



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I520651 B

(45)公告日：中華民國 105 (2016) 年 02 月 01 日

(21)申請案號：099138654

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 11 月 10 日

(51)Int. Cl. : **H04W80/12 (2009.01)**

(30)優先權：2009/11/10 美國

61/259,818

2009/11/24 美國

61/264,052

(71)申請人：內數位專利控股公司 (美國) INTERDIGITAL PATENT HOLDINGS, INC. (US)
美國

(72)發明人：沙恩 卡梅爾 SHAHEEN, KAMEL M. (EG)

(74)代理人：蔡清福

(56)參考文獻：

Ericsson: "Allowing any UE to request the Controller UE to initiate media flow transfer and/or Collaborative Session Control transfer", 3GPP TSG SA WG2 Meeting #72, TD S2-092246, 30 March - 3 April, 2009

"3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Services and System Aspects; IP Multimedia Subsystem (IMS) service continuity enhancements; Service, policy and interaction; Stage 2 (Release 9)", 3GPP STANDARD; 3GPP TR 23.838, 3RD GENERATION PARTNERSHIP PROJECT (3GPP), MOBILE COMPETENCE CENTRE ; 650, ROUTE DES LUCIOLES ; F-06921 SOPHIA-ANTIPOLIS CEDEX ; FRANCE, no. V9.0.0, 1 June

審查人員：李嬋芳

申請專利範圍項數：14 項 圖式數：20 共 85 頁

(54)名稱

網際網路協定多媒體次系統中協作期控制轉移及裝置間轉移

COLLABORATIVE SESSION CONTROL TRANSFER AND INTER-DEVICE TRANSFER IN INTERNET PROTOCOL MULTIMEDIA SUBSYSTEM

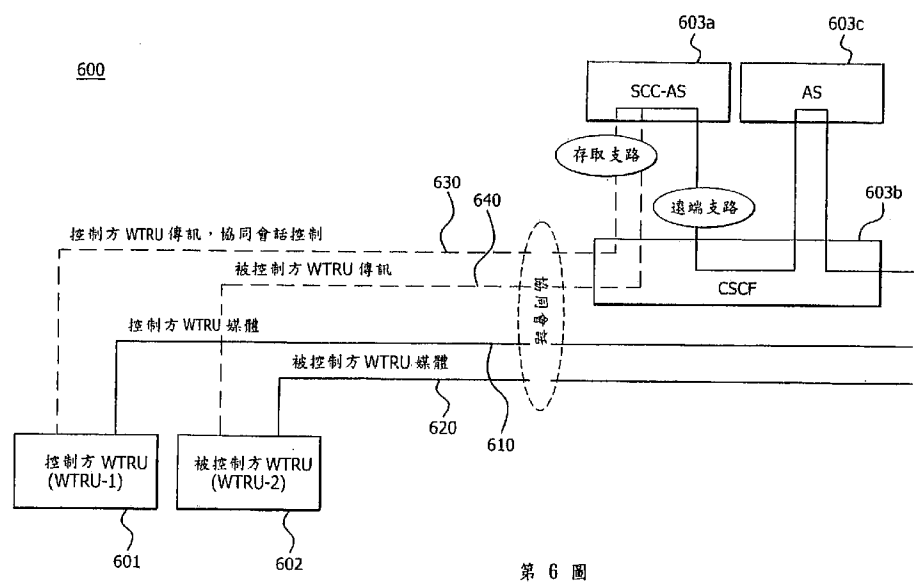
(57)摘要

本申請揭露了一種用於無線發射/接收單元(WTRU)請求協同會話控制轉移的方法和裝置，用於將對網際協定(IP)多媒體子系統(IMS)協同會話的控制從控制方 WTRU 轉移到另一個 WTRU(例如，被控制方 WTRU)。協同會話控制轉移請求被發送到 IMS 服務集中化和連續性應用伺服器(SCC AS)。還揭露了用於 WTRU 請求裝置間轉移(IDT)的方法和裝置，以用於將 IMS 協同會話媒體會話流從一個 WTRU 轉移到到另一個 WTRU。

Methods and apparatus are disclosed for a wireless transmit/receive unit (WTRU) to request collaborative session control transfer for transferring control of an Internet Protocol (IP) multimedia subsystem (IMS) collaborative session from a controller WTRU to another WTRU, such as a controllee WTRU. The collaborative session control transfer request is sent to an IMS Service Centralization and Continuity Application Server (SCC AS). Methods and apparatus are also disclosed for a WTRU to request

inter device transfer (IDT) for transferring an IMS collaborative session media session flow from one WTRU to another WTRU.

指定代表圖：



第 6 圖

符號簡單說明：

- 601 . . . WTRU-1
- 602 . . . WTRU-2603a
- 603a . . . 連續性應用伺服器(SCC AS)
- 603b . . . 呼叫會話控制功能(CSCF)
- 603c . . . 應用伺服器(AS)
- 610、620 . . . 媒體路徑
- 630、640 . . . 媒體控制傳訊路徑
- WTRU . . . 無線發射/接收單元

發明摘要

※ 申請案號：99138654

※ 申請日：99.11.10

※ IPC 分類：H04W 80/12 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

網際網路協定多媒體次系統中協作期控制轉移及裝置間轉移

COLLABORATIVE SESSION CONTROL TRANSFER AND
INTER-DEVICE TRANSFER IN INTERNET PROTOCOL
MULTIMEDIA SUBSYSTEM

【中文】

本申請揭露了一種用於無線發射/接收單元 (WTRU) 請求協同會話控制轉移的方法和裝置，用於將對網際協定 (IP) 多媒體子系統 (IMS) 協同會話的控制從控制方 WTRU 轉移到另一個 WTRU (例如，被控制方 WTRU)。協同會話控制轉移請求被發送到 IMS 服務集中化和連續性應用伺服器 (SCC AS)。還揭露了用於 WTRU 請求裝置間轉移 (IDT) 的方法和裝置，以用於將 IMS 協同會話媒體會話流從一個 WTRU 轉移到到另一個 WTRU。

【英文】

Methods and apparatus are disclosed for a wireless transmit/receive unit (WTRU) to request collaborative session control transfer for transferring control of an Internet Protocol (IP) multimedia subsystem (IMS) collaborative session from a controller WTRU to another WTRU, such as a controllee WTRU. The collaborative session control transfer request is sent to an IMS Service Centralization and Continuity Application Server (SCC AS). Methods and

apparatus are also disclosed for a WTRU to request inter device transfer (IDT) for transferring an IMS collaborative session media session flow from one WTRU to another WTRU.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 6 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

601：WTRU-1

602：WTRU-2603a

603a：連續性應用伺服器（SCC AS）

603b：呼叫會話控制功能（CSCF）

603c：應用伺服器（AS）

610、620：媒體路徑

630、640：媒體控制傳訊路徑

WTRU：無線發射/接收單元

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

網際網路協定多媒體次系統中協作期控制轉移及裝置間轉移

COLLABORATIVE SESSION CONTROL TRANSFER AND
INTER-DEVICE TRANSFER IN INTERNET PROTOCOL
MULTIMEDIA SUBSYSTEM

【技術領域】

【0001】 相關申請案的交叉引用

本申請案要求2009年11月10日申請的名稱為“Method and Apparatus for Inter-Device Transfer of Control of Collaborative Sessions”的美國臨時申請案No. 61/259,818和2009年11月24日申請的名稱為“Inter-Network Inter-Device Transfer”的美國臨時申請案No. 61/264,052的權益，其內容在這裏引入作為參考。

發明所屬之技術領域

本申請與無線通信有關。

【先前技術】

【0002】 隨著無線通信的演進，無線技術考慮到增加的功能性和能力。一種能力是保持網際協定(IP)多媒體子系統(IMS)會話的能力。IMS是用於遞送基於IP的多媒體服務的架構框架。無線發射/接收單元(WTRU)可通過各種存取網連接到IMS，存取網包括但不限制於基於下述技術的網路，例如通用行動電信系統(UMTS)陸地無線電存取網(UTRAN)、長期演進(LTE)、全球微波互聯存取(WiMax)或無線區域網路(WLAN)技術。WTRU可通過封包交換(PS)域存取IMS。通過IMS集中化服務(ICS)的使用，WTRU還可經由電路交換(CS)域存取IMS服務。

【0003】 進一步地，通過IMS會話的使用，WTRU能夠維持與遠端方的媒體會話。這些媒體會話的實例包括音頻、視訊或文本會話。多個WTRU還可以通過使用IMS參加與遠端方之間的一個或多個協同媒體會話。

【發明內容】

【0004】 本申請揭露了一種用於無線發射/接收單元（WTRU）請求將網際協定（IP）多媒體子系統（IMS）協同會話的控制從控制方WTRU轉移到另一個WTRU的方法和裝置。在所述方法和裝置中，協同會話控制轉移請求被發送到IMS服務集中化和連續性應用伺服器（SCC AS）。會話發起協定（SIP）訊息傳送可在揭露的方法和裝置中用於通信。還揭露了用於WTRU請求從一個WTRU到另一個WTRU轉移IMS媒體會話流的裝置間轉移（IDT）的方法和裝置。

【圖式簡單說明】

【0005】 更詳細的理解可以從下述結合所附圖式給出的實例的描述中得到，其中：

【0006】 第1A圖是可以在其中實施一個或多個揭露的實施方式的示例性通信系統的系統圖；

【0007】 第1B圖是可以在第1A圖中示出的通信系統中使用的示例性無線發射/接收單元（WTRU）的系統圖；

【0008】 第1C圖是可以在第1A圖中示出的通信系統中使用的示例性無線存取網和示例性核心網路的系統圖；

【0009】 第2圖示出了網際協定多媒體子系統的示意圖；

【0010】 第3圖示出了使用第三方呼叫控制的通信會話的示意圖；

【0011】 第4圖示出了使用第一方呼叫控制的通信會話的示意圖；

【0012】 第5圖示出了網際協定（IP）多媒體子系統（IMS）會話中WTRU的傳統傳訊和承載架構；

【0013】 第6圖示出了IMS協同會話中兩個WTRU的傳訊和承載路徑；

【0014】 第7圖示出了用於被控制方WTRU發起的協同會話控制的轉移的資訊流；

【0015】 第8圖示出了用於被控制方WTRU發起的協同會話控制轉移的替代的資訊流；

【0016】 第9圖示出了用於控制方WTRU發起的協同會話控制的轉移的資訊流；

【0017】 第10圖示出了用於控制方WTRU發起的協同會話控制的轉移的替代的資訊流；

【0018】 第11圖示出了SCC AS發起的協同會話控制的轉移的資訊流；

【0019】 第12圖示出了遠端方發起的協同會話控制的轉移的資訊流；

【0020】 第13圖示出了遠端方發起的協同會話控制的轉移的資訊流；

【0021】 第14圖示出了通過IP網路與遠端方的IMS會話中的WTRU示意圖；

【0022】 第15圖示出了用於屬於不同IMS訂閱的WTRU之間的協同會話的控制和用戶平面路徑；

【0023】 第16圖示出了用於從控制方WTRU到被控制方WTRU的媒體會話的轉移的資訊流；

【0024】 第17圖示出了用於從控制方WTRU到被控制方WTRU的媒體流的轉移的資訊流替代實施方式；

【0025】 第18圖示出了用於從控制方WTRU到被控制方WTRU的媒體會話的轉移的資訊流；

【0026】 第19圖示出了用於從控制方WTRU到被控制方WTRU的媒體會話的轉移的資訊流；以及

【0027】 第20圖示出了用於從控制方WTRU到被控制方WTRU的媒體會話的轉移的資訊流。

【實施方式】

【0028】 第1A圖是可以在其中實施一個或多個揭露的實施方式的示例性通信系統100的圖。通信系統100可以是多存取系統，其向多個無線用戶提供例如語音、資料、視訊、訊息、廣播等的內容。通信系統100可以使多個無線用戶通過系統資源（例如無線帶寬）的共用來存取該內容。例如，通信系統100可使用一種或多種頻道存取方法，例如分碼多重存取（CDMA）、分時多重存取（TDMA）、分頻多重存取（FDMA）、正交FDMA（OFDMA）、單載波FDMA（SC-FDMA）等等。

【0029】 如第1A圖所示，通信系統100可以包括無線發射/接收單元（WTRU）102a、102b、102c、102d、無線存取網路（RAN）104、核心網路106、公共交換電話網（PSTN）108、網際網路110和其他網路112，不過應該理解的是揭露的實施方式考慮到了任何數量的WTRU、基地台、網路及/或網路元件。WTRU 102a、102b、102c、102d中的每一個可以是配置為在無線環境中進行操作及/或通信的任何類型裝置。作為示例，WTRU 102a、102b、102c、102d可以被配置為傳送及/或接收無線信號，並且可以包括用戶設備（UE）、行動站、固定或行動用戶單元、呼叫器、蜂窩電話、個人數位助理（PDA）、智慧手機、膝上型電腦、迷你筆記型電腦、個人電腦、無線感測器、消費性電子產品等等。

【0030】 通信系統100還可以包括基地台114a和基地台114b。基地台114a、114b中的每一個可以是被配置為與WTRU 102a、102b、102c、102d中至少一個無線連接的任何類型的裝置，以促進存取一個或多個通信網路，例如核心網路106、網際網路110及/或網路112。作為實例，基地台114a、114b可以是基地台收發站（BTS）、節點B、演進的節點B、家用節點B、家

用演進型節點B、站點控制器、存取點（AP）、無線路由器等等。雖然基地台114a、114b被描繪為單一元件，但是應該理解的是基地台114a、114b可以包括任何數量的互連的基地台及/或網路元件。

【0031】 基地台114a可以是RAN 104的一部分，該RAN 104還可包括其他基地台及/或網路元件（未示出），例如基地台控制器（BSC）、無線電網路控制器（RNC）、中繼節點等等。基地台114a及/或基地台114b可被配置用於在特定地理區域內傳送及/或接收無線信號，該特定地理區域可被稱作胞元（未示出）。該胞元可進一步劃分為胞元磁區。例如，與基地台114a相關聯的胞元可劃分為三個磁區。因而，在一個實施方式中，基地台114a可包括三個收發器，即胞元的每個磁區使用一個收發器。在另一個實施方式中，基地台114a可使用多輸入多輸出（MIMO）技術，因此可使用多個收發器用於胞元的每個磁區。

【0032】 基地台114a、114b可通過空氣介面116與WTRU 102a、102b、102c、102d中的一個或多個進行通信，該空氣介面116可以是任何合適的無線通信鏈路（例如，射頻（RF）、微波、紅外線（IR）、紫外線（UV）、可見光等等）。可使用任何合適的無線電存取技術（RAT）來建立空氣介面116。

【0033】 更具體地說，如上所述，通信系統100可以是多存取系統，並且可以使用一種或多種頻道存取方案，例如CDMA、TDMA、FDMA、OFDMA、SC-FDMA等等。例如，RAN 104中的基地台114a和WTRU 102a、102b、102c可以實施例如通用行動電信系統（UMTS）陸地無線電存取（UTRA）的無線電技術，其可以使用寬頻CDMA（WCDMA）建立空氣介面116。WCDMA可以包括通信協定，例如高速封包存取（HSPA）及/或演進的HSPA（HSPA+）。HSPA可以包括高速下行鏈路封包存取（HSDPA）及/或高速上行鏈路封包存取（HSUPA）。

【0034】 在另一個實施方式中，基地台114a和WTRU 102a、102b、102c可實施無線電技術，例如演進UMTS陸地無線電存取（E-UTRA），其可

以使用長期演進（LTE）及/或LTE高級（LTE-A）來建立空氣介面116。

【0035】 在另一個實施方式中，基地台114a和WTRU 102a、102b、102c可實施無線電技術，例如IEEE 802.16（即，全球微波互聯存取（WiMAX））、CDMA2000、CDMA2000 1X、CDMA2000 EV-DO、臨時標準2000（IS-2000）、臨時標準95（IS-95）、臨時標準856（IS-856）、全球行動通信系統（GSM）、GSM演進的增強型資料速率（EDGE）、GSM EDGE（GERAN）等等。

【0036】 第1A圖中的基地台114b可以是例如無線路由器、家用節點B、家用演進型節點B或存取點，並且可以使用任何合適的RAT來促進局部區域中的無線連接，例如商業處所中、住宅中、車輛中、校園中等等。在一個實施方式中，基地台114b和WTRU 102c、102d可以實施例如IEEE 802.11的無線電技術來建立無線區域網路（WLAN）。在另一個實施方式中，基地台114b和WTRU 102c、102d可以實施例如IEEE 802.15的無線電技術來實現無線個人區域網路（WPAN）。仍然在另一個實施方式中，基地台114b和WTRU 102c、102d可以使用基於蜂窩的RAT（例如，WCDMA、CDMA2000、GSM、LTE、LTE-A等）來建立微微胞元（picocell）或毫微微胞元（femtocell）。如第1A圖所示，基地台114b可以具有到網際網路110的直接連接。因此，基地台114b可以不必須經由核心網路106來存取網際網路110。

【0037】 RAN 104可以與核心網路106通信，該核心網路106可以是被配置為向WTRU 102a、102b、102c、102d中的一個或多個提供語音、資料、應用及/或網際協定語音傳輸（VoIP）服務的任何類型的網路。例如，核心網路106可以提供呼叫控制、計費服務、基於移動位置的服務、預付費呼叫、網際網路連接、視訊分配等，及/或執行高級安全功能，例如用戶認證。雖然第1A圖中未示出，應該理解的是RAN 104及/或核心網路106可以與使用 and RAN 104所使用的相同或不同RAT的其他RAN進行直接或間接通信。例如，除了連接到可能正在使用E-UTRA無線電技術的RAN 104之外，核心網路

106還可以與使用GSM無線電技術的另一個RAN（未示出）通信。

【0038】 核心網路106還可以用作WTRU 102a、102b、102c、102d來存取PSTN 108、網際網路110及/或其他網路112的閘道。PSTN 108可以包括提供普通老式電話服務（POTS）的電路交換電話網路。網際網路110可以包括全球互連電腦網路系統和使用公共通信協定的裝置，該協定例如傳輸控制協定（TCP）、用戶資料報協定（UDP）和TCP/IP網際協定組中的網際協定（IP）。網路112可以包括由其他服務提供者擁有及/或操作的有線或無線的通信網路。例如，網路112可以包括與一個或多個RAN連接的另一個核心網路，該RAN可以使用和RAN 104所使用的相同或不同的RAT。

【0039】 通信系統100中的WTRU 102a、102b、102c、102d中的一些或全部可以包括多模式的能力，即WTRU 102a、102b、102c、102d可以包括用於在不同無線鏈路上與不同無線網路進行通信的多個收發器。例如，第1A圖中示出的WTRU 102c可被配置為與可以使用基於蜂窩的無線電技術的基地台114a通信，以及與可以使用IEEE 802無線電技術的基地台114b通信。

【0040】 第1B圖是示例性的WTRU 102的系統圖。如第1B圖所示，WTRU 102可以包括處理器118、收發器120、發射/接收元件122、揚聲器/麥克風124、鍵盤126、顯示器/觸控板128、不可移式記憶體130、可移式記憶體132、電源134、全球定位系統（GPS）碼片組136和其他週邊設備138。應該理解的是WTRU 102可以在保持與實施方式一致時，包括前述元件的任何子組合。

【0041】 處理器118可以是通用處理器、專用處理器、常規處理器、數位信號處理器（DSP）、多個微處理器、一個或多個與DSP核心相關聯的微處理器、控制器、微控制器、專用積體電路（ASIC）、場可編程閘陣列（FPGA）電路、任何其他類型的積體電路（IC）、狀態機等等。處理器118可執行信號編碼、資料處理、功率控制、輸入/輸出處理及/或使WTRU 102

能夠在無線環境中進行操作的任何其他功能。處理器118可以與收發器120耦合，該收發器120可與發射/接收元件122耦合。雖然第1B圖示出了處理器118和收發器120是單獨的元件，但是應該理解的是處理器118和收發器120可以一起集成在電子元件或碼片中。

【0042】 發射/接收元件122可以被配置為通過空氣介面116將信號傳送到基地台（例如，基地台114a），或從基地台接收信號。例如，在一個實施方式中，發射/接收元件122可以是被配置為傳送及/或接收RF信號的天線。在另一個實施方式中，發射/接收元件122可以是被配置為傳送及/或接收例如IR信號、UV信號或可見光信號的發射器/檢測器。仍然在另一個實施方式中，發射/接收元件122可以被配置為傳送和接收RF信號和光信號兩者。應該理解的是發射/接收元件122可以被配置為傳送及/或接收無線信號的任何組合。

【0043】 此外，雖然發射/接收元件122在第1B圖中示出為單一元件，但是WTRU 102可以包括任意數量的發射/接收元件122。更具體地說，WTRU 102可以使用MIMO技術。因此，在一個實施方式中，WTRU 102可以包括通過空氣介面116傳送和接收無線信號的兩個或更多個發射/接收元件122（例如，多個天線）。

【0044】 收發器120可以被配置為調變要由發射/接收元件122傳送的信號，和解調由發射/接收元件122接收的信號。如上所述，WTRU 102可以具有多模式能力。因此，收發器120可以包括使WTRU 102能夠經由多個RAT通信的多個收發器，該多個RAT例如UTRA和IEEE 802.11。

【0045】 WTRU 102的處理器118可以耦合到下述裝置，並且可以從下述裝置中接收用戶輸入資料：揚聲器/麥克風124、鍵盤126及/或顯示器/觸控板128（例如，液晶顯示器（LCD）顯示單元或有機發光二極體（OLED）顯示單元）。處理器118還可以輸出用戶資料到揚聲器/麥克風124、鍵盤126及/或顯示/觸控板128。此外，處理器118可以從任何類型的合適的記憶體中

存取資訊，並且可以儲存資料到該記憶體中，例如不可移式記憶體130及/或可移式記憶體132。不可移式記憶體130可以包括隨機存取記憶體（RAM）、唯讀記憶體（ROM）、硬碟或任何其他類型的記憶儲存裝置。可移式記憶體132可以包括用戶身份模組（SIM）卡、記憶條、安全數位（SD）記憶卡等等。在其他的實施方式中，處理器118可以從在實體位置上沒有位於WTRU 102上（例如，在伺服器上或家用電腦上（未示出））的記憶體中存取資訊，並且可以將資料儲存在該記憶體中。

【0046】 處理器118可以從電源134接收電力，並且可以被配置為分配及/或控制到WTRU 102中的其他元件的功率。電源134可以是為WTRU 102供電的任何合適的裝置。例如，電源134可以包括一個或多個乾電池（例如，鎳鎘（NiCd）、鎳鋅（NiZn）、鎳金屬氫化物（NiMH）、鋰離子（Li-ion），等等）、太陽能電池、燃料電池等等。

【0047】 處理器118還可以耦合到GPS碼片組136，該GPS碼片組136可以被配置為提供關於WTRU 102目前位置的位置資訊（例如，經度和緯度）。除來自GPS碼片組136的資訊或作為替代，WTRU 102可以通過空氣介面116從基地台（例如，基地台114a、114b）接收位置資訊，及/或基於從兩個或更多個鄰近基地台接收的信號的時序來確定其位置。應該理解的是WTRU 102在保持實施方式的一致性時，可以利用任何合適的位置確定方法獲得位置資訊。

【0048】 處理器118可以進一步耦合到其他週邊設備138，所述週邊設備138可以包括提供附加特性、功能及/或有線或無線連接的一個或多個軟體及/或硬體模組。例如，週邊設備138可以包括加速計、電子羅盤、衛星收發器、數位相機（用於照片或視訊）、通用串列匯流排（USB）埠、振動裝置、電視收發器、無繩耳機、藍芽®模組、調頻（FM）無線電單元、數位音樂播放器、媒體播放器、視訊遊戲機模組、網際網路瀏覽器等等。

【0049】 第1C圖是根據實施方式的RAN 104和核心網路106的系統

圖。如上所述，RAN 104可使用E-UTRA無線電技術以通過空氣介面116與WTRU 102a、102b、102c通信。RAN 104還可以與核心網路106通信。

【0050】 RAN 104可以包括e節點B 140a、140b、140c，但是應該理解的是，在保持與實施方式一致時，RAN 104可以包括任何數量的e節點B。該e節點B 140a、140b、140c的每個可包括一個或多個收發器，用於通過空氣介面116與WTRU 102a、102b、102c通信。在一個實施方式中，e節點B 140a、140b、140c可實施MIMO技術。因此，e節點B 140a例如可使用多個天線將無線信號傳送給WTRU 102a，以及從WTRU 102a接收無線信號。

【0051】 e節點B 140a、140b、140c中的每個可與特定胞元（未示出）相關聯，並且可被配置為處理上行鏈路及/或下行鏈路中的無線電資源管理決定、切換決定、用戶排程等等。如第1C圖所示，e節點B 140a、140b、140c可通過X2介面彼此通信。

【0052】 第1C圖中示出的核心網路106可包括移動性管理閘道（MME）142、服務閘道144和封包資料網路（PDN）閘道146。雖然上述元件中的每一個都顯示為核心網路106的一部分，但是應該理解的是這些元件中任何一個都可以由除核心網路營運者之外的實體擁有及/或操作。

【0053】 MME 142可經由S1介面連接到RAN 104中的e節點B 140a、140b、140c的每一個，並可用作控制節點。例如，MME 142可負責認證WTRU 102a、102b、102c的用戶、承載啟動/止動、在WTRU 102a、102b、102c的初始連結期間選擇特定的服務閘道等等。MME 142還可以提供控制平面功能，用於在RAN 104和使用其他無線電技術（例如，GSM或WCDMA）的其他RAN（未示出）之間進行切換。

【0054】 服務閘道144可經由S1介面連接到RAN 104中的e節點B 140a、140b、140c的每一個。服務閘道144通常可將用戶資料封包路由到WTRU 102a、102b、102c和轉發來自WTRU 102a、102b、102c的用戶資料封包。服務閘道144還可以執行其他功能，例如在e節點B間的切換期間錨定

用戶平面、在下行鏈路資料可用於WTRU 102a、102b、102c時觸發傳呼、管理和儲存WTRU 102a、102b、102c的上下文等等。

【0055】 服務閘道144還可以連接到PDN閘道146，其可以為WTRU 102a、102b、102c提供對例如網際網路110的封包交換網的存取，以促進WTRU 102a、102b、102c和IP賦能的裝置之間的通信。

【0056】 核心網路106可促進與其他網路的通信。例如，核心網路106可為WTRU 102a、102b、102c提供對例如PSTN 108的電路交換網路的存取，以促進WTRU 102a、102b、102c和傳統陸地線通信裝置之間的通信。例如，核心網路106可包括IP閘道（例如，IP多媒體子系統（IMS）伺服器），或與IP閘道通信，IP閘道用作核心網路106和PSTN 108之間的介面。此外，核心網路106可為WTRU 102a、102b、102c提供對其他網路112的存取，其他網路112可包括由其他服務提供者擁有及/或操作的其他有線或無線網路。

【0057】 無線通信可包括使用IP多媒體（IM）子系統（IMS）。例如，在如第1C圖所示的LTE中，或任何其他RAN/核心網路中，其他網路112可包括IMS。使用IMS的通信會話可從一個WTRU被轉移或複製到另一個WTRU。

【0058】 第2圖是網際協定（IP）IP多媒體核心網路（IM CN）的示意圖，IM CN包括IP多媒體（IM）子系統（IMS）201、IM網202、電路交換（CS）網204、傳統網路206，其與無線發射/接收單元（WTRU）210通信。IMS 201包括提供IM服務（例如音頻、視訊、文本、聊天或其組合）的核心網路（CN）元件，該IM服務在封包交換域中傳遞。如圖所示，IMS 201包括本地用戶伺服器（HSS）220、應用伺服器（AS）230、呼叫會話控制功能（CSCF）240、出口閘道功能（BGF）250、媒體閘道功能（MGF）260和服務集中和連續性應用伺服器（SCC AS）270。除了第2圖中示出的邏輯實體和信號路徑之外，IMS可以包括可位於一個或多個實體裝置中的任何其他邏輯實體的配置。雖然在該邏輯示例中未示出，但是WTRU可以是單獨

的實體單元，並且可經由基地台（例如，節點B或增強型節點B（eNB））連接到IM CN。

【0059】 WTRU 210可以是被配置為在有線及/或無線環境中進行操作及/或通信的任何類型的裝置。

【0060】 HSS 220可以維持和提供訂閱有關的資訊，以支援網路實體處理IM會話。例如，HSS可以包括用於IMS用戶的識別資訊、安全資訊、位置資訊和特性檔資訊。

【0061】 AS 230可以是SIP應用伺服器、OSA應用伺服器或CAMEL IM-SSF，該AS 230可提供增值IM服務，並可駐留在本地網路或第三方位位置。AS可被包括在網路中，該網路例如本地網路、核心網路或單獨的AS網。AS可提供IM服務。例如，AS可執行終止用戶代理（UA）、重新定向伺服器、始發UA、SIP代理或第三方呼叫控制的功能。

【0062】 CSCF 240可包括代理CSCF（P-CSCF）、服務CSCF（S-CSCF）、緊急事件CSCF（E-CSCF）或查詢CSCF（I-CSCF）。例如，P-CSCF可向WTRU提供IMS內的第一接觸點，S-CSCF可處理會話狀態，而I-CSCF可為IMS連接提供營運者網路內的接觸點，該IMS連接的目的地為該網路營運者的用戶或目前位於該網路營運者服務區域內的漫遊用戶。

【0063】 BGF 250可包括互連邊界控制功能（IBCF）、出口閘道控制功能（BGCF）或轉換閘道（TrGW）。雖然描述為BGF的一部分，但是IBCF、BGCF或TrGW每一個可代表獨特的邏輯實體，並且可位於一個或多個實體實體中。

【0064】 IBCF可在SIP/SDP協定層提供特定應用功能，以執行營運者域之間的互連。例如，IBCF可賦能SIP應用之間的通信、網路拓撲隱藏、控制傳輸平面功能、SIP傳訊資訊篩選、選擇合適的傳訊互連以及產生收費資料記錄。

【0065】 BGCF可確定IMS訊息（例如SIP訊息）的路由。該確定基於

在傳訊協定中接收的資訊、管理資訊或資料庫存取。例如，對於PSTN/CS域終止，BGCF可確定PSTN/CS域出口在其中可發生的網路，並可選擇MGCF。

【0066】 TrGW可位於媒體路徑上、可由IBCF控制、並且可提供網路位址和埠轉換、以及協定轉換。

【0067】 MGF 260可包括媒體閘道控制功能（MGCF）、多媒體資源功能控制器（MRFC）、多媒體資源功能處理器（MRFP）、IP多媒體子系統—媒體閘道功能（IMS-MGW）或媒體資源代理（broker）（MRB）。雖然描述為MGF的一部分，但是MGCF、MRFC、MRFP、IMS MGW或MRB的每一個可代表獨特的邏輯實體，並且可位於一個或多個實體實體中。

【0068】 MGCF可為IMS中的媒體頻道控制呼叫狀態連接控制；可與CSCF、BGCF和電路交換網路實體進行通信；可為來自傳統網路的來話呼叫確定路由；可執行ISUP/TCAP和IM子系統呼叫控制協定之間的協定轉換；並且可以向CSCF/IMS-MGW轉發在MGCF中接收的帶外資訊。

【0069】 MRFC和MRFP可控制媒體流資源。MRFC和MRFP可混合進入的媒體流；可作為媒體流的源（例如用於多媒體通知）；可以例如藉由執行音頻轉碼或媒體分析來處理媒體流；以及可以例如藉由管理對共用資源的存取許可權（例如，在會議環境中）來提供發話權控制（floor control）。

【0070】 IMS-MGW可終止來自電路切換網路的承載頻道，以及來自封包網路的媒體流，例如IP網路中的RTP流。IMS-MGW可支援媒體變換、承載控制和酬載處理，例如，編解碼器、回聲消除器或會議橋。IMS-MGW可與MGCF交互作用以於資源控制；管理資源，例如回聲消除器；可包括編解碼器。IMS-MGW可包括用於支援UMTS/GSM傳輸媒體的資源。

【0071】 MRB可藉由多個異類的應用來支援對異類MRF資源池的共用。MRB可以基於例如指定的MRF屬性，向由消費應用所請求的呼叫分配或釋放特定的MRF資源。例如，當向應用分配MRF資源時，MRB可評估一

個或多個呼叫所需要的媒體資源的特定特性；應用的識別碼（identity）；用於在不同應用分配MRF資源的規則；每個應用或每個用戶的SLA或QoS標準；或者特定MRF資源的容量模式。

【0072】 SCC AS 270可以在例如訂閱的多個WTRU間提供通信會話服務連續性，例如通信會話的複製、轉移、增加或刪除。SCC AS可以執行存取轉移、會話轉移或複製、終止存取域選擇（T-ADS）和處理多個媒體流。SCC AS可以在一個或多個存取網中合併或分離媒體流。例如，在會話建立期間WTRU請求在額外的存取網上增加媒體流時，或WTRU請求在現有的會話增加或刪除一個或多個存取網上的媒體流時，媒體流可以被分離或合併以用於會話轉移、會話終止。

【0073】 可使用通信系統（例如第1A圖中示出的通信系統）執行WTRU（例如第1B圖中示出的WTRU）和遠端裝置之間的通信會話。WTRU可經由RAN（例如，第1C圖中示出的RAN）存取通信系統或任何其他有線或無線存取網路。通信會話可包括服務，例如由第2圖所示的IMS提供的IP多媒體（IM）服務。

【0074】 WTRU、遠端裝置或網路可控制通信會話。通信會話的控制可包括，例如，開始或停止媒體流、增加或去除媒體流、在另一個WTRU上轉移或複製媒體流、調整位元速率或終止通信。例如，WTRU可發起與遠端裝置的通信會話。WTRU可以最初控制通信會話。WTRU可傳遞或共用對與遠端裝置通信會話的控制。

【0075】 第3圖示出了使用IMS的WTRU 310和遠端裝置320之間的通信會話300的示意圖。通信會話300可包括經由網路350（例如如第2圖所示的IM CN）的WTRU 310和遠端裝置320之間的媒體流330（媒體路徑）和控制傳訊340（控制路徑）。IM CN 350可包括SCC AS 352、AS 354、CSCF 356和MGF 358。

【0076】 通信會話300可在與WTRU 310相關聯的SCC AS 352處被錨

定。例如，SCC AS 352可維持關於通信會話的資訊，例如媒體流識別符和控制裝置識別符，並且可以提供用於通信會話300的呼叫控制。為簡單起見，WTRU 310和SCC AS 352之間的通信會話部分可稱作存取支路（access leg），SCC AS 352和遠端裝置320之間的通信會話部分可稱作遠端支路（remote leg）。

【0077】 為了建立使用IMS的通信會話300，WTRU 310可經由IM CN 350發起連接（存取支路）。WTRU 310可經由MGF 358接收媒體流330，以及經由CSCF 356接收控制傳訊340。遠端裝置320可經由遠端網路（例如經由網際網路360）參與通信會話300（遠端支路）。

【0078】 第4圖示出了使用IMS的WTRU 410和遠端單元420之間的端到端通信會話400的示意圖。通信會話400可包括經由網路建立的媒體流430和控制傳訊440，該網路可包括IM CN 450，例如第2圖中示出的IM CN。IM CN 450可包括CSCF 452和MGF 458。WTRU 410還可以不需要使用IM CN直接從遠端裝置中接收控制信號和媒體流。

【0079】 為了建立使用IMS的通信會話400，WTRU 410可經由IM CN 450發起連接（存取支路）。在存取支路中，WTRU 410可經由MGF 458接收媒體流430，以及經由CSCF 452接收控制傳訊440。WTRU 410、遠端單元420或者兩者可為通信會話400維持該通信並執行呼叫控制功能。遠端裝置420可經由遠端網路（例如經由網際網路460）參與通信會話400（遠端支路）。

【0080】 第5圖示出了WTRU 501和遠端方（未示出）之間的網際協定（IP）多媒體子系統（IMS）會話的傳統傳訊和承載架構。通過IMS會話，WTRU 501能夠從事與遠端方之間的媒體流510。WTRU 501可經由網路（例如LTE網路）連接到通信會話。媒體流510，如第5圖中的實線所示，可以例如是音頻會話或視訊會話，但是其他類型的媒體流也在考慮範圍內。WTRU 501利用媒體控制傳訊路徑520（如第5圖中的虛線所示）維持對媒體流510的控制，其包括對會話發起協定（SIP）訊息的使用。

【0081】 用於控制WTRU 501的媒體流510的控制傳訊520在WTRU 501和呼叫會話控制功能（CSCF）502b之間擴展，該呼叫會話控制功能（CSCF）502b處理IMS中的會話發起協定（SIP）傳訊。CSCF 502b可用作代理伺服器，這樣它可以接受控制請求、在內部服務這些請求、翻譯請求或轉發請求。服務集中化和連續化應用伺服器（SCC AS）502a為多媒體會話提供服務連續性，並為IMS通信會話提供錨定點。在第5圖中示出的實施方式中，SCC AS 502a建立與CSCF 502b和WTRU 501之間的存取支路，還建立與CSCF 502b和遠端方之間的遠端支路。

【0082】 第6圖示出了與遠端方（未示出）的IMS協同會話中的兩個WTRU（WTRU-1 601和WTRU-2 602）的傳訊和承載路徑。WTRU-1 601有與遠端方之間的媒體路徑610，其中WTRU-1 601藉由媒體控制傳訊路徑630維持對媒體會話的控制。WTRU-2 602藉由另一個媒體控制傳訊路徑640維持對其媒體路徑620的控制。

【0083】 進一步地，在該實施方式中，WTRU-1 601是控制方WTRU，WTRU-2 602是被控制方WTRU，由此WTRU-1 601具有對兩個WTRU的協同媒體會話的控制。作為控制方WTRU，WTRU-1 601控制協同會話，並可在作為協同會話一部分的WTRU之間增加、去除、釋放、複製或轉移媒體流。控制方WTRU還可以允許或拒絕影響協同會話的媒體流的WTRU的請求。例如，控制方WTRU-1 601可向WTRU-2 602發起媒體流（例如視訊會話）的轉移。但是其可拒絕WTRU-2 602對於會話轉移的請求。此外，控制方WTRU-1 601可向WTRU-2 602轉移對協同會話的控制，但是其反而可以拒絕WTRU-2要將其控制轉移給WTRU-1 601的請求。

【0084】 WTRU-1 601和WTRU-2 602在第6圖中處於相同的訂閱，其中協同會話在SCC AS 603a中被錨定，該SCC AS 603a形成與WTRU-1 601之間的存取支路以及形成與WTRU-2 602之間的存取支路。遠端支路由SCC AS 603a到CSCF 603b以及遠端方表示作為標準IMS會話。應用伺服器（AS）603c

在遠端支路上被執行。

【0085】 這裏描述的實施方式顯示了用於轉移從控制方WTRU到另一個WTRU的協同會話控制的資訊流。所述實施方式顯示了用於目標WTRU發起的協同會話控制轉移、控制方WTRU發起的協同會話控制轉移、SCC AS發起的協同會話控制轉移和遠端方發起的協同會話控制轉移的資訊流。這裏描述的實施方式還描述了用於從一個WTRU到另一個WTRU的媒體會話或流的裝置間轉移（IDT）的資訊流。所述實施方式描述了在源SCC AS處被錨定的IDT和在目標SCC AS處被錨定的IDT。

【0086】 在這裏描述的實施方式的資訊流中，SIP訊息傳送可用於WTRU、SCC AS、CSCF和遠端方之間的控制平面訊息傳送。

【0087】 第7圖示出了用於被控制方WTRU發起的協同會話控制的轉移的資訊流。在實施方式700中，被控制方WTRU發起從控制方WTRU到被控制方WTRU的協同會話控制轉移。最初，在WTRU-1 701、WTRU-2 702和遠端方703之間建立協同會話，WTRU-1 701用作控制方WTRU，WTRU-2 702用作被控制方WTRU（710）。

【0088】 協同會話在SCC AS 704處被錨定。每個WTRU可具有與遠端方703的媒體流，其中媒體流A在WTRU-1 701和遠端方703之間，媒體流B在WTRU-2 702和遠端方703 之間（710）。WTRU-1 701目前維持對協同會話的控制(710)。進一步地，IMS會話發起協定（SIP）訊息傳送可在WTRU-1 701、WTRU-2 702和遠端703之間的協同會話中被使用，以提供鏈結和會話控制（710）。

【0089】 WTRU-1 701和WTRU-2 702可經由網路連接，例如第3圖中示出的IP-CAN。為簡單起見，僅示出了SCC AS 704；但是，通信路徑可以包括如第2圖所示的IP-CAN中的其他元件及/或如圖1所示的RAN。此外，雖然示出了單一SCC AS 704，但是通信路徑可包括多個SCC AS、CSCF和AS；例如，WTRU-1 701和WTRU-2 702的每個可與不同的SCC AS相關聯。雖然

示出了兩個媒體流，但協同會話可包括任何數量WTRU間的任何數量的通信會話和媒體流。

【0090】 在實施方式700中，被控制方WTRU-2 702試圖將對協同會話的控制從控制方WTRU-1 701轉移到本身。WTRU-2 702向SCC AS 704發送對轉移協同會話的控制的請求（720）。該請求可包括其控制將要被轉移的協同會話的識別、新的控制方識別（即，WTRU-2 702）或受轉移影響的媒體流的識別碼。WTRU識別可包括註冊的公共用戶識別碼、公共全局路由代理統一資源識別符（GRUU）、基於行動用戶綜合服務數位網路號碼（MSISDN）的識別、基於電子郵件位址的識別或基於統一資源定位符（URL）或統一資源識別符（URI）的識別。

【0091】 在接收到協同會話控制轉移請求之後，SCC AS 704可確定是否允許一個或多個媒體流的協同會話控制的轉移。SCC AS 704可確定WTRU-2 702是否是被配置有或能夠控制協同會話並執行與協同會話控制有關的功能的一方。SCC AS 704可確定是否允許（例如，由WTRU-1 701）WTRU-2 702控制協同會話。SCC AS 704還可以確定WTRU-2 702是否是可信源。如果WTRU-1 701具有信任的裝置或用戶列表，則SCC AS 704可確定WTRU-2 702或其特性檔是否在信任列表中的裝置或用戶中。此外，SCC AS 704可確定WTRU-2 702是否屬於與WTRU-1 701相同的用戶特性檔。

【0092】 SCC AS 704可請求來自控制方WTRU（即，WTRU-1 701，或遠端方703）的同意，並且在協同會話中包括多於一個被控制方WTRU的情況下，SCC AS 704可利用關於轉移請求的資訊來更新其他的被控制方WTRU。

【0093】 然後SCC AS 704向WTRU-1 701發送協同會話控制轉移請求（730）。該訊息請求WTRU-1 701接受將協同會話控制轉移到WTRU-2 702。請求可包括關於會話的相關資訊，其包括新的控制方識別（即，WTRU-2 702的ID）、其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID或會話的媒體屬

性。重要的是要識別其控制將被轉移的協同會話，或特別在WTRU致力於多協同會話時協同會話控制轉移所影響的媒體流。

【0094】 WTRU-1 701可以要求關於請求的用戶輸入，或對請求的接受可以根據預先配置的條件被觸發。WTRU-1 701可接受對協同會話控制轉移的請求，並向SCC AS 704指示該接受（740）。該接受可包括新的控制方識別（即，WTRU-2 702的ID）、或其控制將要轉移的一個或多個媒體流的識別。SCC AS從WTRU-1 701中去除協同會話控制，並將協同會話控制交給WTRU-2 702。SCC AS 704可輪流更新其他被控制方，並用新的控制方WTRU資訊更新遠端方703。SCC AS 704還可以向新的控制方WTRU（WTRU-2 702）發送控制轉移確認（750）。控制轉移確認可包括其控制被轉移的協同會話的會話識別、新的控制方識別或其控制被轉移的一個或多個媒體流的識別。在協同會話控制轉移之後，WTRU-2 702成為控制方WTRU，WTRU-1 701成為被控制方WTRU（760）。

【0095】 第8圖示出了被控制方WTRU發起的協同會話控制轉移的替代實施方式800。第8圖示出了協同會話控制轉移的資訊流，其中WTRU-1 801和WTRU-2 802處於與遠端方803之間的協同會話中，並且協同會話在SCC AS 804處被錨定。

【0096】 WTRU-1 801和WTRU-2 802可經由網路（例如第3圖中示出的IP-CAN）連接。為簡單起見，僅示出了SCC AS 804；但是，通信路徑可以包括如第2圖所示的IP-CAN中的其他元件，及/或如圖1所示的RAN。此外，雖然示出了單一SCC AS 804，但是通信路徑可包括多個SCC AS、CFCF和AS。雖然示出了兩個媒體流，但協同會話可包括任何數量WTRU間的任何數量的通信會話和媒體流。

【0097】 作為控制方WTRU的WTRU-1 801使用協同會話控制傳訊來維持對與SCC AS 804之間的協同會話的控制（810）。另一方面，WTRU-2 802是被控制方WTRU。每個WTRU可具有與遠端方之間的媒體流，其中媒體流

A在WTRU-1 801和遠端方803之間，媒體流B在WTRU-2 802和遠端方803之間(820)。

【0098】 WTRU-2 802試圖將協同會話控制從WTRU-1 801轉移到本身。值得注意的是已有的媒體流可保持不受協同會話控制轉移的影響。WTRU-2 802將協同會話控制轉移請求發送到SCC AS 804，以獲得協同會話控制830。請求可包括WTRU-1 801的識別碼。請求還可以包括協同會話識別、控制方WTRU識別或控制轉移所影響的協同會話媒體流的識別碼。

【0099】 SCC AS 804還可以確定是否允許轉移、可請求來自控制方WTRU（WTRU-1 801）或遠端方803的同意、或可利用關於協同會話控制轉移請求的資訊來更新另外的被控制方。SCC AS 804可確保WTRU-2 802能夠作為該協同會話的控制方WTRU。

【0100】 SCC AS 804可請求控制方WTRU（WTRU-1 801）給控制轉移的請求授權、或SCC AS 804可代表WTRU-1（例如，如果為此預先配置呼叫）授權請求。如果請求被授權，則SCC AS 804可將協同會話控制轉移到WTRU-2 802、並從WTRU-1 801中去除協同會話控制（840）。

【0101】 WTRU-2 802成為控制方WTRU，WTRU-1 802成為被控制方WTRU。作為控制方WTRU，WTRU-1 802通過與SCC AS 804之間的協同會話控制傳訊來維持協同會話控制（850）。媒體流A可以在WTRU-1 801和遠端方803之間保持，媒體流B可以在WTRU-2 802和遠端方803之間保持（860），因為這些媒體流可保持不受協同會話控制轉移的影響。SCC AS 804可用新的控制方WTRU來更新遠端方803或其他被控制方WTRU。進一步地，SCC AS 804可向WTRU-2 802發送協同會話控制轉移回應（870），該回應指示協同會話控制已經轉移。

【0102】 第9圖示出了控制方WTRU發起的從控制方WTRU到被控制方WTRU的協同會話控制轉移的資訊流。最初，在WTRU-1 901、WTRU-2 902和遠端方903之間建立協同會話，WTRU-1 901用作控制方WTRU，

WTRU-2 902用作被控制方WTRU (910)。每個WTRU具有與遠端方903之間的媒體流，其中媒體流A在WTRU-1 901和遠端方903之間，媒體流B在WTRU-2 902和遠端方903之間 (910)。WTRU-1目前維持對協同會話的控制，其在SCC AS 904處被錨定。進一步地，SIP訊息傳送可在協同會話中使用，以提供鏈結和會話控制 (910)。SIP傳訊可由WTRU-1 901用於協同會話控制傳訊和用於控制媒體流A (910)。此外，SIP傳訊可由WTRU-2 902用於控制媒體流B (910)。

【0103】 WTRU-1 901和WTRU-2 902可經由網路（例如第3圖中示出的IP-CAN）進行連接。為簡單起見，僅示出了SCC AS 904；但是，通信路徑可以包括如第2圖所示的IP-CAN中的其他元件、及/或如圖1所示的RAN。此外，雖然示出了單一SCC AS 904，但是通信路徑可包括多個SCC AS、CFCF和AS；例如，WTRU-1 901和WTRU-2 902的每個可與不同的SCC AS相關聯。雖然示出了兩個媒體流，但是協同會話可包括任何數量WTRU間的任何數量的通信會話和媒體流。

【0104】 在實施方式900中，WTRU-1 901試圖將協同會話控制轉移到WTRU-2 902。WTRU-1 901向SCC AS 904發送將協同會話控制轉移到WTRU-2 902的請求 (920)。該請求可包括將要被轉移的協同會話的會話ID、新的控制方ID（即，WTRU-2的ID）或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。值得注意的是，如果控制方WTRU只有一個協同會話，那麼其控制將要被轉移的協同會話的識別不能在請求中提供。取而代之的是，其控制被嘗試轉移的協同會話的識別碼可由知曉WTRU-1 901識別碼的SCC AS 904來確定。相反地，重要的是在WTRU被涉及在多於一個協同會話時，識別其控制被嘗試轉移的協同會話。

【0105】 一接收到協同會話控制轉移請求，SCC AS 904可確定是否允許協同會話控制的轉移。例如，SCC AS 904可請求來自會話控制將被轉移到的WTRU（即，WTRU-2 902）的同意。此外，在包括多於一個被控制

方WTRU的情況下，SCC AS 904可用與對協同會話控制轉移的請求有關的資訊來更新其他的被控制方WTRU。

【0106】 然後SCC AS 904向WTRU-2 902發送協同會話控制轉移請求（930）。訊息請求WTRU-2 902成為協同會話的控制方WTRU。請求可包括協同會話識別、新的控制方ID（即，WTRU-2 902的ID）、其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。WTRU-2 902可以要求關於請求的用戶輸入，或根據預先配置的條件觸發請求的接受。例如，WTRU-2 902可以被配置為總是接受來自WTRU-1 901的協同會話控制轉移。

【0107】 WTRU-2 902可向SCC AS 904指示其對協同會話控制轉移的接受（940）。該接受可包括新的控制方ID（WTRU-2 902的ID）、或其控制將要轉移的一個或多個媒體流的ID。而SCC AS 904可依次從WTRU-1 901中移除會話控制，並將會話控制交給WTRU-2 902。進一步地，SCC AS 904可用新的控制方WTRU設置來更新其他被控制方WTRU，並用新的控制方WTRU—被控制方WTRU設置來更新遠端方（950）。SCC AS 904還可以向新的控制方WTRU（WTRU-2 902）發送控制轉移的確認（960）。控制轉移的確認可包括協同會話的會話ID、新的控制方ID或其控制被轉移的一個或多個媒體流的ID。在協同會話控制的轉移之後，WTRU-2 902已經成為控制方WTRU，WTRU-1 901已經成為被控制方WTRU（970）。

【0108】 第10圖示出了用於控制方發起的協同會話控制轉移的資訊流的替代的實施方式1000。在第10圖中，WTRU-1 1001、WTRU-2 1002和遠端方1003處於協同會話中，其中協同會話在SCC AS 1004處被錨定。WTRU-1 1001嘗試將協同會話控制轉移到WTRU-2 1002。WTRU-1 1001是控制方WTRU，並因此使用協同會話控制傳訊來維持與SCC AS 1004的協同會話的控制（1010）。另一方面，WTRU-2 1002是被控制方WTRU。每個WTRU具有與遠端方之間的媒體流，其中媒體流A在WTRU-1 1001和遠端方1003之間，媒體流B在WTRU-2 1002和遠端方1003之間（1010）。

【0109】 WTRU-1 1001試圖將協同會話控制轉移到WTRU-2 1002，其中現有的媒體流可保持不受協同會話控制轉移的影響。WTRU-2 1001向SCC AS 1004發送協同會話控制轉移請求以放棄協同會話控制（1020）。該請求可包括註冊的公共用戶識別碼或WTRU-2 1002的GRUU。該請求還可包括協同會話識別、控制方WTRU識別或受控制轉移影響的協同會話媒體流的識別碼。

【0110】 SCC AS 1004可確定是否允許該轉移、可請求來自控制方WTRU或遠端方的同意、或可用與接收的協同會話控制轉移有關的資訊來更新其他被控制方。SCC AS 1004可確保WTRU-2 1002可用作協同會話的控制方WTRU，以及確保針對協同會話，WTRU-2 1002所使用的識別碼與WTRU-1 1001所使用的識別碼共用服務特性檔。

【0111】 然後SCC AS 1004請求WTRU-2 1002承擔（assume）協同會話的控制方WTRU的角色（1030），其中SCC AS 1004向WTRU-2 1002發送協同會話控制轉移請求，其中該請求可包括控制要轉移到的WTRU（即，WTRU-2 1002）的識別碼。該請求可包括受轉移影響的媒體流的識別碼。

【0112】 WTRU-2 1002可接受協同會話的控制方WTRU的角色，並向SCC AS 1004指示其接受（1040）。該接受可包括其控制將要被轉移到的WTRU（即WTRU-2 1002）的識別碼、或其控制將要被轉移的媒體流的識別碼。SCC AS 1004向WTRU-1 1001發送確認、確定WTRU-2 1002是協同會話的新的控制方WTRU（1050）、並從WTRU-1 1001中移除協同會話控制。WTRU-2 1002已經成為控制方WTRU（1060），WTRU-1 1001已經成為被控制方WTRU，而媒體流A可在WTRU-1 1001和遠端方1003之間保持，媒體流B可在WTRU-2 1002和遠端方1003之間保持（1070）。SCC AS 1004可用新的控制方WTRU設置來更新遠端方1003以及其他被控制方WTRU。SCC AS 1004還可向WTRU-2 1002發送協同會話控制轉移確認，包括會話識別、新的控制方WTRU識別或受控制轉移影響的媒體流的識別碼。

【0113】 第11圖示出了SCC AS發起的協同會話控制的轉移的資訊流。在實施方式1100中，控制方WTRU（WTRU-1 1101）將協同會話控制轉移到被控制方WTRU（WTRU-2 1102）。協同會話被錨定在SCC AS 1104處。在該實施方式1100中，協同會話轉移由SCC AS 1104發起。

【0114】 最初，在WTRU-1 1101、WTRU-2 1102和遠端方1103之間建立協同會話，WTRU-1 1101是控制方WTRU，WTRU-2 1102是被控制方WTRU 1110。每個WTRU具有與遠端方1103之間的媒體流，其中媒體流A在WTRU-1 1101和遠端方1103之間，媒體流B在WTRU-2 1102和遠端方1103之間（1110）。SIP傳訊可用於媒體會話控制和協同會話控制，其中用於控制媒體流A和協同會話的SIP傳訊在WTRU-1 1101、SCC AS 1104和遠端方1103之間運行（1110）。此外，用於控制媒體流B的SIP傳訊在WTRU-2 1102、SCC AS 1104和遠端1103方之間運行（1110）。

【0115】 在實施方式1100中，SCC AS 1104試圖將協同會話控制從WTRU-1 1101轉移到WTRU-2 1102。由於用戶特性檔、目前條件（例如，控制方WTRU（WTRU-1 1101）到SCC AS 1104的連接已經降低）或根據預先配置，SCC AS 1104可發起協同控制轉移。SCC AS 1104還可以請求關於來自控制方WTRU、被控制方WTRU或遠端方的對會話控制轉移的同意。此外，其他被控制方WTRU可以關於會話控制轉移的迫近的請求而被更新。

【0116】 SCC AS 1104向WTRU-1 1101發送請求，請求將協同會話的控制轉移到WTRU-2 1102（1120）。請求可包括要轉移的協同會話的會話ID、新的控制方ID（即，WTRU-2 1102的ID）或其控制將要轉移的一個或多個媒體流的ID。控制方WTRU（WTRU-1 1101）可要求關於回應請求的用戶輸入，或根據預先配置條件觸發協同會話控制轉移的請求的接受。

【0117】 WTRU-1 1101可接受該協同會話控制的轉移的請求，並向SCC AS 1104指示該接受（1130）。該接受可包括新的控制方ID（WTRU-2 1102的ID）或要轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0118】 然後SCC AS 1104可以向WTRU-2 1102發送協同會話控制轉移請求（1140）。控制轉移請求可包括新的控制方ID、或其控制要轉移的一個或多個媒體流的ID。WTRU-2 1102可要求關於是否接受協同會話控制的轉移的用戶輸入，或可根據預先配置的條件來觸發轉移的接受。WTRU-2 1102可向SCC AS 1104發送控制轉移確認（1150）。該確認可包括要轉移的協同會話的會話ID、新的控制方ID（WTRU-2 1102的ID）或要轉移的一個或多個媒體流的ID。SCC AS 1104可將協同會話控制轉移到WTRU-2 1102，並用新的控制方WTRU設置進一步更新遠端方1103和其他被控制方WTRU。在轉移了協同會話控制之後，WTRU-2 1102成為控制方WTRU，WTRU-1 1101成為被控制方WTRU（1160）。

【0119】 第12圖示出了由遠端方發起的協同會話控制的轉移的資訊流。在第12圖的實施方式1200中，控制方WTRU（WTRU-1 1201）將協同會話控制轉移到被控制方WTRU（WTRU-2 1202）。協同會話在SCC AS 1204處被錨定。在該實施方式1200中，協同會話控制轉移由遠端方1203發起，其中遠端方可以是WTRU。最初，協同會話在WTRU-1 1201、WTRU-2 1202和遠端方1203之間被建立（1210）。每個WTRU具有與遠端方1203之間的媒體流，其中媒體流A在WTRU-1 1201和遠端方1203之間，媒體流B在WTRU-2 1202和遠端方1203之間（1210）。進一步地，IMS會話發起協定（SIP）訊息傳送可以用在協同會話中，以提供鏈結和會話控制（1210）。

【0120】 在實施方式1200中，由於用戶輸入或根據預先配置，協同會話控制轉移可由遠端方1203發起。遠端方1203向SCC AS 1204發送轉移協同會話的控制的請求（1220）。請求可以是控制命令的轉移，並且可以是SIP訊息。請求可包括要轉移的協同會話的會話識別、新的控制方識別（WTRU-2 1202的ID）或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。SCC AS 1204可請求來自控制方WTRU或被控制方WTRU的同意，並且如果在協同會話中有多個被控制方WTRU，那麼可用會話控制轉移的請求來更新其他被控制

方。然後，SCC AS 1204可向WTRU-1 1201發送協同會話控制轉移的請求（1230）。請求可包括要轉移的協同會話的會話識別、新的控制方識別（WTRU-2 1202的ID）或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0121】 WTRU-1 1201可接受該協同會話控制轉移的請求，並向SCC AS 1204指示該接受（1240）。該接受可包括新的控制方ID（WTRU-2 1202的ID）或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。然後，SCC AS 1204可向WTRU-2 1202發送控制轉移請求（1250）。控制轉移請求可包括新的控制方ID或其控制要被轉移的一個或多個媒體流的ID。WTRU-2 1202可要求關於是否接受協同會話控制的轉移的用戶輸入，或可根據預先配置的條件觸發轉移的接受。WTRU-2 1202可向SCC AS 1204發送控制轉移的確認，並在確認中指示協同會話控制轉移的接受（1260）。該確認可包括要轉移的協同會話的會話ID、新的控制方ID（WTRU-2 1202的ID）或要轉移的一個或多個媒體流的ID。在協同會話控制轉移後，SCC AS 1204可向遠端WTRU 1203指示會話控制轉移完成（1270）。SCC AS 1204可進一步用新的控制方資訊來更新其他被控制方WTRU。在協同會話控制的轉移之後，WTRU-1 1202已經成為控制方WTRU，WTRU-1 1201已經成為被控制方WTRU（1280）。

【0122】 第13圖示出了由遠端方發起的協同會話控制的轉移的替代的資訊流。在實施方式1300中，控制方WTRU（WTRU-1 1301）將協同會話控制轉移到被控制方WTRU（WTRU-2 1302）。協同會話在SCC AS 1304處被錨定。在該實施方式1300中，協同會話轉移由遠端方1303發起。最初，協同會話在WTRU-1 1301、WTRU-2 1302和遠端方1303之間被建立，WTRU-1 1301用作控制方WTRU，WTRU-2 1302用作被控制方WTRU（1310）。每個WTRU具有與遠端方1303間的媒體流，其中媒體流A在WTRU-1 1301和遠端方1303之間，媒體流B在WTRU-2 1302和遠端方1303之間（1310）。WTRU-1 1301目前維持協同會話的控制，其中SIP傳訊可用

於協同會話控制（1310）。進一步地，SIP傳訊可由WTRU-1 1301和WTRU-2 1302用於控制其媒體會話（1310）。

【0123】 在實施方式1300中，遠端方1303期望協同會話的控制從WTRU-1 1301轉移到WTRU-2 1302。由於用戶輸入或根據預先配置，協同控制轉移可由遠端方1303發起。遠端方1303向WTRU-1 1301發送將協同會話的控制轉移到WTRU-2 1302的請求（1320）。請求可包括其控制將要被轉移的協同會話的會話ID、新的控制方ID（WTRU-2 1302的ID）或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。WTRU-1 1301可要求關於請求的用戶輸入或根據預先配置的條件來觸發對請求的接受。

【0124】 WTRU-1 1301向SCC AS 1304發送將協同會話的控制轉移到WTRU-2 1302的請求（1330）。請求可包括要轉移的協同會話的會話ID、新的控制方ID（即，WTRU-2 1302的ID）或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。在接收到協同會話控制轉移請求之後，SCC AS 1304可確定是否允許一個或多個媒體流的協同會話控制的轉移。例如，SCC AS 1304可請求來自WTRU（WTRU-2 1302）（會話控制被請求轉移到該WTRU）的同意，或可請求來自遠端方1303的同意。此外，在涉及多個被控制方WTRU的情況中，SCC AS可用關於轉移請求的資訊來更新被控制方WTRU。

【0125】 然後，SCC AS 1304向WTRU-2 1302發送協同控制轉移請求訊息（1340）。訊息請求WTRU-2 1302成為WTRU-1 1301、WTRU-2 1302和遠端方1303之間的協同會話的控制方WTRU。請求可包括新的控制方ID（WTRU-2的ID）或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。WTRU-2 1302可要求關於請求的用戶輸入，或根據預先配置的條件觸發對請求的接受。

【0126】 WTRU-2 1302可接受該協同會話控制的轉移的請求，並向SCC AS 1304指示該接受（1350）。該接受可包括新的控制方ID（WTRU-2 1302的ID）或要轉移的一個或多個媒體流的ID。SCC AS 1304可將協同會話

控制從WTRU-1 1301轉移到WTRU-2 1302。SCC AS 1304也可輪流更新其他的被控制方WTRU，並可用新的控制方WTRU－被控制方WTRU設置來更新遠端方1303（1360）。SCC AS 1304還可將協同會話控制轉移的確認發送到新的控制方WTRU（WTRU-2 1302）（1370）。控制轉移的確認可包括協同會話的會話ID、新的控制方ID或其控制將被轉移的一個或多個媒體流的ID。在協同會話控制的轉移之後，WTRU-2 1302已經成為控制方WTRU，WTRU-1 1301已經成為被控制方WTRU（1380）。

【0127】 第14圖示出了IP網路1404上與遠端方1403之間的IMS會話中的WTRU（WTRU-1 1401）的示意圖。IMS會話有兩個媒體流：語音流1410和視訊流1420。WTRU-1 1401試圖將視訊媒體流轉移到WTRU-2 1402。該轉移可以起因於用戶輸入或起因於預先配置的條件。例如，在用戶的地理位置指示她/他在其起居室時，WTRU-1 1401可被預先配置為將IMS會話的視訊流轉移到起居室中顯示視訊的WTRU。兩個WTRU可屬於相同或不同的IMS訂閱，因而可各自由相同的SCC AS或不同的SCC AS來服務。

【0128】 在裝置間轉移（IDT）後，WTRU-1 1401維持與遠端方1403之間的語音媒體流（1410），而WTRU-2 1402維持與遠端方1403之間的視訊媒體流（1420）。兩個媒體流合併來組成IMS協同會話，其中WTRU-1 1401可以是控制方WTRU，而WTRU-2 1402可以是被控制方WTRU。其他WTRU也可以參與協同會話，例如作為被控制方WTRU，並且向其轉移或添加媒體流或從中刪除媒體流。協同會話的控制還可以從控制方WTRU轉移到其他WTRU。

【0129】 第15圖示出了屬於不同IMS訂閱的WTRU之間的協同會話的控制和用戶平面路徑。在實施方式1500中，WTRU-1 1501屬於訂閱A，而WTRU-2 1502屬於訂閱B。但是，在替代的實施方式中，在不背離這裏描述的實施方式的實質的情況下，WTRU 1501和WTRU-2 1502可屬於相同訂閱。進一步地，WTRU-1 1501具有作為協同會話一部分的媒體會話1510，

其相關傳訊在第15圖中用實線示出。虛線示出了WTRU-1 1501的媒體會話的媒體控制平面傳訊1520。此外，虛線還代表了WTRU-1 1501（控制方WTRU）的協同會話控制傳訊。

【0130】 WTRU-2 1502還具有作為協同會話一部分的媒體會話傳訊1530，並通過會話控制傳訊來維持對媒體會話的控制1540。SCC AS-2 1504a服務於WTRU-2 1502、容許請求、並可執行對該請求的存取控制，其中例如某些請求因為不滿足存取要求而被拒絕。SCC AS-2 1504a可使用標準IMS傳訊將與協同會話相關聯的傳訊中繼到SCC AS-1 1503a。在中繼請求之前，SCC AS-2 1504a可確定是否要發送更多的資訊，並因此可發送該資訊。

【0131】 另一方面，SCC AS-1 1503a服務於控制方WTRU（WTRU-1 1501）並通過到SCC AS-2 1504a的傳訊形成與WTRU-1 1501和WTRU-2 1502之間的存取支路。此外，SCC AS-1 1503a錨定協同會話的遠端支路，並因此執行向遠端終端的服務請求。應用伺服器（AS）1503c在遠端支路上被執行。

【0132】 第16圖示出了根據裝置間轉移（IDT）程序的媒體會話從控制方WTRU（WTRU-1 1601）到被控制方WTRU（WTRU-2 1602）的轉移的資訊流的實施方式1600。WTRU-1 1601和WTRU-2 1602可經由網路（例如第3圖中所示的IP-CAN）連接。為簡單起見，僅示出了SCC AS-1 1604和SCC AS-2 1605；但是，通信路徑可以包括如第2圖所示的IP-CAN中的其他元件及/或如圖1所示的RAN。雖然示出了一個媒體流，但是協同會話可包括任何數量WTRU間的任何數量的通信會話和媒體流。此外，IDT可用於一個或多個媒體會話的轉移。

【0133】 最初，WTRU-1 1601具有與遠端方1603之間的媒體會話流，並且會話的控制可在WTRU-1 1601、SCC AS-1 1604和遠端方1603之間被維持，其中SIP傳訊可用於會話控制（1610）。WTRU-1 1601試圖將媒體會話轉移到被控制方WTRU（WTRU-2 1602）。但是，協同會話控制可保持在

WTRU-1 1601中。在該實施方式中，WTRU-1 1601和WTRU-2 1602可在不同的IMS訂閱中，或在相同的IMS訂閱中。此外，WTRU-1 1601和WTRU-2 1602可具有相同的營運者或不同的營運者。

【0134】 媒體會話的IDT可由於用戶輸入或因為預先配置而由WTRU-1 1601發起。WTRU-1 1601可檢查WTRU-2 1602的可用性以接受轉移的媒體流，或者可藉由向SCC AS-1 1604發送請求來請求對媒體會話轉移的許可（1620）。該請求可包括遠端方識別（即，遠端方1603）、會話資訊，例如要轉移的媒體流的識別碼、要轉移的媒體流的源（即，WTRU-1 1601）或要轉移的媒體流的目標（即，WTRU-2 1602），或其他資訊。進一步地，該請求可包括SCC AS用作對媒體會話轉移的錨定的偏好。在該實施方式1600中，SCC AS 1604錨定會話轉移。

【0135】 SCC AS-1 1604可向SCC AS-2 1605發送請求（1620），該SCC AS-2 1605服務WTRU-2 1602。而SCC AS-2 1602可依次向WTRU-2 1602發送請求（1620）。WTRU-2 1602可對其可用性作出確認，或接受一個媒體流或流的子集的轉移，並因此向SCC AS-2 1605通知其可用性或接受（1630）。SCC AS-2 1605可向SCC AS-1 1604發送該接受，而該SCC AS-1 1604可依次向WTRU-1 1601發送該接受（1630）。此外，SCC AS-2 1605可接受SCC AS-1 1604用作媒體會話轉移的IDT錨定點。

【0136】 然後WTRU-1 1601向SCC AS 1604發送IDT命令，請求將媒體流轉移到WTRU-2 1602（1640）。該請求可包括遠端方識別（即，遠端方1603）、會話資訊，例如要轉移的媒體流的識別碼、要轉移的媒體流的源（即，WTRU-1 1601）或要轉移的媒體流的目標（WTRU-2 1602），或其他。作為會話轉移的錨定點的SCC AS-1 1604可建立與SCC AS-2 1605之間的存取支路（1645）。

【0137】 SCC AS-1 1604然後可以向SCC AS-2 1605發送會話轉移的請求（1650）。該請求可包括遠端方識別（即，遠端方1603）、會話資訊，

例如要轉移的媒體流的識別碼、要轉移的媒體流的源（即，WTRU-1 1601）或要轉移的媒體流的目標（WTRU-2 1602）。SCC AS-2 1605可用作SCC AS-1 1604的代理，並建立與WTRU-2 1602之間的存取支路（1655）。SCC AS-2 1605然後可以向WTRU-2 1602發送媒體會話轉移的請求（1660）。

【0138】 WTRU-2 1602然後可以藉由向SCC AS-2 1605發送邀請來邀請遠端方1603建立轉移的媒體會話。該邀請還可以請求與WTRU-2 1602建立新媒體。該邀請由SCC AS-2 1605發送到SCC AS-1 1604。SCC AS-1 1604然後可以發送邀請到遠端方1603，以建立與WTRU-2 1602之間的媒體會話以及與SCC AS-1 1604之間的遠端支路（1670）。

【0139】 而遠端方1603可以接著通知SCC AS-1 1604其接受會話轉移（1680）。其後，SCC AS-1 1604可經由SCC AS-2 1605通知WTRU-2 1602遠端方的接受（1680）。進一步地，SCC AS-1 1604可通知WTRU-1 1601轉移完成（1690）。隨後，媒體流將在WTRU-2 1602和遠端方1603之間運行（1690）。此外，媒體會話控制的SIP傳訊將從WTRU-2 1602運行到遠端方1603（1690）。WTRU-1 1601保持為控制方WTRU，WTRU-2 1602保持為被控制方WTRU（1690A）。

【0140】 第17圖示出了用於將媒體流從控制方WTRU轉移到被控制方WTRU的資訊流的替代的實施方式1700。CSCF-1 1704b和CSCF-2 1705b都在第17圖中示出，並且資訊流示出了通過CSCF-1 1704b和CSCF-2 1705b的傳訊路徑。WTRU可屬於不同的IMS訂閱，並且可連接到相同的營運者或不同的營運者。最初，WTRU-1 1701位於與遠端方1703之間的兩個媒體流（媒體流A和媒體流B）的IMS會話中（1710）。作為控制方WTRU，WTRU-1 1701維持對會話的控制（1710）。IMS會話在SCC AS-1 1704a處被錨定，該SCC AS-1 1704a提供對協同會話程序的協調。WTRU-1 1701藉由經由CSCF-1 1704b與SCC AS-1 1704a進行通信來維持對會話的控制，其中存取支路在SCC AS-1 1704a和CSCF 1704b之間被建立。

【0141】 WTRU-1 1701希望將媒體流B轉移到WTRU-2 1702，同時保持媒體流A和對協同會話的控制。WTRU-1 1701向CSCF-1 1704b發送將媒體流B轉移到WTRU-2 1702的協同會話請求（1720）。該請求可包括會話資訊（即，要轉移的媒體流—媒體流B）、轉移的媒體流的目標（即，WTRU-2 1702）、或遠端方ID、或要轉移的媒體流的源（即，WTRU-1 1701）。然後，CSCF 1704b發送轉移請求到SCC AS-1 1704a（1720）。SCC AS-1 1704a可確定是否允許該轉移，並可授權轉移請求（1730）。SCC AS-1 1704a發送請求到WTRU-2 1702，以設置（set up）轉移的媒體會話B（1740）。該請求可包括遠端方識別（即，遠端1703）、會話資訊，例如要轉移的媒體流的識別碼（即，媒體流B）、要轉移的媒體流的源（即，WTRU-1 1701）或要轉移的媒體流的目標（即，WTRU-2 1702）。CSCF-1 1704b然後發送請求到CSCF-2 1705b（1740）。

【0142】 該請求經由SCC AS-2 1705a進行路由，該SCC AS-2 1705a發送請求到WTRU-2 1702（1740）。而WTRU-2 1702可接著接受用於設置媒體流B的請求，並回應於SCC AS-2 1705a（1750）。CSCF-2 1705b經由SCC AS-2 1705a向CSCF-1 1704b發送回應（1760）。CSCF-1 1704b將回應轉發到SCC AS-1 1704a（1760）。SCC AS-1然後可以從WTRU-1 1701中移除媒體流B、更新遠端支路、並結束WTRU-2 1702和遠端方1703之間用於設置媒體流B的存取支路建立（1770）。在IDT之後，媒體流B在WTRU-2 1702和遠端方1703之間流動，而媒體流A在WTRU-1 1701和遠端方1703之間流動（1780）。

【0143】 第18圖示出了將媒體會話從控制方WTRU（WTRU-1 1801）轉移到被控制方WTRU（WTRU-2 1802）的資訊流的替代的實施方式1800。該轉移在SCC AS-1 1804處被錨定。在該實施方式中，分別屬於WTRU-1 1801和WTRU-2 1802的CSCF-1和CSCF-2爲了簡單起見沒有示出。最初，WTRU-1 1801具有與遠端方1803之間的媒體會話流，會話的控制經由WTRU-1 1801、SCC AS 1804和遠端方1803之間的SIP傳訊來維持（1810）。

WTRU-1 1801試圖將媒體會話轉移到被控制方WTRU 1802，而協同會話控制維持在WTRU-1 1801。在實施方式中，WTRU-1 1801和WTRU-2 1802可在不同的IMS訂閱中。此外，WTRU-1 1801和WTRU-2 1802可具有不同的營運者。

【0144】 WTRU-1 1801發送IDT命令到SCC AS-1 1804，請求將媒體流轉移到WTRU-2 1802(1820)。請求可包括遠端方識別(即，遠端方1803)、會話資訊，例如要轉移的媒體流的識別碼、要轉移的媒體流的源(即，WTRU-1 1801)或要轉移的媒體流的目標(即，WTRU-2 1802)、或其他資訊。

【0145】 SCC AS-1可檢查WTRU-2 1802用於接收轉移的媒體會話的可用性。SCC AS-1 1804可經由SCC AS-2 1805發送會話轉移請求到WTRU-2 1802(1830)。請求可包括遠端方識別(即，遠端方1803)、會話資訊，例如要轉移的媒體流的識別碼、要轉移的媒體流的源(即，WTRU-1 1801)、要轉移的媒體流的目標(即，WTRU-2 1802)、或錨定點偏好(即，SCC AS-1 1804或SCC AS-2 1805)、或其他資訊。SCC AS-2 1805可同意SCC AS-1 1804作為錨定點，並且因此用作用於建立與WTRU-2 1802之間的存取支路的代理。

【0146】 SCC AS-2 1805可向WTRU-2 1802發送媒體會話轉移的請求(1840)。WTRU-2 1802可藉由相應地回應於SCC AS-2 1805來對其可用性作出確認或接受媒體流的轉移(1850)。SCC AS-2 1805可向SCC AS-1 1804發送接受或確認(1850)。SCC AS-1 1804可錨定會話轉移、並建立與WTRU-2 1802之間的存取支路，其中SCC AS-2 1805用作存取支路的代理(1855)。此外，SCC AS-1 1804可通知WTRU-1 1801對媒體會話轉移請求的接受(1850)。

【0147】 WTRU-2 1802然後可藉由向SCC AS-2 1805發送邀請，來邀請遠端方1803建立新會話，該SCC AS-2 1805可發送邀請給SCC AS-1 1804

(1870)。SCC AS-1 1804可發送邀請給遠端方1803 (1870)。SCC AS-1 1804可邀請遠端方1803建立遠端支路。而遠端方1803可依次接受該請求、並經由SCC AS-2 1805來通知SCC AS-1 1804，SCC AS-1 1804可以通知WTRU-2 1802 (1870)。SCC AS-1 1804可從WTRU-1 1801中移除媒體流、更新遠端支路、並結束用於設置與WTRU-2 1802之間的媒體流的存取支路建立。

【0148】 進一步地，SCC AS-1 1804可通知WTRU-1 1801轉移完成 (1890)。隨後，媒體流將在WTRU-2 1802和遠端方1803之間運行 (1890)。此外，用於媒體會話控制的SIP傳訊將從WTRU-2 1802運行到遠端方1803 (1890)。WTRU-1 1801保持為控制方WTRU，WTRU-2 1802保持為被控制方WTRU 1890A。

【0149】 第19圖示出了用於從控制方WTRU (WTRU-1 1901) 到被控制方WTRU (WTRU-2 1902) 的媒體會話IDT的資訊流的另一個實施方式 1900。轉移被錨定在SCC AS-2 1905中。在該實施方式中，為簡單起見，沒有示出分別屬於WTRU-1 1901和WTRU-2 1902的CSCF-1和CSCF-2。

【0150】 最初，WTRU-1 1901具有與遠端方1903之間的媒體會話流，會話的控制經由WTRU-1 1901、SCC AS 1904a和遠端方1903之間的SIP傳訊被維持 (1910)。WTRU-1 1901試圖將媒體會話轉移到WTRU。要注意的是，雖然WTRU-1 1901是控制方WTRU，WTRU-2是被控制方WTRU，但是其他控制方WTRU和被控制方WTRU的設置落於該實施方式的範圍和精神之內。例如，IDT可由被控制方WTRU或不是協同會話一部分的另一個WTRU來發起。

【0151】 WTRU-1 1901向SCC AS-1 1901發送將媒體流轉移到WTRU-2 1902的請求，或檢查WTRU-1 1902接受轉移的會話的可用性 (1920)。請求可包括遠端方識別 (即，遠端方1903)、例如要轉移的媒體流的識別碼、要轉移的媒體流的源 (即，WTRU-1 1901) 或要轉移的媒體流的目標 (即，WTRU-2 1902) 之類的會話資訊、或其他資訊。該請求可

藉由預先配置的條件發起，或可以是用戶輸入的結果。該請求可被發送到 SCC AS-1 1904，然後經由 SCC AS-2 1904 發送到 WTRU-2 1902（1920）。

【0152】 SCC AS-2 1905 可協商成為 IDT 轉移的錨定點。WTRU-2 1902 可對其可用性作出確認或接受媒體流的轉移。該接受被發送到 SCC AS-2 1905，並經由 SCC AS-1 1904 發送到 WTRU-1 1901（1930）。WTRU-1 1901 然後可以發送 IDT 命令到 SCC AS-1 1904，以請求將媒體會話轉移到 WTRU-2 1902（1940）。SCC AS-1 1904 可用作用於會話轉移的 SCC AS-2 1905 的代理，並建立與 SCC AS-2 1905 之間的存取支路（1945）。轉移請求由 SCC AS-1 1904 發送到 SCC AS-2 1905（1950）。SCC AS-2 1905 可錨定 IDT，並建立與 WTRU-2 1902 之間的存取支路（1955）。SCC AS-2 1905 可發送會話轉移請求到 WTRU-2 1902（1960）。

【0153】 WTRU-2 1902 然後可以藉由發送邀請給 SCC AS-2 1905 來邀請遠端方 1903 建立新的會話（1970）。新的媒體建立還可以在邀請中被請求。SCC AS-2 1905 可發送邀請給遠端方 1903（1980）。SCC AS-2 1905 還可以發送邀請給遠端方，以建立與其本身之間的遠端支路（1980）。而遠端方 1903 可依次藉由通知 SCC AS-2 1905 來接受轉移請求，並可以包括新的控制方識別和一個或多個轉移的媒體流的識別。SCC AS-2 1905 可通知 WTRU-2 1902 被接受的轉移（1990）。

【0154】 SCC AS-2 1905 可從 WTRU-1 1901 中去除媒體會話，並更新遠端支路，以及結束用於設置遠端方 1903 和 WTRU-2 1902 之間的媒體會話的存取支路建立。因此，IDT 完成，以及 SCC AS-2 1905 可向遠端方用信號發送 IDT 完成的指示（1990A）。此外，IDT 完成的傳訊可在 WTRU-1 1901 和 SCC AS-1 1904 之間，SCC AS-2 1905 和 SCC AS-1 1904 之間傳遞（1990A）。媒體會話在 WTRU-2 1902 和遠端方 1903 之間運行，媒體會話的控制也在 WTRU-2 1902 和遠端方 1903 之間運行（1990A）。但是，協同會話控制可保持在 WTRU-1 1901，其中 WTRU-2 1902 將是被控制方 WTRU（1990B）。

【0155】 第20圖示出了將媒體會話從控制方WTRU（WTRU-1 2001）轉移到被控制方WTRU（WTRU-2 2002）的資訊流的另一個實施方式2000。在該實施方式中，為簡單起見，沒有示出分別屬於WTRU-1 2001和WTRU-2 2002的CSCF-1和CSCF-2。最初，WTRU-1 2001具有與遠端方2003之間的媒體會話流，會話的控制經由WTRU-1 2001、SCC AS-1 2004和遠端方2003之間的SIP傳訊來維持（2010）。WTRU-1 2001試圖將媒體會話轉移到被控制方WTRU 2002，而將會話控制保持在WTRU-1 2001。WTRU-1 2001和WTRU-2 2002可在不同的IMS訂閱中或相同的IMS訂閱中。此外，WTRU-1 2001和WTRU-2 2002可具有相同的營運者或不同的營運者。

【0156】 WTRU-1 2001發送IDT命令，請求將媒體會話轉移到WTRU-2 2002（2020）。該請求被發送到SCC AS-1 2004，其可檢查WTRU-2 2002的用於接收轉移的媒體會話的可用性。

【0157】 SCC AS-1 2004可發送會話轉移的請求到SCC AS-2 2005（2030）。該請求可包括遠端方識別（即，遠端方2003）、會話資訊，例如要轉移的媒體流的識別碼、要轉移的媒體流的源（即，WTRU-1 2001）、要轉移的媒體流的目標（即，WTRU-2 2002）、或錨定點偏好（即，SCC AS-1 2004或SCC AS-2 2005）、或其他資訊。SCC AS-2 2005可協商是SCC AS-1 2004還是其本身可錨定會話轉移（2035）。在該實施方式中，SCC AS-2 2005錨定會話轉移。SCC AS-2 2005可發送媒體會話轉移的請求到WTRU-2 2002（2040）。SCC AS-2 2005可請求WTRU-2 2002確認其是否是可用的或其是否能夠接受會話轉移請求（2040）。

【0158】 WTRU-2 2002可藉由回應於SCC AS-2 2005來確認其可用性或接受媒體流的轉移（2050）。SCC AS-2 2004可錨定會話轉移，以及可建立與WTRU-2 2002之間的存取支路（2055）。SCC AS-2 2005可向SCC AS-1 2004發送接受或確認（2060）。SCC AS-1 2004然後可以通知WTRU-1 2001對媒體會話轉移請求的接受或確認（2060）。

【0159】 WTRU-2 2002然後可以藉由發送邀請給SCC AS-2 2005，來邀請遠端方2003建立新的會話（2070）。新的媒體建立也可以在邀請中被請求。SCC AS-2 2005可發送邀請給遠端方2003（2080）。SCC AS-2 2005也可以發送邀請給遠端方，以建立與其本身之間的遠端支路（2080）。而遠端方2003可藉由通知SCC AS-2 2005來接受轉移請求，並可包括新的控制方識別和一個或多個轉移的媒體流的識別。SCC AS-2 2005可通知WTRU-2 2002被接受的轉移（2009）。

【0160】 SCC AS-2 2002可以從WTRU-1 2001中去除媒體流、更新與遠端方2003之間的遠端支路、以及結束用於設置遠端方2003和WTRU-2 2002之間的媒體會話的存取支路建立。進一步地，SCC AS-2 2005可通知SCC AS-1 2004和遠端方2003轉移完成（2090A）。進一步地，SCC AS-1 2004可通知WTRU-1 2001轉移完成（2090A）。之後，媒體流將在WTRU-2 2002和遠端方2003之間運行（2090A）。此外，用於控制媒體流的SIP傳訊將從WTRU-2 2002運行到遠端方2003（2090A）。但是，協同會話控制可保持在控制方WTRU（WTRU-1 2001）其中WTRU-2 2001可以為被控制方WTRU（2090B）。

【0161】 實施例

【0162】 1．一種用於轉移協同會話控制的方法，包括發起IP多媒體子系統（IMS）協同會話控制的協同會話控制轉移。

【0163】 2．如實施例1所述的方法，其中被控制方無線發射/接收單元（WTRU）發起從控制方WTRU到被控制方WTRU的協同會話控制轉移。

【0164】 3．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中用遠端方建立協同會話。

【0165】 4．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中一個WTRU用作控制方WTRU，另一個WTRU用作被控制方WTRU。

【0166】 5．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中協同會話

在服務集中化和連續性應用伺服器（SCC AS）處被錨定。

【0167】 6·如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中每個WTRU具有與遠端方之間的媒體流。

【0168】 7·如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中IMS會話發起協定（SIP）訊息傳送在協同會話中被使用，以用於提供鏈結和會話控制。

【0169】 8·如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中WTRU經由網路進行連接，該網路例如為IP-CAN。

【0170】 9·如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中IMS通信路徑包括多個SCC AS、CSCF和AS。

【0171】 10·如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中WTRU的每個與不同的SCC AS相關聯。

【0172】 11·如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中協同會話包括任何數量WTRU間的任何數量的通信會話和媒體流。

【0173】 12·如上述實施例中任一實施例所述的方法，進一步包括，由除控制方WTRU之外的WTRU向SCC AS發送轉移協同會話控制的請求。

【0174】 13·如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中該請求包括其控制將要被轉移的協同會話的識別、新的控制方的識別或受轉移影響的一個或多個媒體流的識別碼。

【0175】 14·如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中WTRU識別包括註冊的公共用戶識別碼，公共全局路由代理統一資源識別符（GRUU）、基於行動用戶綜合服務數位網路號碼（MSISDN）的識別、基於電子郵件位址的識別或基於統一資源定位符（URL）或統一資源識別符（URI）的識別。

【0176】 15·如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中SCC AS確定是否允許一個或多個媒體流的協同會話控制的轉移。

【0177】 16．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中SCC AS確定請求的WTRU是否配置有或是否能夠控制協同會話以及執行與協同會話控制相關的功能，或確定請求的WTRU是否被允許控制協同會話。

【0178】 17．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中SCC AS確定請求的WTRU是否是可信源。

【0179】 18．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中SCC AS確定請求的WTRU是否在控制方WTRU的可信任列表中的裝置或用戶中，或是否屬於相同的用戶特性檔。

【0180】 19．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中SCC AS請求來自控制方WTRU或遠端方的同意，或在多於一個被控制方WTRU被涉及在協同會話中的情況下，SCC AS用關於轉移請求的資訊來更新其他的被控制方WTRU。

【0181】 20．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中SCC AS向控制方WTRU發送協同會話控制轉移請求。

【0182】 21．如實施例20所述的方法，其中該請求包括關於會話的相關資訊，包括新的控制方識別、其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID或會話的媒體屬性。

【0183】 22．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中控制方WTRU要求關於該請求的用戶輸入，或根據預先配置的條件來觸發對請求的接受。

【0184】 23．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中控制方WTRU向SCC AS指示對協同會話控制轉移的接受。

【0185】 24．如實施例23所述的方法，其中該接受包括新的控制方識別或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的識別。

【0186】 25．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中協同會話控制從控制方WTRU中被去除。

【0187】 26．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中協同會話控制被移交給請求的WTRU。

【0188】 27．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中SCC AS用新的控制方WTRU資訊來更新其他被控制方或遠端方。

【0189】 28．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中控制轉移確認被發送到新的控制方WTRU。

【0190】 29．如上述實施例中任一實施例所述的方法，其中控制轉移確認包括其控制被轉移的協同會話的會話識別、新的控制方識別或其控制被轉移的一個或多個媒體流的識別。

【0191】 30．如實施例1所述的方法，其中控制方WTRU發起從控制方WTRU到另一個WTRU的協同會話控制的轉移。

【0192】 31．如實施例30所述的方法，其中其他WTRU是協同會話中的被控制方WTRU。

【0193】 32．如實施例30-31中任一實施例所述的方法，其中由遠端方建立協同會話。

【0194】 33．如實施例30-32中任一實施例所述的方法，其中一個WTRU作為控制方WTRU，另一個WTRU作為被控制方WTRU。

【0195】 34．如實施例30-33中任一實施例所述的方法，進一步包括，在協同會話中使用SIP訊息傳送，以提供鏈結和會話控制。

【0196】 35．如實施例30-34中任一實施例所述的方法，其中SIP傳訊由控制方WTRU用於協同會話控制傳訊，並用於控制其媒體流。

【0197】 36．如實施例30-35中任一實施例所述的方法，其中SIP傳訊由被控制方WTRU使用來控制其媒體流。

【0198】 37．如實施例30-36中任一實施例所述的方法，其中WTRU經由網路進行連接。

【0199】 38．如實施例37所述的方法，其中網路是示出的IP-CAN。

【0200】 39．如實施例30-38中任一實施例所述的方法，其中通信路徑包括多個SCC AS、CFCF和AS。

【0201】 40．如實施例30-39中任一實施例所述的方法，其中WTRU與其自己的SCC AS相關聯。

【0202】 41．如實施例30-40中任一實施例所述的方法，進一步包括，由控制方WTRU發送對轉移協同會話的控制的請求。

【0203】 42．如實施例30-41中任一實施例所述的方法，其中該請求包括要被轉移的協同會話的會話ID、新的控制方ID（公共用戶識別碼或GRUU）或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0204】 43．如實施例30-42中任一實施例所述的方法，其中在控制方WTRU只有一個協同會話的情況下，不在該請求中提供其控制將要被轉移的協同會話的識別。

【0205】 44．如實施例30-43中任一實施例所述的方法，其中其控制試圖被轉移的協同會話的識別碼由知曉該請求的WTRU的識別碼的SCC AS來確定。

【0206】 45．如實施例30-44中任一實施例所述的方法，其中在WTRU被涉及在多個協同會話中時，其控制試圖被轉移的協同會話的識別碼被包括在請求中。

【0207】 46．如實施例30-45中任一實施例所述的方法，其中確定是否允許協同會話控制的轉移。

【0208】 47．如實施例30-46中任一實施例所述的方法，進一步包括，請求來自WTRU的同意，會話控制要被轉移到該WTRU。

【0209】 48．如實施例30-47中任一實施例所述的方法，其中在涉及多於一個被控制方WTRU時，用關於協同會話控制轉移的請求的資訊對被控制方WTRU進行更新。

【0210】 49．如實施例30-48中任一實施例所述的方法，其中SCC AS

發送協同會話控制轉移請求到WTRU，會話控制被試圖轉移到該WTRU。

【0211】 50．如實施例49所述的方法，其中請求包括協同會話識別、新的控制方ID、其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0212】 51．如實施例30-50中任一實施例所述的方法，其中會話控制被試圖轉移到的WTRU要求關於請求的用戶輸入，或根據預先配置的條件來觸發對請求的接受。

【0213】 52．如實施例30-51中任一實施例所述的方法，其中會話控制被試圖轉移到的WTRU向SCC AS指示其對協同會話控制轉移的接受。

【0214】 53．如實施例52所述的方法，其中該接受包括新的控制方ID或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0215】 54．如實施例30-53中任一實施例所述的方法，其中SCC AS從控制方WTRU中去除會話控制，並將會話控制給予會話控制被試圖轉移到的WTRU。

【0216】 55．如實施例30-54中任一實施例所述的方法，其中SCC AS用新的控制方WTRU設置來更新其他被控制方WTRU，並用控制方WTRU—被控制方WTRU設置來更新遠端方。

【0217】 56．如實施例30-55中任一實施例所述的方法，其中SCC AS向新的控制方WTRU發送控制轉移確認。

【0218】 57．如實施例56所述的方法，其中控制轉移確認包括協同會話的會話ID、新的控制方ID或其控制被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0219】 58．如實施例30-57中任一實施例所述的方法，其中SCC AS確定是否允許轉移、要求來自控制方WTRU或遠端方的同意、或用關於接收的協同會話控制轉移的資訊來更新其他被控制方。

【0220】 59．如實施例30-58中任一實施例所述的方法，其中SCC AS確保會話控制被試圖轉移到的WTRU能夠作為協同會話的控制方WTRU，或確保針對協同會話，WTRU使用的識別碼與控制方WTRU使用的識別碼共用

服務特性檔。

【0221】 60．如實施例1所述的方法，其中SCC AS發起協同會話控制的轉移。

【0222】 61．如實施例1所述的方法，其中控制方WTRU將協同會話控制轉移到另一個WTRU。

【0223】 62．如實施例60-61中任一實施例所述的方法，其中其他WTRU是被控制方WTRU。

【0224】 63．如實施例60-62中任一實施例所述的方法，其中協同會話在SCC AS處被錨定。

【0225】 64．如實施例60-63中任一實施例所述的方法，其中協同會話由遠端方建立。

【0226】 65．如實施例60-64中任一實施例所述的方法，其中會話發起協定（SIP）傳訊用於媒體會話控制和協同會話控制。

【0227】 66．如實施例60-65中任一實施例所述的方法，其中由於用戶特性檔、目前條件或根據預先配置，由SCC AS發起協同控制轉移。

【0228】 67．如實施例60-66中任一實施例所述的方法，進一步包括，從控制方WTRU、被控制方WTRU或遠端方請求關於會話控制轉移的同意。

【0229】 68．如實施例60-67中任一實施例所述的方法，進一步包括更新與對會話控制轉移的迫近請求有關的其他被控制方WTRU。

【0230】 69．如實施例60-68中任一實施例所述的方法，進一步包括向控制方WTRU發送由SCC AS轉移協同會話控制的請求。

【0231】 70．如實施例69所述的方法，其中請求包括要被轉移的協同會話的會話ID、新的控制方WTRU或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0232】 71．如實施例60-70中任一實施例所述的方法，其中控制方WTRU要求關於回應於請求的用戶輸入，或根據預先配置的條件來觸發對

協同會話控制轉移請求的觸發接受。

【0233】 72．如實施例60-71中任一實施例所述的方法，進一步包括，由控制方WTRU接受該協同會話控制轉移請求，並向SCC AS指示該接受。

【0234】 73．如實施例72所述的方法，其中該接受包括新的控制方ID或要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0235】 74．如實施例60-73中任一實施例所述的方法，其中SCC AS向會話控制被嘗試轉移到的WTRU發送協同會話控制轉移請求。

【0236】 75．如實施例74所述的方法，其中控制轉移資訊包括新的控制方ID或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0237】 76．如實施例60-75中任一實施例所述的方法，其中會話控制被試圖轉移到的WTRU要求關於是否接受協同會話控制轉移的用戶輸入，或根據預先配置條件來觸發對轉移的接受。

【0238】 77．如實施例60-76中任一實施例所述的方法，其中會話控制被試圖轉移到的WTRU向SCC AS發送控制轉移確認。

【0239】 78．如實施例77所述的方法，其中該確認包括要被轉移的協同會話的會話ID、新的控制方ID或要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0240】 79．如實施例60-78中任一實施例所述的方法，其中SCC AS將協同會話控制轉移到新的控制方WTRU。

【0241】 80．如實施例60-79中任一實施例所述的方法，其中SCC AS用新的控制方WTRU設置來更新遠端方和其他被控制方WTRU。

【0242】 81．如實施例1所述的方法，其中遠端方發起從控制方WTRU到另一個WTRU的協同會話控制的轉移。

【0243】 82．如實施例81所述的方法，其中其他WTRU是被控制方WTRU。

【0244】 83．如實施例81-82中任一實施例所述的方法，其中協同會話在SCC AS處被錨定。

【0245】 84．如實施例81-83中任一實施例所述的方法，其中遠端方是WTRU。

【0246】 85．如實施例81-84中任一實施例所述的方法，其中協同會話被建立在控制方WTRU、會話控制被試圖轉移到的WTRU和遠端方之間。

【0247】 86．如實施例81-85中任一實施例所述的方法，其中每個WTRU具有與遠端方之間的媒體流。

【0248】 87．如實施例81-86中任一實施例所述的方法，其中IMS會話發起協定（SIP）訊息傳送在協同會話中被使用，以提供鏈結和會話控制。

【0249】 88．如實施例81-87中任一實施例所述的方法，其中由於用戶輸入或根據預先配置，由遠端方發起協同會話控制轉移。

【0250】 89．如實施例81-88中任一實施例所述的方法，進一步包括，由遠端方向SCC AS發送轉移協同會話控制的請求。

【0251】 90．如實施例81-89中任一實施例所述的方法，其中該請求的控制轉移，該命令是SIP訊息。

【0252】 91．如實施例89-90中任一實施例所述的方法，其中該請求包括要被轉移的協同會話的會話識別、新的控制方識別或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0253】 92．如實施例81-91中任一實施例所述的方法，其中SCC AS請求來自控制方WTRU或來自會話控制被試圖轉移到的WTRU的同意，以及當協同會話中有多個被控制方WTRU時，用會話控制轉移的請求來更新這些其他的被控制方。

【0254】 93．如實施例81—92中任一實施例所述的方法，其中SCC AS向控制方WTRU發送協同會話控制轉移的請求。

【0255】 94．如實施例93所述的方法，其中該請求包括要被轉移的協同會話的會話識別、新的控制方識別或其控制將要被轉移的媒體流的ID。

【0256】 95．如實施例81-94中任一實施例所述的方法，其中控制方

WTRU接受該協同會話控制轉移的請求，並向SCC AS指示該接受。

【0257】 96．如實施例95所述的方法，其中該接受包括新的控制方ID或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0258】 97．如實施例81-96中任一實施例所述的方法，其中SCC AS發送控制轉移請求到會話控制被嘗試轉移到的WTRU。

【0259】 98．如實施例97所述的方法，其中控制轉移資訊包括新的控制方ID或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0260】 99．如實施例81-98中任一實施例所述的方法，其中控制被試圖轉移到的WTRU要求關於是否接受協同會話控制轉移的用戶輸入，或根據預先配置的條件來觸發對轉移的接受。

【0261】 100．如實施例81-99中任一實施例所述的方法，其中會話控制被試圖轉移到的WTRU向SCC AS發送控制轉移確認。

【0262】 101．如實施例81-100中任一實施例所述的方法，其中會話控制被試圖轉移到的WTRU在確認中指示對協同會話控制轉移的接受。

【0263】 102．如實施例101所述的方法，其中該確認包括要被轉移的協同會話的會話ID、新的控制方ID或要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0264】 103．如實施例81-102中任一實施例所述的方法，其中SCC AS向遠端方指示會話控制轉移完成。

【0265】 104．如實施例81-103中任一實施例所述的方法，其中SCC AS用新的控制方資訊更新其他的被控制方WTRU。

【0266】 105．如實施例1所述的方法，其中遠端方發起從控制方WTRU到另一個WTRU的協同會話控制轉移。

【0267】 106．如實施例105所述的方法，其中另一個WTRU是被控制方WTRU。

【0268】 107．如實施例105-106中任一實施例所述的方法，其中協同會話在SCC AS處被錨定。

【0269】 108．如實施例105-107中任一實施例所述的方法，其中遠端方是WTRU。

【0270】 109．如實施例105-108中任一實施例所述的方法，其中協同會話在控制方WTRU、會話控制被試圖轉移到的WTRU和遠端方之間被建立。

【0271】 110．如實施例105-109中任一實施例所述的方法，其中每個WTRU具有與遠端方之間的媒體流。

【0272】 111．如實施例105-110中任一實施例所述的方法，其中IMS會話發起協定（SIP）訊息傳送在協同會話中被使用，以提供鏈結和會話控制。

【0273】 112．如實施例105-111中任一實施例所述的方法，其中由於用戶輸入或根據預先配置，由遠端方發起協同會話控制轉移。

【0274】 113．如實施例105-112中任一實施例所述的方法，其中遠端方向控制方WTRU發送將協同會話控制轉移到另一個WTRU的請求。

【0275】 114．如實施例113所述的方法，其中該請求包括其控制將要被轉移的協同會話的會話ID、新的控制方ID或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0276】 115．如實施例105-114中任一實施例所述的方法，其中被控制方WTRU要求關於請求的用戶輸入，或根據預先配置的條件來觸發對請求的接受。

【0277】 116．如實施例105-115中任一實施例所述的方法，進一步包括由控制方WTRU向SCC AS發送將協同會話控制轉移到另一個WTRU的請求。

【0278】 117．如實施例116所述的方法，其中該請求包括要被轉移的協同會話的會話ID、新的控制方ID或其控制要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0279】 118．如實施例105-117中任一實施例所述的方法，其中SCC AS確定是否允許一個或多個媒體流的協同會話控制的轉移、請求來自會話控制被請求轉移到的WTRU的同意、請求來自遠端方的同意、或在涉及多個被控制方WTRU的情況下，用關於轉移請求的資訊來更新被控制方WTRU。

【0280】 119．如實施例105-118中任一實施例所述的方法，其中SCC AS發送協同控制轉移請求訊息到會話控制被試圖轉移到的WTRU。

【0281】 120．如實施例119所述的方法，其中該請求包括新的控制方ID或其控制將要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0282】 121．如實施例105-120中任一實施例所述的方法，其中WTRU要求關於請求的用戶輸入，或根據預先配置的條件來觸發對請求的接受。

【0283】 122．如實施例105-121中任一實施例所述的方法，會話控制被試圖轉移到的WTRU接受該協同會話控制轉移的請求，並向SCC AS指示該接受。

【0284】 123．如實施例122所述的方法，其中該接受包括新的控制方ID或要被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0285】 124．如實施例105-123中任一實施例所述的方法，其中SCC AS將協同會話控制從控制方WTRU轉移到會話控制被試圖轉移到的WTRU。

【0286】 125．如實施例105-124中任一實施例所述的方法，其中SCC AS用新的控制方WTRU－被控制方WTRU設置來更新其他的被控制方WTRU或遠端方。

【0287】 126．如實施例105-125中任一實施例所述的方法，其中SCC AS向新的控制方WTRU發送對協同會話控制轉移的確認。

【0288】 127．如實施例126所述的方法，其中對控制轉移的確認包括

協同會話的會話ID、新的控制方ID或其控制被轉移的一個或多個媒體流的ID。

【0289】 128．一種在無線通信中使用的方法，所述方法包括執行網路間裝置間轉移。

【0290】 129．如實施例128所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括在第一無線發射/接收單元（WTRU）處執行通信會話。

【0291】 130．如實施例128-129中任一實施例所述的方法，其中執行通信會話包括在第一WTRU處接收媒體流。

【0292】 131．如實施例128-130中任一實施例所述的方法，其中執行通信會話包括與遠端裝置通信。

【0293】 132．如實施例128-131中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括將通信會話從第一WTRU轉移到第二WTRU。

【0294】 133．如實施例128-132中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括將媒體流從第一WTRU轉移到第二WTRU。

【0295】 134．如實施例128-133中任一實施例所述的方法，其中執行通信會話包括第一WTRU使用第一網路。

【0296】 135．如實施例128-134中任一實施例所述的方法，其中執行通信會話包括第一WTRU具有第一訂閱。

【0297】 136．如實施例128-135中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括發送控制信號到網路元件。

【0298】 137．如實施例128-136中任一實施例所述的方法，其中網路元件是服務集中化和連續性應用伺服器（SCC-AS）。

【0299】 138．如實施例128-137中任一實施例所述的方法，其中執行通信會話包括在第一WTRU處使用第一存取支路。

【0300】 139．如實施例128-138中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括使用網際協定（IP）多媒體子系統（IMS）。

【0301】 140．如實施例128-139中任一實施例所述的方法，其中使用IMS包括使用IMS會話。

【0302】 141．如實施例128-140中任一實施例所述的方法，其中發送控制信號包括發送會話發起協定（SIP）訊息。

【0303】 142．如實施例128-141中任一實施例所述的方法，其中執行通信會話包括使用到呼叫狀態控制功能（CSCF）的連接。

【0304】 143．如實施例128-142中任一實施例所述的方法，其中發送控制信號到網路元件包括發送控制信號到CSCF。

【0305】 144．如實施例128-143中任一實施例所述的方法，其中第一WTRU與第一訂閱相關聯。

【0306】 145．如實施例128-144中任一實施例所述的方法，其中第二WTRU與第二訂閱相關聯。

【0307】 146．如實施例128-145中任一實施例所述的方法，其中第一訂閱和第二訂閱是相同的。

【0308】 147．如實施例128-146中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括將媒體流轉移到第三WTRU。

【0309】 148．如實施例128-147中任一實施例所述的方法，其中第三WTRU與第一訂閱或第二訂閱相關聯。

【0310】 149．如實施例128-148中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括在第二WTRU處執行通信會話。

【0311】 150．如實施例128-149中任一實施例所述的方法，其中在第二WTRU處執行通信會話包括使用第二網路。

【0312】 151．如實施例128-150中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括將通信會話從第一網路上的第一WTRU轉移到第二網路上的第二WTRU。

【0313】 152．如實施例128-151中任一實施例所述的方法，其中第一

網路和第二網路是不同的。

【0314】 153．如實施例128-152中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括建立協同會話。

【0315】 154．如實施例128-153中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括停止執行在第一WTRU處的通信會話。

【0316】 155．如實施例128-154中任一實施例所述的方法，其中第一WTRU是控制方，第二WTRU是被控制方。

【0317】 156．如實施例128-155中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括回應於用戶輸入而發起轉移。

【0318】 157．如實施例128-156中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括在第一WTRU處發起轉移。

【0319】 158．如實施例128-157中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括確定第二WTRU的可用性。

【0320】 159．如實施例128-158中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括請求對轉移的許可。

【0321】 160．如實施例128-159中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括在第一WTRU處接收第二WTRU的可用性報告。

【0322】 161．如實施例128-160中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括接收轉移接受。

【0323】 162．如實施例128-161中任一實施例所述的方法，其中該轉移接受指示了媒體流的轉移被批准。

【0324】 163．如實施例128-162中任一實施例所述的方法，其中該轉移接受指示了媒體流的轉移被拒絕。

【0325】 164．如實施例128-163中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括發送轉移請求。

【0326】 165．如實施例128-164中任一實施例所述的方法，其中執行

網路間裝置間轉移包括建立第二存取支路。

【0327】 166．如實施例128-165中任一實施例所述的方法，其中建立第二存取支路包括建立與第二WTRU之間的第二存取支路。

【0328】 167．如實施例128-166中任一實施例所述的方法，其中建立第二存取支路包括建立與第二網路元件之間的第二存取支路。

【0329】 168．如實施例128-167中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括建立第三存取支路。

【0330】 169．如實施例128-168中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括邀請遠端裝置建立協同會話。

【0331】 170．如實施例128-169中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括接收指示轉移被接受的通知。

【0332】 171．如實施例128-170中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括接收指示轉移完成的通知。

【0333】 172．如實施例128-171中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括使用第一網路元件來錨定通信會話。

【0334】 173．如實施例128-172中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括使用第二網路元件來錨定通信會話。

【0335】 174．如實施例128-173中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括使用第一網路元件建立第二存取支路。

【0336】 175．如實施例128-174中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括使用第二網路元件建立第二存取支路。

【0337】 176．如實施例128-175中任一實施例所述的方法，其中該請求許可包括發送包括會話資訊的訊息。

【0338】 177．如實施例128-176中任一實施例所述的方法，其中該請求許可包括發送包括與遠端裝置相關聯的識別的訊息。

【0339】 178．如實施例128-177中任一實施例所述的方法，其中該請

求許可包括發送包括錨定點偏好的訊息。

【0340】 179·如實施例128-178中任一實施例所述的方法，其中該轉移請求包括目標媒體流的識別。

【0341】 180·如實施例128-179中任一實施例所述的方法，其中該轉移請求包括第二WTRU的識別。

【0342】 181·如實施例128-180中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括接收通信會話轉移回應。

【0343】 182·如實施例128-181中任一實施例所述的方法，其中第二WTRU的識別由網際協定（IP）位址、電子郵件位址或電話號碼來指示。

【0344】 183·如實施例128-182中任一實施例所述的方法，其中目標媒體流的識別包括媒體類型、IP位址、位元速率或編解碼器的指示。

【0345】 184·如實施例128-183中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括經由網際協定（IP）核心存取網路（CAN）來建立存取支路。

【0346】 185·如實施例128-184中任一實施例所述的方法，其中執行通信會話包括接收用戶平面資訊。

【0347】 186·如實施例128-185中任一實施例所述的方法，其中接收用戶平面資訊包括接收媒體資料。

【0348】 187·如實施例128-186中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括在第一WTRU處和第二WTRU處基本上同時執行通信會話。

【0349】 188·如實施例128-187中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括複製會話。

【0350】 189·如實施例128-188中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括控制在第一WTRU處的通信會話。

【0351】 190·如實施例128-189中任一實施例所述的方法，其中執行

網路間裝置間轉移包括控制在第二WTRU處的通信會話。

【0352】 191．如實施例128-190中任一實施例所述的方法，其中執行網路間裝置間轉移包括控制在第一WTRU處和第二WTRU處的通信。

【0353】 192．一種用於無線通信中的無線發射/接收單元（WTRU），該WTRU被配置用於執行實施例1-191中任一實施例所述的方法。

【0354】 193．一種用於無線通信的基地台，該基地台被配置用於執行實施例1-191中任一實施例所述的方法。

【0355】 194．一種積體電路，被配置用於執行實施例1-191中任一實施例所述的方法。

【0356】 即使上面以特定的組合描述了特徵和元件，但是本領域中具有通常知識者可以理解，每個特徵或元件可以單獨的使用或與其他的特徵和元件進行組合使用。此外，這裏描述的方法可以用電腦程式、軟體或韌體實現，其可包含到由通用電腦或處理器執行的電腦可讀媒體中。電腦可讀媒體的實例包括電子信號（在有線或無線連接上發送）和電腦可讀儲存媒體。電腦可讀儲存媒體的實例包括但不限制為唯讀記憶體（ROM）、隨機存取記憶體（RAM）、暫存器、快取記憶體、半導體記憶裝置、磁性媒體，例如內部硬碟和可移式磁片、磁光媒體和光媒體，例如CD-ROM盤和數位通用盤（DVD）。與軟體關聯的處理器用於實現射頻收發器，其用於WTRU、UE、終端、基地台、RNC或任何主電腦中。

【符號說明】

【0357】

100：通信系統

102、102a、102b、102c、102d、210、310、410、501、WTRU：無線發射/接收單元

104、RAN：無線電存取網路

- 106：核心網路
- 108、PSTN：公共交換電話網路
- 110、360、460：網際網路
- 112：其他網路
- 114a、114b：基地台
- 116：空中介面
- 118：處理器
- 120：收發器
- 122：發射/接收元件
- 124：揚聲器/麥克風
- 126：鍵盤
- 128：顯示器/觸控板
- 130：不可移式記憶體
- 132：可移式記憶體
- 134：電源
- 136：全球定位系統碼片組
- 138：週邊設備
- 140a、140b、140c：e節點B
- 142、MME：移動性管理閘道
- 144：服務閘道
- 146：封包資料網路（PDN）閘道
- 201：子系統（IMS）
- 202：多媒體（IM）網
- 204：電路交換（CS）網
- 206：傳統網路
- 220：本地用戶伺服器（HSS）

230、354、502c、603c、1503c：應用伺服器（AS）

240、356、452、502b、603b：呼叫會話控制功能（CSCF）

250：出口閘道功能（BGF）

260、358、458：媒體閘道功能（MGF）

270、352、502a、603a、704、804、904、1004、1104、1204、1304：

連續性應用伺服器（SCC AS）

300、400：通信會話

320、420：遠端裝置

330、430、510：媒體流

340、440、520：控制傳訊

350、450：IP多媒體核心網路（IM CN）

601、701、801、901、1001、1101、1201、1301、1401、1501、1601、

1701、1801、1901、2001：WTRU-1

602、702、802、902、1002、1102、1202、1302、1402、1502、1602、

1702、1802、1902、2002：WTRU-2

610、620：媒體路徑

630、640：媒體控制傳訊路徑

700、1100、1200、1300、1500、1600、2000：實施方式

703、803、903、1003、1103、1203、1303、1403、1603、1703、1803、

2003：遠端方

710、760、970、1160、1310、1380：被控制方WTRU

720、1220：協同會話的控制的請求

730、930、1140、1230、1340：協同會話控制轉移請求

740、1240：轉移請求接受

750、960、1150：控制轉移確認

800、1000、1700、1800：替代實施方式

810、830、8401、850、1010、1020：協同會話的控制

870：協同會話控制轉移回應

910：控制媒體流B

940、1260：協同會話控制轉移的接受

1050、1060：控制方WTRU

1250：控制轉移請求

1270：會話控制轉移完成

1404：網際協定（IP）網路

1410：語音媒體流

1420：視訊媒體流

1503a、1604、1704a、2004：SCC AS-1

1503b、1704b：CSCF-1

1504a、1605、1705a、1805、2005：SCC AS-2

1504b、1705b：CSCF-2

1510：媒體會話

1520：媒體控制平面傳訊

1530：媒體會話傳訊

1540：媒體會話的控制

1610：會話控制

1620：媒體會話轉移的許可

1650：會話轉移的請求

1645、1655：存取支路

1660、1840：媒體會話轉移的請求

1670、1980：遠端支路

1680：接受會話轉移

1720：協同會話請求

1730：授權轉移請求

1855：存取支路的代理

SIP：會話發起協定

申請專利範圍

- 1.一種用於請求協同會話控制的轉移的無線發射/接收單元(WTRU),包括:
 - 一處理器,被配置用於產生一協同會話控制轉移請求,該協同會話控制轉移請求用於請求將對一網際協定(IP)多媒體子系統(IMS)協同會話的控制從一控制方WTRU轉移到該WTRU,該協同會話控制轉移請求包括以下中的一者或多者:其控制將要被轉移的該協同會話的一識別碼、受該轉移影響的一媒體流的一識別碼、該控制方WTRU的一識別碼或一新的控制方WTRU的一識別碼;
 - 與該處理器通信的一發射器;以及
 - 該發射器被配置用於將該協同會話控制轉移請求發送到一IMS服務集中化和連續性應用伺服器(SCC AS)。
- 2.一種用於請求協同會話控制的轉移的無線發射/接收單元(WTRU),包括:
 - 一處理器,被配置用於產生一協同會話控制轉移請求,該協同會話控制轉移請求用於請求將對一網際協定(IP)多媒體子系統(IMS)協同會話的控制從作為一控制方WTRU的該WTRU轉移到一第二WTRU;
 - 與該處理器通信的一發射器;以及
 - 該發射器被配置用於發送該協同會話控制轉移請求到一IMS服務集中化和連續性應用伺服器(SCC AS)。
- 3.如申請專利範圍第2項所述的WTRU,更包括:
 - 與該處理器通信的一接收器;
 - 該接收器被配置用於接收指示該協同會話控制從該WTRU被轉移到該第二WTRU的一協同會話控制轉移回應。
- 4.如申請專利範圍第2項所述的WTRU,其中,該發射器更被配置成使用會話發起協定(SIP)訊息傳送以用於與該SCC AS通信。
- 5.如申請專利範圍第2項所述的WTRU,其中,該WTRU具有與一遠端方之間的一IMS協同會話媒體流。

6.如申請專利範圍第2項所述的WTRU，其中，該協同會話控制轉移請求包括以下中的一者或多者：

其控制將要被轉移的該協同會話的一識別碼、受該轉移影響的一媒體流的一識別碼、該控制方WTRU的一識別碼或新的控制方WTRU的一識別碼。

7.如申請專利範圍第2項所述的WTRU，其中，該協同會話控制轉移由於一用戶輸入或一預先配置條件而被發起。

8.一種用於請求一協同會話媒體流的轉移的無線發射/接收單元（WTRU），包括：

一處理器，被配置用於產生一協同會話請求，該協同會話請求用於請求將一網際協定（IP）多媒體子系統（IMS）協同會話中的一媒體流從該WTRU轉移到一被控制方WTRU；

與該處理器通信的一發射器；以及

該發射器被配置用於將對一媒體流轉移的一協同會話請求發送到一IMS服務集中化和連續性應用伺服器（SCC AS）。

9.如申請專利範圍第8項所述的WTRU，其中，該發射器更被配置用於使用會話發起協定（SIP）訊息傳送以用於與該SCC AS通信。

10.如申請專利範圍第8項所述的WTRU，其中，該WTRU具有與一遠端方之間的一媒體流。

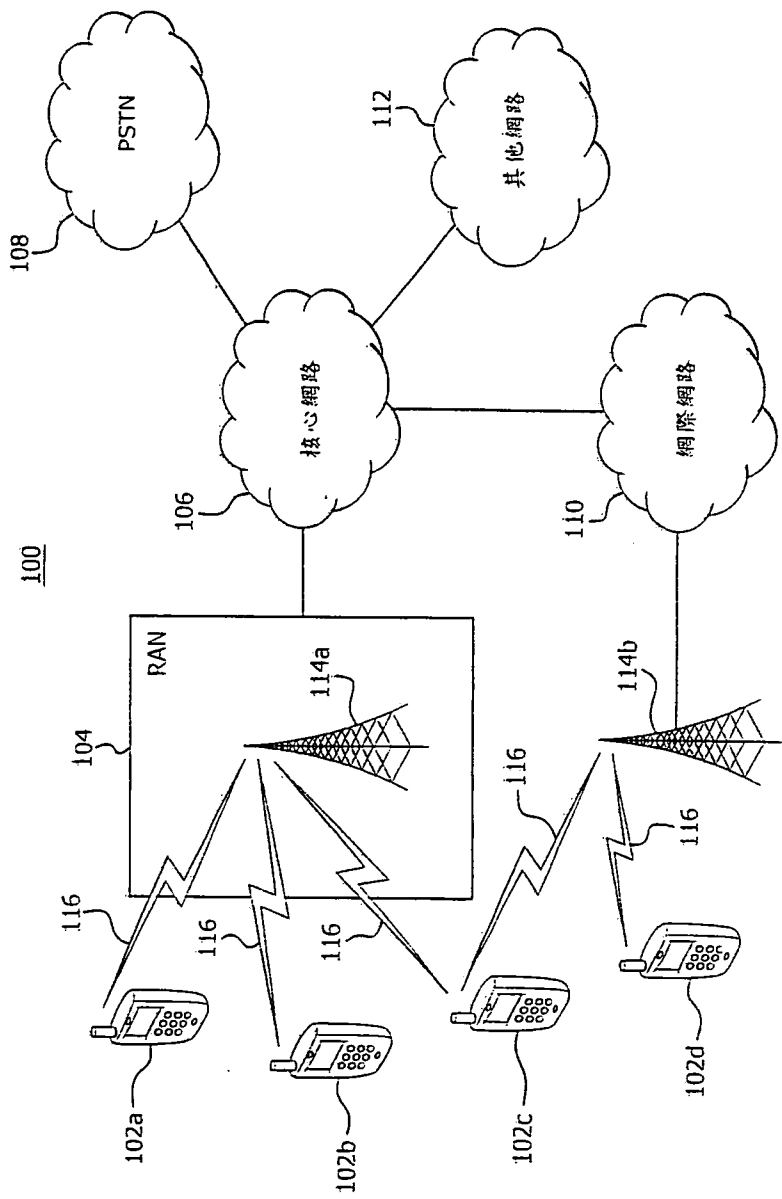
11.如申請專利範圍第8項所述的WTRU，其中，該WTRU是用於該IMS協同會話的一控制方WTRU。

12.如申請專利範圍第8項所述的WTRU，其中，對一媒體流轉移的該協同會話請求包括以下中的一者或多者：

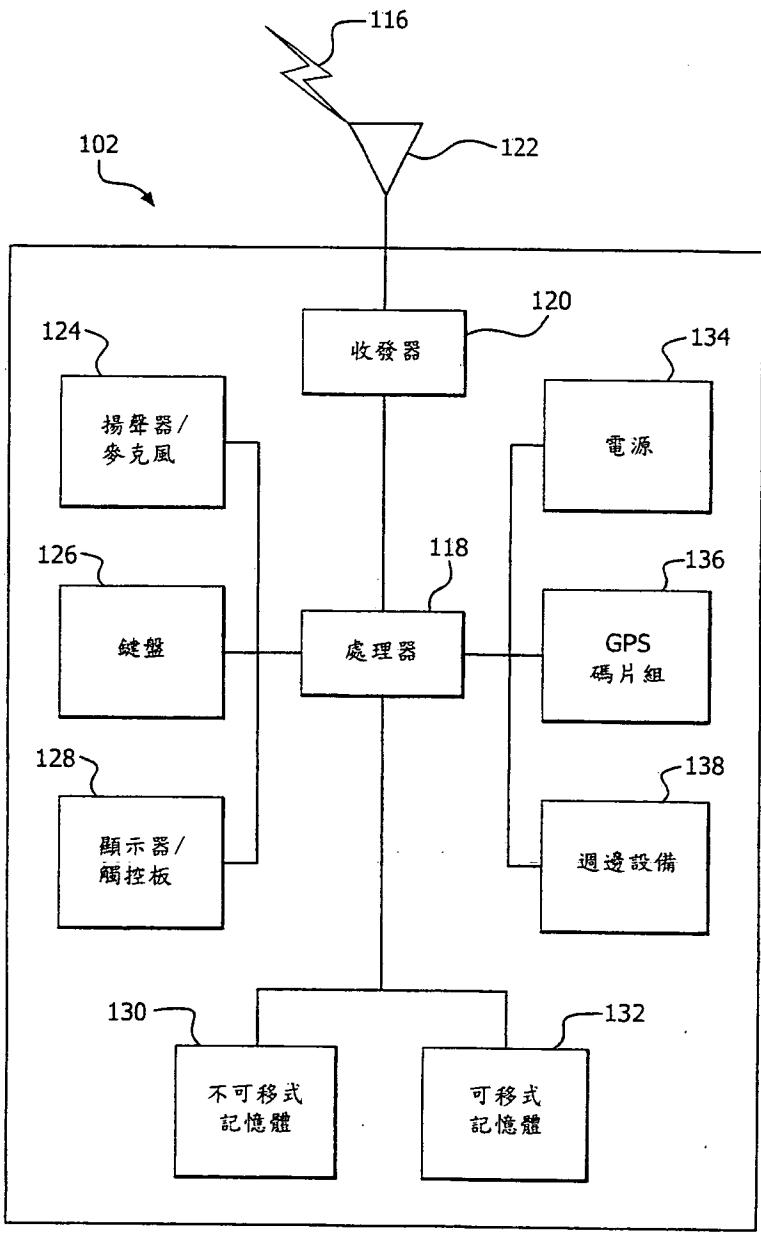
將被轉移的該媒體流的一識別碼、將被轉移的該媒體流的一源的一識別碼、將被轉移的該媒體流的一目標的一識別碼、一錨定點偏好或用於該媒體流的一遠端方的一識別碼。

- 13.如申請專利範圍第8項所述的WTRU，其中，該WTRU屬於與該被控制方WTRU不同的一IMS訂閱。
- 14.如申請專利範圍第8項所述的WTRU，其中，對一媒體流轉移的該協同會話請求由於一用戶輸入或一預先配置條件而被發起。

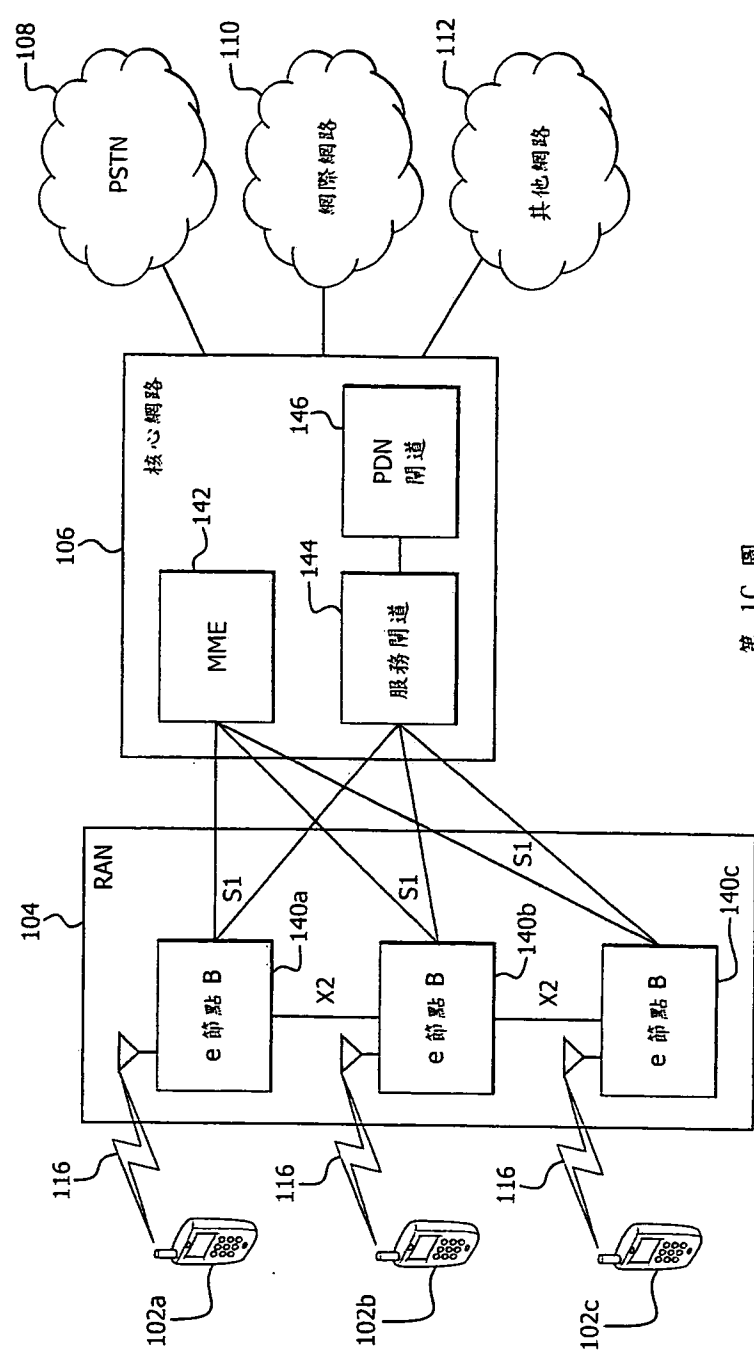
圖 式



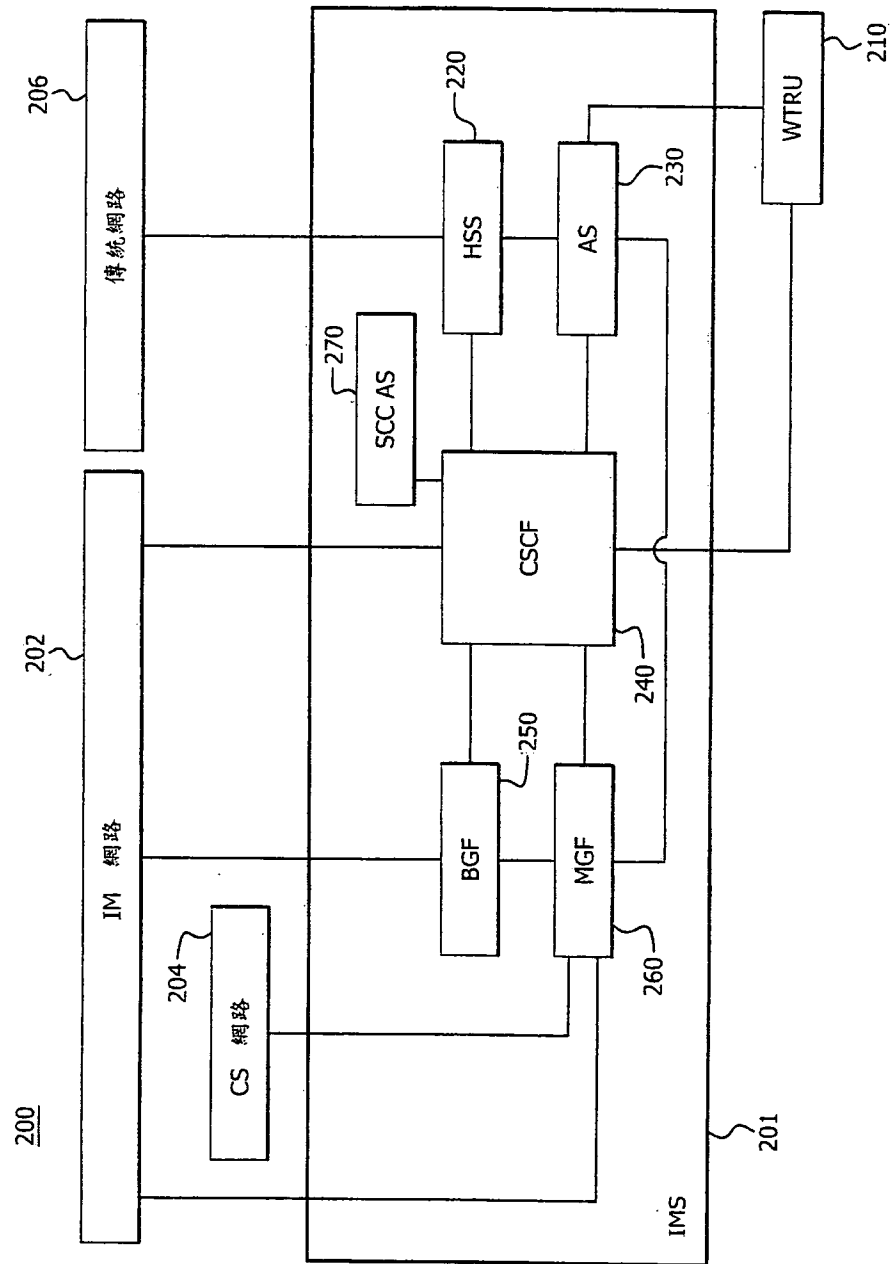
第 1A 圖



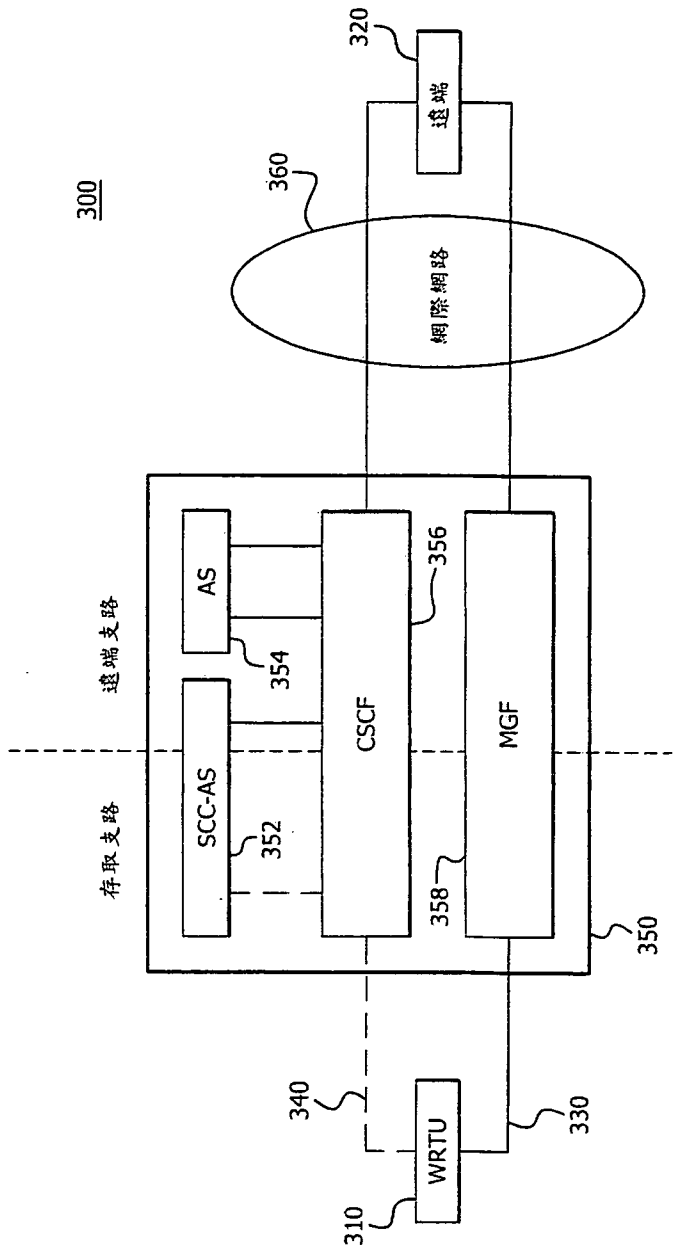
第 1B 圖



第 1C 圖

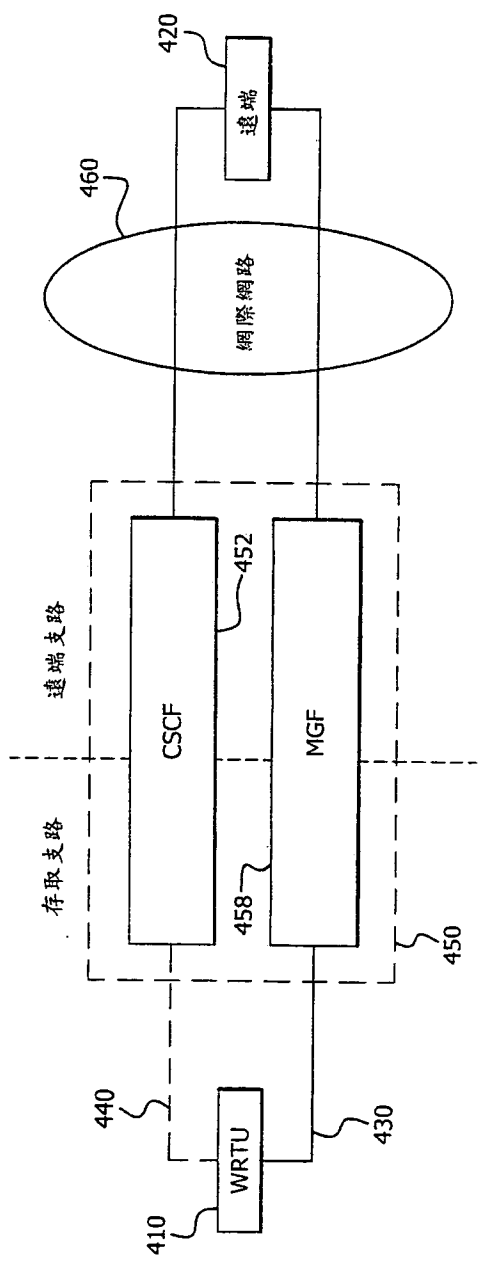


第 2 圖

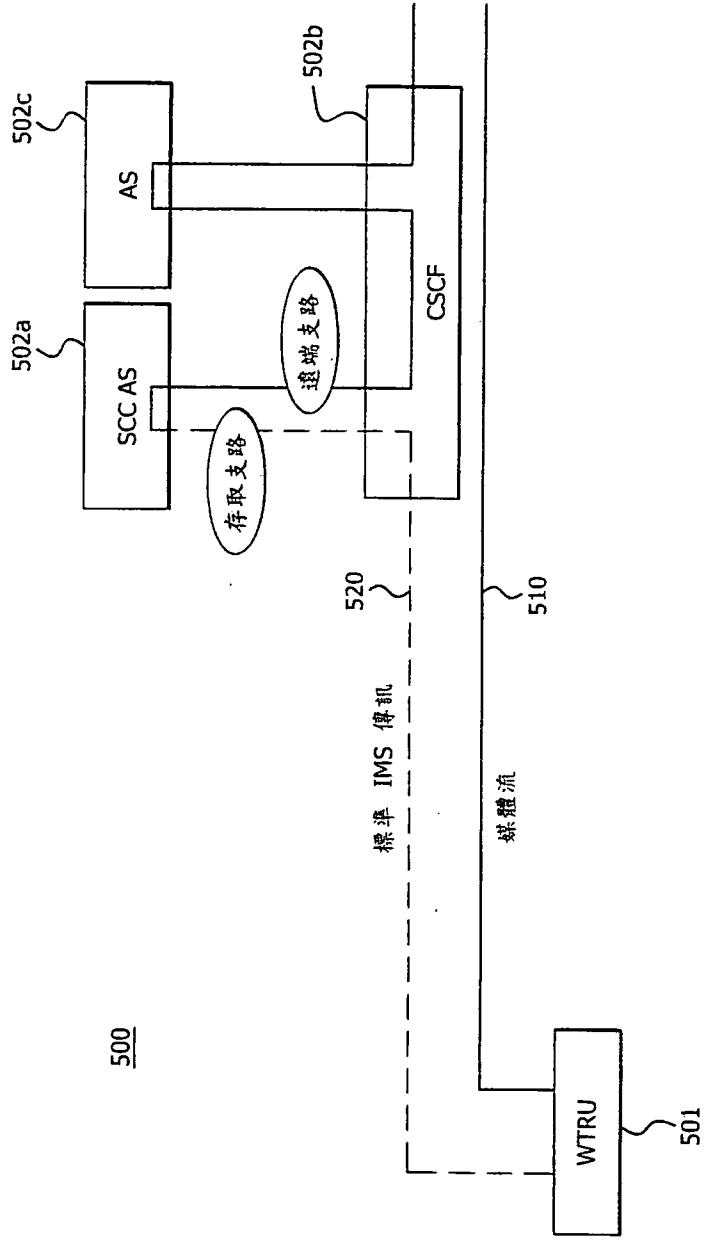


第 3 圖

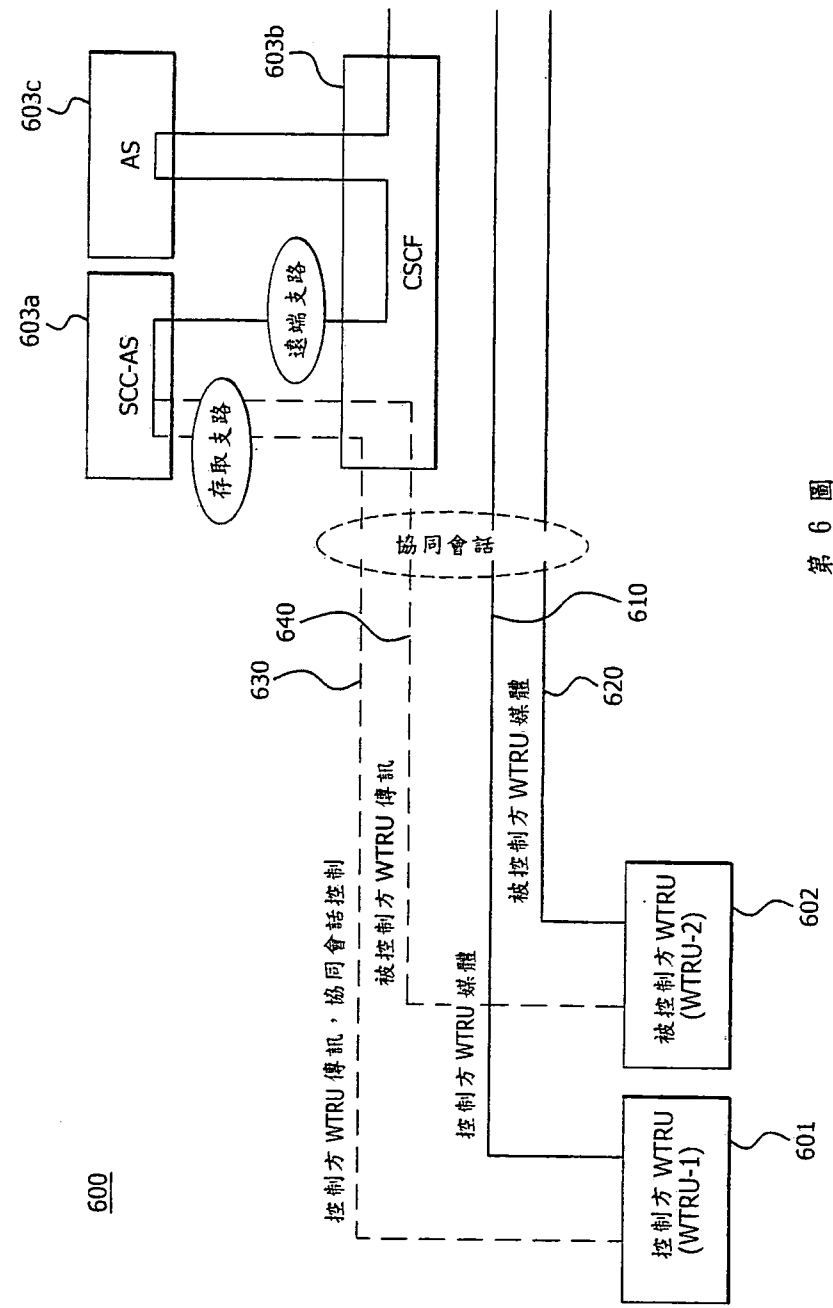
400



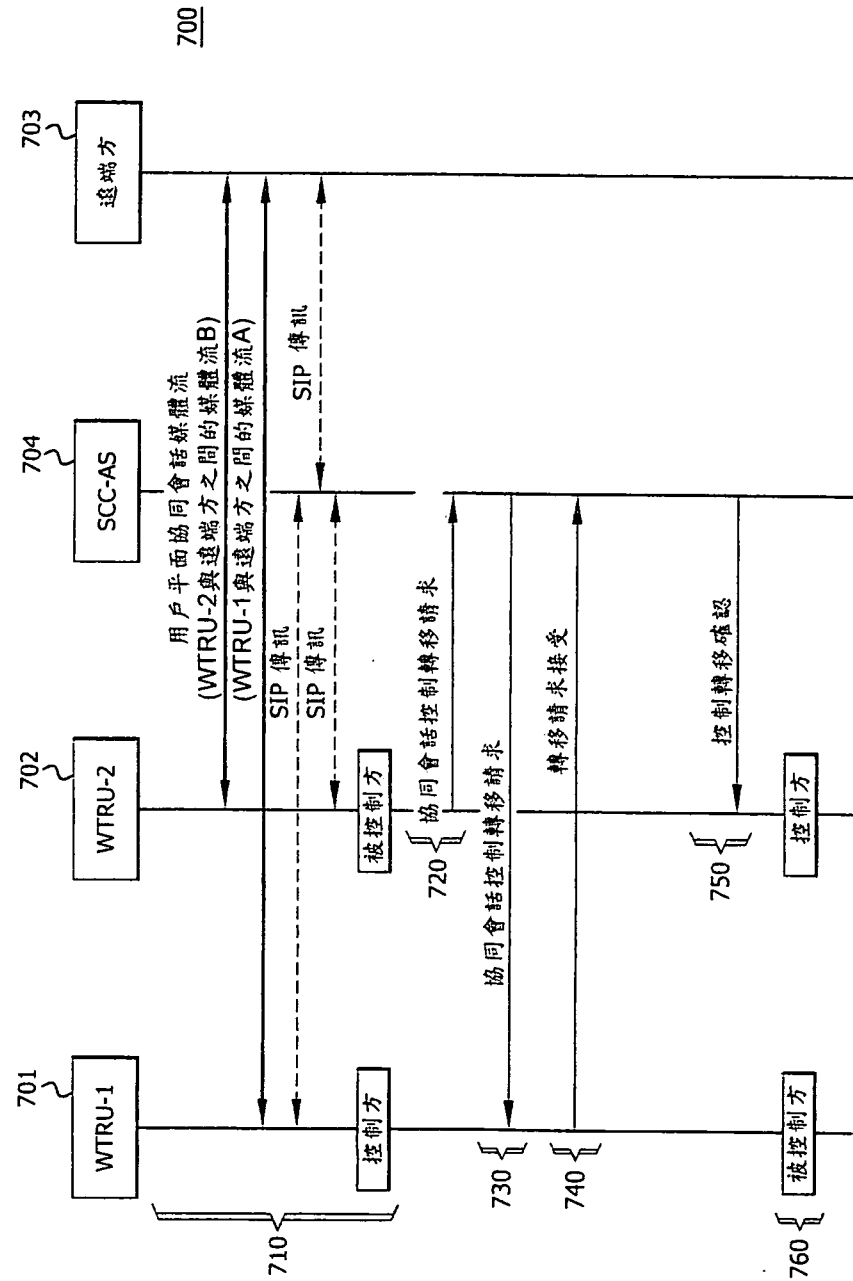
第 4 圖



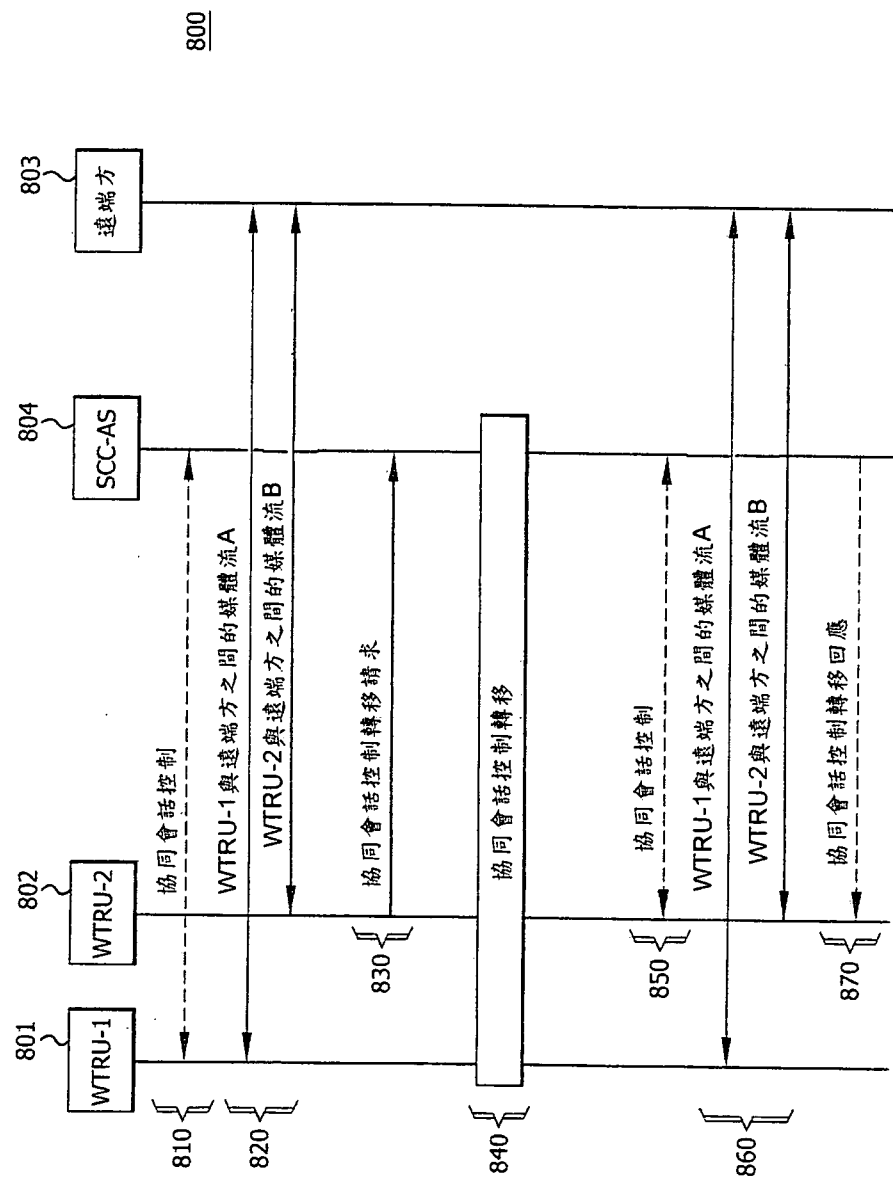
第 5 圖



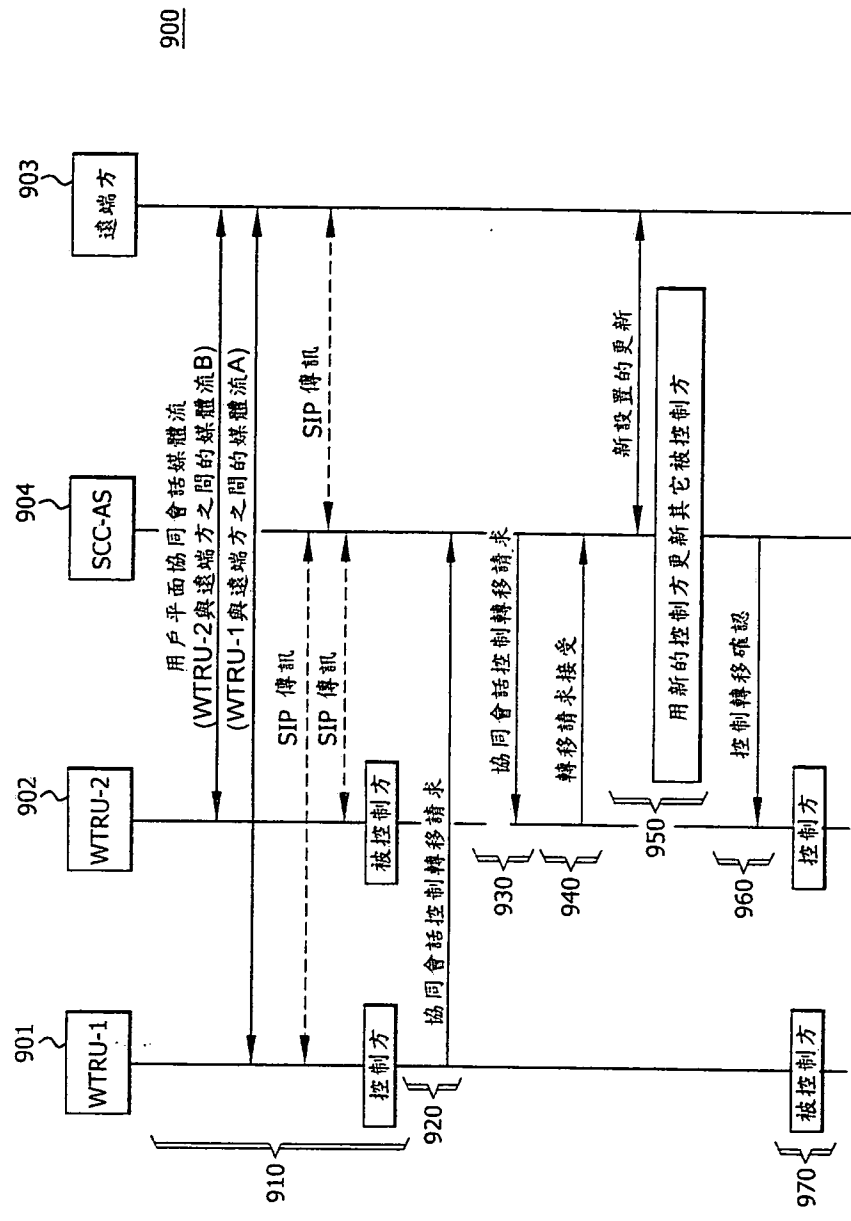
第 6 圖



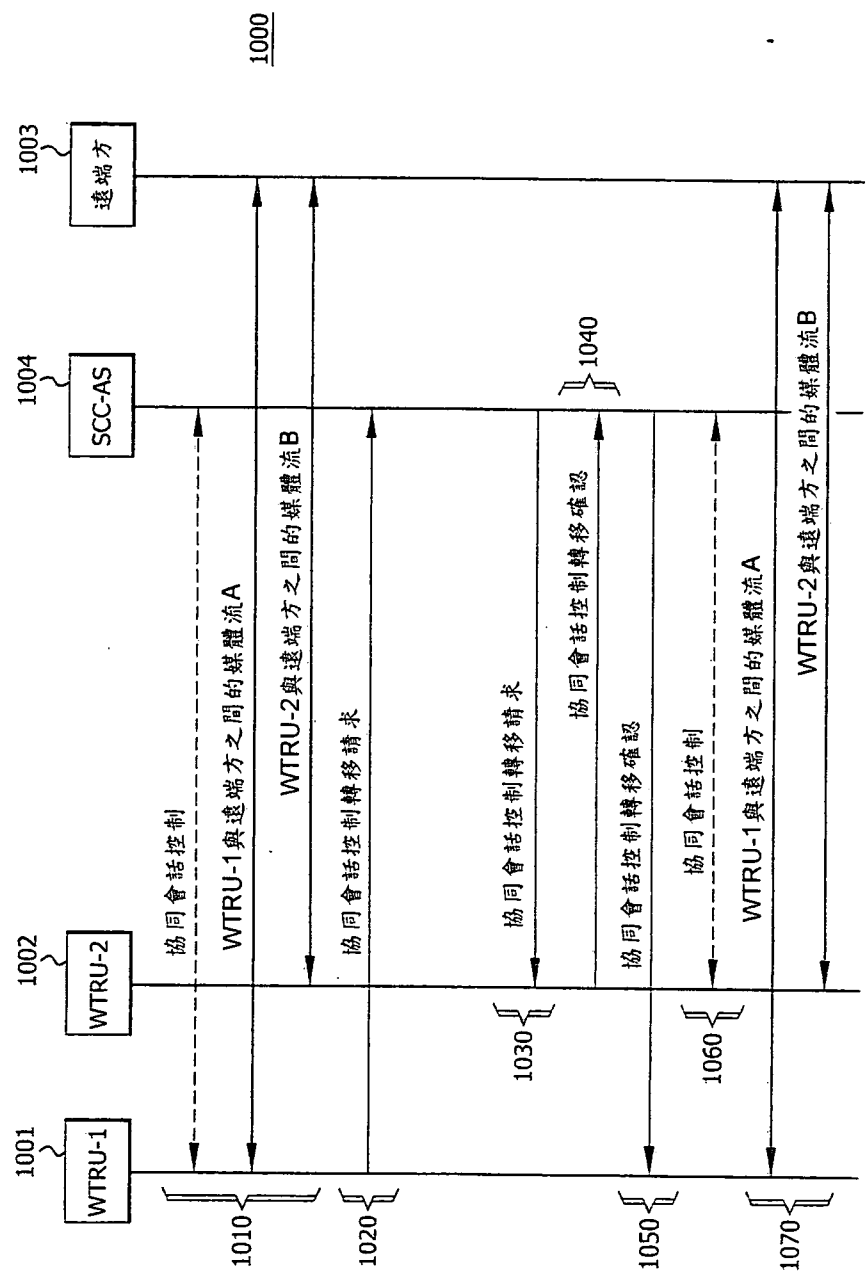
第 7 圖



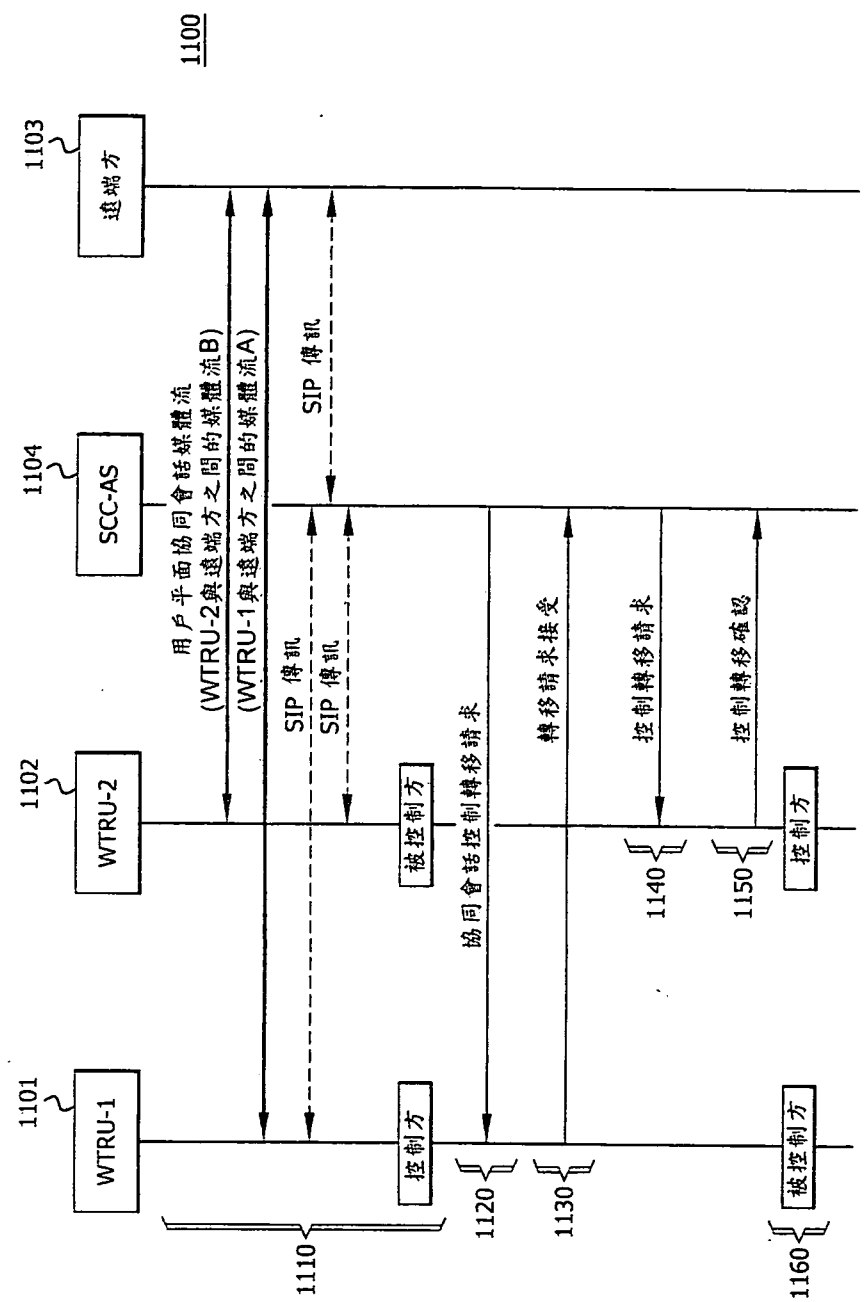
第 8 圖



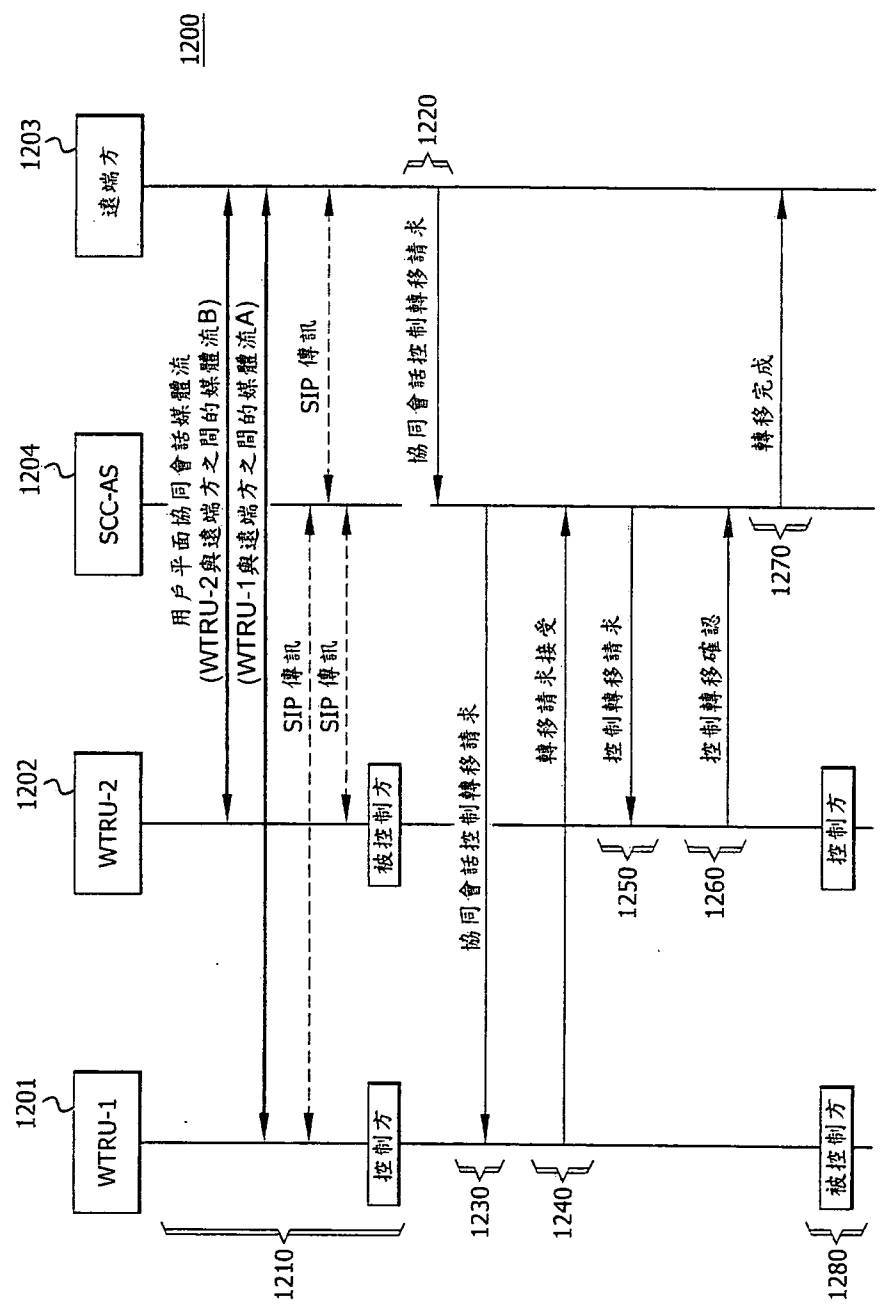
第 9 圖



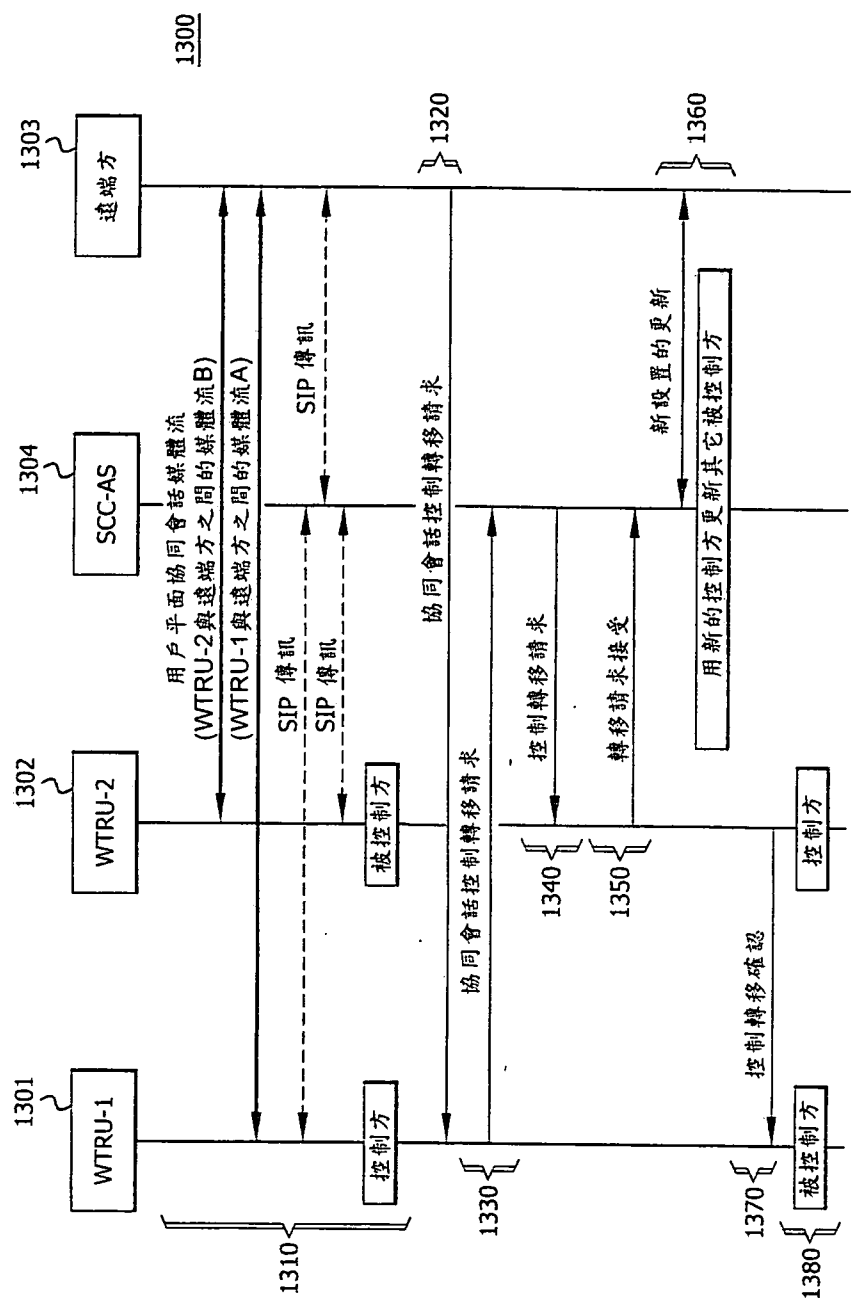
第 10 圖



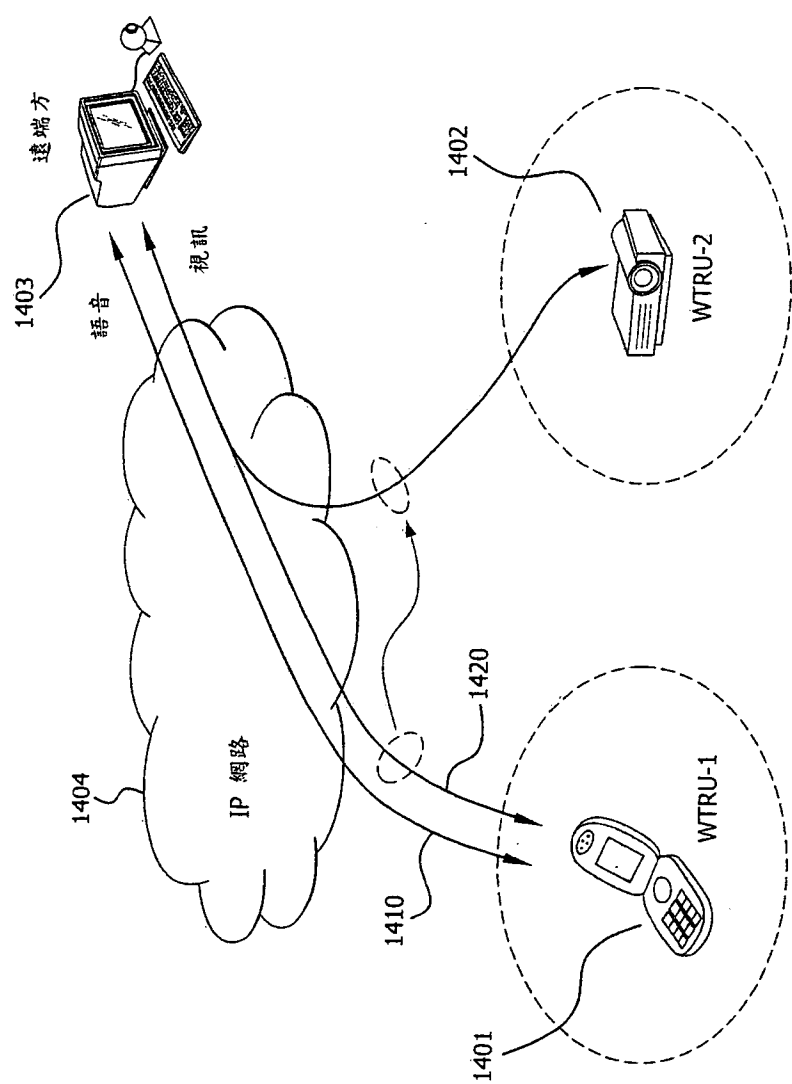
第 11 圖



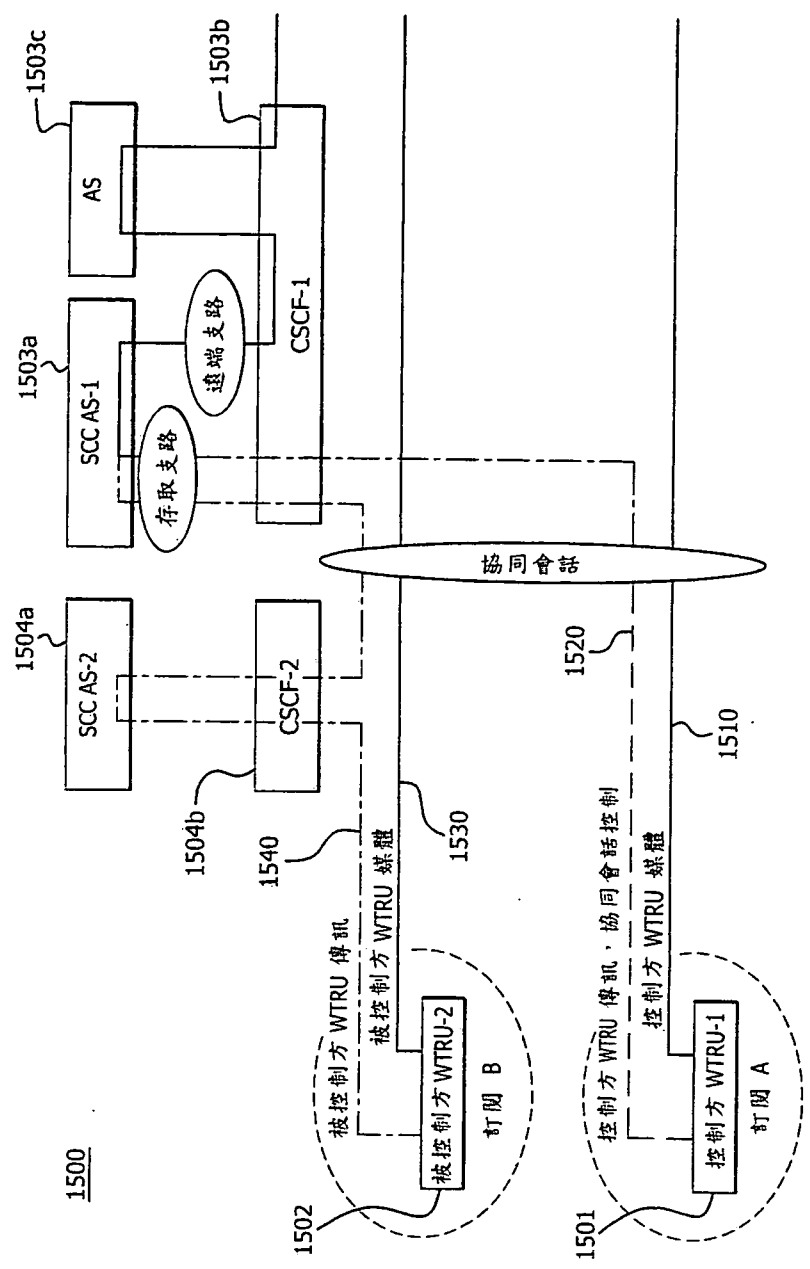
第 12 圖



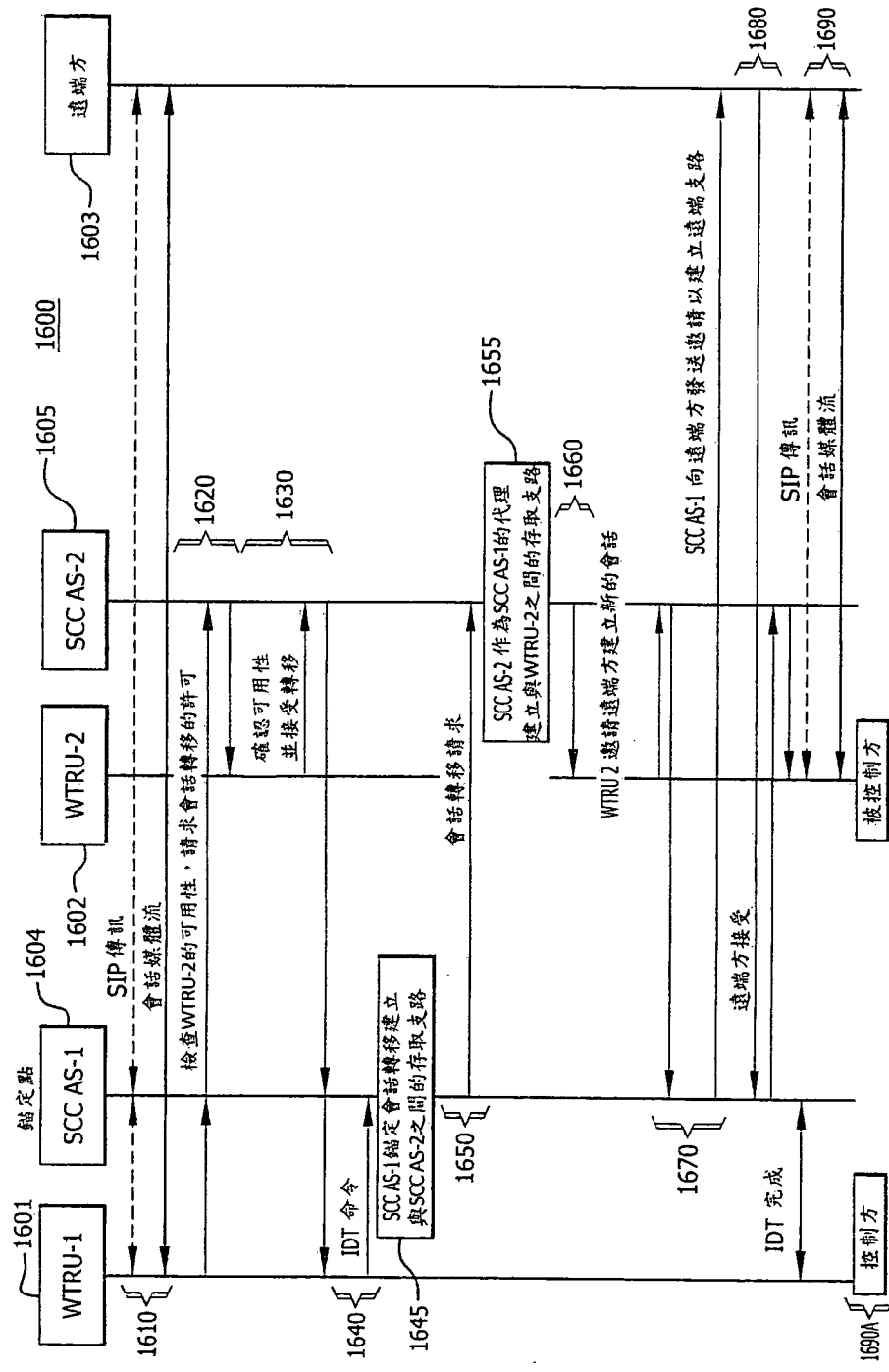
第 13 圖



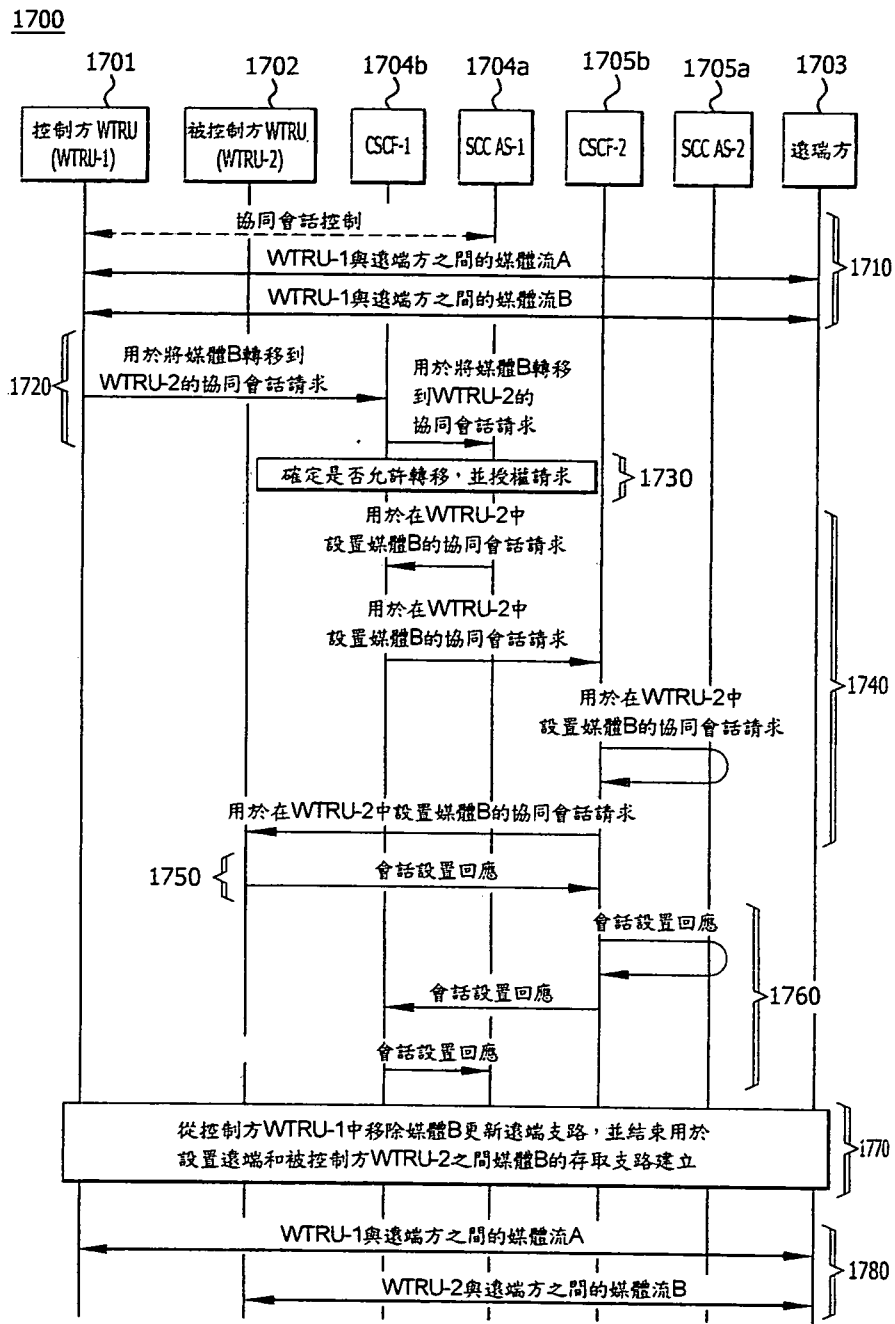
第 14 圖



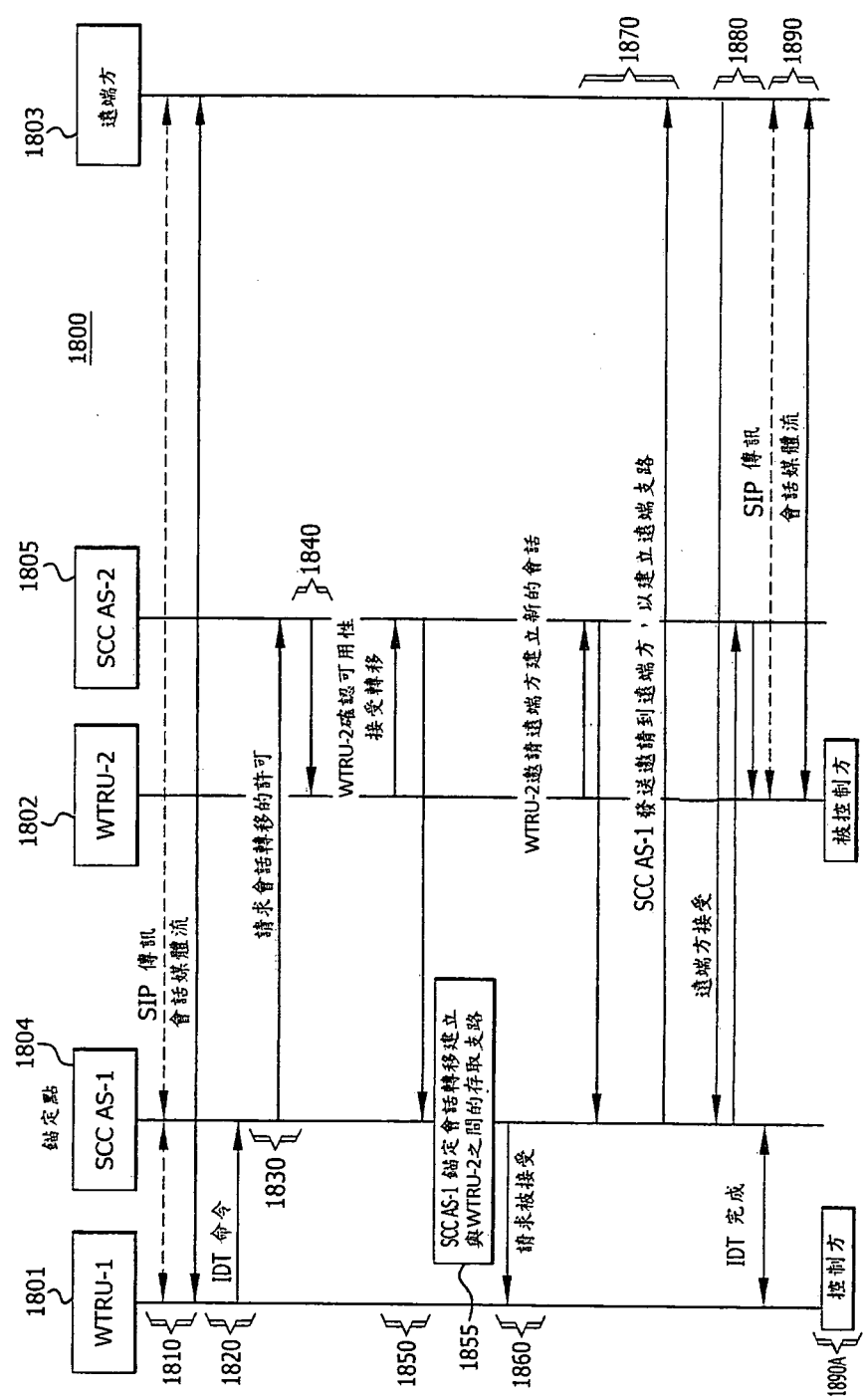
第 15 圖



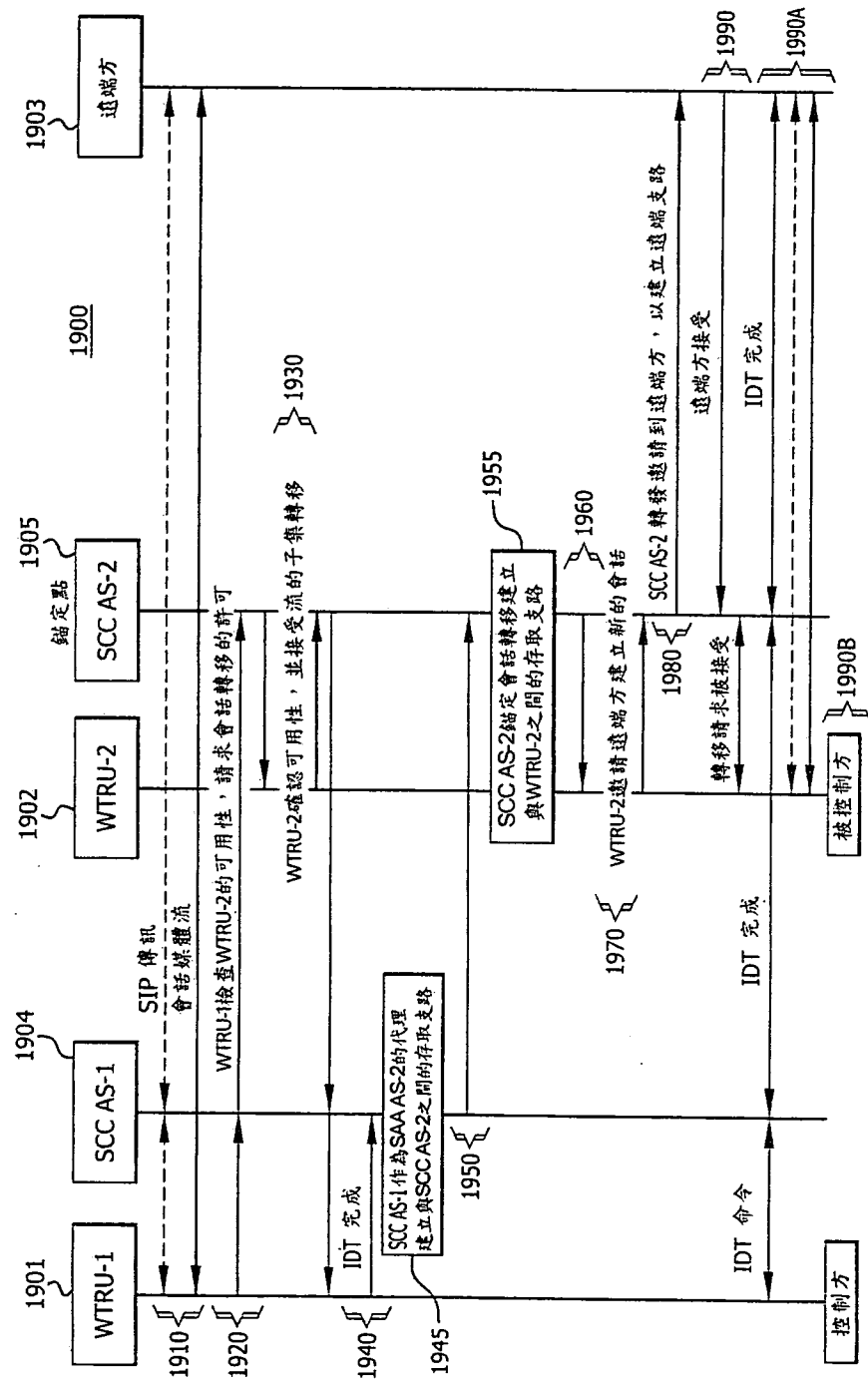
第 16 圖



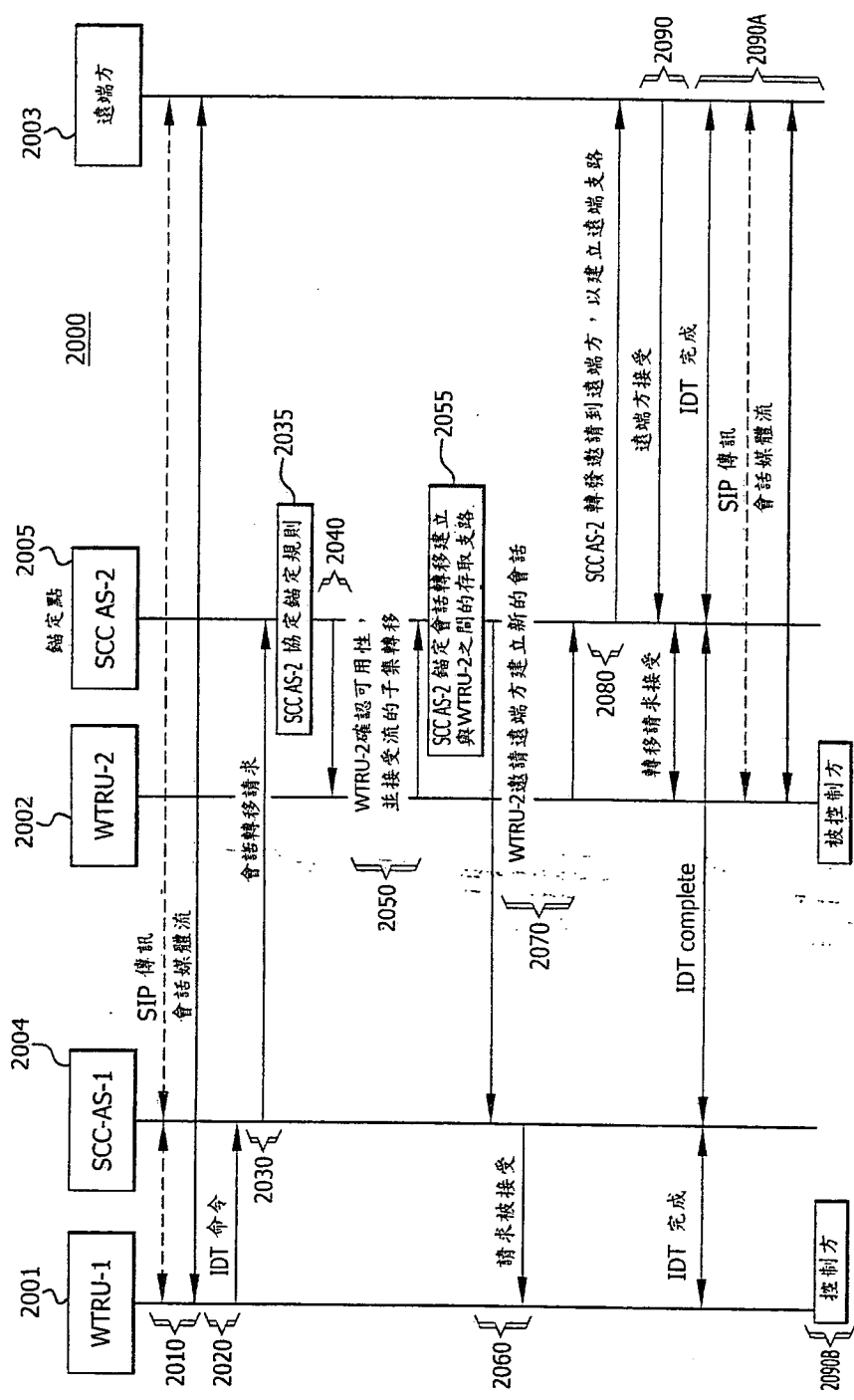
第 17 圖



第 18 圖



第 19 圖



第 20 圖