

(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2008-535062

(P2008-535062A)

(43) 公表日 平成20年8月28日(2008.8.28)

(51) Int.Cl.

G06Q 30/00 (2006.01)

F 1

G 06 F 17/60 3 2 6

テーマコード(参考)

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 47 頁)

(21) 出願番号 特願2008-503252 (P2008-503252)  
 (86) (22) 出願日 平成18年3月22日 (2006.3.22)  
 (85) 翻訳文提出日 平成19年11月21日 (2007.11.21)  
 (86) 国際出願番号 PCT/US2006/010927  
 (87) 国際公開番号 WO2006/102630  
 (87) 国際公開日 平成18年9月28日 (2006.9.28)  
 (31) 優先権主張番号 60/664,322  
 (32) 優先日 平成17年3月22日 (2005.3.22)  
 (33) 優先権主張国 米国(US)

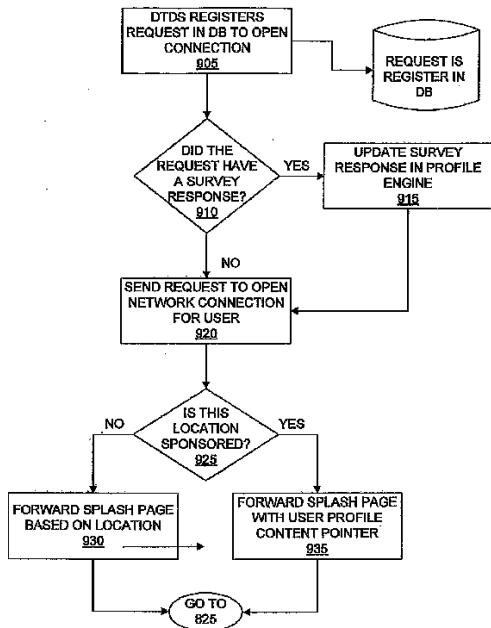
(71) 出願人 507317214  
 フィーバ・インコーポレーテッド  
 アメリカ合衆国カリフォルニア州94110  
 7, サンフランシスコ, タウンゼント・ス  
 トリート 330, スイート 104  
 (74) 代理人 100089705  
 弁理士 社本 一夫  
 (74) 代理人 100140109  
 弁理士 小野 新次郎  
 (74) 代理人 100075270  
 弁理士 小林 泰  
 (74) 代理人 100080137  
 弁理士 千葉 昭男  
 (74) 代理人 100096013  
 弁理士 富田 博行

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】パブリック・アクセス・ネットワークのユーザの結合を含む、ネットワーク動作及び情報処理システム及び方法

## (57) 【要約】

ネットワークのユーザを結合することを含むネットワーク動作及び情報処理のためのシステム及び方法が開示されている。ある1つの実施例では、パブリックアクセス・ネットワークのユーザを結合する方法が提供される。更に、この方法は、処理コンポーネントをパブリックアクセス・ネットワークと関連付けるステップと、パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するステップであって、ユーザと関連付けられている特定の識別子を伝送することを含む、ステップと、処理ソフトウェアによって特定の識別子の関数として決定されたデータを含む第1のデータを伝送するステップと、ユーザのためにネットワークへの接続を開放するステップと、を含む。1又は複数の別の実施例では、特定の識別子は、処理コンポーネントのID若しくはユーザと関連付けられたデバイスのMACアドレスを含むか、又は、それらの関数である。他の実施例では、収集された情報に基づいてネットワークにアクセスするユーザのプロファイルを構築することが含まれる。



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

パブリックアクセス・ネットワークのユーザを結合 (engage) する方法であって、  
処理ソフトウェアと関連付けられている処理コンポーネントを前記パブリックアクセス  
・ネットワークと関連付けるステップと、

アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリック  
アクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するステップであって、  
前記リクエストと共に前記ユーザ・アクセス・デバイスのIPアドレスを伝送することを  
含む、ステップと、

前記処理ソフトウェアによって前記IPアドレスの関数として決定されスプラッシュ・  
ページを含む第1のデータを伝送するステップと、

前記ユーザのために前記ネットワークへの接続を開放するステップと、  
を含むことを特徴とする方法。

**【請求項 2】**

請求項1記載の方法において、前記関数はルーティング / 接続デバイス (RCD) のIP  
アドレスとデータベースとを相互に参照して地理的位置を決定することを特徴とする方  
法。

**【請求項 3】**

請求項1記載の方法において、前記第1のデータは前記ユーザと関連付けられている計  
算デバイスのMACアドレスを含むことを特徴とする方法。

**【請求項 4】**

請求項1記載の方法において、前記第1のデータはアクセス・デバイスIDを含むこと  
を特徴とする方法。

**【請求項 5】**

請求項1記載の方法において、前記第1のデータは前記ユーザ又は前記アクセス・デバ  
イスと関連付けられている地理的位置を示す情報を含むことを特徴とする方法。

**【請求項 6】**

請求項1記載の方法において、使用頻度と使用パターンとセッションの長さと使用時刻  
とローカル・ユーザの使用と訪問ユーザの使用との中の1つ又は複数を含む使用関係情報  
を決定するステップを更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 7】**

請求項1記載の方法において、リアルタイムの履歴記録を含むユーザ情報を決定するス  
テップと維持するステップとの一方又は両方を更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 8】**

請求項1記載の方法において、前記ネットワークと関連付けられているユーザ・アクテ  
ィビティのセキュリティ又はインテグリティを前記ユーザが上昇させることを認証するス  
テップを更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 9】**

請求項1記載の方法において、ビジネス上の / 商業的な利益に関し位置に特有の又は位  
置に基づくデータ / 情報 (例えば、広告など) を配信するステップを更に含むことを特徴  
とする方法。

**【請求項 10】**

請求項1記載の方法において、前記スプラッシュ・ページはスポンサと関連付けされて  
いるスポンサ・メディアを含むことを特徴とする方法。

**【請求項 11】**

請求項10記載の方法において、前記関数はルーティング / 接続デバイス (RCD) のIP  
アドレスとデータベースとを相互に参照して地理的位置を決定することを特徴とする方  
法。

**【請求項 12】**

請求項10記載の方法において、前記第1のデータは前記ユーザと関連付けられている

10

20

30

40

50

計算デバイスのM A Cアドレスを含むことを特徴とする方法。

【請求項 1 3】

請求項 1 0 記載の方法において、前記第 1 のデータはアクセス・デバイスIDを含むことを特徴とする方法。

【請求項 1 4】

請求項 1 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザ又は前記アクセス・デバイスと関連付けられている地理的位置を示す情報を含むことを特徴とする方法。

【請求項 1 5】

請求項 1 0 記載の方法において、使用頻度と使用パターンとセッションの長さと使用時刻とローカル・ユーザの使用と訪問ユーザの使用との中の 1 つ又は複数を含み使用に関係する情報を決定するステップを更に含むことを特徴とする方法。 10

【請求項 1 6】

請求項 1 0 記載の方法において、リアルタイムな履歴記録を含むユーザ情報を決定するステップと維持するステップとの一方又は両方を更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 1 7】

請求項 1 0 記載の方法において、前記ネットワークと関連付けられているユーザ・アクセシビティのセキュリティ又はインテグリティを前記ユーザが上昇させることを認証するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 1 8】

請求項 1 0 記載の方法において、ユーザ情報を収集するステップと、前記ユーザ情報に基づいて特定のユーザのためのプロファイルを構築するステップとを更に含むことを特徴とする方法。 20

【請求項 1 9】

請求項 1 0 記載の方法において、商業的な相互作用を可能にするものであって位置に特有の又は位置に基づくデータ / 情報 ( 例えば、広告など ) を配信するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 2 0】

パブリックアクセス・ネットワークのユーザを結合 ( engage ) する方法であって、処理ソフトウェアと関連付けられている処理コンポーネントを前記パブリックアクセス・ネットワークと関連付けるステップと、 30

アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するステップであって、前記リクエストと共に前記ユーザ・アクセス・デバイスのIPアドレスを伝送することを含む、ステップと、

前記処理ソフトウェアによって前記IPアドレスの関数として決定され前記アクセス・デバイスの位置に基づく情報を含む第 1 のデータを伝送するステップと、

前記ユーザのために前記ネットワークへの接続を開放するステップと、  
を含むことを特徴とする方法。

【請求項 2 1】

請求項 2 0 記載の方法において、前記関数はルーティング / 接続デバイス ( R C D ) のIPアドレスとデータベースとを相互に参照して地理的位置を決定することを特徴とする方法。 40

【請求項 2 2】

請求項 2 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザと関連付けられている計算デバイスのM A Cアドレスを含むことを特徴とする方法。

【請求項 2 3】

請求項 2 0 記載の方法において、前記第 1 のデータはアクセス・デバイスIDを含むことを特徴とする方法。

【請求項 2 4】

請求項 2 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザ又は前記アクセス・デ 50

バイスと関連付けられている地理的位置を示す情報を含むことを特徴とする方法。

【請求項 25】

請求項 20 記載の方法において、使用頻度と使用パターンとセッションの長さと使用時刻とローカル・ユーザの使用と訪問ユーザの使用との中の 1 つ又は複数を含む使用関係情報を決定するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 26】

請求項 20 記載の方法において、リアルタイムの履歴記録を含むユーザ情報を決定するステップと維持するステップとの一方又は両方を更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 27】

請求項 20 記載の方法において、前記ネットワークと関連付けられているユーザ・アクセシビティのセキュリティ又はインテグリティを前記ユーザが上昇させることを認証するステップを更に含むことを特徴とする方法。 10

【請求項 28】

請求項 20 記載の方法において、ユーザ情報を収集するステップと、前記ユーザ情報に基づいて特定のユーザのためのプロファイルを構築するステップとを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 29】

請求項 20 記載の方法において、商業的な相互作用を可能にするものであって位置に特有の又は位置に基づくデータ／情報を（例えば、広告など）を配信するステップを更に含むことを特徴とする方法。 20

【請求項 30】

パブリックアクセス・ネットワークのユーザを結合（engage）する方法であって、処理ソフトウェアと関連付けられている処理コンポーネントを前記パブリックアクセス・ネットワークと関連付けるステップと、

アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するステップであって、前記リクエストと共に前記ユーザ・アクセス・デバイスの IP アドレスを含む前記ユーザのための識別子情報を伝送することを含む、ステップと、

前記処理ソフトウェアによって前記 IP アドレスの関数として決定され前記アクセス・デバイスの位置に基づく情報を含む第 1 のデータを伝送するステップと、 30

前記ユーザのために前記ネットワークへの接続を開放するステップと、  
を含むことを特徴とする方法。

【請求項 31】

請求項 30 記載の方法において、前記関数はルーティング／接続デバイス（RCD）の IP アドレスとデータベースとを相互に参照して地理的位置を決定することを特徴とする方法。

【請求項 32】

請求項 30 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザと関連付けられている計算デバイスの MAC アドレスを含むことを特徴とする方法。

【請求項 33】

請求項 30 記載の方法において、前記第 1 のデータはアクセス・デバイス ID を含むことを特徴とする方法。 40

【請求項 34】

請求項 30 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザ又は前記アクセス・デバイスと関連付けられている地理的位置を示す情報を含むことを特徴とする方法。

【請求項 35】

請求項 30 記載の方法において、使用頻度と使用パターンとセッションの長さと使用時刻とローカル・ユーザの使用と訪問ユーザの使用との中の 1 つ又は複数を含む使用関係情報を決定するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 36】

50

請求項 3 0 記載の方法において、リアルタイムの履歴記録を含むユーザ情報を決定するステップと維持するステップとの一方又は両方を更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 3 7】

請求項 3 0 記載の方法において、前記ネットワークと関連付けられているユーザ・アクセシビティのセキュリティ又はインテグリティを前記ユーザが上昇させることを認証するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 3 8】

請求項 3 0 記載の方法において、ユーザ情報を収集するステップと、前記ユーザ情報に基づいて特定のユーザのためのプロファイルを構築するステップとを更に含むことを特徴とする方法。

10

【請求項 3 9】

請求項 3 0 記載の方法において、商業的な相互作用を可能にするものであって位置に特有の又は位置に基づくデータ／情報（例えば、広告など）を配信するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 4 0】

パブリックアクセス・ネットワークのユーザを結合（engage）する方法であって、処理ソフトウェアと関連付けられている処理コンポーネントを前記パブリックアクセス・ネットワークと関連付けるステップと、

アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するステップであって、前記リクエストと共に前記ユーザ・アクセス・デバイスのIPアドレスを伝送することを含む、ステップと、

20

前記処理ソフトウェアによって前記IPアドレスの関数として決定され前記ネットワークの使用に関する条件／規定情報を含む第1のデータを伝送するステップと、

前記ユーザのために前記ネットワークへの接続を開放するステップと、  
を含むことを特徴とする方法。

【請求項 4 1】

請求項 4 0 記載の方法において、前記関数はルーティング／接続デバイス（RCD）のIPアドレスとデータベースとを相互に参照して地理的位置を決定することを特徴とする方法。

30

【請求項 4 2】

請求項 4 0 記載の方法において、前記第1のデータは前記ユーザと関連付けられている計算デバイスのMACアドレスを含むことを特徴とする方法。

【請求項 4 3】

請求項 4 0 記載の方法において、前記第1のデータはアクセス・デバイスIDを含むことを特徴とする方法。

【請求項 4 4】

請求項 4 0 記載の方法において、前記第1のデータは前記ユーザ又は前記アクセス・デバイスと関連付けられている地理的位置を示す情報を含むことを特徴とする方法。

40

【請求項 4 5】

請求項 4 0 記載の方法において、使用頻度と使用パターンとセッションの長さと使用時刻とローカル・ユーザの使用と訪問ユーザの使用との中の1つ又は複数を含む使用関係情報を決定するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 4 6】

請求項 4 0 記載の方法において、リアルタイムの履歴記録を含むユーザ情報を決定するステップと維持するステップとの一方又は両方を更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 4 7】

請求項 4 0 記載の方法において、前記ネットワークと関連付けられているユーザ・アクセシビティのセキュリティ又はインテグリティを前記ユーザが上昇させることを認証するステップを更に含むことを特徴とする方法。

50

**【請求項 4 8】**

請求項 4 0 記載の方法において、ユーザ情報を収集するステップと、前記ユーザ情報に基づいて特定のユーザのためのプロファイルを構築するステップとを更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 4 9】**

請求項 4 0 記載の方法において、商業的な相互作用を可能にするものであって位置に特有の又は位置に基づくデータ／情報（例えば、広告など）を配信するステップを更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 5 0】**

パブリックアクセス・ネットワークのユーザを結合（engage）する方法であって、  
10  
処理ソフトウェアと関連付けられている処理コンポーネントを前記パブリックアクセス  
・ネットワークと関連付けるステップと、  
アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリック  
アクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するステップであって、  
前記リクエストと共にユーザ・ログイン情報を伝送することを含む、ステップと、  
前記処理ソフトウェアによって前記ユーザ・ログイン情報の関数として決定されスプラ  
ッシュ・ページを含む第 1 のデータを伝送するステップと、

前記ユーザのために前記ネットワークへの接続を開放するステップと、  
を含むことを特徴とする方法。

**【請求項 5 1】**

請求項 5 0 記載の方法において、前記ユーザ・ログイン情報はユーザ名及びパスワード  
情報を含むことを特徴とする方法。

**【請求項 5 2】**

請求項 5 0 記載の方法において、前記関数は前記ユーザ・ログイン情報とデータベース  
とを相互に参照して地理的位置を決定することを特徴とする方法。

**【請求項 5 3】**

請求項 5 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザと関連付けられている  
計算デバイスの M A C アドレスを含むことを特徴とする方法。

**【請求項 5 4】**

請求項 5 0 記載の方法において、前記第 1 のデータはアクセス・デバイス I D を含むこ  
とを特徴とする方法。

**【請求項 5 5】**

請求項 5 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザ又は前記アクセス・デ  
バイスと関連付けられている地理的位置を示す情報を含むことを特徴とする方法。

**【請求項 5 6】**

請求項 5 0 記載の方法において、使用頻度と使用パターンとセッションの長さと使用時  
刻とローカル・ユーザの使用と訪問ユーザの使用との中の 1 つ又は複数を含む使用関係情  
報を決定するステップを更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 5 7】**

請求項 5 0 記載の方法において、リアルタイムの履歴記録を含むユーザ情報を決定する  
ステップと維持するステップとの一方又は両方を更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 5 8】**

請求項 5 0 記載の方法において、前記ネットワークと関連付けられているユーザ・アク  
ティビティのセキュリティ又はインテグリティを前記ユーザが上昇させることを認証する  
ステップを更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 5 9】**

請求項 5 0 記載の方法において、ビジネス上の／商業的な利益に関し位置に特有の又は  
位置に基づくデータ又は情報（例えば、広告など）を配信するステップを更に含むことを  
特徴とする方法。

**【請求項 6 0】**

10

20

30

40

50

請求項 5 0 記載の方法において、前記スプラッシュ・ページはスポンサと関連付けされているスポンサ・メディアを含むことを特徴とする方法。

【請求項 6 1】

請求項 6 0 記載の方法において、前記関数は前記ユーザ・ログイン情報とデータベースとを相互に参照して地理的位置を決定することを特徴とする方法。

【請求項 6 2】

請求項 6 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザと関連付けられている計算デバイスの MAC アドレスを含むことを特徴とする方法。

【請求項 6 3】

請求項 6 0 記載の方法において、前記第 1 のデータはアクセス・デバイス ID を含むことを特徴とする方法。

10

【請求項 6 4】

請求項 6 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザ又は前記アクセス・デバイスと関連付けられている地理的位置を示す情報を含むことを特徴とする方法。

【請求項 6 5】

請求項 6 0 記載の方法において、使用頻度と使用パターンとセッションの長さと使用時刻とローカル・ユーザの使用と訪問ユーザの使用との中の 1 つ又は複数を含み使用に関係する情報を決定するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 6 6】

請求項 6 0 記載の方法において、リアルタイムな履歴記録を含むユーザ情報を決定するステップと維持するステップとの一方又は両方を更に含むことを特徴とする方法。

20

【請求項 6 7】

請求項 6 0 記載の方法において、前記ネットワークと関連付けられているユーザ・アクセシビティのセキュリティ又はインテグリティを前記ユーザが上昇させることを認証するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 6 8】

請求項 6 0 記載の方法において、ユーザ情報を収集するステップと、前記ユーザ情報に基づいて特定のユーザのためのプロファイルを構築するステップとを更に含むことを特徴とする方法。

30

【請求項 6 9】

請求項 6 0 記載の方法において、商業的な相互作用を可能にするものであって位置に特有の又は位置に基づくデータ又は情報（例えば、広告など）を配信するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 7 0】

パブリックアクセス・ネットワークのユーザを結合（engage）する方法であって、処理ソフトウェアと関連付けられている処理コンポーネントを前記パブリックアクセス・ネットワークと関連付けるステップと、

アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するステップであって、前記リクエストと共にユーザ・ログイン情報を伝送することを含む、ステップと、

40

前記処理ソフトウェアによって前記ユーザ・ログイン情報の関数として決定され前記アクセス・デバイスの位置に基づく情報を含む第 1 のデータを伝送するステップと、

前記ユーザのために前記ネットワークへの接続を開放するステップと、  
を含むことを特徴とする方法。

【請求項 7 1】

請求項 7 0 記載の方法において、前記関数は前記ユーザ・ログイン情報とデータベースとを相互に参照して地理的位置を決定することを特徴とする方法。

【請求項 7 2】

請求項 7 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザと関連付けられている計算デバイスの MAC アドレスを含むことを特徴とする方法。

50

**【請求項 7 3】**

請求項 7 0 記載の方法において、前記第 1 のデータはアクセス・デバイス ID を含むことを特徴とする方法。

**【請求項 7 4】**

請求項 7 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザ又は前記アクセス・デバイスと関連付けられている地理的位置を示す情報を含むことを特徴とする方法。

**【請求項 7 5】**

請求項 7 0 記載の方法において、使用頻度と使用パターンとセッションの長さと使用時刻とローカル・ユーザの使用と訪問ユーザの使用との中の 1 つ又は複数を含む使用関係情報を決定するステップを更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 7 6】**

請求項 7 0 記載の方法において、リアルタイムの履歴記録を含むユーザ情報を決定するステップと維持するステップとの一方又は両方を更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 7 7】**

請求項 7 0 記載の方法において、前記ネットワークと関連付けられているユーザ・アクセシビティのセキュリティ又はインテグリティを前記ユーザが上昇させることを認証するステップを更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 7 8】**

請求項 7 0 記載の方法において、ユーザ情報を収集するステップと、前記ユーザ情報に基づいて特定のユーザのためのプロファイルを構築するステップとを更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 7 9】**

請求項 7 0 記載の方法において、商業的な相互作用を可能にするものであって位置に特有の又は位置に基づくデータ又は情報（例えば、広告など）を配信するステップを更に含むことを特徴とする方法。

**【請求項 8 0】**

パブリックアクセス・ネットワークのユーザを結合（engage）する方法であって、処理ソフトウェアと関連付けられている処理コンポーネントを前記パブリックアクセス・ネットワークと関連付けるステップと、

アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するステップであって、前記リクエストと共にユーザ・ログイン情報を含む前記ユーザのための識別子情報を伝送することを含む、ステップと、

前記処理ソフトウェアによって前記ユーザ・ログイン情報の関数として決定され前記アクセス・デバイスの位置に基づく情報を含む第 1 のデータを伝送するステップと、

前記ユーザのために前記ネットワークへの接続を開放するステップと、  
を含むことを特徴とする方法。

**【請求項 8 1】**

請求項 8 0 記載の方法において、前記関数は前記ユーザ・ログイン情報とデータベースとを相互に参照して地理的位置を決定することを特徴とする方法。

**【請求項 8 2】**

請求項 8 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザと関連付けられている計算デバイスの MAC アドレスを含むことを特徴とする方法。

**【請求項 8 3】**

請求項 8 0 記載の方法において、前記第 1 のデータはアクセス・デバイス ID を含むことを特徴とする方法。

**【請求項 8 4】**

請求項 8 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザ又は前記アクセス・デバイスと関連付けられている地理的位置を示す情報を含むことを特徴とする方法。

**【請求項 8 5】**

10

20

30

40

50

請求項 8 0 記載の方法において、使用頻度と使用パターンとセッションの長さと使用時刻とローカル・ユーザの使用と訪問ユーザの使用との中の 1 つ又は複数を含む使用関係情報を決定するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 8 6】

請求項 8 0 記載の方法において、リアルタイムの履歴記録を含むユーザ情報を決定するステップと維持するステップとの一方又は両方を更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 8 7】

請求項 8 0 記載の方法において、前記ネットワークと関連付けられているユーザ・アクティビティのセキュリティ又はインテグリティを前記ユーザが上昇させることを認証するステップを更に含むことを特徴とする方法。

10

【請求項 8 8】

請求項 8 0 記載の方法において、ユーザ情報を収集するステップと、前記ユーザ情報に基づいて特定のユーザのためのプロファイルを構築するステップとを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 8 9】

請求項 8 0 記載の方法において、商業的な相互作用を可能にするものであって位置に特有の又は位置に基づくデータ又は情報（例えば、広告など）を配信するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 9 0】

パブリックアクセス・ネットワークのユーザを結合（engage）する方法であって、  
処理ソフトウェアと関連付けられている処理コンポーネントを前記パブリックアクセス  
・ネットワークと関連付けるステップと、

アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリック  
アクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するステップであって、  
前記リクエストと共にユーザ・ログイン情報を伝送することを含む、ステップと、

前記処理ソフトウェアによって前記ユーザ・ログイン情報の関数として決定され前記ネ  
ットワークの使用に関する条件／規定情報を含む第 1 のデータを伝送するステップと、

前記ユーザのために前記ネットワークへの接続を開放するステップと、  
を含むことを特徴とする方法。

20

【請求項 9 1】

請求項 9 0 記載の方法において、前記関数はルーティング／接続デバイス（RCD）の  
IP アドレスとデータベースとを相互に参照して地理的位置を決定することを特徴とする  
方法。

30

【請求項 9 2】

請求項 9 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザと関連付けられている  
計算デバイスの MAC アドレスを含むことを特徴とする方法。

【請求項 9 3】

請求項 9 0 記載の方法において、前記第 1 のデータはアクセス・デバイス ID を含むこ  
とを特徴とする方法。

【請求項 9 4】

請求項 9 0 記載の方法において、前記第 1 のデータは前記ユーザ又は前記アクセス・デ  
バイスと関連付けられている地理的位置を示す情報を含むことを特徴とする方法。

40

【請求項 9 5】

請求項 9 0 記載の方法において、使用頻度と使用パターンとセッションの長さと使用時  
刻とローカル・ユーザの使用と訪問ユーザの使用との中の 1 つ又は複数を含む使用関係  
情報を決定するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 9 6】

請求項 9 0 記載の方法において、リアルタイムの履歴記録を含むユーザ情報を決定する  
ステップと維持するステップとの一方又は両方を更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 9 7】

50

請求項 9 0 記載の方法において、前記ネットワークと関連付けられているユーザ・アクセティビティのセキュリティ又はインテグリティを前記ユーザが上昇させることを認証するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 9 8】

請求項 9 0 記載の方法において、ユーザ情報を収集するステップと、前記ユーザ情報を基づいて特定のユーザのためのプロファイルを構築するステップとを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 9 9】

請求項 9 0 記載の方法において、商業的な相互作用を可能にするものであって位置に特有の又は位置に基づくデータ／情報（例えば、広告など）を配信するステップを更に含むことを特徴とする方法。

10

【請求項 1 0 0】

請求項 1 から請求項 9 9 までのいずれかの請求項に記載の方法において、クライアント・トゥー・クライアントのスヌーピングを防止するイントラセル・ブロッキングがradiusなしの技術を用いて達成されることを特徴とする方法。

【請求項 1 0 1】

請求項 1 から請求項 1 0 0 までのいずれかの請求項に記載の方法において、アクセス・デバイス（すなわち、アクセス・ポイント、サーバなど）を前記ネットワークの中に展開する及び／又は実装するステップを更に含むことを特徴とする方法。

20

【請求項 1 0 2】

請求項 1 から請求項 1 0 1 までのいずれかの請求項に記載の方法において、前記ユーザのネットワーク・トラフィックを少なくとも初期には特定の処理ノードにルーティング及び／又はリダイレクトするステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 1 0 3】

請求項 1 から請求項 1 0 2 までのいずれかの請求項に記載の方法において、前記第 1 のデータは、初期ページ、スプラッシュ・ページ、ホーム・ページ、条件及び規定のページ、受諾ページ、第 1 のページ及び／又は他のページなどのページを含み、これらのページの任意の組合せにより、ページ伝送の最小化、広告又はそれ以外の所望のマテリアルの提供、特定のユーザをターゲットにする情報の提供及び／又はアドレッシングのなされた任意の他のユーザ相互作用の論理的命令の実行など様々な目的を達成するように作用することを特徴とする方法。

30

【請求項 1 0 4】

請求項 1 から請求項 1 0 3 までのいずれかの請求項に記載の方法において、前記接続のために帯域幅及び／又は満了時期に関する命令を伝送するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 1 0 5】

請求項 1 から請求項 1 0 4 までのいずれかの請求項に記載の方法において、前記処理ソフトウェアは、使用頻度、使用パターン、セッションの長さ、前記ユーザが訪問者なのかローカルな人間なのか、使用時刻及び／又はそれ以外の使用に関する統計などのユーザ／使用に関する情報を決定することを特徴とする方法。

40

【請求項 1 0 6】

請求項 1 から請求項 1 0 5 までのいずれかの請求項に記載の方法において、ロギング、費用請求、帯域幅制御、サービスの品質などの情報処理機能を更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 1 0 7】

請求項 1 から請求項 1 0 6 までのいずれかの請求項に記載の方法において、選択された又はサードパーティのアプリケーション・ベンダに収集されたすべてのデータを収集する及び／又はバージングし前記アプリケーションの特定の特徴（例えば、個々のユーザの使用態様によって定義されるユーザのタイプをターゲットとする、場所や 1 日の中の時刻や機構に依存するアプリケーションなど）を用いて収集されたデータの任意の組合せをレバ

50

レッジ、ターゲット及び／又はフィルタリングすることができるアプリケーションをインープルすることを特徴とする方法。

【請求項 108】

請求項 1 から請求項 107 までのいずれかの請求項に記載の方法において、収集された情報の累積的クラスに基づいて特定のユーザのプロファイルを構築するステップを更に含むことを特徴とする方法。

【請求項 109】

請求項 1 から請求項 108 までのいずれかの請求項に記載の方法において、識別子又は MAC アドレスの一方又は両方のフィルタリング、ブロッキング及び／又は VoIP サービスのためのインープリングを更に含むことを特徴とする方法。

10

【請求項 110】

請求項 1 から請求項 109 までのいずれかの請求項に記載の方法において、電子的文書（例えば、XML）を様々なネットワーク・コンポーネントに送信及び／又はパーズしてユーザ又は広告主（コンテンツ）のカスタマイズを可能にする能力を更に含むことを特徴とする方法。

【発明の詳細な説明】

【関連出願】

【0001】

本特許出願は、2005年3月22日に出願された米国特許仮出願第 60/664,322 号に基づくものであり、その内容をすべて援用する。

20

【技術分野】

【0002】

本発明は、広くは、ネットワーク動作及び情報処理のシステム及び方法に関するものであり、更に詳しくは、ネットワークのユーザを結合する（engage）ことを含むシステム及び方法に関する。

【背景技術】

【0003】

ネットワーク動作及び情報処理に関する既存のシステムは、ユーザ、ユーザ・デバイス及び／又は従前の使用情報に関する特定された情報を用いたり取得することなく、ネットワークのユーザを結合させるのが通常である。特定された情報を用いたり取得したりすることがない結果として、そのようなシステムには様々な短所がある。例えば、ネットワーク・アクセスに課金する必要があり、最も効果的なコンテンツを配信することができないでいる。更に、特定された情報を取得することなく事後的に処理することができないため、そのようなシステムでは、プロセス又は期間の全体を通じて最も効果的にコンテンツを配信することができない。

30

【0004】

例えば、インターネットのユーザは、例えばニュース関連のサイトやポータルなどウェブ上にあるコンテンツが豊かなサイトから情報を取得する。そのようなサイトでは、ユーザが求めているコンテンツを提供する他のサイトへのリンクが提供され、あるいは、サーチ・エンジンを用いると、ユーザが求めている情報を提供するサイトを見つけることができる。ベンダ、広告提供者、ウェブサイトなどは、様々な技術を用いて、受け手から希望する応答が得られるようにコンテンツを配信するという一義的な目的を有している（例えば、収入を生み出すような 1 又は複数の商業的なアクティビティを含むコンテンツ）。この点で、コンテンツの受け手又は潜在的な受け手に関する情報を累積するには、プロファイリング、使用履歴のトレーシング、行動をトラッキングするマーカの使用など、様々な方法や技術が含まれる。しかし、これらの方法の短所は、正確に狙いが付けられたコンテンツを提供すること、及び／又は、適切にローカライズされたコンテンツ（例えば、広告）をそれぞれのエンド・ユーザに向けられた様々な情報の配信に含めることができない点にある。

40

【0005】

50

従って、ウェブサイトとは独立なユーザ・プロファイル関連情報を用いて累積する効率的であり、使用が容易で、適応的な学習システムに対する必要性が存在している。そのようなシステムは、更新が可能で、適応的な処理ができ、狙いの付けられたコンテンツを、急激に拡大しているモバイル計算環境にリアルタイムで配信が必要である。

#### 【発明の概要】

##### 【0006】

本発明によるシステム、方法及び製品は、ネットワークのユーザを結合することを含むネットワーク動作及び情報処理に向けられている。以下の明細書及び図面で説明されているように、そのようなシステム、方法及び製品の様々な実施例が開示されている。

##### 【0007】

ある例示的な実施例では、パブリックアクセス・ネットワークのユーザを結合（engage）する方法が提供される。更に、この方法は、処理ソフトウェアと関連付けられている処理コンポーネントを前記パブリックアクセス・ネットワークと関連付けるステップと、アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するステップであって、前記リクエストと共に前記ユーザ・アクセス・デバイスのIPアドレスを伝送することを含む、ステップと、前記処理ソフトウェアによって前記IPアドレスの関数として決定されスラッシュ・ページを含む第1のデータを伝送するステップと、前記ユーザのために前記ネットワークへの接続を開放するステップと、を含む。別の1又は複数の実施例では、特定の識別子は、ユーザと関連付けされているデバイスの処理コンポーネントID又はMAC（マシン・アドレス・コード）を含むか、又は、それらの関数でありうる。他の例示的な実施例では、収集された情報に基づいてネットワークにアクセスするユーザのプロファイルを構築することを含む。

##### 【0008】

以上の一般的な説明と以下で行う詳細な説明とは、例示的かつ説明的なものに過ぎないのであって、本発明を限定することを意図しないことを理解すべきである。更なる特徴及び変更をこの出願において説明する内容に追加することが可能である。例えば、本発明は、以下の詳細な説明において開示される複数の特徴を様々なに組み合わせることにも向けられている。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

##### 【0009】

添付の図面は、この明細書の一部を構成しており、本発明の様々な実施例と特徴とを図解し、明細書と共に、本発明の原理を説明している。

##### 【0010】

ここで、本発明の実施例を詳細に参照することにするが、実施例は、添付の図面に図解されている。以下の説明で述べられているのは、特許請求の範囲に記載された発明による実装のすべてを表してはいない。そうではなく、以下で説明される実装は、本発明に関係するいくつかの特徴に従った例に過ぎない。なお、可能な限り、すべての図面を通じて、同じ参照番号を用いて同じ又は類似の構成要素を指すようになっている。

##### 【0011】

多くのシステムや環境は、ネットワーク、ネットワーク動作、関連する情報処理と共に用いられている。これらのシステムや環境は、以下で開示されるハードウェア、ソフトウェア及びファームウェアを含む様々なコンポーネントを用いて実装することができる。この明細書を通じて開示されるネットワーク動作及び情報処理のシステム及び方法の実施例のための例示的なシステム・アーキテクチャを、以下で説明する。

##### 【0012】

図1には、本発明の1つ又は複数の実施例による例示的なシステムのブロック図が図解されている。図1の記載は以下で述べる例示的なハードウェア及びソフトウェア要素に関するものであるが、システムのコンポーネントは、ハードウェア、ソフトウェアの任意の適切な一体型の又は分散型の組合せを用いて実装することができる。図1を参照すると、

10

20

30

40

50

図解されているシステムは、アクセス・デバイス 121A - 121D と、ルーティング / 接続 (Routing/Connectivity) デバイス (RCD) 125A 及び 125B と、デバイス及びターゲティング・データベース・サーバ (「DTD サーバ」又は「DTD S」) 160 などの 1つ又は複数の処理コンポーネントと、を含んでおり、これらは、ワールド・ワイド・ウェブなどのネットワーク 170 を介して接続されているのが典型的である。RCD 125A 及び 125B とアクセス・デバイス 121A - 121D 及びそれらのユーザと DTD サーバ 160 との間でのネットワーク 170 を経由してのデータ処理を用いて、この出願において開示されているユーザ結合 (engagement)、ユーザ識別及びユーザ・プロファイルリング機能の様々な側面が実現される。例えば、アクセス・デバイス 121A - 121D のユーザと関連付けられておりネットワーク使用の承認を求めるリクエストは、アクセス・デバイス 121A - 121D から DTD サーバ 160 に伝送される。同様に、このリクエストに応答する第1のデータは、DTD サーバ 160 を経由して、アクセス・デバイス 121A - 121D に返送される。ここで用いている「第1のデータ」とは、ユーザ・アクセス・デバイスへ送られることが意図されている初期データ、情報、ページ及び / 又はコンテンツを意味している。しかし、初期ページ、スプラッシュ・ページ、ホーム・ページ、条件及び規定 (terms and conditions) のページ、受諾 (acceptance) ページ、第1のページ、及び / 又は、それ以外のページ、更には、ユーザに特有の情報に基づく妥当性を有するそれ以外の情報には限定されない。更に、これらのページとこの情報との任意の組合せは、ページ伝送の最小化、広告又はそれ以外の所望のマテリアルの提示、特定のユーザに向けられた情報の提供、及び / 又は、論理的な順序のここで指示される任意の他のユーザ相互作用の実現など、様々な目的を達成する機能を有する。

10

20

30

40

50

#### 【0013】

図1に図解されている例示的な実施例では、ルーティング / 接続デバイスは、第1の RCD コンポーネント 125A (例えば、アクセス・ポイント) と第2の RCD コンポーネント 125B (例えば、ゲートウェイ、ルータなど) とから構成されている。しかし、この RCD は、一体的な又はそれ以外の分散的なシステム要素としても容易に実現することができる。第1の RCD コンポーネント 125A は、また、セットアップ・コンポーネント 127 とアップロード・コンフィギュレーション・コンポーネント 129 とを含むことがあり、これらは、特定の応用例、場所又は使用に応じてカスタマイズすることが可能である。DTD サーバ 160 は、データベース 165 とソフトウェア / コード・コンポーネント 163 とから構成されるが、ユーザ・プロファイル・データなどのデータは、1つ又は複数の外部のデータベースに記憶されることもある。コンテンツ・サーバ 130、広告コンポーネント 140 及びサービス / ビジネス・コンポーネント 150 など、追加的な要素がネットワーク 170 と関連付けられていることもある。ただし、これらのコンポーネントは、本発明の1つ又は複数の実施例によると、システムの他の要素と一体化されたり組み合わされたりことがあるし、全体が削除される場合もある。

#### 【0014】

ユーザ・プロファイル情報など DTD サーバ 160 に記憶されている情報は、ネットワークと接続している又は接続を試みているユーザ 121 から RCD 125A 及び 125B によって収集された情報を用いて、ネットワーク 170 を介して更新されうる。ある実施例では、RCD 125A は、特定のユーザ又はデバイスが以前にシステムにアクセスしたことがある場合には、ユーザ及びデバイス・プロファイル情報を DTD サーバ 160 に要求することがある。ある実施例では、ユーザ又はデバイス・プロファイル情報は、より迅速なアクセスのために、ローカル・ネットワーク・キャッシュ (図示せず) にダウンロードされる場合もある。ある実施例では、本発明によると、複数の DTD サーバを、ネットワーク 170 の全体に、物理的かつ地理的に分散されるように用いられることがある。本発明の1つ又は複数の実施例によると、DTD サーバ 160 などの処理コンポーネントは、パブリックアクセス・ネットワークと関連付けられている。ここで「関連付ける」というのは、処理デバイスが、(1) 物理的又は機能的にデータ交換を許容するような態様でネットワークに既に接続されてきている又は現に接続されている、(2) 処理コンポーネ

ントとネットワークとの間の新たな接続を活性化する、又は、既に存在している接続を活性化することに関係する、あるいは、(3)この出願において開示されている方法論に従って処理を可能にする又は開始する、ことを意味する。更に、処理ソフトウェアは、物理的に処理コンポーネントの中に含まれている又は処理コンポーネントに接続されているという点で、あるいは、ネットワークのいずれかの場所にある分散型の要素であるという意味で、処理コンポーネントと「関連付けされている」。ネットワーク170は、LAN、WAN又はインターネットでありうる。更に、ネットワークを使用することの認証を求めるリクエストは、アクセス・デバイスのユーザと関連付けされているのであるが、それは、このリクエストはユーザの明示的な指示であるか、又は、単にユーザの固有のアクセス・デバイスの機能の結果であるか、のいずれかを意味する。ある実施例では、RCD125は、例えば、プロキシム(Proxim)、リンクシス(Linksys)、ディーリンク(Dlink)、コンプレックス(Complex)、バッファロー・テクノロジーズ(Buffalo Technologies)、ネットギア(Netgear)、テラビーム(Terabeam)、ノマディックス(Nomadix)、プラグ・イン・ゴー(Plug Inn Go)などの一般的なプロバイダからのリモート・ワイヤレス・アクセス・ポイント/サーバなど、既存のアクセス・ポイント(AP)に従ったものである。ある実施例では、この情報処理システムは、有線技術を用いて実現することもできる。このシステムの実施例は、信号増幅器と、外部アンテナと、信号スプリッタと、それ以外の標準的な機器とを、コンポーネントとして用いることができる。

#### 【0015】

ある実施例では、図1に示されているサーバ及び関連するシステムは、標準的な市販されているコンポーネント又はサーバ・クラス・コンピュータでありうる。例えば、本発明によるDTDサーバ160は、例えば、マイクロソフト社の(MS)SQLサーバを用いて実現することができ、ウェブ・サーバは、マイクロソフト社の(MS)IISサーバでありうる。更に、データベースの中の情報にアクセスする及び/又はデータベースに情報を提供することができる任意の他のプログラム又はコードを用いることも可能である。別の実施例では、システム、サーバ及び/又はシステム要素は、SQL、XML、SOAP、ASP、HTTPなどの言語を用いて、データ伝送及び処理を可能にする(イネーブルする)ことができる。ただし、任意の適切なプログラミング言語又はツールを用いることもできる。

#### 【0016】

本発明によるシステム及び方法は、Wi-Fi、WiMAXなどの無線ネットワークや任意のモバイル・イーサネット(登録商標)ネットワークを含む様々なネットワーク上に実装することができる。システム及び方法を、Cable、DSL、ファイバ・ベースのブロードバンド・ネットワーク、有線及び無線ネットワークの任意の組合せ(例えば、Cable+Wi-Fiの組合せなど)など、有線及びそれ以外のネットワークの上で実装することができる。本発明のある実施例は、この出願で述べるように、無線/Wi-Fiシステム(様々なタイプのWi-Fi802.1b/a/g/nモバイル・イーサネット(登録商標)標準には限定されない)や関連する情報処理方法に関係する。図1を参照すると、公衆に無償で提供されているインターネット・ゾーンやサービスを維持する実施例が、ここで開示されているシステムによるものである。このようなサービスは、加入又はプリペイ課金に基づくものであり、又は、キャリア補助金、消費者料金及び/又は完全に無料のアクセスの組合せでありうる。ある場合には、ネットワークがパブリックアクセスとプライベートなネットワークとの両方に用いられる場合には(例えば、政府、地域、企業/キャンパスのユーザ)、同一の基本システムを用いることができる。例えば、無料での使用を可能にするシステムは、商業的な企業であるスポンサなどの「スポンサ」を介して提供される位置ベースのサービスを含む情報処理によって容易になる。これらのスポンサは、本発明によるシステム及び方法によって提供される目標付けられた(targeted)コンテンツ配信やユーザ・プロファイリング機能から利益を得る。従って、これらのスポンサは、通常であればユーザが要求されるコストを吸収するような実施例を実現する。これらの実施例に加えて、DTDサーバによって提供されるもののようなエンド・ユーザ認証機能

10

20

30

40

50

を含むエンジン又はサーバは、コマンドをR C P（例えば、アクセス・ポイントなど）やサーバ（例えば、広告サーバ、認証サーバ、コンテンツ・サーバなど）に返送し、インターネットへの接続を開放するのに用いられる。このような接続は、無制限であるか、又は、ユーザごとの帯域幅制限によって又はQ O S（クオリティ・オブ・サービス）を維持するのに必要であると考えられるそれ以外の制限によって、制約される。

#### 【0017】

D T D サーバ 1 6 0 は、また、エンド・ユーザを制御するが、リモート・ルータなどの様々なるリモート・ハードウェアを管理しないというオプションを有しないことによって、世界中のハイブリッド公共インターネット・アクセス・ネットワークに本発明のシステムがスケーリングすることを可能にする中央認証ソフトウェアを含むことがある。A P 又はサーバ（例えば、要素 1 2 5 A ）を管理するがリモート位置にあるルータ（例えば、要素 1 2 5 B ）を管理しないことによって、このリモート位置にある入力点デバイスは、非常に少数のバリアを有する既存で既に用いられているネットワークと共に存することが可能になる。例えば、既存のネットワークは上りも下りも 1 メガバイトのパイプを有することがありうるが、プロバイダは、未使用分のネットワーク帯域幅を用いることができる営業所において無料のインターネット・ゾーンを許容することによって利益を得ることができ、従って、公共ゾーンを上りが 2 5 6 k b p s で下りが 7 0 0 k b p s に制限することができる、それぞれのユーザを、上りが 1 2 8 k b p s 以下で下りが 5 0 0 k b p s それぞれに制限することができる。更に、D T D サーバのサイト・プロファイルは、ユーザからリクエストがあれば集中的に更新が可能でありポリシーを適用することができる。また、1 日の中の時刻やそれ以外のQ O S に関する理由に基づいて帯域幅を調整することができる。

10

20

30

#### 【0018】

これらのW i F i / U N エンジンの実施例は、当該ユーザと関連付けられているアクセス・デバイスに関する情報を収集することによって、ユーザに関する情報を収集し提供する。従って、個人自身のプロファイルではなく彼らが使用する計算デバイスと関連付けされている情報であるという意味において、その情報は無名性を有する。この情報は、デバイスと、そのデバイス上にある一時的又は恒久的なソフトウェアと、そのデバイス上にあらゆる任意のユーザが入力したデータとに関係しうる。これらのデータはすべて、M A C アドレスやそれ以外のユーザ識別子（U I D ）などの識別子を用いて捕捉され、保持され、インデックスが付けられる。それによって、反復的なユーザからの情報は、同一のデバイスがネットワークにアクセスする度に、確認し強化することができる。取得された情報は、例えば、氏名、住所及びそれ以外の個人データを含む企業が通常求めるあらゆる範囲の無制限な情報でありうる。また、取得された情報は、その範囲において制限がある場合もありうる。その理由は、エンド・ユーザの氏名、人種、電話番号、住所などを、プライバシに関する制約又はその地域の法により収集し開示することが禁止されている場合があるからである。

30

#### 【0019】

図 1 のシステムの実施例は、また、プロファイル・エンジン（図示せず）を含むことがある。これは、M A C アドレス及び／又はそれ以外の任意の特定のソフトウェア又はハードウェア・ベースのユーザ識別子（U I D ）などの識別子データを処理する機能を含む。プロファイル・エンジンは、D T D サーバ 1 6 0 のコンポーネントである場合があるし、また、図 1 のシステムの内部の任意の場所に分散されている場合もありうる。1 つ又は複数の実施例では、プロファイル・エンジンは、関連付けされているデバイスがネットワークに参加する頻度や場所に基づいて、そして更に、サーベイ質問に対する回答及び／又はそれ以外のユーザの行為又は応答などそれ以外のユーザ・データも用いて、識別子データ／ユーザのプロファイリングをするように設計されたアルゴリズムを含む。計算されたプロファイル情報は、プロセッサにおいて相關され、（増加する数値などの）値に従って重み付けがなされ、プロファイル・グループすなわちプールの中に配置され、そのタイプの又はグループのユーザに関心を有するスポンサとの相關が可能になる。プールは、サーベイに関するグループ分けであり、後で、図 5 との関係でより詳細に検討する。ユーザ

40

50

がネットワークに参加することをリクエストすると、その識別子を場所のタグと関連付けすることができ、この情報と関連付けされているリクエストが、その場所に対する適切なスポンサとのマッチングがなされる。よって、当該ユーザに対して特に向けられたコンテンツがイネーブルされるが、その場所に関する情報を含むサードパーティのデータベースからのカスタマイズされたコンテンツが含まれる。例えば、カスタマイズされたコンテンツは、その場所自体、位置、アトラクション、その場所の近傍におけるイベント、その地域において起こった又はこれから起こること（例えば、歴史的イベント、将来の地域又はコンサート・イベント、ローカルな店舗で計画されている販売イベントなど）に関する情報などが含まれる。

## 【0020】

これらの実施例によると、プロファイル・エンジンは、同一のネットワークからのそれぞれのユーザに一意的である高度に関連性があり狙い打ちされた情報、広告又は特定のサービスを提供することができる。更に、あるユーザによるネットワークへの反復的なアクセスにより、プロファイル・エンジンが、当該ユーザ又は関連付けされたアクセス・デバイスのためのネットワーク使用情報をより多く収集することが可能になる。更に、プロファイル・エンジンは、また、地理的なゾーンごとのトレンド・レートを決定することができるが、これは、その地域の広告主や、遠隔地にあるがその地域でのプレゼンスを希求しているスポンサにとって価値がある。これにより、地域的な広告、サービスに対する地域的な課金、全国的な広告主やブランドがある地域や類似する特性を有する複数の地域に応じてそのコンテンツをカスタマイズすることが可能になる（例えば、地域の気温が摂氏80度以上の温度を有する中西部におけるすべての近隣地域とか、アジア系の人口比率が高い太平洋側の北西部におけるすべての近隣地域など）。

10

20

30

40

## 【0021】

ある実施例では、エンド・ユーザが計算デバイスを用いて複数のウェブサイトをブラウズするときには、RCD125は、ブラウジングの習慣に関する情報を収集して、その情報をDTDサーバ160に送る。そこでは、ユーザ及び/又はデバイスに関するデータベース・プロファイルが更新される。ある実施例では、RCD125はDTDサーバ160からも情報をダウンロードして、この情報を修正した上で、その一部をコンテンツ・サーバ130などのコンテンツ・サーバや、広告コンポーネント140などの広告関連企業又はコンポーネントや、及び/又は、サービス/ビジネス・コンポーネント150などのサービス提供企業又はコンポーネントに送る。ある実施例では、RCD125又はNDPサーバ160のいずれかからコンテンツ・サーバ130によって受信されたユーザ及び/又はデバイス・プロファイル情報は、コンテンツ・サーバが、どの広告を広告コンポーネント140からリトリープすべきかを決定するのに用いることができる。コンテンツ及び広告情報はコンテンツ・サーバ130によって組み合わせられ、ユーザ121に伝送されるためにRCD125に送られる。ある実施例では、RCD125は、デバイスの特性に基づいて、ネットワーク経由で受け取ったコンテンツ又は広告を修正することができる。例えば、クライアント121がハンドヘルド・デバイスである場合には、コンテンツのフォーマットを修正して、そのハンドヘルド・デバイスのスクリーン及びそれ以外の特性によりよく適するようにすることができる。

30

## 【0022】

更に、上述したシステムは、また、特徴及び機能を報告する様々なシステムを含むことがある。例えば、MACやUIDなどの識別子情報を用いて、ユーザが移動する場合に、ユーザをトラッキングすることが可能である。また、識別子アルゴリズム・エンジンを用いて、他の識別子関連情報を処理し提供することが可能である。これらの実施例によると、識別子アルゴリズム・エンジンは、識別子をデータベースに登録することができる。これには、使用時刻、AP（アクセス・ポイント）位置、ユーザ・プロファイルなどが含まれる。この機能に関する図解は、図2から図10までの関係で以下で詳述される。

## 【0023】

図2は、本発明の1又は複数の実施例によるステップ200から構成された例示的な流

50

れ図を示している。図2を参照すると、本発明に関係するいくつかの特徴による情報収集及び処理方法が図解されている。図2に示されているように、エンド・ユーザは、最初に、公共的(パブリック)なネットワークに接続し、ウェブ・ブラウザを起動する(ステップ210)。ブラウザは、計算デバイスのデフォルトのホームページへのアクセスを許容されず、その代わりに、ネットワークを介してDTDサーバ160にリダイレクト(再方向付け、redirect)される(ステップ220)。ハイパーテキスト・マークアップ、レイディアス課金(radius accounting)記録、バック・チャネル通信のいずれであっても、この最も最初のハンドシェイク/データ交換から開始しながら、DTDサーバ160は、ユーザ・プロファイル及びユーザ識別子情報を取得して、この情報をデータベースにセーブすることを開始するが、この情報は、新規なものであるか、又は、既存のプロファイルに代わって構築される(ステップ230)。このプロファイルは、その個人に対するプロキシとしてUIDを用いることによって、ユーザの匿名性を保護する。データベースに記憶された情報は、これ以外のものも含まれるが、時間/日付情報、初期ホーム及び/又はデフォルト・ページ情報、サーバ又はアクセス・ポイントIPアドレス又はIDから導かれるような位置情報、当該ユーザに対する特定の識別子情報(例えば、MACアドレスなど)、既存のユーザ/デバイス情報の交換及び/又はそれを将来のトランザクションの基準のためにUIDによってインデクス付けされたサードパーティの情報を記憶することを望むサードパーティによって提供されうる追加的な情報、更には、この時点でDTDサーバ160によって取得される任意の他の情報などがありうる。サーベイ及びプロファイル・エンジン処理の結果として(詳細については、図3との関係で後述される)、それぞれのユーザに特有のサーベイ質問が、取得された情報に従って生成される。DTDサーバ160は、次に、これらのサーベイ質問と共に、条件及び規定(terms and conditions)のページなどの第1のデータをユーザに伝送(送信)する(ステップ240)。すると、ユーザは、サーベイ質問に回答し、例えば「受諾」(accept)ボタンを選択することによって、条件及び規定に対するアクノレッジメントを行う(ステップ250)。この受諾の受信に応答して、DTDサーバ160は、当該ユーザのためにネットワーク接続を開放する、又は、そうするようにネットワーク機器に命令を出す(ステップ260)。次に、DTDサーバ160は、サーベイに対する回答と任意の新規の又は関係するユーザ識別子情報をデータベースに記憶する(ステップ270)。この新たな(例えば、サーベイ)情報に関する追加的な処理が、図4に示されているように、DTDサーバ160によって実行される。この追加的な処理の機能として、DTDサーバ160は、ローカル・サーバ上のクライアント・ポートを開放し(又は、ネットワーク・ハードウェアにそうするように命令し)、ユーザを、当該個人に対してカスタマイズされたコンポーネントを用いて、ユーザ識別子情報の関数として決定されるスプラッシュ・ページ(ランディング・ページとしても知られている)にリダイレクトする(ステップ280)。適切なスプラッシュ・ページは、リトリープされ、ネットワーク・キャッシュに記憶される。最終的に、アクセス・デバイスの位置の関数として決定されるローカルなスプラッシュ・ページが、ユーザのブラウザに送られる(ステップ290)。更に、ユーザに伝送されたすべてのコンテンツ(例えば、第1のデータ、スプラッシュ・ページなど)は、フォーマットされ、及び/又は、DTDサーバ160による決定に従って、ユーザによって用いられたアクセス・デバイスの特定のタイプにインデクス付けされる。DTDによって生成された累積的なプロファイルは、そのセッション又は以後のセッションの間に将来のために評価することができる。

#### 【0024】

図3は、処理されるサーベイ質問を含む情報が本発明の1又は複数の実施例に従ってどのように生成され、伝送され、処理されるのかに関する例示的な手法を図解している。第1に、識別子は、識別子アルゴリズム・エンジン310を用いて調べられ、当該ユーザに対するプロファイルが存在するかどうか、もし存在する場合には、どのサーベイ質問に対してユーザが既に回答しているかが判断される。位置と記憶されているユーザ・プロファイル情報とユーザの回答とに基づいて、DTDサーバ160は、追加的な未回答のサーベ

10

20

30

40

50

イ質問を出すことを決める場合もある。これらの決定要素の関数として、判断未定のサーベイ質問は、条件及び規定( T & C )ページと関連付けされる。位置ページは、サーバID、位置、IPアドレスなどの関数として与えられる(ステップ330)。ある実施例では、受信された情報により、プロファイル・エンジンは、狙いの定められた( *targeted* )広告(例えば、位置やユーザ・プロファイル情報などのユーザ情報によって決定されたバナー広告、リッチ・メディア、ビデオ、オーディオ、それ以外の情報など)、スポンサ・ロゴ、第1のページやスプラッシュ・ページなどのページを与えることが可能になる。

【0025】

図4は、本発明の1又は複数の実施例に従ってXMLゲートウェイ又はレイディアス( Radius )ベースの実装が用いられた場合に、情報がどのように収集され処理されるかに関する別の例示的な手法を示している。図4に示されているように、DTDサーバのXMLサービス・コンポーネントは、識別子情報(例えば、アクセス・デバイスのMACアドレス)、当該ユーザに許容されている帯域幅、セッション満了時刻などの情報を、DTDサーバ410に送る。DTDサーバは、次に、ローカル・サーバ上のポートを開放し、識別子及び位置情報に基づいて、ブラウザをスプラッシュ・ページにリダイレクトする(420)。DTDサーバは、また、ユーザ識別子情報をリトリープして、関連付けされたユーザ・プロファイルに基づいてスプラッシュ・ページとローカルな広告情報をダウンドロードする。DTDサーバは、また、XMLコンポーネントのポート番号にアクセスし、エンド・ユーザ、広告、コンテンツ・プロバイダとの間でこの「バックドア」手法を経由してデータを取得する又は提供する別個のチャネルを実装する。レイディアス・サーバ・コンポーネントは、また、ログイン・ファイルや履歴などレイディアス・ベースの環境に存在するレイディアス記録に基づいて同様のデータ取得及び提供を達成することができる。しかし、本発明のいくつかの実施例では、クライアント間(クライアント・トゥ・クライアント)のスヌーピングを防止するイントラ・セル・ブロッキングが、レイディアス手法を用いない手法によって、達成される。

【0026】

図5は、本発明の1又は複数の実施例によって実行される他のデータ収集及び報告機能に関する図解である。いくつかの実施例では、報告エンジンによって、与えられた位置において新規の反復的なユーザの数などの総計的な情報が、収集される。報告エンジンは、これらの新規の及び反復的な(リピート)ユーザの統計を、位置、地理的情報、地域及びユーザ・サービスに関するそれ以外の特性に従って、パージングする。いくつかの実施例では、ユーザによって用いられたトップ100のデフォルトのホームページなど、ユーザ・アクティビティ・トレンド報告のリストが、生成される。そのようなトレンド情報は、潜在的なウェブサイト又は広告主を、UNネットワーク及び狙いが定められたコンテンツ配信サービスに対する生成された収入に狙いを定めるのに用いられる。単純なプロファイルは、エンド・ユーザのどのような個人情報を知らなくても作成が可能であるが、当該ユーザがネットワークにアクセスした現在の位置と1日の時刻とに基づいて結果的に関連するコンテンツを提供することによって、十分な情報をコンパイルすることができる。いくつかの実施例では、プールID( PID )が作成され、ユーザ・プロファイルが複数のプールと関連付けされる。プールとは、サーベイの結果に基づいて推論されるハイレベルのサーベイ・ベースのグループ分け(グループング)である。サブ・プールIDは、これらの複数のプールの中の下位のグループ(サブグループ)に対する階層的な関係を提供するのに用いられることがある。収集される及び/又は記憶されるプールに関係する他のデータには、識別子プロファイル(例えば、MACアドレス)の進展( *evolution* )履歴を含む履歴プロファイル・プールID、履歴位置ID及び使用カウンタ、履歴サーベイID及び応答、位置ごとのサーベイ結果、任意の処理コンポーネントによって維持される任意のユーザ又はプロファイル関係データを有するプール関係データのすべてのそれ以外の組合せなどが含まれる。

【0027】

図6ないし図10は、本発明の1又は複数の実施例のいくつかの機能を図解している流

10

20

30

40

50

れ図である。図6-10に示されているアルゴリズムの実施例におけるそれぞれのステップには、605から1010までの参照番号が付してある。それぞれのステップに関する説明を、その参照番号と共に、以下で行う。

#### 【0028】

ステップ605では、図6に示されているように、ユーザは、無線又はイーサネット（登録商標）接続などの任意の既知の機構を介して、ハイブリッド・ネットワークに接続する。アクセス・デバイス（例えば、PC、PDA、Wi-Fi電話など）は、ローカルなダイナミック・ホスト・コンフィギュレーション・プロトコル（DHCP）サーバなどのルーティング／接続又はネットワーク・デバイスに、IPアドレスをリクエストする。

10

#### 【0029】

ステップ610では、LCD又はネットワーク・デバイスは、IPアドレスをアクセス・デバイスに割り当てる。MACアドレスなどのアクセス・デバイスの識別子が、LCD又はネットワーク・デバイスに登録され、ペンドイング状態に置かれる。この識別子（現在の例では、MACアドレス）がそのネットワークで最初に見られるものであるかユーザがシステムに登録したものであるときには、DTDサーバは、直ちに、この識別子情報に基づいて、プロファイルIDとデータベース記録とを作成する。

20

#### 【0030】

ステップ615では、エンド・ユーザはローカルなウェブ・ブラウザを起動して、このウェブ・ブラウザはユーザにデフォルトのホームページへ行くようにという最初のリクエストを発する。

20

#### 【0031】

ステップ620では、LCD又はネットワーク・デバイスは、リクエストをインターネットし、ネットワーク上のDTDサーバにそのリクエストをリダイレクトする。同時に、識別子（例えば、ここではMACアドレス）、ローカルなIPアドレス、元のホームページURLを、ネットワーク・デバイスのIPアドレスやそれ以外の特定の識別子情報と共に、送信する。

30

#### 【0032】

ステップ705では、図7に示されているように、DTDサーバは、エンド・ユーザから、ローカルなT&Cページに対するリクエストを受信する。この当初の交換の間に、以下の例示的な情報がDTDサーバによって取得され、プロファイル・エンジンに記録される。すなわち、エンド・ユーザのMACアドレスなどの識別子情報、ローカルなIPアドレス、デフォルトのホームページURL、LCD及び／又はネットワーク・デバイスのID、ネットワークIPアドレス（例えば、LCD、ネットワーク・デバイスなどに対するもの）、位置ID、コンピュータ上のローカルな言語、オペレーティング・システム／デバイス特有な情報、ネスト・リクエストされたホームページ、サーベイ結果、日付及び時刻情報、アクセス・デバイスから導かれるそれ以外の情報、ユーザの行動、LCDにおいて又はLCDによって生成されUに関する情報などである。

30

#### 【0033】

ステップ710では、DTDサーバは、データベースをチェックして、取得された識別子がそれに関連付けられた既存のプロファイル（プロファイルID）を有しているかどうかが調べられる。ステップ715では、プロファイルIDが存在しない場合には、その識別子は、プロファイル・エンジンに追加され、プロファイルIDが割り当てられる。

40

#### 【0034】

ステップ720では、位置IDが、位置プロファイル・データベースにおいて、プロファイル・タグがオンとオフとのどちらに設定されているかがチェックされる。プロファイル・タグは、識別されたユーザが既存のプロファイルを有しておりファイルにあるすべてのサーベイ質問に回答している場合には、オフに設定される。プロファイル・エンジンが回答未定のサーベイ質問への回答を必要としている場合には、プロファイル・タグはオンに設定される。

50

#### 【0035】

ステップ 725 では、プロファイル・タグがオフに設定されている場合には、ローカルな T & C ページが、リクエストをしているエンド・ユーザのブラウザに送られる。

#### 【0036】

ステップ 730 では、プロファイル・タグがオンに設定されている場合には、位置 T & C ページは、ユーザ・プロファイル ID と DTD サーバからの命令によりエンド・ユーザのブラウザに送られる要求されているサーベイ質問との一致が調べられる。エンド・ユーザは、ネットワーク上の任意の位置から質問された同じサーベイ質問には、決して回答することはない。その理由は、DTD サーバは、ネットワークの全体で識別子のトラッキングをしているからである。

#### 【0037】

ステップ 805 では、図 8 に示されているように、T & C を有するウェルカム・ページなどの第 1 のデータが、エンド・ユーザに伝送される。このリターン・ページは、既に、デバイスの能力に合うようにチューニングがなされたデバイスのタイプ、スクリーン・サイズ及びフォーマットに応じて、フォーマットされている。

#### 【0038】

ステップ 810 では、エンド・ユーザは、T & C ページの条件を受け入れるのか拒否するのかを質問される。サーベイ質問が更にこの場面で提供される場合には、ユーザは、先に進むために、その質問に答えなければならない。

#### 【0039】

ステップ 815 では、ユーザが (T & C に関する) 不同意のボタンをクリックする場合には、ユーザのブラウザは、ネットワークから接続を切断することを求められる挨拶のページにリダイレクトされる。あるいは、処理コンポーネントが、フルサービスよりも限定されたウェブ体験のサービスを提供することによって、不同意の選択に応答する。例えば、DTD サーバは、T & C に対して承諾した場合に提供されるものと比較して、ネットワーク上でのユーザの時間や帯域幅を制限する、プライオリティの制限的な保証を与える、及び / 又は、それ以外のパフォーマンスを提供する、などである。場合によっては、これらの制限は、仮想プライベート・ネットワークをロックして基本的なウェブ・ブラウジングを提供することにより実現され、すなわち、企業ユーザなどのユーザが電子メールにアクセスしたり、ネットワークと関連付けされている他の重要な機能を用いることができなくなる。この制限は、VoIP パフォーマンスやビデオ・サービスのリアルタイムでのストリーミングが満足にはできなくなる程度までジッタ及び / 又は遅延を導入することによって実現される。ただし、ウェブのブラウジングは、依然として可能である。

#### 【0040】

ステップ 820 では、ユーザが受諾ボタンをクリックすると、別のリクエストが DTD サーバに送信され、ユーザのペンドィングになっている状態を付勢された状態に切り換えるので、ユーザはインターネットを自由に用いることが可能になる。これは、アクセス・ネットワークを用いる無制限モードであり、これにより、ユーザは、インターネットのすべての特徴及び機能を使用することが可能になる。しかし、所定の及び / 又はリアルタイムのアクセス制御システムによってアクセスに修正を加えることも可能である。そのような修正又は制御により、実際の帯域幅や考慮されている他のパフォーマンス特性を決定することが可能になる。例えば、ある識別子については当該ネットワークにおいて VPN アクセスを制限するように予め決定されている場合には、特定のユーザ・アクセスに関する任意のポリシーをこの段階で実現することが可能である。次に、ステップ 825 では、スプラッシュ・ページがユーザに伝送され、接続が開放される。

#### 【0041】

ステップ 905 では、図 9 に示されているように、DTD サーバは、リクエストと当該リクエストの時刻とを関連付けされたデータベースに登録する。ステップ 910 においては、リクエストがサーベイに対する回答への応答を含む場合には、それらは、プロファイル・エンジンに送られる。ステップ 915 では、サーベイへの回答は、プロファイル・エンジンの中に既に記憶されているデータに照らして更新される。

10

20

30

40

50

## 【0042】

ステップ920では、D T Dサーバは、ここで、いくつかのコマンドをネットワーク・デバイスに伝送して、ペンドティングの状態を活性化（付勢）し、識別子ごとにアップロード及びダウンロードの帯域幅速度を設定し、当該ネットワークに関してそのユーザのセッションがいつ満了するかに関する満了時刻を設定する。

## 【0043】

ステップ925では、ユーザの位置IDがチェックされ、その位置と関連付けされたスポンサを有しているかどうかが調べられる。ステップ930では、スポンサが存在しない場合には、一般的なローカルなスプラッシュ・ページがリクエストしているユーザに送られる。ステップ935では、位置プロファイル・データベースに基づいてスポンサが位置IDと関連づけられる場合には、関連のローカルな情報を有するスプラッシュ・ページと、ユーザのプロファイルIDに基づいて狙いが定められた広告とが、ユーザに送られる。

10

## 【0044】

ステップ1005では、図10に示されているように、プロファイル・エンジン・サーバが、データに対して、プロファイル・エンジン・アルゴリズムを実行する。プロファイル・エンジン・アルゴリズムは、スケーリング値カウンタ・システムに基づいている。このシステムでは、識別子又はMACアドレスのすべての相互作用に対して値が与えられる（例えば、MACアドレスは、ネットワークを用いた回数に応じてプロファイリングがなされ、あるいは、回答がなされたサーバイ質問に基づくプロファイリングがなされる）。プロファイル・エンジンは識別子を用いてプロファイルを構築するため、関連付けがなされたビット・パケットの中に情報を配置する。次に、リクエストは関連付けされたビット・パケットとペアが作られ、スポンサ広告プロファイルにマップされる。最後には、それぞれのスポンサとそれぞれの位置との関連付けがなされる。結果は、ステップ1010において、プロファイル・エンジン・デポジトリ・サーバに記憶される。

20

## 【0045】

特に、上述した無線の実装例に関しては、本発明は、直接アクセス、位置、トラフィック及びネットワーク動作に関して著しい効果を奏する。直接アクセスについては、本発明は、顧客への直接接続を提供するのであって、コンテンツの配信の際にサードパーティが介入することを排除し、ライセンシー／サブスクライバ／ベンダが、顧客との関係でそれぞれの通信の開始点となることが可能である（例えば、ページ、フラッシュ・ページ、サーチなど）。位置に関しては、本発明は、顧客の厳密な位置を提供するので、関係する広告及び情報に著しく大きな価値を与えることができる。換言すると、顧客に関する情報は精度が向上すればするほど、広告主にとってはその価値が大きくなる（例えば、命じられた広告及びそれ以外の通信に関して）。あるいは、地域、郵便番号など、顧客に関するより一般的な位置が提供され、ユーザの匿名性が防御されることも可能である。トラフィックに関する点については、この出願で開示されているコストに関する方法は、より大きなアクセス可能性を提供している。というのは、コストは、競争に関する著しく重要なバリアになりうるからである。特に、本発明による方法を用いた実施例では、エンド・ユーザからの何らかの直接的な収入を必要とすることなく、ユーザによる無料のアクセスを提供することができる（ただし、それぞれの加入の際には費用が発生する可能性がある）。このように、トラフィックの最大化に関しては、本発明によるこれらの実施例は、以下のようなネットワークの場合に特に有益である。すなわち、（1）キャリア・クラス、（2）ログオンが容易である、（3）至るところにある（ubiquitous）。最後に、ネットワーク動作に関しては、本発明による方法は、従来技術によるこの種のネットワーク・アクセスと比較して、比較的低い機器コストを提供する。更に、本発明を用いずにこの品質を有するネットワークを実装／管理する場合に生じる費用を回避することができる。

30

## 【0046】

以上で説明した技術は、Wi-Fiネットワークの動作に関して格別の応用を有する。特に、Wi-Fi技術と密接に関連する企業の場合にそうであると言える。本発明によるシステム及び方法は、ネットワーク管理及び動作、データ収集及び統合、ユーザ・デモグラフ

40

50

ィクス（人口学的情報）のリアルタイムでの提供、位置及びそれ以外の情報、Wi-Fiネットワーク使用に関する報告（概略、統計、リアルタイムでも可能）などの分野で、多くの効果を有する。例えば、Wi-Fiに関する実施例は、サービス・プロバイダ、ポータル、インターネット、それらの中間形態への格別の応用可能性を有する。

#### 【0047】

例えば、これらのWi-Fiに関する実施例は、ログインの際の電話の認証／承認、統計処理及び課金のためのコールのロギング、ネットワーク管理（例えば、帯域幅、ポートなど）、セキュリティ管理（例えば、ファイアウォール、不要なサードパーティの排除など）など、VoIP（Voice over IP）インターネット電話会社のようなサービス・プロバイダの場合に特に効果が大きい。これらのWi-Fiに関する実施例は、また、リアルタイムでのユーザ・デモグラフィクスや位置など、迅速な名宛人が指定された広告などのポータルの場合に著しい効果を奏する。これらのWi-Fiに関する実施例は、更に、ウェブページに表示された広告（例えば、バナー広告）を有するサービス・プロバイダの多くのレイヤのすべてに応用可能な情報管理など、インターネットや中間形態（intermediaries）に大きな効果を与える。

10

#### 【0048】

他の例示的な実装例では、本発明は、ネットワークのユーザによって実行されるクリック詐欺などのアクティビティを防止するのに役立つ。この場合、DTDサーバ160は、ネットワーク上のすべてのデバイスに関する識別子（MACアドレスなど）に関する情報を有している。この情報は、（広告、マーケティング媒体などに関する）クリックの累積的な回数と関連付けが可能であり、これを用いて、異常な回数のクリックがなされていないかどうかなど更なる監査をトリガするのに用いることができる。これにより、ネットワークのオペレータは、例えば、そのような異常な行動に関する情報を提供することが可能になる。これが重要であるのは、クリックの合計回数を用いて、特定のウェブ・サイト及び／又は特定の広告主の広告又はコンテンツをクリックした回数をトレースして調べることができるからである。結果として、本発明は、クリック詐欺をモニタして防止するためのアラート機構及びトレース機構の両方として用いることが可能である。更に、必要な場合には、攻撃を加えてくるデバイスからのネットワークへのアクセスを、その識別子に基づいてブロックし、それによって、当該ユーザのネットワークへのアクセスや、詐欺的で不法な行為の継続を不可能にすることができます。

20

#### 【0049】

別の例示的な実装例では、本発明は、セキュリティ及びアクセス制御の分野でも効果を奏することができる。ユーザ識別子（MACアドレスなど）は、ネットワークにおいて既知であるので、ダイナミック・データベースにマップすることができる。このデータベースは、ネットワーク、ウェブ・サイト、及び／又は、1又は複数のネットワーク上の特定の種類のデジタル・コンテンツへのアクセスに関する物理的なマシン認証の二次的な機構として用いることができる。DTDサーバは、すべてのデバイスのデータベースを有しているので、多数のサードパーティ・データベースとのインターフェースが可能である。例えば、緊急応答状況にネットワークへの高い優先順位を有するアクセスが許されたユーザに関するデータベースとのインターフェースを有している。例えば、ネットワーク全体への又は特別の人口学的意味を有する位置だけに向けられる場合などがありうる。従って、そのようなデータベースに関する複数の種類のアクセス、規則、シンタクス、関連付けなどが、DTDサーバの内部でなされ、これらのデータベースの一意的な組合せに基づいてネットワークがサービスやコンテンツへのアクセスに関するインテリジェントな規則を構築することができなり、それらをデバイスの識別子に適用することができます。

30

#### 【0050】

更に別の例示的な実装例では、本発明は、また、コンテンツを規則ベースでブロックするという分野においても効果を奏することができる。特に、DTDサーバを用いて、望まれていない場合には、コンテンツが配信されないことを保証することができる。この機能は、例えば、ネットワークTVプロードキャストが、世界の特定地域において特定の放

40

50

映時間に予定されている場合や、映画やそれ以外のデジタル・コンテンツがネットワークにおいて注意深く制御された様でリリースされる場合に、応用が可能である。このタイプのコンテンツと関連する規則を有することによって、D T D サーバは、当該ユーザが適切なコンテンツを受信し再生する見地を有しているかどうかを判断することができる。そのような権利は、伝統的な D R M 技術の基づくものではなく、むしろ、時間、位置、コンテンツ・プロバイダが特定することができる他のパラメータに基づく。例えば、オンライン・プログラムがオーストラリアでリリースされる場合に、ニューヨークでは数時間後のリリース時間が予定されているならば、コンテンツ・プロバイダは、コンテンツにタグを付けて、コンテンツの作成者／配給者によって決定された適切なリリース時間まで、ダウンロード及び／又は再生が不可能にすることにできる。特定のユーザ識別子を用いることで、識別子と D T D サーバとの関連付けによって、データベース・インターフェースを用い10ネットワーク経由で行使が可能な一連のデジタル権利管理が保証され、コンテンツに関する権利及び規則をコンテンツの配給者によって行使することが可能になる。

#### 【0051】

本発明の実施例は、以下で述べる内容の 1 又は複数に従っている。

#### 【0052】

A 1 . パブリック（公共的な）アクセス・ネットワークのユーザを結合する（engage）システムであって、

パブリック・アクセス・ネットワークと関連付けられている処理コンポーネントであって、処理ソフトウェアが記憶されているコンピュータ可読な媒体と関連付けられている処理コンポーネントと、

ユーザ・アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するユーザ・アクセス・デバイスであって、前記リクエストと共に前記ユーザ・アクセス・デバイスの IP アドレスを伝送することを含む、ユーザ・アクセス・デバイスと、

を含んでおり、前記処理コンポーネントは、

前記処理ソフトウェアによって前記 IP アドレスの関数として決定されスプラッシュ・ページを含む第 1 のデータを伝送し、

前記ユーザ・アクセス・デバイスのために前記ネットワークへの接続を開放する。

#### 【0053】

A 2 . パブリック（公共的な）アクセス・ネットワークのユーザを結合する（engage）システムであって、

パブリック・アクセス・ネットワークと関連付けられている処理コンポーネントであって、処理ソフトウェアが記憶されているコンピュータ可読な媒体と関連付けられている処理コンポーネントと、

ユーザ・アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するユーザ・アクセス・デバイスであって、前記リクエストと共に前記ユーザ・アクセス・デバイスの IP アドレスを伝送することを含む、ユーザ・アクセス・デバイスと、

を含んでおり、前記処理コンポーネントは、

前記処理ソフトウェアによって前記 IP アドレスの関数として決定され前記アクセス・デバイスの位置に基づく情報を含む第 1 のデータを伝送し、

前記ユーザ・アクセス・デバイスのために前記ネットワークへの接続を開放する。

#### 【0054】

A 3 . パブリック（公共的な）アクセス・ネットワークのユーザを結合する（engage）システムであって、

パブリック・アクセス・ネットワークと関連付けられている処理コンポーネントであって、処理ソフトウェアが記憶されているコンピュータ可読な媒体と関連付けられている処理コンポーネントと、

ユーザ・アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パ

10

20

30

40

50

プリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するユーザ・アクセス・デバイスであって、前記リクエストと共に前記ユーザ・アクセス・デバイスのIPアドレスを含むユーザに関する識別子情報を伝送することを含む、ユーザ・アクセス・デバイスと、

を含んでおり、前記処理コンポーネントは、

前記処理ソフトウェアによって前記IPアドレスの関数として決定され前記アクセス・デバイスの位置に基づく情報を含む第1のデータを伝送し、

前記ユーザ・アクセス・デバイスのために前記ネットワークへの接続を開放する。

#### 【0055】

A4. パブリック(公共的な)アクセス・ネットワークのユーザを結合する(engage)システムであって、

パブリック・アクセス・ネットワークと関連付けられている処理コンポーネントであって、処理ソフトウェアが記憶されているコンピュータ可読な媒体と関連付けられている処理コンポーネントと、

ユーザ・アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するユーザ・アクセス・デバイスであって、前記リクエストと共に前記ユーザ・アクセス・デバイスのIPアドレスを伝送することを含む、ユーザ・アクセス・デバイスと、

を含んでおり、前記処理コンポーネントは、

前記処理ソフトウェアによって前記IPアドレスの関数として決定され前記アクセス・デバイスの使用に関する条件/規定情報を含む第1のデータを伝送し、

前記ユーザ・アクセス・デバイスのために前記ネットワークへの接続を開放する。

#### 【0056】

A5. パブリック(公共的な)アクセス・ネットワークのユーザを結合する(engage)システムであって、

パブリック・アクセス・ネットワークと関連付けられている処理コンポーネントであって、処理ソフトウェアが記憶されているコンピュータ可読な媒体と関連付けられている処理コンポーネントと、

ユーザ・アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するユーザ・アクセス・デバイスであって、前記リクエストと共にユーザ・ログイン情報を伝送することを含む、ユーザ・アクセス・デバイスと、

を含んでおり、前記処理コンポーネントは、

前記処理ソフトウェアによって前記ユーザ・ログイン情報の関数として決定されスプラッシュ・ページを含む第1のデータを伝送し、

前記ユーザ・アクセス・デバイスのために前記ネットワークへの接続を開放する。

#### 【0057】

A6. パブリック(公共的な)アクセス・ネットワークのユーザを結合する(engage)システムであって、

パブリック・アクセス・ネットワークと関連付けられている処理コンポーネントであって、処理ソフトウェアが記憶されているコンピュータ可読な媒体と関連付けられている処理コンポーネントと、

ユーザ・アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するユーザ・アクセス・デバイスであって、前記リクエストと共にユーザ・ログイン情報を伝送することを含む、ユーザ・アクセス・デバイスと、

を含んでおり、前記処理コンポーネントは、

前記処理ソフトウェアによって前記ユーザ・ログイン情報の関数として決定され前記アクセス・デバイスの位置に基づく情報を含む第1のデータを伝送し、

前記ユーザ・アクセス・デバイスのために前記ネットワークへの接続を開放する。

10

20

30

40

50

## 【0058】

A 7. パブリック（公共的な）アクセス・ネットワークのユーザを結合する（engage）システムであって、

パブリック・アクセス・ネットワークと関連付けられている処理コンポーネントであって、処理ソフトウェアが記憶されているコンピュータ可読な媒体と関連付けられている処理コンポーネントと、

ユーザ・アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するユーザ・アクセス・デバイスであって、前記リクエストと共にユーザ・ログイン情報を含む前記ユーザに関する識別子情報を伝送することを含む、ユーザ・アクセス・デバイスと、

を含んでおり、前記処理コンポーネントは、

前記処理ソフトウェアによって前記ユーザ・ログイン情報の関数として決定され前記アクセス・デバイスの位置に基づく情報を含む第1のデータを伝送し、

前記ユーザ・アクセス・デバイスのために前記ネットワークへの接続を開放する。

## 【0059】

A 8. パブリック（公共的な）アクセス・ネットワークのユーザを結合する（engage）システムであって、

パブリック・アクセス・ネットワークと関連付けられている処理コンポーネントであって、処理ソフトウェアが記憶されているコンピュータ可読な媒体と関連付けられている処理コンポーネントと、

ユーザ・アクセス・デバイスのユーザと関連付けられているリクエストであって前記パブリックアクセス・ネットワークを用いる承認を求めるリクエストを伝送するユーザ・アクセス・デバイスであって、前記リクエストと共にユーザ・ログイン情報を伝送することを含む、ユーザ・アクセス・デバイスと、

を含んでおり、前記処理コンポーネントは、

前記処理ソフトウェアによって前記ユーザ・ログイン情報の関数として決定され前記パブリックアクセス・ネットワークの使用に関する条件／規定情報を含む第1のデータを伝送し、

前記ユーザ・アクセス・デバイスのために前記ネットワークへの接続を開放する。

## 【0060】

A 9. A 1 を有する方法及び／又はコンピュータ可読媒体。

## 【0061】

A 10. A 2 を有する方法及び／又はコンピュータ可読媒体。

## 【0062】

A 11. A 3 を有する方法及び／又はコンピュータ可読媒体。

## 【0063】

A 12. A 4 を有する方法及び／又はコンピュータ可読媒体。

## 【0064】

A 13. A 5 を有する方法及び／又はコンピュータ可読媒体。

## 【0065】

A 14. A 6 を有する方法及び／又はコンピュータ可読媒体。

## 【0066】

A 15. A 7 を有する方法及び／又はコンピュータ可読媒体。

## 【0067】

A 16. A 8 を有する方法及び／又はコンピュータ可読媒体。

## 【0068】

A 17. A 1 ないし A 16 のいずれかを有するシステム、方法及び／又はコンピュータ可読媒体であり、スプラッシュ・ページがスポンサと関連付けられたスポンサ・メディアを含む。

## 【0069】

10

20

30

40

50

A 18. A 1ないしA 17のいずれかを有するシステム、方法及び／又はコンピュータ可読媒体であり、処理コンポーネントは、IPアドレスとデータベースとを相互に参照して、地理的位置を決定する。

【0070】

A 19. A 1ないしA 18のいずれかを有するシステム、方法及び／又はコンピュータ可読媒体であり、前記第1のデータは前記ユーザと関連付けられている計算デバイスのMACアドレスを含む。

【0071】

A 20. A 1ないしA 19のいずれかを有するシステム、方法及び／又はコンピュータ可読媒体であり、前記第1のデータはアクセス・デバイスIDを含む。

10

【0072】

A 21. A 1ないしA 20のいずれかを有するシステム、方法及び／又はコンピュータ可読媒体であり、前記第1のデータは前記ユーザ又は前記アクセス・デバイスと関連付けられている地理的位置を示す情報を含む。

【0073】

A 22. A 1ないしA 21のいずれかを有するシステム、方法及び／又はコンピュータ可読媒体であり、前記処理コンポーネントは、使用頻度と使用パターンとセッションの長さと使用時刻とローカル・ユーザの使用と訪問ユーザの使用との中の1つ又は複数を含む使用関係情報を決定する。

20

【0074】

A 23. A 1ないしA 22のいずれかを有するシステム、方法及び／又はコンピュータ可読媒体であり、前記処理コンポーネントは、リアルタイムの履歴記録を含むユーザ情報を決定する。

【0075】

A 24. A 1ないしA 23のいずれかを有するシステム、方法及び／又はコンピュータ可読媒体であり、前記処理コンポーネントは、リアルタイムの履歴記録を含むユーザ情報を維持する。

【0076】

A 25. A 1ないしA 24のいずれかを有するシステム、方法及び／又はコンピュータ可読媒体であり、前記処理コンポーネントは、前記ネットワークと関連付けられているユーザ・アクティビティのセキュリティ又はインテグリティを前記ユーザが上昇させることを認証する。

30

【0077】

A 26. A 1ないしA 25のいずれかを有するシステム、方法及び／又はコンピュータ可読媒体であり、前記処理コンポーネントは、ビジネス上の／商業的な利益に関し位置に特有の又は位置に基づくデータ／情報を（例えば、広告など）を配信する。

【0078】

A 27. A 1ないしA 26のいずれかを有するシステム、方法及び／又はコンピュータ可読媒体であり、データ記憶デバイスを更に含んでおり、前記処理コンポーネントは、ユーザ情報を収集して、前記ユーザ情報に基づいて特定のユーザのためのプロファイルを構築する。

40

【0079】

A 28. A 1ないしA 27のいずれかを有するシステム、方法及び／又はコンピュータ可読媒体であり、前記ユーザ・ログイン情報は、ユーザ名とパスワード情報を含む。

【0080】

本発明のこれ以外の実施例は、当業者には、この出願において開示された本発明に関する明細書及び実現例を考慮することによって明らかになる。この明細書及び実施例は例示的なものに過ぎず、本発明の真の範囲及び精神は、本発明の1又は複数の実施例に関する特許請求の範囲の記載を以上の明細書の記載に照らして解釈することにより、示されている。

50

## 【図面の簡単な説明】

## 【0081】

【図1】本発明に関係するいくつかの特徴と共に通する例示的なコンピュータ・システムのブロック図である。

【図2】本発明の1つ又は複数の実施例によるネットワーク動作と情報処理とを実現する例示的なプロセスを図解する流れ図である。

【図3】本発明の1つ又は複数の実施例によるネットワーク動作と情報処理とを実現する例示的なプロセスを図解する流れ図である。

【図4】本発明の1つ又は複数の実施例によるネットワーク動作と情報処理とを実現する例示的なプロセスを図解する流れ図である。

【図5】本発明の1つ又は複数の実施例によるネットワーク動作と情報処理とを実現する例示的なプロセスを図解する流れ図である。

【図6】本発明の1つ又は複数の実施例によるネットワーク動作と情報処理とを実現する例示的なプロセスを図解する流れ図である。

【図7】本発明の1つ又は複数の実施例によるネットワーク動作と情報処理とを実現する例示的なプロセスを図解する流れ図である。

【図8】本発明の1つ又は複数の実施例によるネットワーク動作と情報処理とを実現する例示的なプロセスを図解する流れ図である。

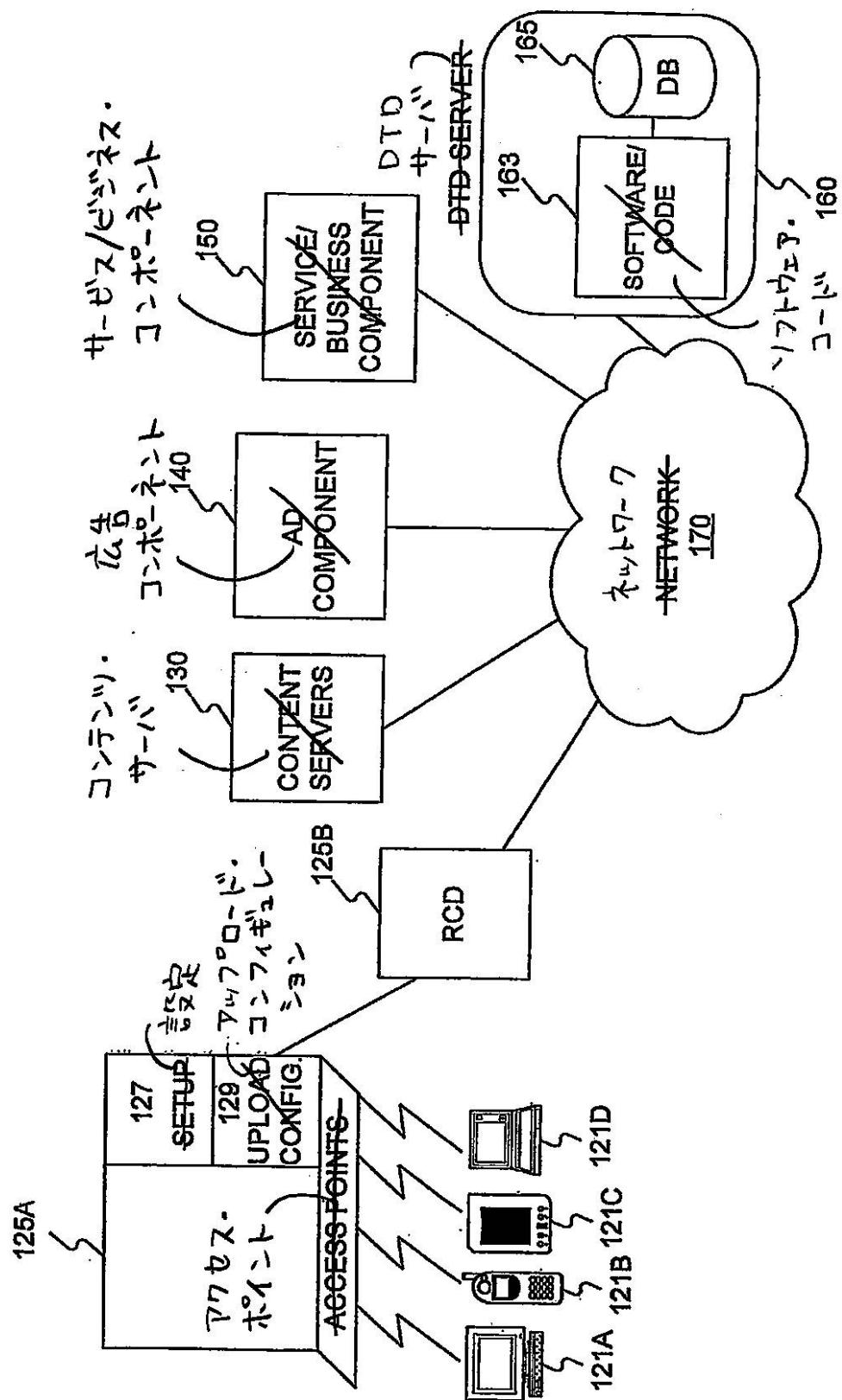
【図9】本発明の1つ又は複数の実施例によるネットワーク動作と情報処理とを実現する例示的なプロセスを図解する流れ図である。

【図10】本発明の1つ又は複数の実施例によるネットワーク動作と情報処理とを実現する例示的なプロセスを図解する流れ図である。

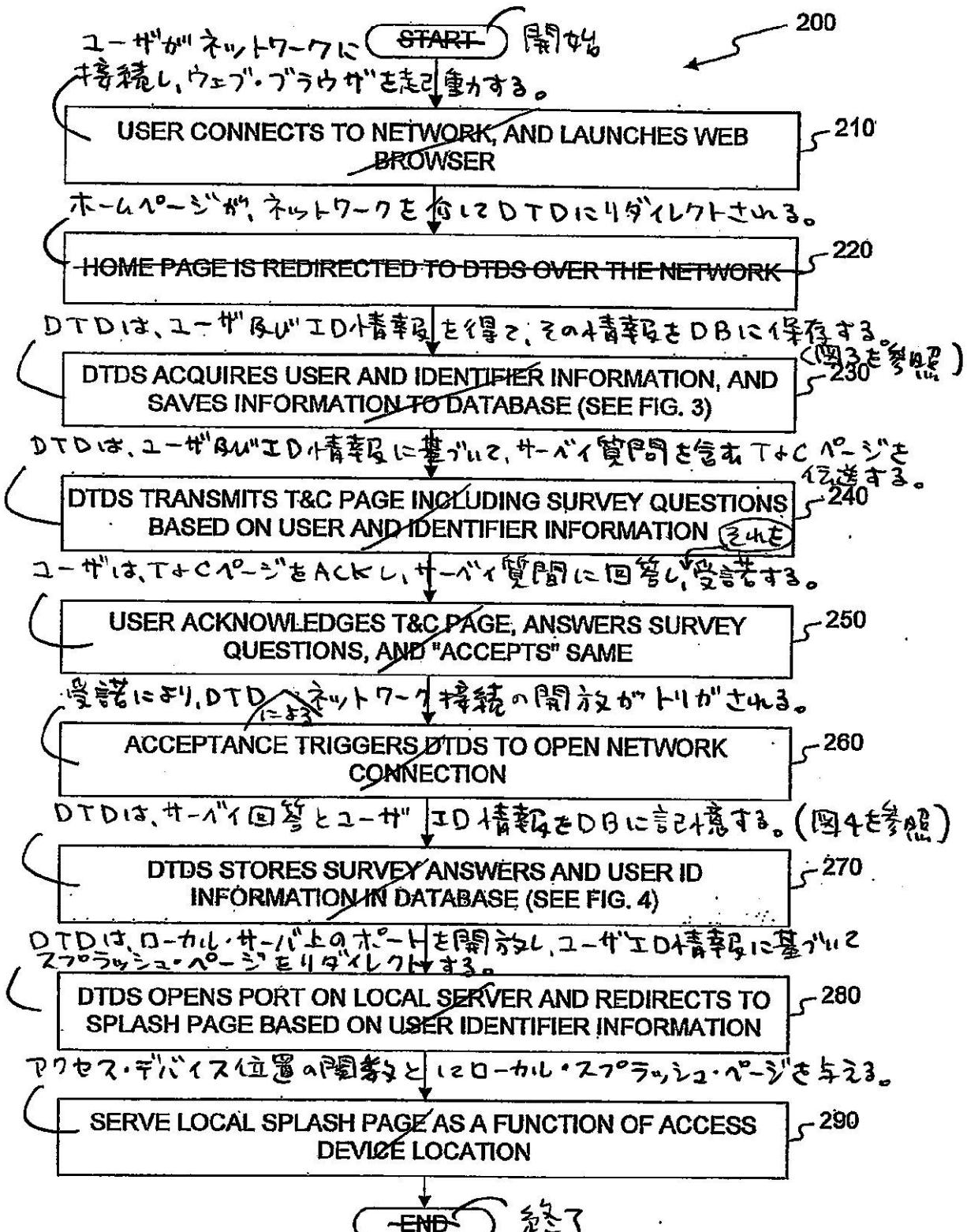
10

20

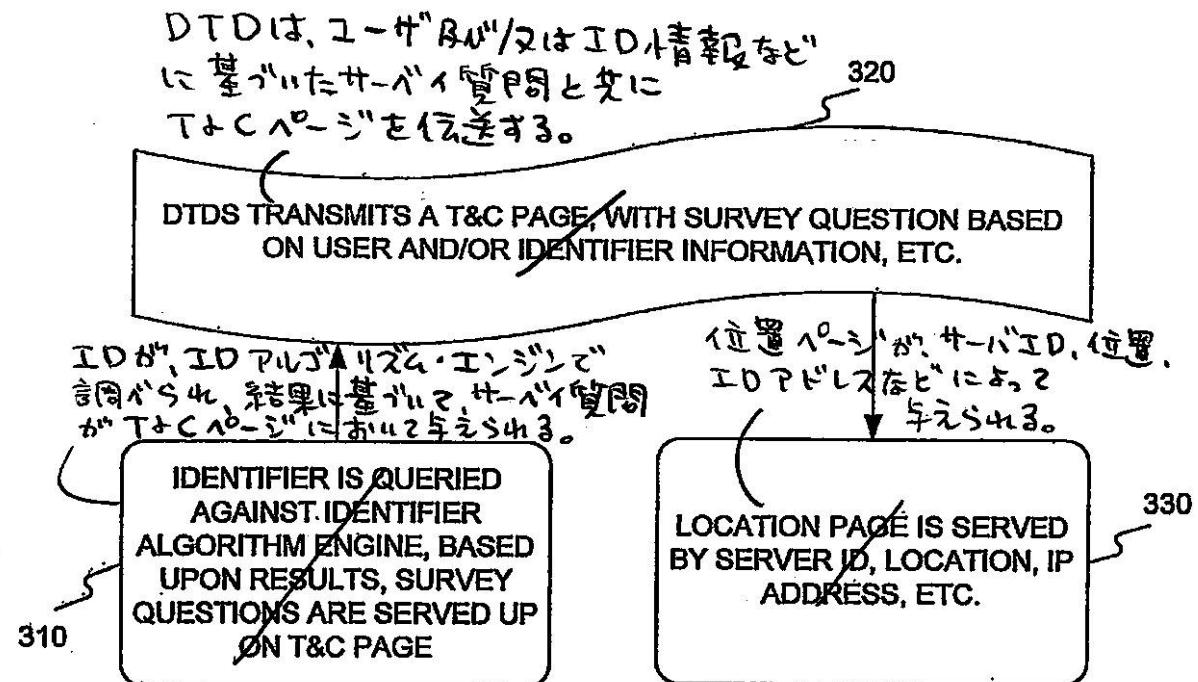
【図1】



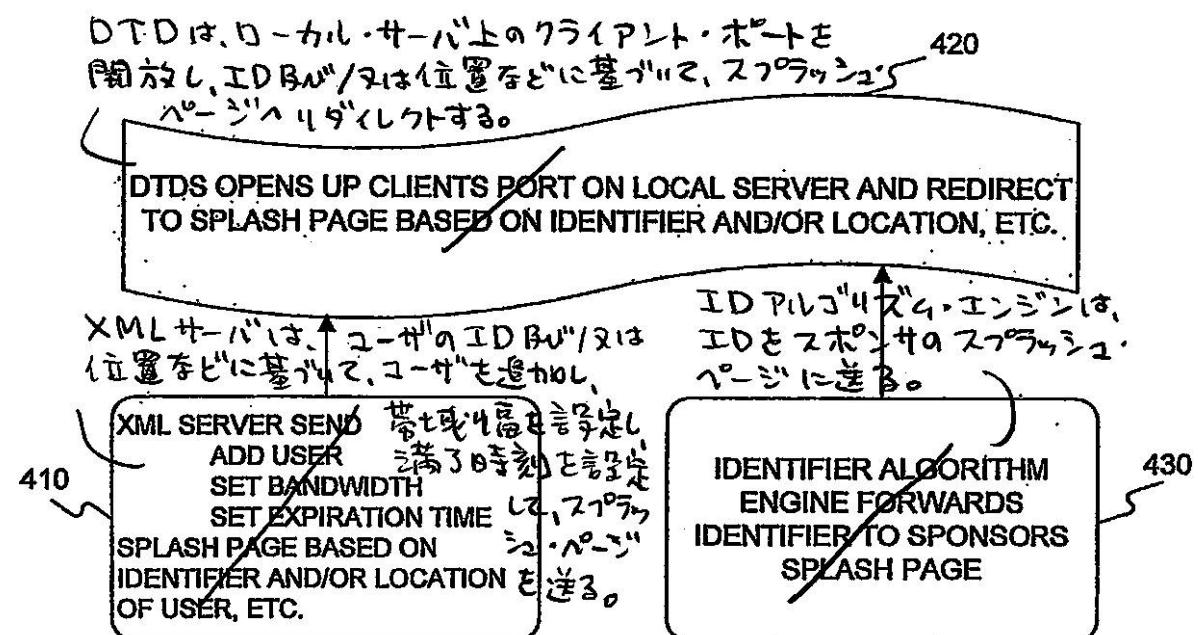
【図2】



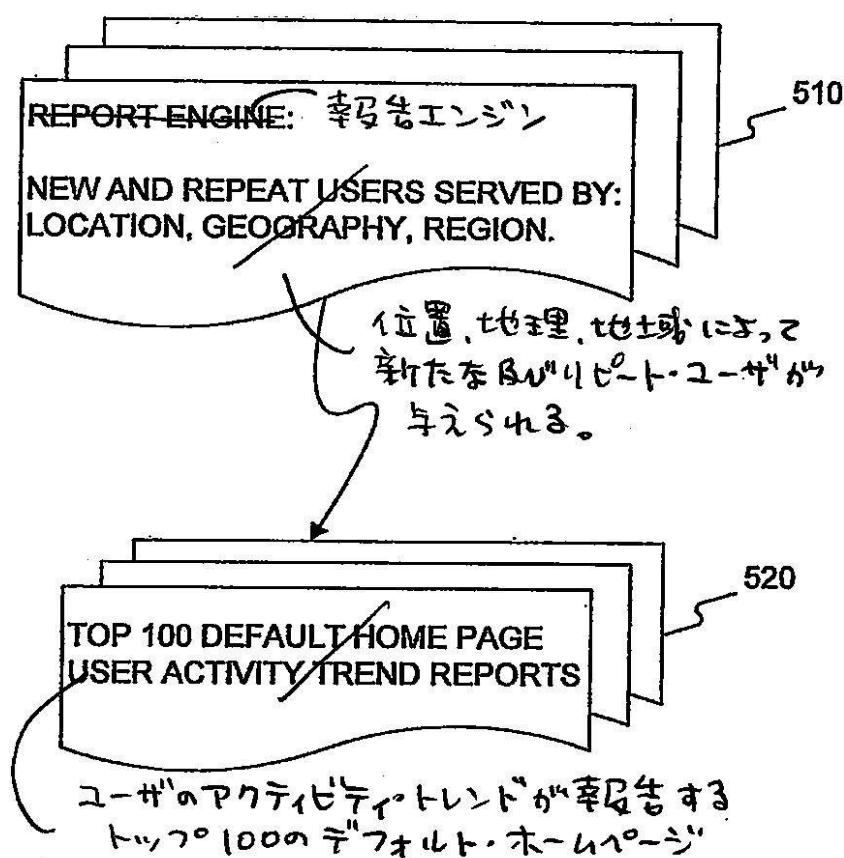
【図3】



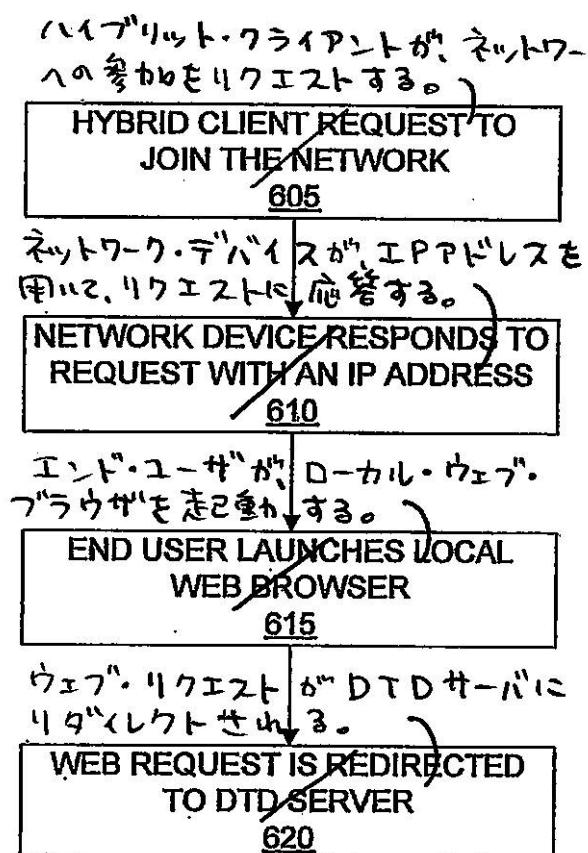
【図4】



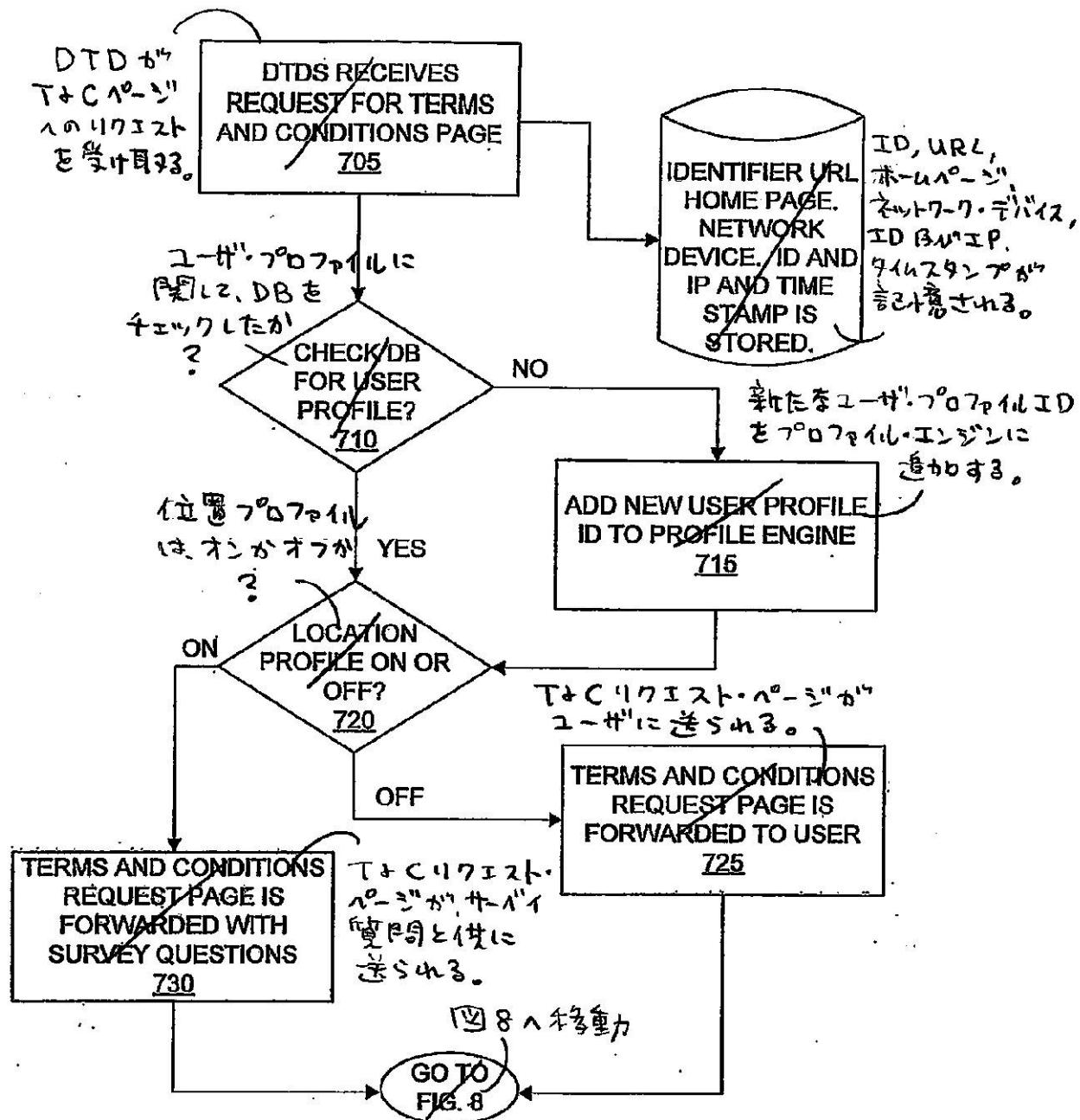
【図 5】



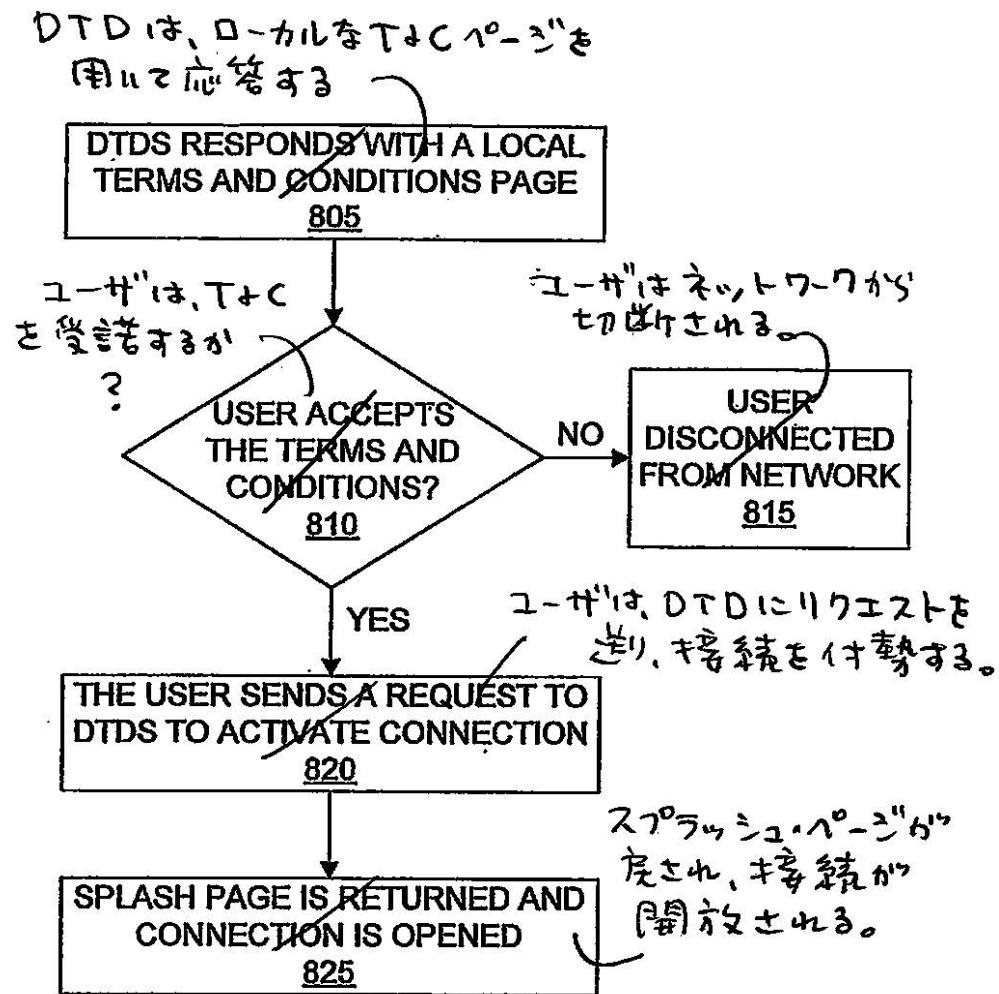
【図 6】



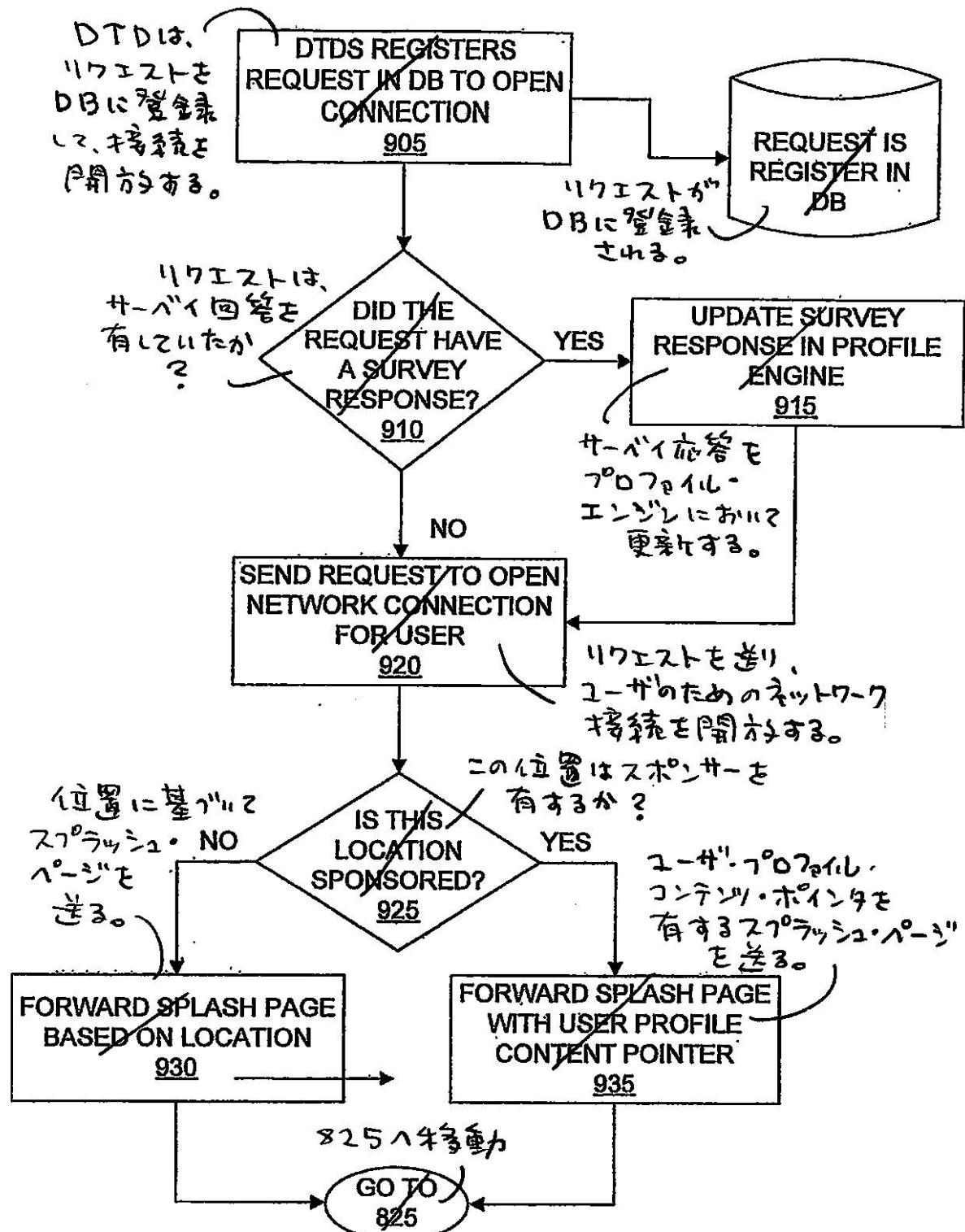
【図7】



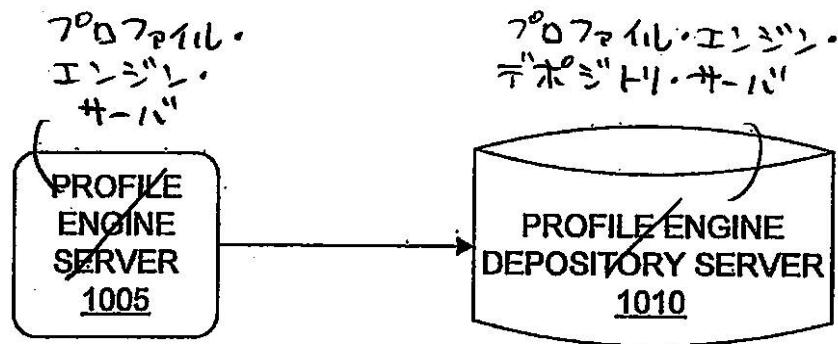
【図 8】



【図9】



【図 10】



【手続補正書】

【提出日】平成19年11月30日(2007.11.30)

【手続補正1】

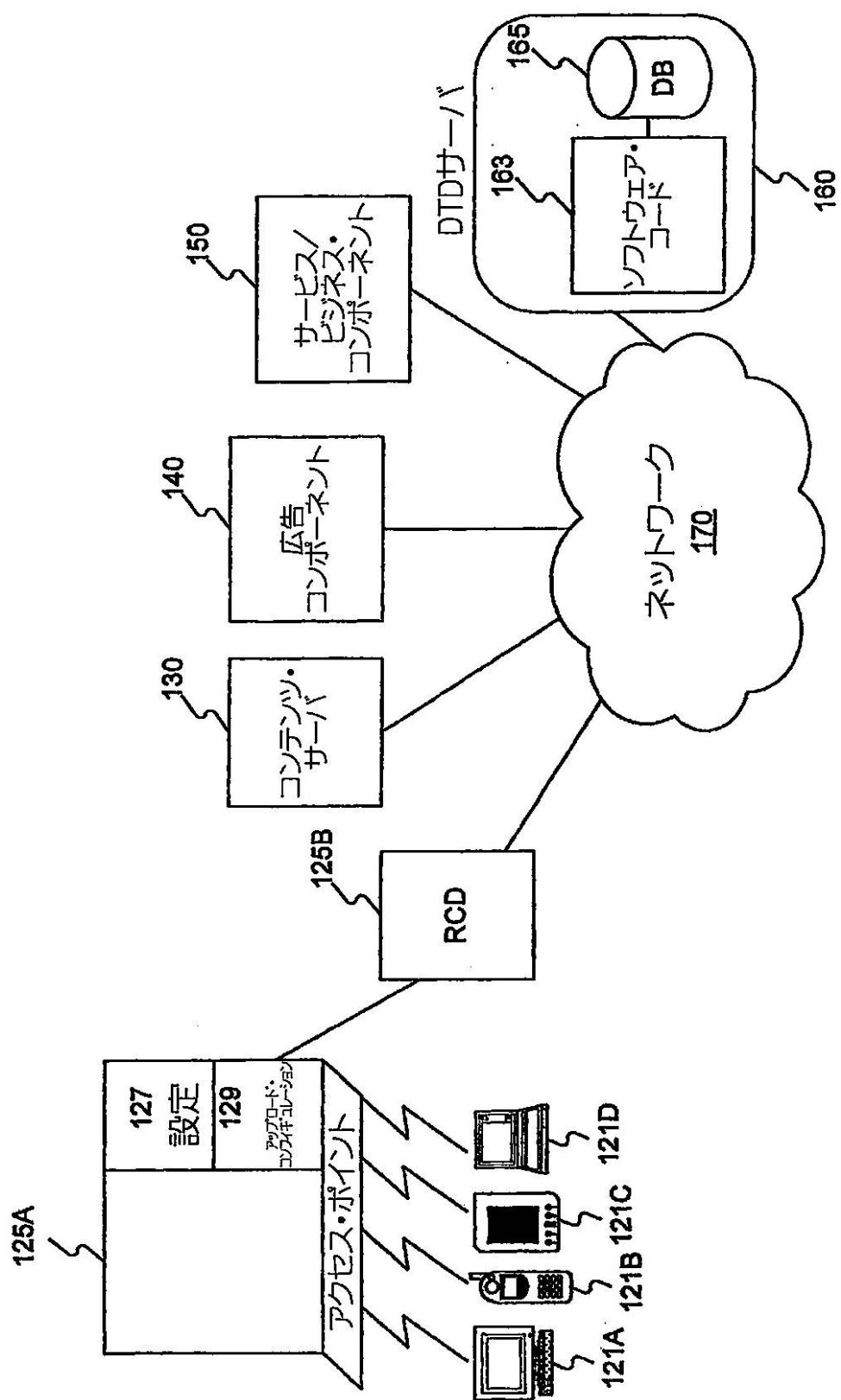
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】全図

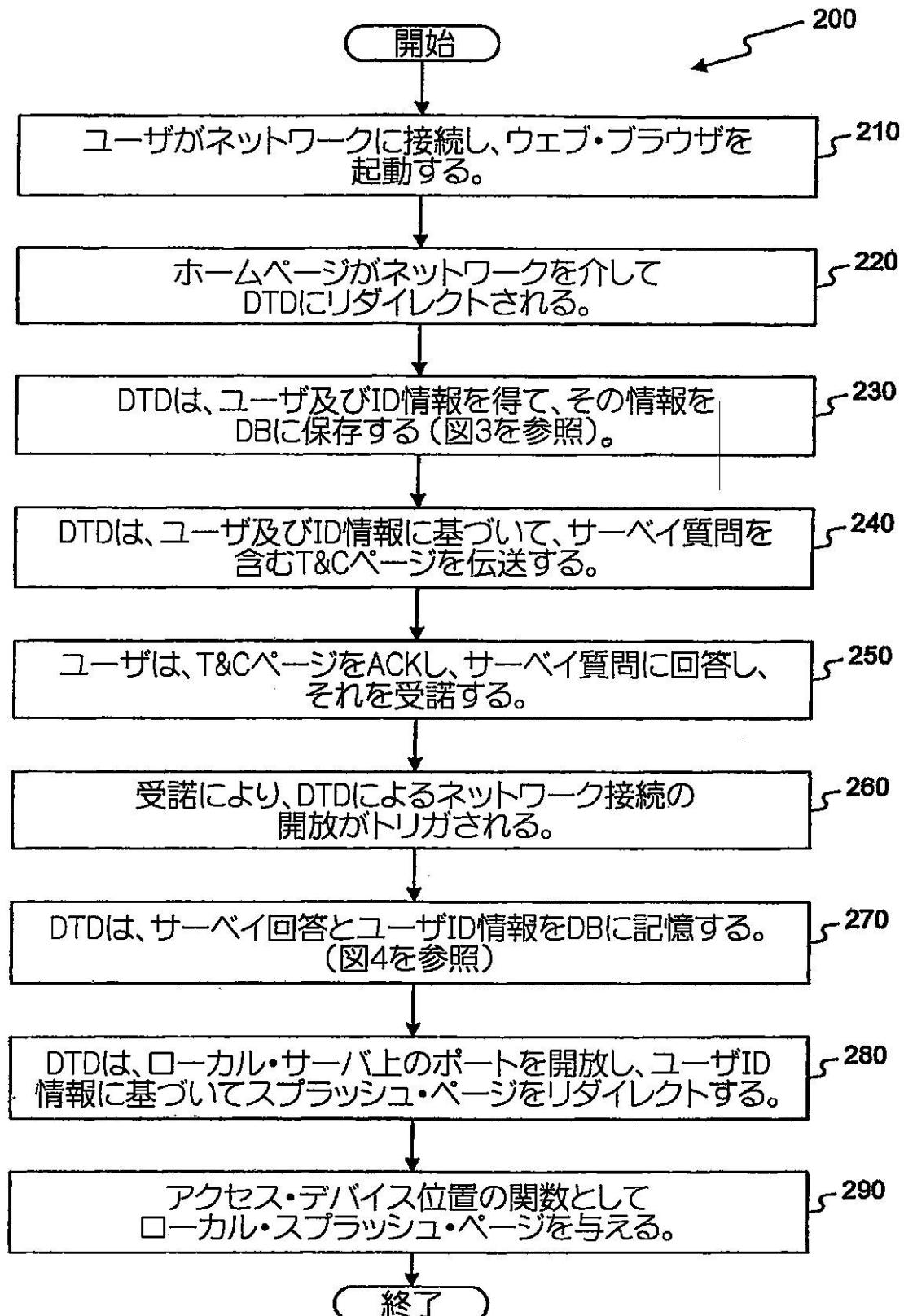
【補正方法】変更

【補正の内容】

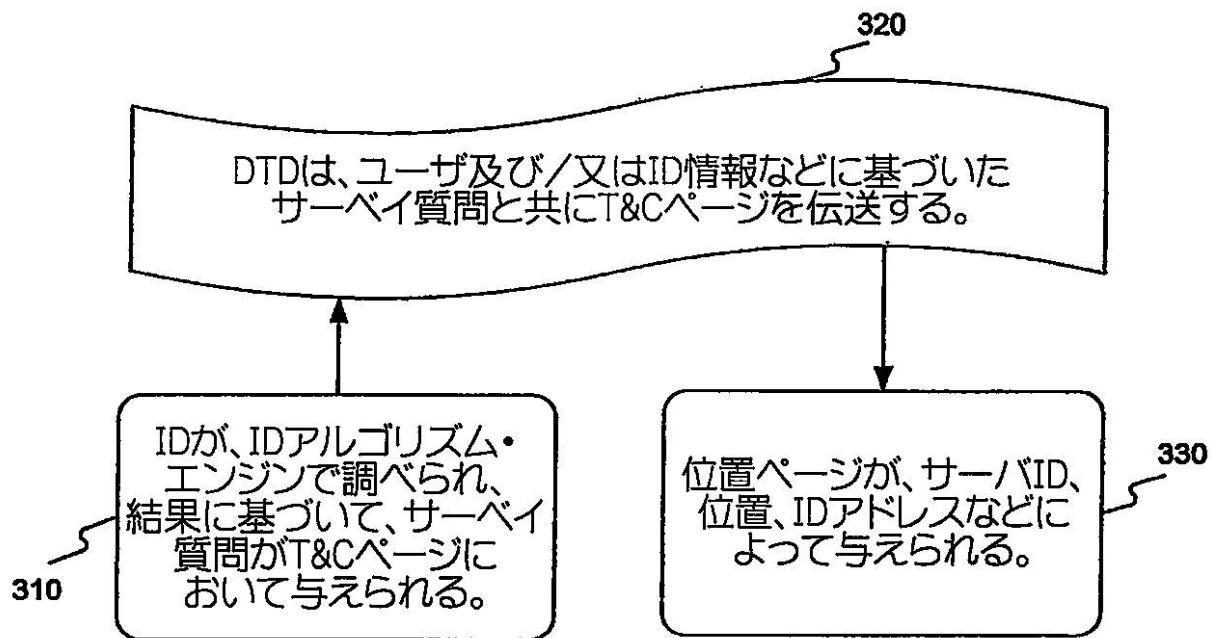
【図1】



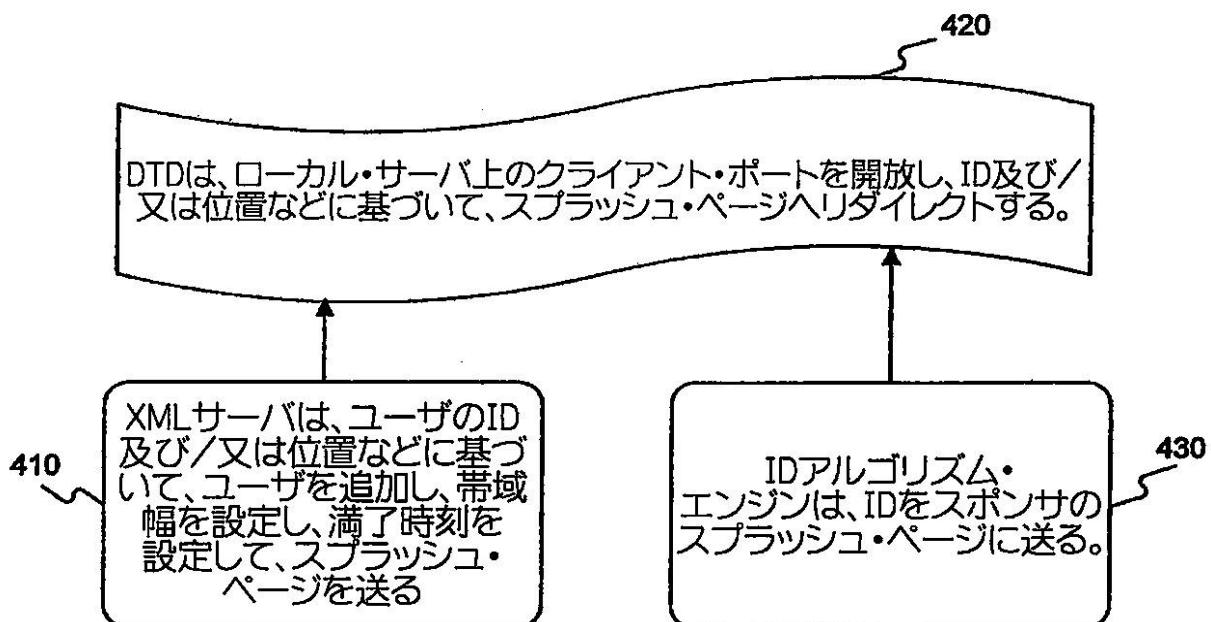
【図2】



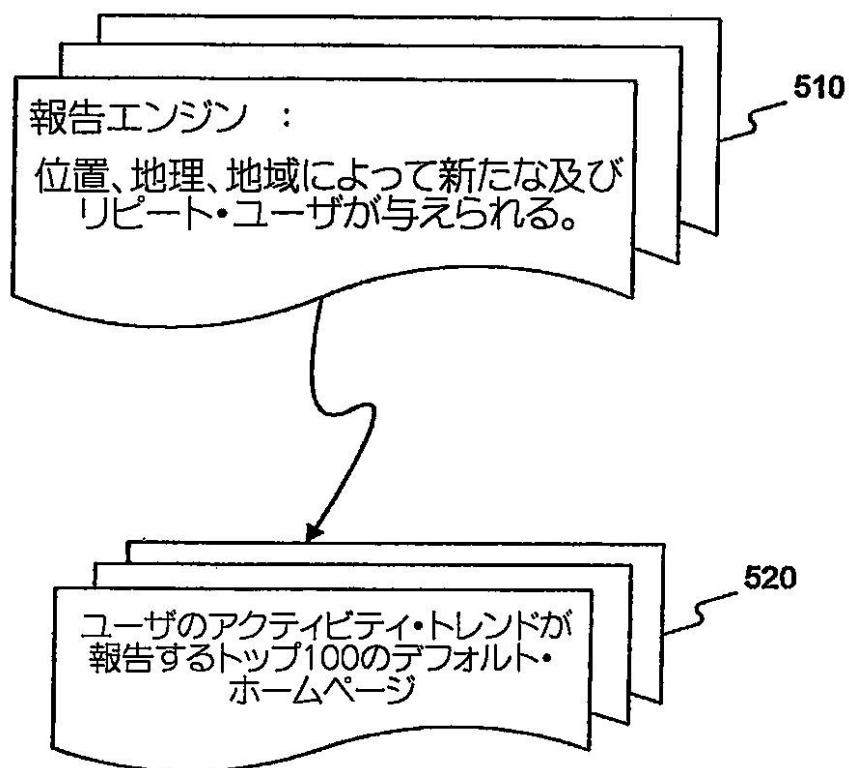
【図3】



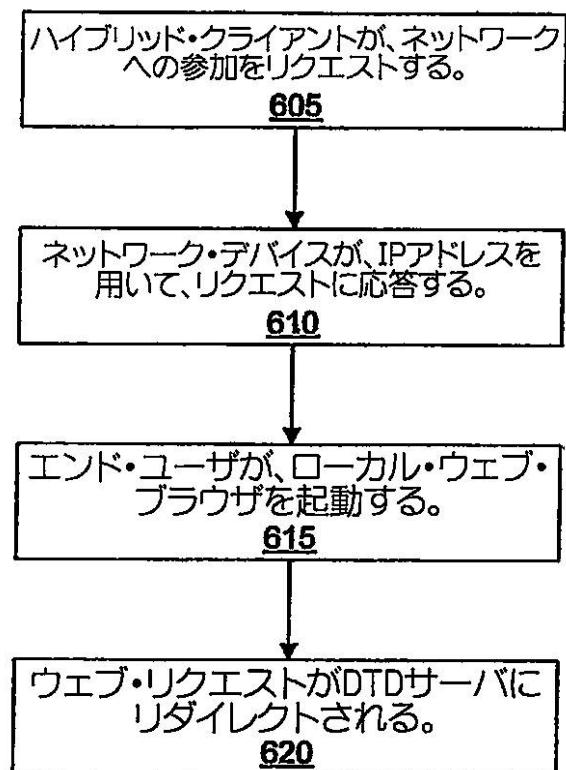
【図4】



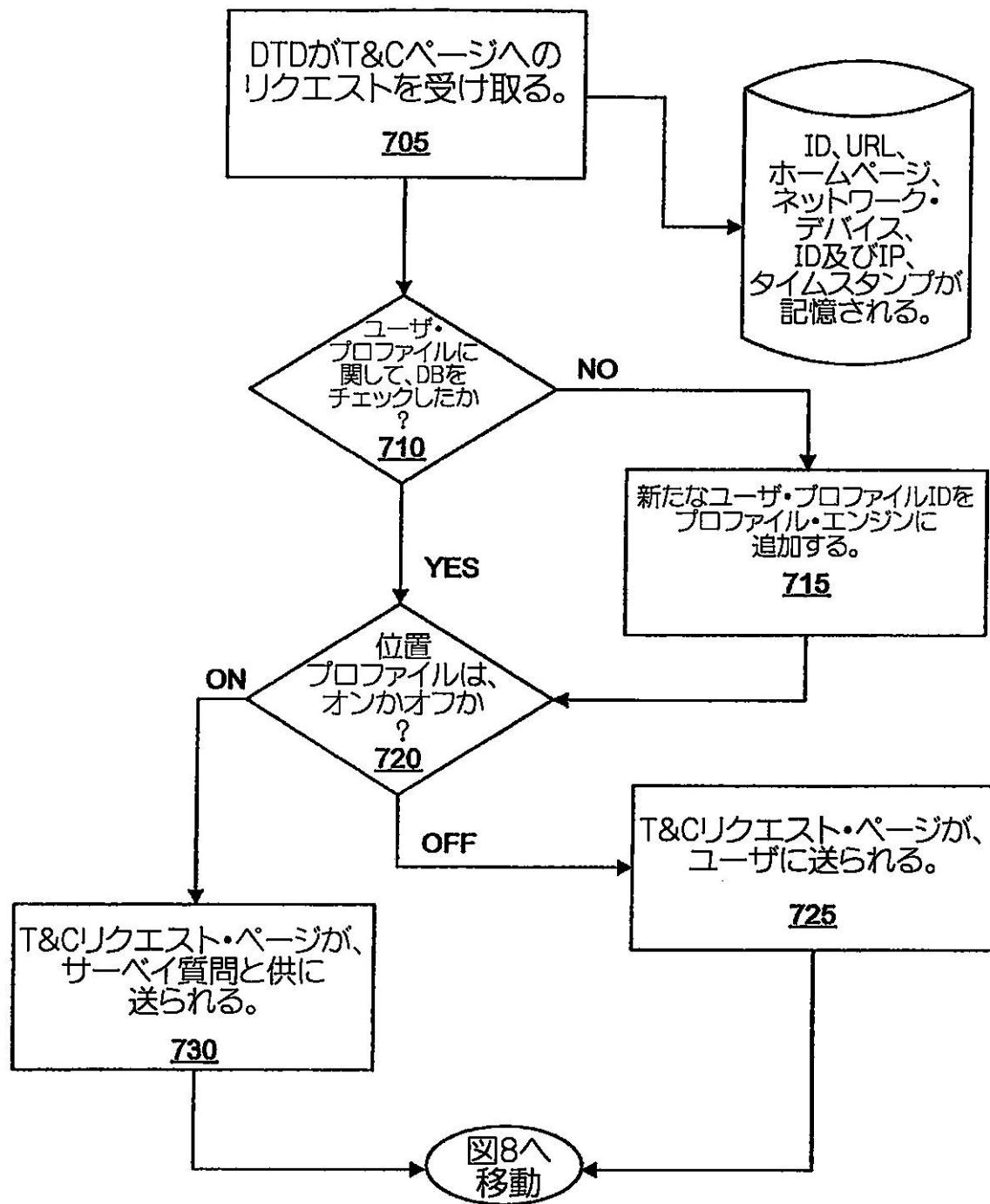
【図5】



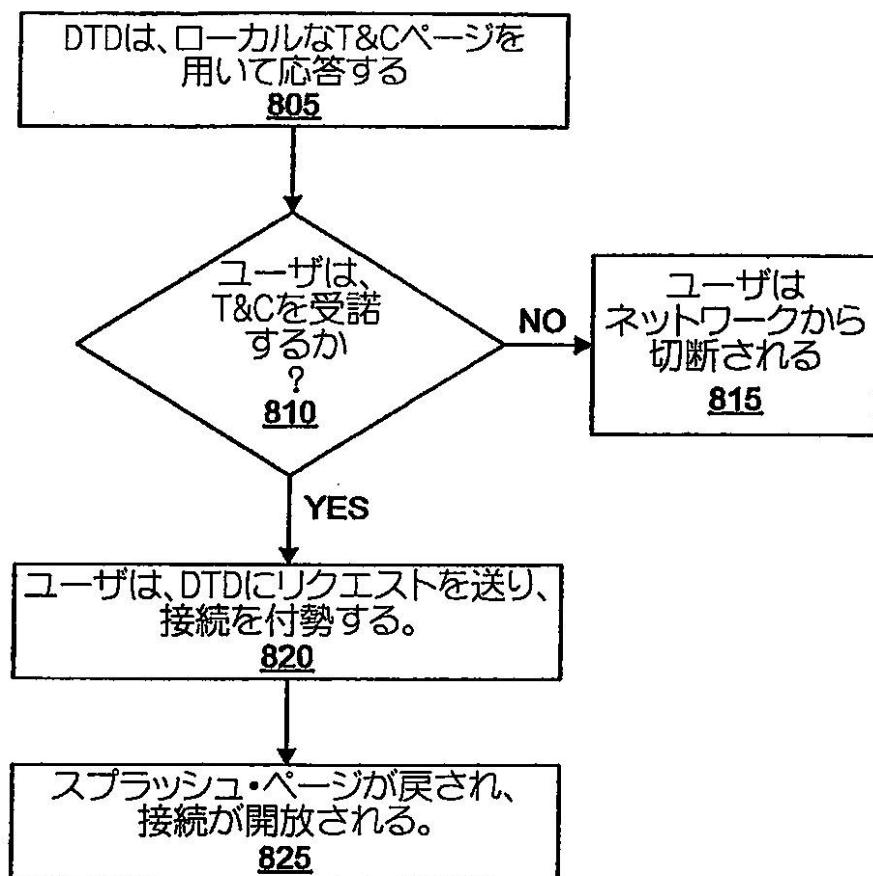
【図6】



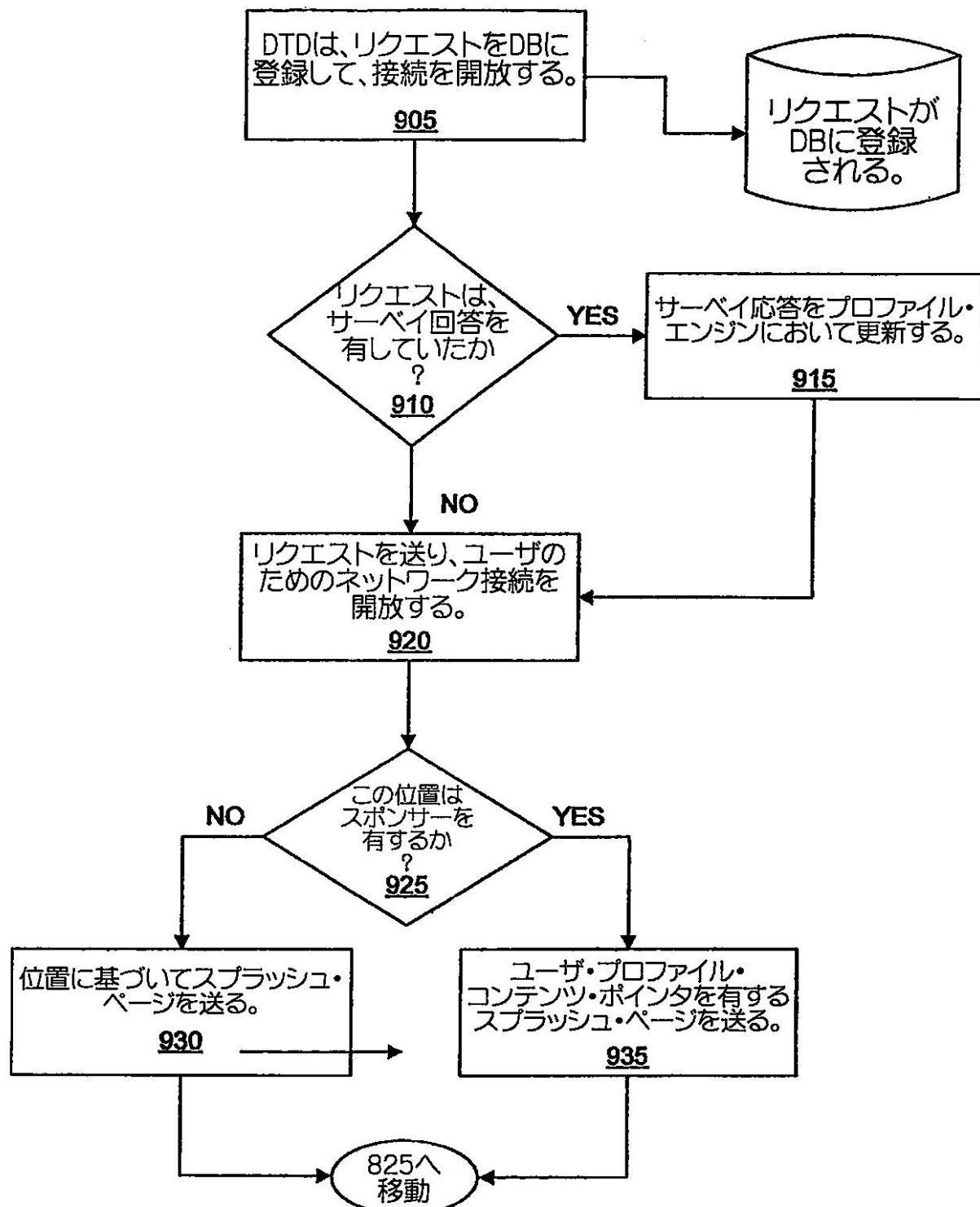
【図7】



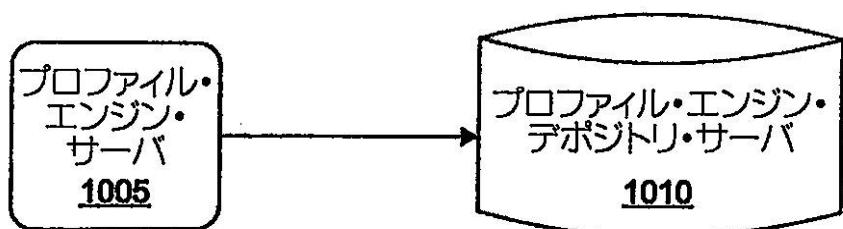
【図8】



【図9】



【図 10】



## 【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/US06/10927
<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> IPC: H04K 1/00( 2006.01);G06F 17/60,15/173( 2006.01)		
USPC: 380/258;705/64,14;709/238,217 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) U.S. : 380/258; 705/64, 14; 709/238, 217		
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)		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2003/0233332 A1 (Keeler et al) 18 December 2003 (18.12.2003), page 3, paragraphs 43, 45; page 4, paragraphs 48, 53, 54; page 6, paragraphs 70, 71, 73-74; page 7, paragraph 78, 85; page 11, paragraphs 116--118, 120-122; page 12, paragraphs 123-125, 132-133; page 13, paragraphs 134, 136-137, 139; page 15, paragraph 168; page 16, paragraphs 174-175.	1-5, 7-8, 10-14, 16-18, 20-24, 26-28, 30-34, 36-38, 40-44, 46-48, 50-55, 57-58, 60-64, 66-68, 70-74, 76-78, 80-84, 86-88, 90-94, 96-98 and 100
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent published on or after the international filing date "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) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
Date of the actual completion of the international search 08 July 2007 (08.07.2007)	Date of mailing of the international search report 17 SEP 2007	
Name and mailing address of the ISA/US Mail Stop PCT, Attn: ISA/US Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsimile No. (571) 273-3201	Authorized officer Philip Lee  Telephone No. (571)272-3940 Jean Proctor  Telephone No. (571)272-3940 Paralegal Specialist	

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/US06/10927

**Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)**

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1.  Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
  
  
  
2.  Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
  
  
  
3.  Claims Nos.: 101-110  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

**Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)**

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1.  As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2.  As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of any additional fees.
3.  As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
  
  
  
4.  No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

**Remark on Protest**


The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.

No protest accompanied the payment of additional search fees.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**International application No.  
PCT/US06/10927**C. (Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2003/0165241 A1 (Fransdonk) 04 September 2003 (04.09.2003), page 2, paragraph 22.	1-5, 7-8, 10-14, 16-18, 20-24, 26-28, 30-34, 36-38, 40-44, 46-48, 50-55, 57-58, 60-64, 66-68, 70-74, 76-78, 80-84, 86-88, 90-94, 96-98 and 100
Y	US 6,308,202 B1 (Cohn et al) 23 October 2001 (23.10.2001), column 6, lines 48-56.	6, 15, 25, 35, 45, 56, 65, 75, 85 and 95
Y	US 2003/0036949 A1 (Kaddeche et al) 20 February 2003 (20.02.2003), page 3, paragraph 31.	9, 19, 29, 39, 49, 59, 69, 79, 89 and 99
A	US 7,200,673 B1 (Augart) 03 April 2007 (03.04.2007), column 6, lines 25-38, 54-58; column 6, line 66-column 7, line 15	1-100

---

フロントページの続き

(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,KN,KP,KR,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,LY,MA,MD,MG,MK,MN,MW,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

(74)代理人 100096068

弁理士 大塚 住江

(72)発明者 バンガ, ジャスミンダー・シング

アメリカ合衆国カリフォルニア州 94115, サンフランシスコ, フィルモア・ストリート 21  
30, スイート 338

(72)発明者 シャー, ニチン・ジャヤント

アメリカ合衆国カリフォルニア州 95014, クーパーティーノ, オリオン・プレース 7791

(72)発明者 ペイテル, ブリジェシュ・ランジ

アメリカ合衆国カリフォルニア州 95020, ギルロイ, カーノウスティー・コート 7411

(72)発明者 ペイテル, アムル

アメリカ合衆国カリフォルニア州 94044, パシフィカ, リンダ・マー・センター 1279,  
ナンバー 232