年4月4日(2012.4.4)

(24) 登録日 平成24年1月20日(2012.1.20)

(51) Int. Cl. F I
HO4W 64/00 (2009.01)
 HO4Q 7/00 506
 HO4Q 7/00 508

請求項の数 11 (全 11 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2008-535038 (P2008-535038) (86) (22) 出願日 平成18年10月13日 (2006.10.13) (65) 公表番号 特表2009-512297 (P2009-512297A) (43) 公表日 平成21年3月19日 (2009.3.19) (86) 国際出願番号 PCT/EP2006/067386 (87) 国際公開番号 W02007/042570 (87) 国際公開日 平成19年4月19日 (2007.4.19) 審査請求日 平成21年9月14日 (2009.9.14) (31) 優先権主張番号 0510443 (32) 優先日 平成17年10月13日 (2005.10.13) (33) 優先権主張国 フランス (FR)</p>	<p>(73) 特許権者 502217735 ブイグ テレコム BOUYGUES TELECOM フランス共和国, 92100 ブローニュ ビランクール, アルク ドゥ セーヌ 1, ケ デュ ポワン デュ ジュール, 20 20, Quai Du Point D u Jour, Arcs De Sein e 1, 92100 Boulogne Billancourt, Franc e (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 最終頁に続く</p>
--	--

(54) 【発明の名称】 セルラー移動端末の位置を特定することを伴う、セルラー移動端末をホットラインに接続する方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

セルラー移動端末(10)の位置特定を必要とするアシスタンスサービスを配信するように意図されたサーバ(21、22、23)への前記端末(10)の接続方法であって、前記移動端末(10)が、前記アシスタンスサービスを配信する前記サーバ(21、22、23)に、該アシスタンスサービスへの接続要求(1)を送信するステップと、

前記移動端末(10)が、前記接続要求に対応するコンテンツを該移動端末(10)に送信する目的で、前記アシスタンスサービスを配信するように意図された前記サーバ(21、22、23)にとって有用な情報(4)も前記サーバ(21)に送信するステップであって、前記有用な情報(4)は、前記移動端末(10)に含まれる位置情報の関数として求められる、有用な情報も前記サーバに送信するステップとを含み、

前記接続要求(1)は、前記サーバ(21、22、23)によって識別されるようになっているデータを含み、前記データは、前記有用な情報が前記移動端末(10)によって前記サーバ(21、22、23)に送信されることを前記サーバ(21、22、23)に示すことを特徴とする、方法。

【請求項2】

前記移動端末(10)が、該移動端末に含まれる位置情報(2)をロケーションサーバ(80)に送信するステップと、

前記ロケーションサーバ(80)が、アシスタンスサービスを配信するように意図された前記サーバ(21、22、23)にとって有用な情報に前記位置情報(2)を変換し、

10

20

該有用な情報(3)を前記移動端末(10)に送信するステップと
を含む、請求項1記載の方法。

【請求項3】

前記位置情報(2)は、前記移動端末(10)に記録されている情報である、請求項2
に記載の方法。

【請求項4】

前記位置情報は、前記移動端末(10)が位置するセルラー移動電話ネットワーク(1
00)のセルを識別する情報である、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記移動端末(10)は、前記有用な情報を含む接続要求をロケーションサーバ(80
)に送信する、請求項1記載の方法。

10

【請求項6】

前記有用な情報(3)は、前記移動電話(10)の地理的位置座標を含む、請求項1か
ら請求項5までのいずれか一項に記載の方法。

【請求項7】

前記移動端末(10)が、前記アシスタンスサービスを配信するように意図された前記
サーバ(21、22、23)に前記有用な情報(4)を送信するステップと、

前記サーバ(21)が、前記有用な情報(4)を処理し、該有用な情報(4)に応じた
コンテンツ(5)を前記移動電話(10)に送信するステップと

を含む、請求項1から請求項6までのいずれか一項に記載の方法。

20

【請求項8】

前記有用な情報(4)に応じた前記コンテンツ(5)を受信する権限が前記アシスタ
ンスサービス(21、22、23)に与えられていることを、前記ロケーションサーバ(8
0)が検証するステップ

を含む、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記移動端末(10)は、該移動端末(10)のデータチャネルを介して前記有用な情
報(4)を送信する、請求項1から請求項8までのいずれか一項に記載の方法。

【請求項10】

前記移動端末(10)が、該移動端末(10)の位置情報の前記送信を前記ユーザに提
案するウィンドウ(12)をスクリーン(11)上に表示する予備ステップであって、前
記ユーザが前記提案を容認又は拒否することができ、該ユーザが該提案を容認する場合に
のみ、前記有用な情報(4)の送信のステップが実行される、前記予備ステップを含む、
請求項1から請求項9までのいずれか一項に記載の方法。

30

【請求項11】

セルラー移動端末(10)の位置特定を必要とするアシスタンスサービスを配信するサ
ーバ(21、22、23)に接続されるようになっている前記セルラー移動端末(10)
であって、

該端末(10)は、

該移動端末(10)が、前記アシスタンスサービスを配信するサーバ(21、22、2
3)に、前記アシスタンスサービスへの接続要求(1)を送信するステップと、

40

該移動端末(10)が、前記接続要求(1)に対応するコンテンツを該移動端末(10
)に送信する目的で、前記サービスサーバ(21)にとって有用な情報(4)も前記サー
バ(21、22、23)に送信するステップであって、前記有用な情報(4)は、前記移
動端末(10)に含まれる位置情報の関数として求められる、前記有用な情報(4)も前
記サーバ(21)へ送信するステップと

を実行するようにプログラミングされている処理手段を備え、

前記処理手段は、前記サーバ(21、22、23)によって識別されるようになってい
るデータを含む要求を前記端末が前記サーバに送信するようにプログラミングされてお

前記データは、前記有用な情報が前記移動端末によって前記サーバに送信されることを該サーバ(21、22、23)に示すことを特徴とする、セルラー移動端末。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、移動電話通信の分野に関する。

【0002】

詳細には、本発明は、移動電話のユーザに提供されるアシスタンスサービスに関する。ここで、これらのアシスタンスサービスは、移動電話の位置特定を必要とする。

【0003】

たとえば、これらのアシスタンスサービスによって、ユーザは、移動電話が位置する地理的ゾーンに関する情報(旅程、最も近いレストラン、映画館、スポーツセンター等)を取得することが可能になる。

【背景技術】

【0004】

図1に示されるように、ユーザが、移動電話ネットワーク100を介してアシスタンスサービス(たとえば、i-mode(登録商標)サービス)に接続するために自身の移動電話MS10を使用するとき、移動端末10は、接続要求(1)をアクセスゲートウェイ20へ送信する。アクセスゲートウェイ20(たとえば、i-mode(登録商標)サーバ)は、次に、移動電話の位置特定の処理手順をトリガする。

【0005】

この目的のために、アクセスゲートウェイ20は、移動電話ロケーション要求(2)を、移動電話ネットワークのロケーションプラットフォーム30に送信する。ロケーションプラットフォーム30は、次に、移動電話への通話のルーティング期間中に行われる検索プロセス(ページング)と類似した移動電話10の位置特定のプロセスをトリガする。

【0006】

ロケーションプラットフォーム30は、ホームロケーションレジスタ(HLR)に問い合わせする(3)。HLRは、移動電話10が自身を指し示した在圏ロケーションレジスタ(VLR)の最新の番号を含む。

【0007】

ロケーションプラットフォーム30は、位置が特定される移動電話の加入者の国際移動加入者識別番号(IMSI)をVLRに送信する(4)。

【0008】

移動サービス交換局(MSC)40は、ユーザが位置するロケーションエリア(LA)の複数の基地局制御装置(BSC)60及び複数の基地局(BTS)をVLR50のコマンド(5)に関連付け、その結果、基地局BTS70は、ページングチャネル(PCH)でユーザページング信号(6)を放射する。このページング信号は、位置が特定される移動電話のIMSIを含む。

【0009】

ページング信号(6)に応答して、移動電話10は、デジタルシグナリングチャネル又はランダムアクセスチャネル(RACH)で、最も近い基地局BTS70に信号(7)を送信する。移動電話10によって放射されたこの応答信号(7)は、その電話を識別する情報を含む。

【0010】

基地局BTS70は、自身が関連付けられているBSC60に移動電話の応答を転送し、BSC60は、移動電話10が位置するセルの参照子(references)(セルID)をロケーションプラットフォーム30に送信する(8)。

【0011】

ロケーションプラットフォーム30は、セルの参照子を移動電話の地理的位置座標に変換し、その地理的位置座標をアクセスゲートウェイ20へ送信する(9)。移動電話10

10

20

30

40

50

のユーザが自身の位置を知らせることに同意した場合、ゲートウェイ 20 は、関係しているサービスプロバイダ 21、22、又は 23 に地理的座標を送信する(11)。

【0012】

したがって、サービスプロバイダ 21、22、又は 23 は、移動電話 10 の地理的座標を処理することができ、移動電話 10 に、これらの座標にふさわしいコンテンツを送信する(12)ことができる。

【0013】

これらのアシスタンスサービスの 1 つの欠点は、これらのサービスへのアクセスが比較的長く、その結果、ユーザに待ち時間が生じることである。特に、ページングによる位置特定処理手続には、約 15 秒を要する。

【0014】

さらに、位置特定処理手続は、PCHチャネル及びRACHチャネルで移動電話と基地局との間の一連のやり取りを必要とする。その結果、位置特定処理手続は、移動端末のGPRSチャネルによるデジタルパケットの送信の中断を伴う。したがって、ナビゲーションが、ユーザにとって流れるようなプロセス(fluid process)ではない。

米国特許出願公開 2004/147268 号、米国特許出願公開 2003/157942 号、英国特許出願公開 2353919 号、及び PCT 国際公開 WO00/29979 は、それぞれ請求項 1 の前提部分及び請求項 11 の前提部分による方法と端末を開示する。

【0015】

本発明の 1 つの目的は、移動端末の位置特定を必要とするアシスタンスサービスにアクセスするのに必要な時間を削減することである。

【0016】

この目的のために、本発明は、

セルラー移動端末の位置特定を必要とするアシスタンスサービスを配信するように意図されたサーバへの端末の接続方法であって、

移動端末が、アシスタンスサービスを配信するサーバに、当該アシスタンスサービスへの接続要求を送信するステップと、

移動端末が、接続要求に対応するコンテンツを当該移動端末に送信する目的でアシスタンスサービスを配信するように意図されたサーバが利用可能な情報もサーバに送信するステップであって、有用な情報は、移動端末に含まれるロケーションの関数(function)として求められる、有用な情報もサーバに送信するステップと

を含むことを特徴とする、接続方法を提案する。

【0017】

移動端末は、サーバが所望のコンテンツを端末に送信できるように、必要な有用情報をサービスプロバイダのサーバに送信し、その結果、移動電話ネットワークによる移動端末の検索プロセスの実行が不要になる(ページングプロセスがなくなる)。

【0018】

ところで、有用な情報は、端末で利用可能な位置情報から求めることができる情報である。

【0019】

本発明の方法は、端末がアシスタンスサービスとの接続を確立するのに必要な時間を削減するのに使用される。

【0020】

さらに、本発明の接続方法は、端末のデータチャネルを介するデータ送信を中断する必要がない。

【0021】

本発明の接続方法では、接続要求は、サーバによって識別されるようになっているデータを含み、上記データは、有用な情報が移動端末によってサーバに送信されることをサーバに示す。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 2 】

本発明の一実施の形態では、接続方法は、
移動端末が、移動端末に含まれる位置情報をロケーションサーバに送信するステップと

、
ロケーションサーバが、アシスタンスサービスを配信するように意図されたサーバが利用可能な情報に位置情報を変換し、上記有用な情報を移動端末に送信するステップと
を含む。

【 0 0 2 3 】

そのような接続方法では、位置情報を、移動端末に記録されている情報とすることができる。

10

【 0 0 2 4 】

特に、位置情報を、移動端末が位置するセルラー移動電話ネットワークのセルを識別する情報とすることができる。

【 0 0 2 5 】

接続方法の一実施の形態では、移動端末は、有用な情報を含む接続要求をロケーションサーバに送信する。

【 0 0 2 6 】

接続方法の一実施の形態では、有用な情報は、移動電話の地理的位置座標を含む。

【 0 0 2 7 】

本発明の一実施の形態では、接続方法は、
移動端末が、アシスタンスサービスを配信するように意図されたサーバに有用な情報を送信するステップと、

20

サーバが、有用な情報を処理し、当該有用な情報に応じたコンテンツを移動電話に送信するステップと
を含む。

【 0 0 2 8 】

本発明の一実施の形態では、接続方法は、
有用な情報に応じたコンテンツを受信する権限がアシスタンスサービスに与えられていることを、ロケーションサーバが検証するステップ
を含む。

30

【 0 0 2 9 】

接続方法の一実施の形態では、移動端末は、当該移動端末のデータチャネルを介して有用な情報を送信する。

【 0 0 3 0 】

本発明の一実施の形態では、接続方法は、
移動端末が、当該移動端末の位置情報の送信をユーザに提案するウィンドウをスクリーン上に表示する予備ステップであって、ユーザが提案を容認又は拒否することができ、当該ユーザが当該提案を容認する場合にのみ、有用な情報の送信のステップが実行される、予備ステップを含む。

【 0 0 3 1 】

本発明は、請求項 1 1 に記載のセルラー移動端末にさらに関する。

40

【 0 0 3 4 】

他の特徴及び利点は、以下の説明から明らかになる。以下の説明は、限定ではなく、単なる例示であり、添付図面を参照して読まれるべきである。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 3 5 】

図 2 に示すように、本発明の方法の第 1 の実施形態によれば、移動電話ネットワーク 100 は、GSM - GPRS ネットワークである。セルラー移動電話 10 は、GSM 音声チャネル又は GPRS データチャネルによって移動電話ネットワーク 100 と通信するようになっている移動電話である。特に、移動電話 10 は、i - mode (登録商標) サービ

50

スにアクセスするようになっている。

【0036】

セルラー移動電話10のユーザは、移動電話ネットワーク100を介して、移動電話10の位置特定を必要とするi-mode(登録商標)サービスに接続することを望んでいると仮定する。一例として、ユーザは、「すぐ近くのレストラン(Nearby restaurants)」の提案を選択する。

【0037】

ユーザは、自身の移動電話10でi-mode(登録商標)メニューを選択する。i-mode(登録商標)メニューの選択は、移動電話10のブラウザを介して、アプリケーションプログラミングインターフェース(API)プログラムの実行をトリガする。このAPIプログラムは、以下のステップを含む。

10

【0038】

第1のステップでは、移動電話10は、サーバ21、22、又は23の1つに移動電話の地理的位置を送信することをユーザに提案するウィンドウ12(ポップアップウィンドウ)をスクリーン11上に表示する。サーバ21、22、23は、サービスプロバイダによって管理されたサーバである。

【0039】

ウィンドウは、「あなたの地理的位置を知らせることに同意しますか?(Do you agree to communicate your geographical position?)」というタイプのメッセージを含む。ユーザは、次に、表示された応答、すなわち、「はい」又は「いいえ」のいずれかを選択することができる(図3)。

20

【0040】

第2のステップでは、ユーザが「はい」の提案を選択する場合に、移動電話10は、サーバ21、22、又は23のうちの1つに接続要求1を送信する。

【0041】

接続要求1は、サーバ21によって識別されるように適合されたデータを含むヘッダだけでなく、サーバ21、22、又は23のうちの1つに含まれるページのURLアドレスも含むhttp形式の要求である。このデータは、移動端末10の位置が、移動端末21によってサーバ21に送信されることをサーバ21に示すものである。

【0042】

30

これらのデータを識別した後は、サーバ21は、移動電話10の位置を特定するプロセスをトリガしない。

【0043】

第3のステップでは、移動電話10のブラウザは、電話10の位置情報を求める。位置情報は、移動電話10が位置するセルラー移動電話ネットワーク100のセルを識別する情報(セルID情報)である。この情報は、移動電話10に知られており、移動電話のソフトウェアレイヤ(software layer)に記録されている。

【0044】

第4のステップでは、移動電話10のブラウザは、セルID情報を含む位置要求2を生成する。移動電話10は、ネットワーク100のロケーションサーバ80に位置要求2を送信する。

40

【0045】

第5のステップでは、ロケーションサーバ80は、位置要求2を処理する。ロケーションサーバ80は、セルID情報がどのサーバ21、22、又は23にあてられているのかを判断する。

【0046】

この第5のステップは、サービスプロバイダの権利及びユーザの権利をチェックするステップである。

【0047】

ロケーションサーバ80は、たとえばサーバ21が関連付けられているサーバプロバイ

50

ダに、移動電話10の位置に関する情報を取得する権限が与えられていることを検証する。また、ロケーションサーバ80は、移動電話10が自身の位置に関する情報を取得する権限を与えられていることも検証する。

【0048】

第6のステップでは、ロケーションサーバ80は、要求2に含まれる位置情報を移動電話10の地理的位置座標(X, Y)に変換する。

【0049】

第7のステップでは、ロケーションサーバ80は、地理的位置座標(X, Y)(3)を移動電話10に送信する。

【0050】

第8のステップでは、移動電話10は、ロケーションサーバ80から受信した地理的位置データ(X, Y)4をサーバ21へ送信する。

【0051】

第9のステップでは、移動電話10が位置する地理的ゾーンに応じたコンテンツ(旅程、最も近いレストラン、映画館、スポーツセンター等)を移動電話10に送信するために、座標(X, Y)がサーバ21によって処理される。

【0052】

第10のステップでは、サーバ21は、対応するコンテンツ5を移動電話10に送信する。

【0053】

ユーザが第1のステップで「いいえ」の応答を選択する場合、移動電話10は、第11のステップを直接実行する。この第11のステップでは、移動電話10は、httpサーバ21、22、又は23のうちの1つに接続要求1を送信する。この接続要求1は、後のステップで移動電話10の位置が移動電話によって送信されることをサーバ21に示すデータを含むヘッダを含んでいない。

【0054】

この第11のステップの結果として、サーバ21は、移動電話10の位置特定の従来のプロセスをトリガすることができる。この従来のプロセスは、従来技術のプロセス(たとえば、ページングプロセス)と同一である。

【0055】

今説明した接続方法では、移動電話10が位置する移動電話ネットワークのセルを識別するのは移動電話10自身である。したがって、移動電話の位置特定に必要な有用情報を供給するのはネットワークではない。したがって、この位置特定方法は、どのロケーションプラットフォームも必要としない。

【0056】

ところで、コンテンツプロバイダ21、22、23は、移動端末10の位置を特定することをネットワークに依頼しない。

【0057】

このような接続方法では、第3のステップ、第4のステップ、第5のステップ、第6のステップ、第7のステップ、及び第8のステップが約6秒又は7秒を要すると見積もられる。

【0058】

これらのステップの期間中、移動電話10は、ロケーションサーバ80に接続されている。移動電話のGPRSデータチャネルによる移動電話10とロケーションサーバ80との間のデータの交換は中断されない。

【0059】

移動電話10によってロケーションサーバ80に送信された位置情報は、必ずしも移動電話10の地理的位置座標(X, Y)で構成されるとは限らない情報にロケーションサーバ80によって変換され得ることに留意されたい。ロケーションサーバ80は、位置情報を、例えば高度に変換することもできるし、サービスプロバイダが適切なコンテンツを移

10

20

30

40

50

動電話に送信するために任意のタイプの有用な情報に変換することもできる。

【 0 0 6 0 】

ところで、ユーザが2つの動作モードで移動電話10を構成(configure)できるようにアレンジ(arrange)することもできる。

【 0 0 6 1 】

ユーザは、移動電話10の「位置を特定する権限を有する」第1の動作モードを選択することができる。この場合、移動電話10は、移動電話の地理的位置をロケーションサーバ80に送信することをユーザに提案するポップアップウィンドウ12をスクリーン11上に表示する第1のステップを常に行う。位置情報は、ユーザが権限を与えた場合のみロケーションサーバに送信される。

10

【 0 0 6 2 】

或いは、ユーザは、移動電話10の「自動位置特定を有する」第2の動作モードを選択することもできる。この場合、移動電話10は、第1のステップを実行せず、ウィンドウを表示しない。位置情報は、移動電話10によってロケーションサーバ80に自動的に送信される。

【 0 0 6 3 】

図4は、接続方法の第2の可能な実施形態を示している。

【 0 0 6 4 】

この第2の実施形態では、移動端末10が、地理的位置の座標(X, Y)を求めるようになるために、セルラー移動電話10に全地球測位システム(GPS)受信機が装備される。この実施形態では、移動電話10は、当該移動電話10の地理的位置座標(X, Y)を含む位置情報を含んだ接続要求をロケーションサーバ80に送信する。

20

【 0 0 6 5 】

その結果、移動電話10によって供給された位置情報は、すでに、サーバ21、22、23によって使用可能な座標の形態にあるので、ロケーションサーバ80は、この情報を変換する必要はない。

【 0 0 6 6 】

この第2の実施形態では、i-mode(登録商標)メニューの選択によって、以下のステップを含むアプリケーションプログラミングインターフェース(API)プログラムの実行が、移動電話10のブラウザを介してトリガされる。

30

【 0 0 6 7 】

第1のステップでは、移動電話10は、サーバ21、22、又は23のうちの1つに移動電話の地理的位置を送信することをユーザに提案するウィンドウ12(ポップアップウィンドウ)をスクリーン11上に表示する。サーバ21、22、23は、サービスプロバイダによって管理されたサーバである。

【 0 0 6 8 】

ウィンドウは、「あなたの地理的位置を知らせることに同意しますか?」というタイプのメッセージを含む。ユーザは、表示された応答、すなわち、「はい」又は「いいえ」のいずれかを選択することができる(図3)。

【 0 0 6 9 】

第2のステップでは、ユーザが「はい」の提案を選択した場合に、移動電話10は、移動電話10の地理的位置座標(X, Y)を求める。この座標を求める動作は、例えばGPS受信機等の測位手段(positioning means)が移動電話10に装備されているときに可能である。

40

【 0 0 7 0 】

第3のステップでは、移動電話10は、サーバ21、22、又は23のうちの1つに接続要求1を送信する。

【 0 0 7 1 】

接続要求1は、移動電話10の地理的位置(X, Y)を識別するデータだけでなく、サーバ21、22、又は23のうちの1つに含まれるページのURLアドレスも含むhtt

50

p形式の要求である。

【0072】

これらのデータを識別した後は、サーバ21は、移動電話10の位置を特定するプロセスをトリガしない。

【0073】

第4のステップでは、移動電話10が位置する地理的ゾーンに応じたコンテンツ(旅程、最も近いレストラン、映画館、スポーツセンター等)を移動電話10に送信するために、地理的位置座標(X, Y)がサーバ21によって処理される。

【0074】

第5のステップでは、サーバ21は、対応するコンテンツ5を移動電話10に送信する。

10

【0075】

第1のステップの期間中にユーザが「いいえ」の応答を選択した場合、移動電話10は、第6のステップを実行する。この第6のステップでは、移動電話10は、httpサーバ21、22、又は23のうちの1つに接続要求1を送信する。この接続要求1は、移動電話10の地理的位置(X, Y)を含んでいない。

【0076】

この第6のステップの結果として、サーバ21は、移動電話10の位置を特定する従来のプロセスをトリガできる。この従来のプロセスは、従来技術のプロセス(たとえば、ページングプロセス)と同一である。

20

【0077】

ところで、ユーザが2つの動作モードで移動電話10を構成できるようにアレンジすることができる。

【0078】

ユーザは、移動電話10の「位置を特定する権限を有する」第1の動作モードを選択することができる。この場合、移動電話10は、移動電話の地理的位置をコンテンツプロバイダに送信することをユーザに提案するポップアップウィンドウ12をスクリーン11上に表示する第1のステップを依然として実行する。位置情報は、ユーザが権限を与えた場合にのみコンテンツプロバイダに送信される。

【0079】

或いは、ユーザは、移動電話10の「自動位置特定を有する」第2の動作モードを選択することもできる。この場合、移動電話10は、第1のステップを実行せず、ポップアップウィンドウを表示しない。位置情報は、コンテンツプロバイダ21、22、又は23に自動的に送信される。

30

【0080】

例えば次のソース、すなわち、セルID、GPS、A-GPS、セルID+NMR、セルID+TA、又はセルID+TA+NMRのうちの1つ等、移動電話10がいくつかの測位ソースを有するようにアレンジすることに留意されたい。この場合、移動電話のブラウザは、最も適切な(最も正確又は最も高速な)測位手段を選択するようにプログラミングされ得る。この場合、移動電話10は、選択された測位ソースを識別する情報及び関連した位置情報をロケーションサーバ80に送信する。ところで、ロケーションサーバ80は、上記情報から測位ソースを識別し、上記情報から移動電話の地理的座標を推定する手段を含む。

40

【0081】

いずれにしても、セルIDのセル識別情報は、移動電話で利用可能であり、位置情報として使用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0082】

【図1】すでに述べたように、従来技術によるアシスタンスサービスへの接続方法のさまざまなステップを概略的に表す図である。

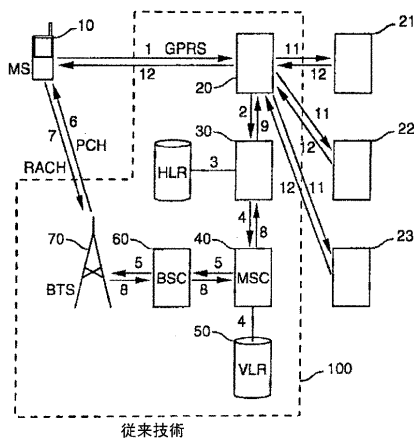
50

【図2】本発明の第1の実施形態によるアシスタンスサービスへの接続方法のさまざまなステップを概略的に表す図である。

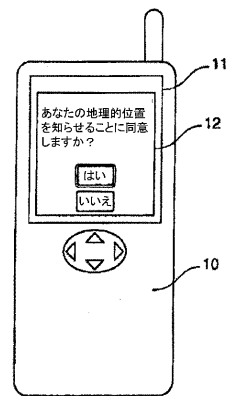
【図3】接続方法の実行中に移動端末のスクリーン上に表示されるポップアップウィンドウを概略的に表す図である。

【図4】本発明の第2の実施形態によるアシスタンスサービスへの接続方法のさまざまなステップを概略的に表す図である。

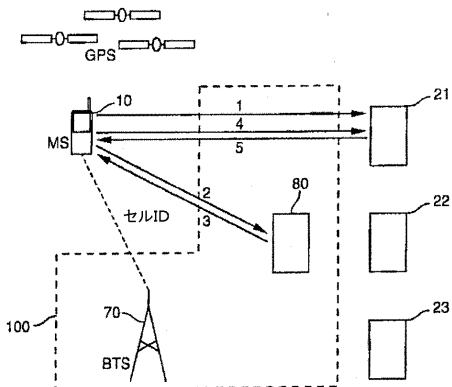
【図1】



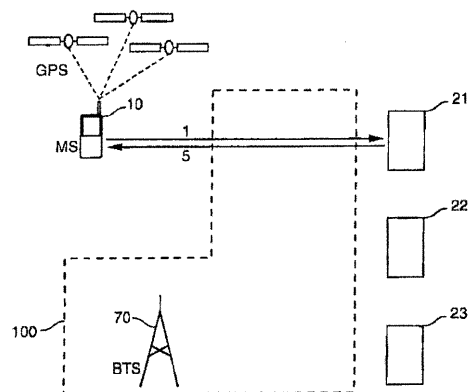
【図3】



【図2】



【図4】



フロントページの続き

- (74)代理人 100110423
弁理士 曾我 道治
- (74)代理人 100084010
弁理士 古川 秀利
- (74)代理人 100094695
弁理士 鈴木 憲七
- (74)代理人 100111648
弁理士 梶並 順
- (74)代理人 100147500
弁理士 田口 雅啓
- (72)発明者 ショヴィーニュ、フランク
フランス国、27120 メニユー、リュ・ドゥ・シュマン・モワイヤン 44
- (72)発明者 ボナルド、セシール
フランス国、75013 パリ、リュ・ブルゴン 35
- (72)発明者 ケラヴァル、ティボー
フランス国、91310 リナ、リュ・デ・コリブリ 3
- (72)発明者 ルセル、ダヴィッド
フランス国、78000 ヴェルサイユ、リュ・ドゥ・ジェネラル・ルクレール 20

審査官 田中 寛人

- (56)参考文献 国際公開第01/074102(WO, A1)
特表2003-534720(JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
H04B7/24-7/26
H04W4/00-99/00