

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2008-521297  
(P2008-521297A)

(43) 公表日 平成20年6月19日(2008.6.19)

| (51) Int. Cl.        | F I            | テーマコード (参考) |
|----------------------|----------------|-------------|
| HO4M 15/00 (2006.01) | HO4M 15/00 G   | 5K025       |
| HO4Q 7/22 (2006.01)  | HO4Q 7/04 A    | 5K067       |
| HO4Q 7/24 (2006.01)  | HO4B 7/26 109M |             |
| HO4Q 7/26 (2006.01)  |                |             |
| HO4Q 7/30 (2006.01)  |                |             |

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 13 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2007-541644 (P2007-541644)  
 (86) (22) 出願日 平成17年9月29日 (2005.9.29)  
 (85) 翻訳文提出日 平成19年7月5日 (2007.7.5)  
 (86) 国際出願番号 PCT/CN2005/001602  
 (87) 国際公開番号 W02006/053478  
 (87) 国際公開日 平成18年5月26日 (2006.5.26)  
 (31) 優先権主張番号 200410091560.9  
 (32) 優先日 平成16年11月19日 (2004.11.19)  
 (33) 優先権主張国 中国 (CN)

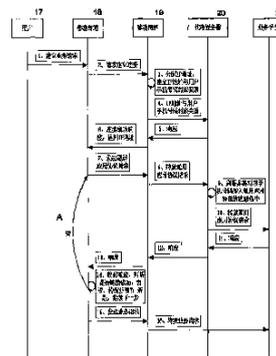
(71) 出願人 507142144  
 中国移▲動▼通信集▲団▼公司  
 中華人民共和国北京市西城区金融大街29号  
 (74) 代理人 100082072  
 弁理士 清原 義博  
 (72) 発明者 朱春▲梅▼  
 中華人民共和国 北京市 西城区 金融大街29号  
 (72) 発明者 武威  
 中華人民共和国 北京市 西城区 金融大街29号  
 (72) 発明者 唐▲劍▼▲蜂▼  
 中華人民共和国 北京市 西城区 金融大街29号

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 マルチアプリケーション・プロトコルにおいて、サービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法

(57) 【要約】

本発明は、マルチアプリケーション・プロトコルにおいて、サービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保障する方法を提供する。ユーザー端末或いはユーザーのカード内に、クライアントサービス接続のためのソフトウェアが内装されて、クライアントサービス接続のためのソフトウェアは、サービス接続のためのユーザー・インターフェースを有して、移動端末が行う移動サービスの接続を検査及びコントロールすることができる。クライアントから通常のサービスを要求する前に、プロキシサーバーに汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信する工程を追加することにより、プロキシサーバーがアップグレードされなくても、サービスプラットフォームがユーザー携帯番号を獲得することを保障することができ、新しいアプリケーション・プロトコルが現れる度にプロキシサーバーデバイスのアップグレード及び改造が頻繁に必要となるという問題点を避けることができる。また、アプリケーション・プロトコルのアップグレードに対する適応性を高め、ネットワークの改造コストを低減し、端末管理の融通性を向上し、



1. ESTABLISH SERVICE REQUEST
2. REQUEST TO ESTABLISH A CONNECTION
3. ALL LOCATE IP ADDRESS, ESTABLISH A CORRESPONDENCE RELATION BETWEEN THE IP ADDRESS AND THE USER'S PHONE NUMBER
4. A CORRESPONDENCE RELATION BETWEEN THE IP ADDRESS AND THE USER'S PHONE NUMBER
5. RESPONSE
6. RESPONSE TO THE SUCCESSFUL CONNECTION, AND RETURN THE IP ADDRESS
7. ORIGINATE THE UNIVERSAL APPLICATION PROTOCOL REQUEST
8. FORWARD THE UNIVERSAL APPLICATION PROTOCOL REQUEST
9. DETERMINE AND INSERT THE CORRESPONDING PHONE NUMBER INTO THE DATA PACKAGE OF THE UNIVERSAL APPLICATION PROTOCOL
10. FORWARD THE UNIVERSAL APPLICATION PROTOCOL REQUEST
11. RESPONSE
12. RESPONSE
13. RESPONSE
14. RECEIVE THE RESPONSE, DETERMINE IF THE CONNECTION IS SUCCESSFUL; IF NO, TURN BACK TO STEP 1; OTHERWISE, CONTINUE
15. ORIGINATE THE SERVICE REQUEST
16. FORWARD THE SERVICE REQUEST
17. USER
18. MOBILE TERMINAL
19. MOBILE NETWORK
20. PROXY SERVER
21. SERVICE PLATFORM
- A. NO

## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

マルチアプリケーション・プロトコルにおいて、サービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法であって、

ユーザー端末或いはユーザーのカード内に、クライアントサービス接続のためのソフトウェアが内装され、前記クライアントサービス接続のためのソフトウェアは、サービス接続のためのユーザー・インターフェースを有して、移動端末が行う移動サービスの接続を検査及びコントロールすることができ、

前記方法は、

ステップ1: ユーザーが、移動端末でサービス要求を作成する段階と、

ステップ2: 移動端末から、移動ネットワークに、接続要求を送信する段階と、

ステップ3: 移動ネットワークが、接続要求を受信し、ユーザーにIPアドレスを与え、IPアドレスとユーザー携帯番号間の対応関係を構築する段階と、

ステップ4: 移動ネットワークが、IPアドレスとユーザー携帯番号間の対応関係を、プロキシサーバーに送信する段階と、

ステップ5: プロキシサーバーが、IPアドレスとユーザー携帯番号間の対応関係を受信した後、移動ネットワークに応答情報を送信する段階と、

ステップ6: 移動ネットワークが、プロキシサーバーからの応答情報を受信してから、移動端末への接続に成功したとの応答情報を送信し、且つユーザーに与えたIPアドレスを移動端末に送信する段階と、

ステップ7: 移動端末が、移動ネットワークに汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信する段階と、

ステップ8: 移動ネットワークが、受信された汎用アプリケーション・プロトコル要求をプロキシサーバーに転送する段階と、

ステップ9: プロキシサーバーが、汎用アプリケーション・プロトコル要求を受信してから、IPアドレスと携帯番号間の対応関係、且つ対応する携帯番号を汎用アプリケーション・プロトコル要求のデータパケットの中に挿入する段階と、

ステップ10: プロキシサーバーが、対応する携帯番号を含む汎用アプリケーション・プロトコル要求のデータパケットをサービスプラットフォームに転送する段階と、

ステップ11: サービスプラットフォームが、汎用アプリケーション・プロトコル要求のパケットを受信してから、プロキシサーバーに応答情報を送信する段階と、

ステップ12: プロキシサーバーが、移動ネットワークに応答情報を転送する段階と、

ステップ13: 移動ネットワークが、移動端末に応答情報を転送する段階と、

ステップ14: 移動端末が、応答情報を受信してから、接続に成功したかどうかを判断し、成功しなかった場合、ステップ7に戻り、成功した場合、次のステップを行う段階と、

ステップ15: 移動端末が、移動ネットワークにサービス要求を送信する段階と、

ステップ16: 移動ネットワークが、サービス要求を受信してから、サービスプラットフォームに転送する段階を備えることを特徴とする、マルチアプリケーション・プロトコルにおいてサービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法。

## 【請求項 2】

具体的に上記ステップ7において、移動端末が、移動ネットワークに汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信すると同時に時間測定が開始され、もし、所定の待ち時間T内に、移動端末が、移動ネットワークから返送されたサービスプラットフォームがユーザー携帯番号を成功裏に獲得したという応答を受信しなかった場合、移動端末が既に汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信した回数mと所定の最大送信回数Nを比べ、もし、mがNより小さいとき、ステップ7を繰り返し、mがNと等しいとき、接続失敗という情報をスクリーンに表示して、ユーザーに通知することを特徴とする請求項1に記載のマルチアプリケーション・プロトコルにおいてサービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法。

## 【請求項 3】

前記待ち時間 T は、移動端末により設定されることを特徴とする請求項 2 に記載のマルチアプリケーション・プロトコルにおいてサービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法。

【請求項 4】

前記最大送信回数 N は、2 回以上で、移動端末により設定されることを特徴とする請求項 2 に記載のマルチアプリケーション・プロトコルにおいてサービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法。

【請求項 5】

具体的に前記ステップ 14 において、移動端末は、応答を受信してから、接続に成功したかどうか判断し、成功した場合、次のステップを行い、成功しなかった場合、移動端末は、既に汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信した回数 m と所定の最大送信回数 N を比べ、もし、m が N より小さいとき、ステップ 7 に戻り、m が N と等しいとき、接続失敗という情報をスクリーンに表示して、ユーザーに通知することを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れかに記載のマルチアプリケーション・プロトコルにおいてサービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法。

【請求項 6】

前記待ち時間 T は、移動端末により設定されることを特徴とする請求項 5 に記載のマルチアプリケーション・プロトコルにおいてサービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法。

【請求項 7】

前記最大送信回数 N は、2 回以上で、移動端末により設定されることを特徴とする請求項 5 に記載のマルチアプリケーション・プロトコルにおいてサービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は無線通信網におけるユーザー端末情報を獲得する方法に関する。本発明は特に、マルチアプリケーション・プロトコルにおいて、サービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法に関し、通信技術の分野に属する。

【背景技術】

【0002】

移動ネットワークは、データサービスのフロー情報だけしか獲得することができない。一方で、例えば、ダウンロードに成功した数、メッセージの送信に成功した数等といったデータサービスのユーザー使用情報は、サービスプラットフォームだけからしか獲得することができない。従って、データサービス・プラットフォームに基づいた費用計算を行うためには、サービスプラットフォームがユーザー携帯番号を獲得する方法を考えなければならない。

従来、通常の場合は、移動網内に一つのプロキシサーバーを追加し、図 1 に示したように、端末とネットワークが接続され、ネットワークから端末に IP アドレスを与える時、プロキシサーバーにおいて、IP アドレスとユーザー携帯番号間の対応関係を構築する。端末からアプリケーション層のサービス要求を送信する時、まず、当該要求をプロキシサーバーに転送し、プロキシサーバーは、IP アドレスとユーザー携帯番号間の対応関係に従って、対応する携帯番号をアプリケーション・プロトコルのデータパケットの中に挿入してから、対応するサービスプラットフォームに転送する。これによって、サービスプラットフォームがユーザー携帯番号を獲得することを保証して、データサービスの費用を計算する。

データサービスのアプリケーション・プロトコルが多いので、プロキシサーバーが多種のアプリケーション・プロトコルを支持（サポート）できる場合に限り、ユーザー携帯番号を異なるアプリケーション・プロトコルのデータパケットの中に挿入することができる。新しいプロトコルが現れた場合、プロキシサーバーをアップグレードする必要がある、

10

20

30

40

50

コストが高くなり、アップグレードが複雑で、工程周期が長いので、さらに改良しなければならない。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

本発明が解決しようとする技術課題は、マルチアプリケーション・プロトコルにおいて、サービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法を提供することにある。当該方法は、クライアントから通常のサービスを要求する前に、プロキシサーバーに汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信する工程を追加することにより、プロキシサーバーがアップグレードされなくても、サービスプラットフォームがユーザー携帯番号を獲得することを保証することができ、新しいアプリケーション・プロトコルが現れる度にデバイスのアップグレードが頻繁に必要となるという問題点を避けることができる。

10

【課題を解決するための手段】

【0004】

本発明において解決しようとする技術問題は、下記の技術手段により解決される。

マルチアプリケーション・プロトコルにおいて、サービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法であって、ユーザー端末或いはユーザーのカード内に、クライアントサービス接続のためのソフトウェアが内装されて、上記クライアントサービス接続のためのソフトウェアは、サービス接続のためのユーザー・インターフェースを有して、移動端末が行う移動サービスの接続を検査及びコントロールすることができ、前記方法は、ユーザーが、移動端末でサービス要求を作成する段階と、移動端末から、移動ネットワークに、接続要求を送信する段階と、移動ネットワークが、接続要求を受信し、ユーザーにIPアドレスを与え、IPアドレスとユーザー携帯番号間の対応関係を構築する段階と、移動ネットワークが、IPアドレスとユーザー携帯番号間の対応関係を、プロキシサーバーに送信する段階と、プロキシサーバーが、IPアドレスとユーザー携帯番号間の対応関係を受信した後、移動ネットワークに応答情報を送信する段階と、移動ネットワークが、プロキシサーバーからの応答情報を受信してから、移動端末への接続に成功したとの応答情報を送信し、且つユーザーに与えたIPアドレスを移動端末に送信する段階と、移動端末が、移動ネットワークに汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信する段階と、移動ネットワークが、受信された汎用アプリケーション・プロトコル要求をプロキシサーバーに転送する段階と、プロキシサーバーが、汎用アプリケーション・プロトコル要求を受信してから、IPアドレスと携帯番号間の対応関係、且つ対応する携帯番号を汎用アプリケーション・プロトコル要求のデータパケットの中に挿入する段階と、プロキシサーバーが、対応する携帯番号を含む汎用アプリケーション・プロトコル要求のデータパケットをサービスプラットフォームに転送する段階と、サービスプラットフォームが、汎用アプリケーション・プロトコル要求のパケットを受信してから、プロキシサーバーに応答情報を送信する段階と、プロキシサーバーが、移動ネットワークに応答情報を転送する段階と、移動ネットワークが、移動端末に応答情報を転送する段階と、移動端末が、応答情報を受信してから、接続が成功したかどうかを判断し、成功しなかった場合、ステップ7に戻り、成功した場合、次のステップを行う段階と、移動端末が、移動ネットワークにサービス要求を送信する段階と、移動ネットワークが、サービス要求を受信してから、サービスプラットフォームに転送する段階を備えることを特徴とする方法が提供される。

20

30

40

本発明において、クライアントから通常のサービスを要求する前に、プロキシサーバーに汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信する工程を追加することにより、プロキシサーバーがアップグレードされなくても、サービスプラットフォームがユーザー携帯番号を獲得することを保証することができ、新しいアプリケーション・プロトコルが現れる度にデバイスのアップグレード及び改造が頻繁に必要となるという問題点を避けることができる。新しいアプリケーション・プロトコルが現れた時、プロキシサーバーをアップグレードすることなく、サービスプラットフォームにユーザー携帯番号を獲得させて費用を

50

計算することにより、通信事業者の費用計算能力を向上し、費用計算コストを低減し、アプリケーション・プロトコルのアップグレードに対する適応性を高め、ネットワークの改造コストを低減し、端末管理の融通性を向上し、サービスのレベルを高め、ユーザーに受け容れられやすくすることが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0005】

以下、図面及び実施例を併せて参照することにより、本発明に係る技術手段について更に説明する。

図2に示したように、本発明に係るシステムには、移動端末、無線基地局及び通信事業者ネットワークが含まれる。その中で、通信事業者ネットワークには、移動ネットワークデバイス、プロキシサーバー及びサービスプラットフォームが含まれ、移動ネットワークデバイスには、移動ゲートウェイ等が含まれる。無線基地局は、ケーブルにより移動ネットワークデバイスと接続し、移動ネットワークデバイスは、ケーブルによりプロキシサーバー及びサービスプラットフォームと接続する。無線基地局は、移動端末に対して情報を無線送受信し、ケーブルにより、移動端末の情報を移動ネットワークデバイスに送信し、移動ネットワークデバイスは、ケーブルにより移動端末の情報をプロキシサーバー及びサービスプラットフォームに送信する。それと同時に、無線基地局は、プロキシサーバー及びサービスプラットフォームから移動ネットワークデバイスを通じて転送されてきた移動端末に対する応答情報を受信する。移動端末或いはユーザーのカード内に、クライアントサービス接続のためのソフトウェアが内装されており、クライアントサービス接続のためのソフトウェアは、サービス接続のためのユーザー・インターフェースを有して、移動端末が行う移動サービスの接続を判断及びコントロールすることができる。

10

20

【0006】

本発明において、移動端末とサービスプラットフォームが、例えばSIPプロトコル、RTPプロトコル等の対応するサービス・アプリケーション・プロトコルを支持するほかに、例えばHTTPプロトコルといった汎用アプリケーション・プロトコルも支持しなければならない。しかし、プロキシサーバーは、例えばHTTPプロトコルといった汎用アプリケーション・プロトコルだけを支持すればいい。これにより、新しいサービスが増加することによって、新しいサービスのアプリケーション・プロトコルを新たに支持させる必要がなく、新しいサービスのアプリケーション・プロトコルが現れることによるプロキシサーバーの頻

30

【0007】

本発明において、ユーザー端末或いはユーザーのカード内に、クライアントサービス接続のためのソフトウェアが内装される。クライアントサービス接続のためのソフトウェアは、サービス接続のためのユーザー・インターフェースを有し、移動端末が行う移動サービスの接続を判断及びコントロールすることができる。クライアントのプログラムは、サービス要求を送信する前に、プロキシサーバーに汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信し、プロキシサーバーは、携帯番号を汎用アプリケーション・プロトコルのデータパケットの中に挿入してから、サービスプラットフォームに転送する。本発明において、クライアントから通常のサービスを要求する前に、プロキシサーバーに汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信する工程を追加することにより、プロキシサーバーがアップグレードされなくても、サービスプラットフォームがユーザー携帯番号を獲得することを保証することができ、新しいアプリケーション・プロトコルが現れる度にデバイスのアップグレード及び改造が頻繁に必要となるという問題点を避けることができる。説明すべきことは、クライアントから通常のサービスを要求する前に、追加されたプロキシサーバーに汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信することは、クライアントから自動的に行われるから、ユーザーの干渉を必要とせず、ユーザーに対して、過程及び手続きの不便を何ら招くことがない。

40

【0008】

図3において、本発明に係る実施例の作業フローチャートを示した。マルチアプリケー

50

ション・プロトコルにおいて、サービスプラットフォームがユーザー端末情報を獲得することを保証する方法であって、下記のステップを含む。

ステップ1：ユーザーは、移動端末でサービス要求を作成する。

ステップ2：移動端末から、移動ネットワークに、接続要求を送信する。

ステップ3：移動ネットワークは、接続要求を受信してから、ユーザーにIPアドレスを与え、IPアドレスとユーザー携帯番号間の対応関係を構築する。

ステップ4：移動ネットワークは、IPアドレスとユーザー携帯番号間の対応関係を、プロキシサーバーに送信する。

ステップ5：プロキシサーバーは、IPアドレスとユーザー携帯番号間の対応関係を受信した後、移動ネットワークに応答情報を送信する。

ステップ6：移動ネットワークは、プロキシサーバーからの応答情報を受信してから、移動端末への接続に成功したとの応答情報を送信し、且つユーザーに与えたIPアドレスを移動端末に送信する。

ステップ7：移動端末は、移動ネットワークに汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信し、それと同時に時間測定が開始される。もし、設定した待ち時間T内で、移動端末が、移動ネットワークから返送したサービスプラットフォームがユーザー携帯番号を成功裏に獲得したという応答を受信しなかった場合、移動端末は、既に汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信した回数mと設定した最大送信回数Nを比べ、もし、mがNより小さい場合、ステップ7を繰り返し、mがNと等しい場合、接続失敗という情報をスクリーンに表示して、ユーザーに通知する。待ち時間Tは、移動端末により設定され、最大送信回数Nは、2回以上であり、移動端末により設定される。

ステップ8：移動ネットワークは、受信された汎用アプリケーション・プロトコル要求をプロキシサーバーに転送する。

ステップ9：プロキシサーバーは、汎用アプリケーション・プロトコル要求を受信してから、IPアドレスとユーザー携帯番号間の対応関係、且つ対応する携帯番号を汎用アプリケーション・プロトコル要求のデータパケットに挿入する。

ステップ10：プロキシサーバーは、対応する携帯番号を連れている汎用アプリケーション・プロトコル要求のデータパケットをサービスプラットフォームに転送する。

ステップ11：サービスプラットフォームは、汎用アプリケーション・プロトコル要求のデータパケットを受信してから、プロキシサーバーに応答情報を送信する。

ステップ12：プロキシサーバーは、移動ネットワークに応答情報を転送する。

ステップ13：移動ネットワークは、移動端末に応答情報を転送する。

ステップ14：移動端末は、応答を受信してから、接続が成功したかどうかを判断し、接続が成功した場合、次のステップを行う。接続が成功しなかった場合、既に汎用アプリケーション・プロトコル要求を送信した回数mと設定した最大送信回数Nを比べ、もし、mがNより小さい場合、ステップ7を繰り返し、mがNと等しい場合、接続失敗という情報をスクリーンに表示して、ユーザーに通知する。待ち時間Tは、移動端末により設定され、最大送信回数Nは、2回以上であり、移動端末により設定される。

ステップ15：移動端末は、移動ネットワークにサービス要求を送信する。

ステップ16：移動ネットワークは、サービス要求を受信してから、これをサービスプラットフォームに転送する。

#### 【0009】

例えば、あるユーザーから、移動チャットというサービス要求が送信された場合、当該サービスは、SIPプロトコルを採用するが、プロキシサーバーは、HTTPプロトコルのみを支持し、HTTPプロトコルしか解析できない。

#### 【0010】

移動チャットのクライアント・プログラムは、ユーザーから送信したサービス要求を受信した後、直ちに、端末により移動ネットワークに接続要求を送信する。移動ゲートウェーは、上記要求を受信した後、ユーザーにIPアドレスを与え、且つIPアドレスとユーザー携帯番号間の対応関係を構築し、且つ当該対応関係をプロキシサーバーに送信する。これ

10

20

30

40

50

により、プロキシサーバーは、IPアドレスとユーザー携帯番号間の対応関係を獲得してから、移動ゲートウェイに応答を送信する。移動ゲートウェイは、応答を受信して、与えたIPアドレスを端末に返送する。

【0011】

端末は、応答を受信した後、自動的にHTTP要求を送信し、プロキシサーバーは、要求を受信した後、HTTPプロトコルを解析し、当該IPアドレスに対応するユーザー携帯番号をHTTPプロトコル先頭のフィールドに挿入してから、当該HTTP要求を移動チャットのサービスプラットフォームに転送する。HTTPプロトコルは、汎用アプリケーション・プロトコルに属するので、サービスプラットフォームは、HTTPの先頭を解析することができ、ユーザー携帯番号を読み込むことができる。それにより、サービスプラットフォームは、ユーザー携帯番号に基づいてユーザーが使用したサービスに対する費用を計算することができる。

10

【0012】

サービスプラットフォームは、上記操作を完成した後に、端末に応答を与える。端末は、応答を受信した後、接続が成功したかどうか判断し、成功しなかった場合、HTTP要求を新たに送信して、成功した応答を受信されて初めて、クライアント・プログラムはチャットサービスを開始し、SIPプロトコル要求を送信する。

【0013】

最後に説明すべきことは、上記実施例は本発明に係る技術を説明するだけのものであり、限定するものではない。上記具体的な実施形態を挙げて、本発明を説明したが、当業者であれば、当該技術分野における技術常識及び本明細書の記載に基づき、本発明の技術形態に対して各種態様の変更或いは交替を行うことができ、またこれらが本発明の技術形態の要旨及び範囲を逸脱するものではなく、本発明の技術的範囲に属することは明白である。

20

【図面の簡単な説明】

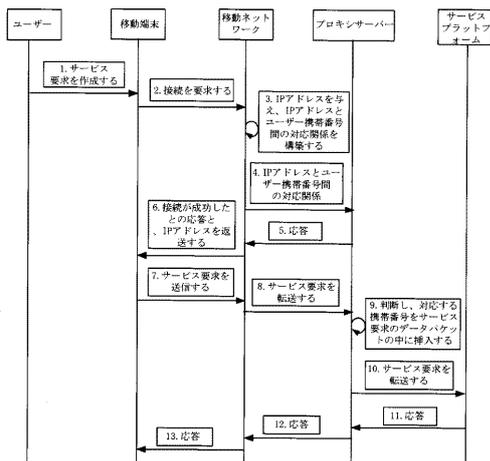
【0014】

【図1】従来技術に係る作業フローチャートである。

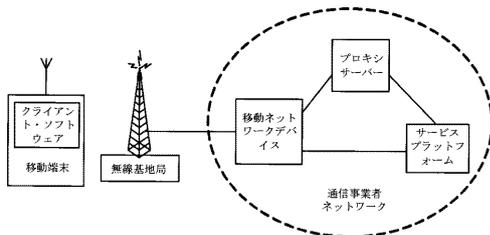
【図2】本発明に係るシステムの構造を示す図である。

【図3】本発明に係る実施例の作業フローチャートである。

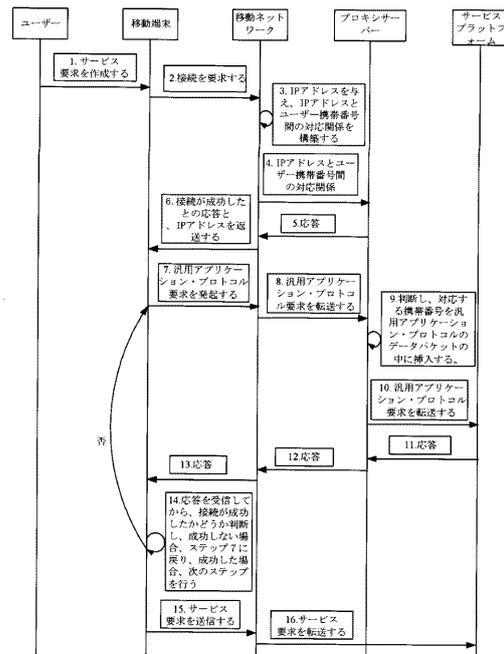
【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】



## 【 国际调查报告 】

| INTERNATIONAL SEARCH REPORT  |  | International application No.<br>PCT/CN2005/001602                            |   |  |
|--|--|---|---|--|
| A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  |  |   |   |  |
| IPC7: H04M 3/42  |  |   |   |  |
| According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC  |  |   |   |  |
| B. FIELDS SEARCHED   |  |   |   |  |
| Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  |  |   |   |  |
| IPC7: H04M   |  |   |   |  |
| Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  |  |   |   |  |
| Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)   |  |   |   |  |
| WPI, EPODOC, PAJ, CNPAT; IP address, number, mobil+, portable, wireless, terminal, protocol  |  |   |   |  |
| C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT   |  |   |   |  |
| Category*  | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages   | Relevant to claim No.   |   |  |
| A  | CN1399836A (MOBILE TELEPHONE NETWORKS PTY LTD) 26.Feb.2003 (26.02.2003) , see the whole document   | 1-7   |   |  |
| A  | CN1367974A (TELEFONAKTIEBOLAGET ERICSSON L M) 04.Sep.2002 (04.09.2002) , see the whole document  | 1-7   |   |  |
| A  | WO03107623A1 (TELIA AB) 24.Dec.2003 (24.12.2003) , see the whole document  | 1-7   |   |  |
| <input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.   |  |   |   |  |
| * Special categories of cited documents: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">               "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance<br/>               "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date<br/>               "L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)<br/>               "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means<br/>               "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed             </td> <td style="width: 50%; border: none;">               "I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention<br/>               "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone<br/>               "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art<br/>               "&amp;" document member of the same patent family             </td> </tr> </table> |  |   | "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance<br>"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date<br>"L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)<br>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means<br>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed | "I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention<br>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone<br>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art<br>"&" document member of the same patent family |
| "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance<br>"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date<br>"L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)<br>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means<br>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed  | "I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention<br>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone<br>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art<br>"&" document member of the same patent family |   |   |  |
| Date of the actual completion of the international search<br>15.Nov.2005(15.11.2005)   |  | Date of mailing of the international search report<br>08. DEC 2005 00.12.2005 |   |  |
| Name and mailing address of the ISA/CN<br>The State Intellectual Property Office, the P.R.China<br>6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China<br>100088<br>Facsimile No. (86-10)62019451  |  | Authorized officer<br>FAN Xiaohàn<br>Telephone No. (86-10)62084540            |   |  |

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information patent family members

Search request No.  
PCT/CN2005/001602

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|--|------------------|-------------------------|------------------|
| CN1399836A                             | 26.02.2003       | WO0139469A1             | 31.05.2001       |
|  |                  | WO0139468A1             | 31.05.2001       |
|  |                  | CA2392415A1             | 31.05.2001       |
|  |                  | AU1408001A              | 04.06.2001       |
|  |                  | AU1874801A              | 04.06.2001       |
|  |                  | BR0016097A              | 20.08.2002       |
|  |                  | EP1238508A1             | 11.09.2002       |
|  |                  | EP1238507A1             | 11.09.2002       |
|  |                  | CN1399837A              | 26.02.2003       |
|  |                  | ZA200204152A            | 26.05.2003       |
|  |                  | ZA200204150A            | 26.05.2003       |
|  |                  | MA25779A1               | 01.07.2003       |
|  |                  | PL359760A1              | 06.09.2004       |
|  |                  | CN1367974A              | 04.09.2002       |
| GB2348569AB                            | 04.10.2000       |                         |                  |
| WO0060824A1                            | 12.10.2000       |                         |                  |
| AU3285900A                             | 23.10.2000       |                         |                  |
| EP1166523A1                            | 02.01.2002       |                         |                  |
| ZA200106935A                           | 22.08.2002       |                         |                  |
| JP2002541734T                          | 03.12.2002       |                         |                  |
| TW548916B                              | 21.08.2003       |                         |                  |
| US6771635B1                            | 03.08.2004       |                         |                  |
| WO03107623A1                           | 24.12.2003       |                         |                  |
|  |                  | AU2003243084A1          | 31.12.2003       |
|  |                  | SE523864C2              | 25.05.2004       |
|  |                  | EP1527585A1             | 04.05.2005       |

| 国际检索报告  |  | 国际申请号<br>PCT/CN2005/001602   |
|---|--|--|
| A. 主题的分类  |  |  |
| IPC7: H04M 3/42<br>按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类   |  |  |
| B. 检索领域   |  |  |
| 检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)   |  |  |
| IPC7: H04M  |  |  |
| 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献   |  |  |
| 在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))  |  |  |
| WPI, EPODOC, PAJ, CNPAT; IP 地址, 电话号码, 移动, 便携, 无线, 终端, 协议, IP address, number<br>mobil+, portable, wireless, terminal, protocol  |  |  |
| C. 相关文件   |  |  |
| 类型*   | 引用文件, 必要时, 指明相关段落                                    | 相关的权利要求  |
| A   | CN1399836A(移动电话网络(所有权)有限公司)26.2月2003(26.02.2003), 全文 | 1-7  |
| A   | CN1367974A(艾利森电话股份有限公司)04.9月2002(04.09.2002), 全文     | 1-7  |
| A   | WO03107623A1(TELIA AB)24.12月2003(24.12.2003), 全文     | 1-7  |
| <input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。  |  |  |
| * 引用文件的具体类型:  |  |  |
| "A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件<br>"E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利<br>"L" 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件<br>"O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件<br>"P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件   |  |  |
| "T" 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件<br>"X" 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性<br>"Y" 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性<br>"&" 同族专利的文件 |  |  |
| 国际检索实际完成的日期<br>15.11月2005(15.11.2005)   |  | 国际检索报告邮寄日期<br>08.12月2005(08.12.2005)   |
| 中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)<br>中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号100088<br>传真号: (86-10)62019451   |  | 授权官员<br><br>电话号码: (86-10)62084540 |

| 国际检索报告<br>关于同族专利的信息 |            | 国际申请号<br>PCT/CN2005/001602 |            |             |            |
|---------------------|------------|----------------------------|------------|-------------|------------|
| 检索报告中引用的<br>专利文件    | 公布日期       | 同族专利                       | 公布日期       |             |            |
| CN1399836A          | 26.02.2003 | WO0139469A1                | 31.05.2001 |             |            |
|                     |            | WO0139468A1                | 31.05.2001 |             |            |
|                     |            | CA2392415A1                | 31.05.2001 |             |            |
|                     |            | AU1408001A                 | 04.06.2001 |             |            |
|                     |            | AU1874801A                 | 04.06.2001 |             |            |
|                     |            | BR0016097A                 | 20.08.2002 |             |            |
|                     |            | EP1238508A1                | 11.09.2002 |             |            |
|                     |            | EP1238507A1                | 11.09.2002 |             |            |
|                     |            | CN1399837A                 | 26.02.2003 |             |            |
|                     |            | ZA200204152A               | 26.05.2003 |             |            |
|                     |            | ZA200204150A               | 26.05.2003 |             |            |
|                     |            | MA25779A1                  | 01.07.2003 |             |            |
|                     |            | PL359760A1                 | 06.09.2004 |             |            |
|                     |            | CN1367974A                 | 04.09.2002 | CA2365013A1 | 12.10.2000 |
|                     |            |                            |            | GB2348569AB | 04.10.2000 |
| WO0060824A1         | 12.10.2000 |                            |            |             |            |
| AU3285900A          | 23.10.2000 |                            |            |             |            |
| EP1166523A1         | 02.01.2002 |                            |            |             |            |
| ZA200106935A        | 22.08.2002 |                            |            |             |            |
| JP2002541734T       | 03.12.2002 |                            |            |             |            |
| TW548916B           | 21.08.2003 |                            |            |             |            |
| WO03107623A1        | 24.12.2003 | US6771635B1                | 03.08.2004 |             |            |
|                     |            | SE0201862A                 | 19.12.2003 |             |            |
|                     |            | AU2003243084A1             | 31.12.2003 |             |            |
|                     |            | SE523864C2                 | 25.05.2004 |             |            |
|                     |            | EP1527585A1                | 04.05.2005 |             |            |

PCT/ISA/210 表(同族专利附件) (2005 年 4 月)

## フロントページの続き

(51) Int. Cl. F I テーマコード (参考)  
**H 0 4 Q 7/38 (2006.01)**

(81) 指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

Fターム(参考) 5K025 BB10 CC01 DD06 EE12  
5K067 BB21 CC08 DD17 EE02 EE10 EE16 FF05 GG01 HH23

## 【要約の続き】

サービスのレベルを高め、ユーザーに受け容れられやすくすることが可能となる。

## 【選択図】図3