



(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 I459836 B

(45)公告日：中華民國 103 (2014) 年 11 月 01 日

(21)申請案號：100141620

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 11 月 15 日

(51)Int. Cl. : H04W4/22 (2009.01)

H04W84/02 (2009.01)

(30)優先權：2010/11/15 美國

61/413,491

2010/12/23 美國

61/426,518

2011/11/15 美國

13/296,237

(71)申請人：宏達國際電子股份有限公司 (中華民國) HTC CORPORATION (TW)

桃園縣桃園市龜山工業區興華路 23 號

(72)發明人：提瓦利 昆丹 TIWARI, KUNDAN (IN)

(74)代理人：吳豐任；戴俊彥

(56)參考文獻：

CN 1390013A

US 2005/0119008A1

3RD GENERATION PARTNERSHIP PROJECT (3GPP): "3GPP TS 23.401

V10.0.0; Non-Access-Stratum (NAS) protocol for Evolved Packet

System (EPS); Stage 3 (Release 10)", 3GPP STANDARD, 30 September

2010 (2010-09-30)

審查人員：張智杰

申請專利範圍項數：16 項 圖式數：7 共 26 頁

(54)名稱

處理一緊急承載服務之方法

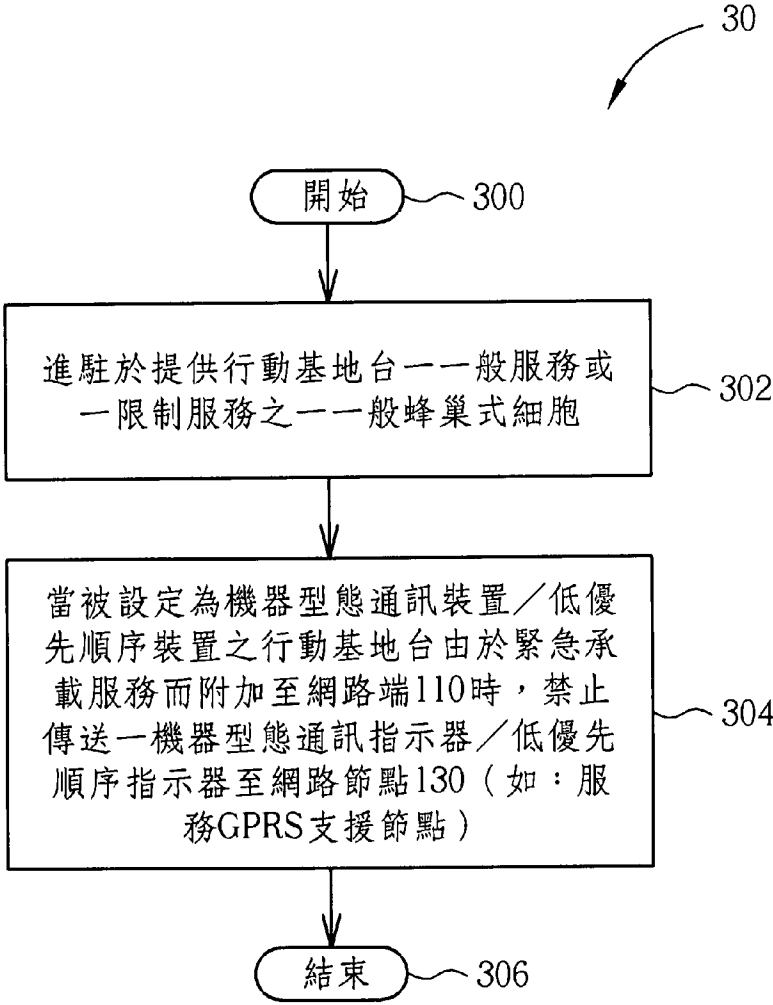
HANDLING EMERGENCY BEARER SERVICE

(57)摘要

本發明提供一種用於一無線通訊系統之一行動基地台中處理一緊急承載服務之方法。該方法包含有進駐於提供一一般服務或一限制服務給行動基地台之一一般蜂巢式細胞；以及於該行動基地台由於該緊急承載服務而附加至一網路端時，禁止傳送一指示器至一網路節點；其中，該指示器用來指示該行動基地台為一機器型態通訊(Machine Type Communication, MTC)裝置或一低優先順序裝置。

A method of handling an emergency bearer service for a mobile station in a wireless communication system is disclosed. The method comprises camping on a cell which provides a normal service or a limited service to the mobile station; and not sending an indicator to a network node when the mobile station attaches to a network for the emergency bearer service, wherein the indicator indicates the mobile station is a machine type communication (MTC) device or a low priority device.

30 . . . 流程  
300、302、304、  
306 . . . 步驟



第3圖

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：100141620

※申請日：100.11.15 ※IPC 分類：H04W 4/22 (2009.01)

一、發明名稱：(中文/英文) H04W 84/02 (2009.01)

處理一緊急承載服務之方法/Handling Emergency Bearer Service

## 二、中文發明摘要：

本發明提供一種用於一無線通訊系統之一行動基地台中處理一緊急承載服務之方法。該方法包含有進駐於提供一一般服務或一限制服務給行動基地台之一一般蜂巢式細胞；以及於該行動基地台由於該緊急承載服務而附加至一網路端時，禁止傳送一指示器至一網路節點；其中，該指示器用來指示該行動基地台為一機器型態通訊 (Machine Type Communication, MTC) 裝置或一低優先順序裝置。

## 三、英文發明摘要：

A method of handling an emergency bearer service for a mobile station in a wireless communication system is disclosed. The method comprises camping on a cell which provides a normal service or a limited service to the mobile station; and not sending an indicator to a network node when the mobile station attaches to a network for the emergency bearer service, wherein the indicator indicates the mobile station is a machine type communication (MTC) device or a low priority device.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 ( 3 ) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

30 流程

300、302、304、306 步驟

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：  
無

## 六、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

本發明係指一種用於一無線通訊系統方法，尤指一種用於用於一無線通訊系統之一行動基地台中處理一緊急承載服務之方法。

### 【先前技術】

機器型態通訊 (Machine-Type communication, MTC) 係資料通訊之其中一種類別，其包含一或多個單元，而無需與使用者互動。也就是，機械型態通訊之基本概念可為一機器型態通訊裝置利用已存在的之一網路端，例如 GSM/EDGE 無線接取網路 (以下簡稱，GERAN)、通訊移動通訊系統 (Universal Mobile Telecommunications System 以下簡稱，UMTS)、長期演進式系統 (Long Term Evolution, LTE) 或類似通訊系統，而非使用者利用行動基地台。在機器型態通訊之機器裝置可稱為機器型態通訊裝置。目前有多種不同的機器型態通訊裝置，例如：販賣機、水錶等等。機器型態通訊裝置可廣泛地被用於不同領域中。機器型態通訊裝置具有與一般行動基地台不同之特性，因此機器型態通訊之最佳化服務不同一般人對人之通訊。相較於目前行動網路通訊服務，機器型態通訊之特徵可為不同之市場需求、資料通訊、低成本、服務範圍廣以及低傳輸資料量。

同時，機器型態通訊裝置之數量可遠多於傳統之通訊裝置，由於機器對機器通訊之特徵實現大量機器型態通訊裝置同時操作之可能性。機器對機器 (Machine to Machine, M2M) 通訊，或又稱之機器型態通訊 (Machine Type Communication, MTC) 可用於多種不

同之領域。在安全性上，機器對機器通訊可用在監視系統、電話線路之後端設備、實體存取控制以及車內安全。在追蹤系統上，機器對機器通訊可用在群隊管理、順序管理、駕駛里程付費應用、資產追蹤、導航、交通資訊應用、道路拖吊、交通最佳話以及自動駕駛等等。在付費系統上，機器對機器通訊可用在銷售點、販賣機、消費者服務應用以及遊戲機。在保健系統上，機器對機器通訊可用在遠端遙控標誌、協助殘障或長者或在網頁存取遠程醫療點以及遠端診療。在遠端維修及控制上，機器對機器通訊可用在可程式邏輯控制器（programmable logic controller, PLC）、感應器、照明、幫浦、控制閘、電梯控制、販賣機控制。在量測上，機器對機器通訊可用在電表、瓦斯、水、熱能以及工業用表。此外，根據機器型態通訊之機器對機器通訊可用於不同領域的顧客服務。

機器對機器通訊利用基於第三代行動通訊聯盟（the 3rd Generation Partnership Project, 3GPP）技術且已部署之無線網路，例如，全球行動通訊系統（Global System for Mobile Communications, GSM）、通用移動通訊系統、長期演進式系統、進階式長期演進式系統（LTE-Advanced）或其他 3GPP 無線技術，如：全球互通微波存取（Worldwide Interoperability for Microwave Access, WIMAX）。機器對機器通訊根據上述技術利用網路傳送業務以節省成本。

當網路端設定支援機器型態通訊時，機器型態通訊功能係由拜訪以及家用網路所提供。某些機器型態通訊功能由一訂閱者資料所控制。其他機器型態通訊功能可根據用戶端傳送至網路端之一指示

器。機器型態通訊功能可由被設定為機器型態通訊之用戶端所執行。

根據 3GPP 文件 TS23.060 之章節 5.3.13.3，被設定為低優先順序之裝置或機器型態通訊裝置之行動基地台會傳送機器型態通訊以及／或低優先順序指示器至一網路節點（如：服務 GPRS 支援節點）。網路端會根據所接收低優先順序或／以及機器型態通訊指示器分派資源至行動基地台。如果在網路端發生壅塞情形，網路端會拒絕低優先順序或／以及機器型態通訊裝置之附加程序。

根據 3GPP 文件 TS23.060 之章節 5.10.3，當 IP 多媒體子系統（IP Multimedia Subsystem，IMS）服務被使用者啟動時，行動基地台會在提供一般服務給用戶端之蜂巢式細胞上觸發一般附加程序。因此，一機器型態通訊／低優先順序裝置會傳送包含有一般附加類別之機器型態通訊／低優先順序指示器至服務 GPRS 支援節點。對於服務 GPRS 支援節點而言，當網路端發生壅塞時，並無法識別緊急通話的狀況。網路端因此會拒絕低優先順序／機器型態通訊裝置之一般附加程序，並將行動基地台視為低優先順序，即使該附加程序用來觸發緊急通話。

此外，根據 3GPP 會議 CT1-103879，會議提議當機器型態通訊裝置之特徵變更時，如：低優先順序裝置變更至一般裝置或機器型態通訊裝置變更至非機器型態通訊裝置，反之亦然。接著，該裝置會執行路徑區域更新／路由區域更新程序，以告知網路端新的通訊裝置特徵。

如果正在進行之線路交換通話以及網路變更通訊裝置之特徵從機器型態通訊裝置／低優先順序裝置至非機器通訊裝置或反之亦

然。接著，行動基地台再次觸發分離以及附加程序，在網路操作模式 I 下，正在進行之 IP 多媒體子系統通話以及／或任何線路通話會被中斷。

### 【發明內容】

因此，本發明提供一種用於一無線通訊系統之一行動基地台中處理一緊急承載服務之方法。

本發明揭露一種用於一無線通訊系統之一行動基地台中處理一緊急承載服務之方法。該方法包含有進駐於提供一一般服務或一限制服務給行動基地台之一一般蜂巢式細胞；以及於該行動基地台由於該緊急承載服務而附加至一網路端時，禁止傳送一指示器至一網路節點；其中，該指示器用來指示該行動基地台為一機器型態通訊（Machine Type Communication, MTC）裝置或一低優先順序裝置。

本發明另揭露一種用於一無線通訊系統之一行動基地台中處理一緊急承載服務之方法。該方法包含有進駐於提供一一般服務或一限制服務給行動基地台之一一般蜂巢式細胞；以及於該行動基地台由於該緊急承載服務而附加至一網路端時，將一訊息中之一指示器設定為零且傳送該訊息至一網路端；其中，該指示器用來指示該行動基地台為一機器型態通訊裝置或一低優先順序裝置。

本發明另揭露用於一種用於一無線通訊系統之一行動基地台中處理一緊急承載服務之方法。該方法包含有進駐於提供一一般服務或一限制服務給行動基地台之一一般蜂巢式細胞；以及於該行動基地台由於該緊急承載服務而附加至一網路端時，起始一緊急附加程序。

本發明另揭露用於一種用於一無線通訊系統之一行動基地台中處理一緊急承載服務之方法。該方法包含有具有一通話；以及於該通話正再進行且一裝置組態變更時，禁止釋放該通話。

本發明另揭露用於一種用於一無線通訊系統之一行動基地台中處理一緊急承載服務之方法。該方法包含有具有一通話；以及於該通話正再進行時，不變更該行動基地台之一裝置組態。

### 【實施方式】

請參考第 1 圖，第 1 圖為本發明實施例一無線通訊系統 10 之示意圖。無線通訊系統 10 包含有一網路端 110 以及複數個行動基地台 (Mobile Stations, MSs) 120。複數個行動基地台 120 連接至網路端 110。行動基地台 120 可由網路端設定為一機器型態通訊 (Machine Type Communication, MTC) 裝置、一非機器型態通訊裝置或一低優先順序裝置。

網路端 110 可為全球行動通訊系統 (Global System for Mobile Communications, GSM)、通用移動通訊系統 (Universal Mobile Telecommunication Sytem, UMTS)、長期演進式系統 (Long Term Evolution, LTE)、進階式長期演進式系統 (LTE-Advanced) 或其他 3GPP 無線技術，如：全球互通微波存取 (Worldwide Interoperability for Microwave Access, WIMAX) 或由電子工程協會 (Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE) 所發展之其他技術。需注意的事，機器型態通訊裝置 120 可為一無線通訊系統之一用戶端 (user equipment, UE)，例如：手機、電腦系統等等。網路端 110 可透過一網路端節點 130 連接之一核心網路 140。核心網路 140 用

來全面性地控制行動基地台 120 以及承載建立。

在長期演進式系統中，網路節點 130 可為一行動管理單元 (mobility management entity，以下簡稱 MME)。行動管理單元用來負責在一地理區域內與行動裝置間資料封包傳輸之往來，其包含有封包路由及傳送，行動管理 (附加／分離以及路徑區域管理)、會議管理 (封包資料網路連線建立以及離線)、邏輯鏈路管理以及認證及充電等功能。行動管理單元可視為一區域行動錨點 (local mobility anchor)，用來與其他無線存取技術 (例如：GSM 以及 UMTS) 進行互動。在通用移動通訊系統中，網路節點 130 可為一服務 GPRS 支援節點 (Serving GPRS Support Node，SGSN)，其用來負責一地理區域內與行動裝置間資料封包傳輸之往來，其包含有封包路由及傳送，行動管理 (附加／分離以及路徑區域管理)、會議管理 (封包資料協定內文建立以及離線)、邏輯鏈路管理以及授權及充電等功能。

參考第 2 圖，第 2 圖為本發明實施例一通訊裝置 20 之示意圖。通訊裝置 20 可以是第 1 圖的用戶端或核心網路，以及可包含一處理裝置 200，例如，一微處理器或是特殊應用積體電路

(Application-Specific Integrated Circuit，ASIC)、一儲存單元 210 以及一通訊介面單元 220。儲存單元 210 可以是任何資料儲存裝置，這是用來儲存用於被該處理裝置 200 取出之程式碼 214。舉例來說，儲存單元 210 包含用戶識別模組 (subscriber identity module，SIM)、唯讀式記憶體 (read-only memory，ROM)、隨機存取記憶體 (random-access memory，RAM)、光碟唯讀記憶體 (CD-ROMs)、

磁帶 (magnetic tapes)、硬碟 (hard disks)、光學資料儲存裝置 (optical data storage devices) 等等，而不限於此。通訊介面單元 220 可為一無線收發器，用來根據處理裝置 200 的處理結果，與網路端交換無線訊號。

請參考第 3 圖，第 3 圖為本發明實施例流程 30 之流程圖。流程 30 用於無線通訊系統 10 的一行動基地台中，用來處理一緊急承載服務。行動基地台被設定為一機器型態通訊裝置／一低優先順序裝置。流程 30 可編譯成程式碼 214，並包含下列步驟：

步驟 300：開始。

步驟 302：進駐於提供行動基地台一一般服務或一限制服務之一一般蜂巢式細胞。

步驟 304：當被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台由於緊急承載服務而附加至網路端 110 時，禁止傳送一機器型態通訊指示器／低優先順序指示器至網路節點 130 (如：服務 GPRS 支援節點)。

步驟 306：結束。

根據流程 30，被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台進駐於提供行動基地台一般服務或限制服務之一一般蜂巢式細胞。當被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台由於緊急承載服務而附加至網路端 110 時，行動基地台禁止傳送機器型態通訊指示器／低優先順序指示器至網路節點 130 (如：服務 GPRS 支援節點)。較佳地，機器型態通訊指示器／低優先順序指示器被傳送於一附加請求訊息中，且用來指示行動基地台被設定

為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置。因此，當網路端 110 發生壅塞情形時，網路節點 130 由於沒有在附加請求訊息中接收到機器型態通訊指示器／低優先順序指示器，因此不將行動基地台視為低優先順序。進一步地，網路端 110 接收行動基地台之附加請求，並執行用於緊急承載服務之附加程序。

請參考第 4 圖，第 4 圖為本發明實施例流程 40 之流程圖。流程 40 用於無線通訊系統 10 的一行動基地台中，用來處理一緊急承載服務。行動基地台被設定為一機器型態通訊裝置／一低優先順序裝置。流程 40 可編譯成程式碼 214，並包含下列步驟：

步驟 400：開始。

步驟 402：進駐於提供行動基地台一般服務或限制服務之一般蜂巢式細胞。

步驟 404：當被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台由於緊急承載服務而附加至網路端 110 時，將附加請求訊息中之機器型態通訊指示器／低優先順序指示器設定為零，並傳送附加請求訊息至網路節點 130（如：服務 GPRS 支援節點）。

步驟 406：結束。

根據流程 40，被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台進駐於提供行動基地台一般服務或限制服務之一般蜂巢式細胞。當被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台由於緊急承載服務而附加至網路端 110 時，行動基地台將附加請求訊息中之機器型態通訊指示器／低優先順序指示器設定為零，

並傳送附加請求訊息至網路節點 130。機器型態通訊指示器／低優先順序指示器用來指示行動基地台被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置。因此，當網路端 110 發生壅塞情形時，網路節點 130 在附加請求訊息中接收到機器型態通訊指示器／低優先順序指示器，但由於機器型態通訊指示器／低優先順序指示器被設定為零，因此網路節點 130 不將行動基地台視為低優先順序。進一步地，網路端 110 接收行動基地台之附加請求，並執行用於緊急承載服務之附加程序。

請參考第 5 圖，第 5 圖為本發明實施例流程 50 之流程圖。流程 50 用於無線通訊系統 10 的一行動基地台中，用來處理一緊急承載服務。行動基地台被設定為一機器型態通訊裝置／一低優先順序裝置。流程 50 可編譯成程式碼 214，並包含下列步驟：

步驟 500：開始。

步驟 502：進駐於提供行動基地台一般服務或限制服務之一般蜂巢式細胞。

步驟 504：當被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台由於緊急承載服務而附加至網路端 110 時，起始一緊急附加程序。

步驟 506：結束。

根據流程 50，被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台進駐於提供行動基地台一般服務或限制服務之一般蜂巢式細胞。當被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台由於緊急承載服務而附加至網路端 110 時，行動基地台起始緊

急附加程序。行動基地台可透過將一附加類別設定為緊急附加，以起始緊急附加程序。接著，行動基地台在附加請求訊息中傳送附加類別。因此，當網路端 110 發生壅塞情形時，網路節點 130 在附加請求訊息中接收到附加類別，得知附加請求用於緊急承載服務，網路端 110 接收行動基地台之附加請求，並執行用於緊急承載服務之附加程序。

請參考第 6 圖，第 6 圖為本發明實施例流程 60 之流程圖。流程 60 用於無線通訊系統 10 的一行動基地台中，用來處理一緊急承載服務。行動基地台被設定為一機器型態通訊裝置／一低優先順序裝置。流程 60 可編譯成程式碼 214，並包含下列步驟：

步驟 600：開始。

步驟 602：具有一封包交換（Packet Switch，PS）通話／線路交換（Circuited Switch，CS）通話。

步驟 604：當封包交換通話／線路交換通話正在進行中且一裝置組態之變更發生時，禁止釋放封包交換通話／線路交換通話。

步驟 606：結束。

根據流程 60，被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台具有封包交換通話／線路交換通話。同時，被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台具有裝置組態變更。也就是說，網路端 110 將行動基地台之特徵從機械型態通訊裝置變更為非機械型態通訊裝置，或者從低優先順序裝置變更為一般裝置。封包交換通話可為一 IP 多媒體子系統（IP Multimedia

Subsystem, IMS) 通話。在此情況下，被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台禁止釋放封包交換通話／線路交換通話。簡言之，當封包交換通話／線路交換通話正在進行且行動基地台之裝置組態變更時，被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台禁止釋放封包交換通話／線路交換通話。換句話說，行動基地台將會等待至封包交換通話／線路交換通話結束。如此一來，線路交換通話／封包交換通話不被中斷。

封包交換通話／線路交換通話可由使用者或網路端 110 方結束。等到線路交換通話／封包交換通話結束後，行動基地台再次起始分離程序以及附加程序。

請參考第 7 圖，第 7 圖為本發明實施例流程 70 之流程圖。流程 70 用於無線通訊系統 10 的一行動基地台中，用來處理一緊急承載服務。行動基地台被設定為一機器型態通訊裝置／一低優先順序裝置。流程 70 可編譯成程式碼 214，並包含下列步驟：

步驟 700：開始。

步驟 702：具有一封包交換通話／線路交換通話。

步驟 704：當封包交換通話／線路交換通話正在進行中時，禁止變更行動基地台之裝置組態。

步驟 706：結束。

根據流程 70，被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台具有封包交換通話／線路交換通話。其中，封包交換通話可為一 IP 多媒體子系統 (IP Multimedia Subsystem, IMS) 通話。同時，網路端 110 嘗試變更被設定為機器型態通訊裝置／低優先順

序裝置之行動基地台之裝置組態。在此情況下，當封包交換通話／線路交換通話正在進行中時，被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台禁止變更行動基地台之裝置組態。換句話說，被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動裝置不從機械型態通訊裝置變更為非機械型態通訊裝置或從低優先順序裝置變更為一般裝置。

請注意以上所提裝置的步驟，包含有建議步驟，可以由硬體、韌體或是一電子系統實現。韌體被認知為一硬體裝置和電腦指令，以及資料是存在於該硬體裝置上的唯讀軟體。硬體的範例可以包括類比、數位以及混合電路，混合電路被認知為微電路、微晶片或矽晶片。該電子系統的範例可以包含系統單晶片(system on chip, SOC)、系統級封裝(system in package, Sip)、電腦模組化(computer on module, COM)以及該通訊裝置 20。其中，上述處理程序相關之程式碼 214 以及處理結果可用於無線通訊系統 10 中被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台，用來處理緊急承載服務。

綜上所述，被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台由於緊急承載服務而附加至網路端 110 時，禁止傳送機器型態通訊指示器／低優先順序指示器於一附近請求訊息中，或者將機器型態通訊指示器／低優先順序指示器設定為零。換句話說，當被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台由於緊急承載服務而附加至網路端 110 時，行動基地台禁止傳送機器型態通訊指示器／低優先順序指示器，或者將機器型態通訊指示器／低優先順序指示器設定為零。在本發明其他實施例中，當被設定為機器

型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台由於緊急承載服務而附加至網路端 110 時，被設定為機器型態通訊裝置／低優先順序裝置之行動基地台會在附加請求訊息中傳送設定為“緊急附加”之附加類別，以起始緊急附加程序。

以上所述僅為本發明之較佳實施例，凡依本發明申請專利範圍所做之均等變化與修飾，皆應屬本發明之涵蓋範圍。

### 【圖式簡單說明】

第 1 圖為本發明實施例一無線通訊系統之示意圖。

第 2 圖為本發明實施例一通訊裝置之示意圖。

第 3 圖為本發明實施例流程之流程圖。

第 4 圖為本發明實施例流程之流程圖。

第 5 圖為本發明實施例流程之流程圖。

第 6 圖為本發明實施例流程之流程圖。

第 7 圖為本發明實施例流程之流程圖。

### 【主要元件符號說明】

|     |        |
|-----|--------|
| 10  | 無線通訊系統 |
| 120 | 行動基地台  |
| 110 | 網路端    |
| 130 | 網路節點   |
| 140 | 核心網路   |
| 200 | 處理裝置   |
| 210 | 儲存單元   |
| 214 | 程式碼    |

## 220 通訊介面單元

|                 |    |
|-----------------|----|
| 30、40、50、60、70  | 流程 |
| 300、302、304、306 | 步驟 |
| 400、402、404、406 | 步驟 |
| 500、502、504、506 | 步驟 |
| 600、602、604、606 | 步驟 |
| 700、702、704、706 | 步驟 |

## 七、申請專利範圍：

1. 一種處理一緊急承載服務之方法，用於一無線通訊系統之一行動基地台（Mobile station）中，該方法包含有：

該行動基地台係被設定為一機器型態通訊（Machine Type Communication, MTC）裝置或一低優先順序裝置；

進駐於提供該行動基地台一一般服務或一限制服務之一一般蜂巢式細胞；以及

於該行動基地台由於該緊急承載服務而附加至一網路端時，禁止傳送一指示器至一網路節點；

其中，該指示器用來指示該行動基地台為該機器型態通訊裝置或該低優先順序裝置。

2. 如請求項 1 所述之方法，其中禁止傳送該指示器至該網路節點包含有禁止於一附加請求訊息中傳送該指示器至該網路節點。

3. 如請求項 1 所述之方法，其中該網路節點為一服務 GPRS 支援節點（Service GRPS Supporting Node, SGSN）。

4. 一種處理一緊急承載服務之方法，用於一無線通訊系統之一行動基地台（Mobile station）中，該方法包含有：

該行動基地台係被設定為一機器型態通訊（Machine Type Communication, MTC）裝置或一低優先順序裝置；

進駐於提供該行動基地台一一般服務或一限制服務之一一般蜂巢式細胞；以及

於該行動基地台由於該緊急承載服務而附加至一網路端時，將一

訊息中之一指示器設定為零且傳送該訊息至一網路端；

其中，該指示器用來指示該行動基地台為該機器型態通訊裝置或該低優先順序裝置。

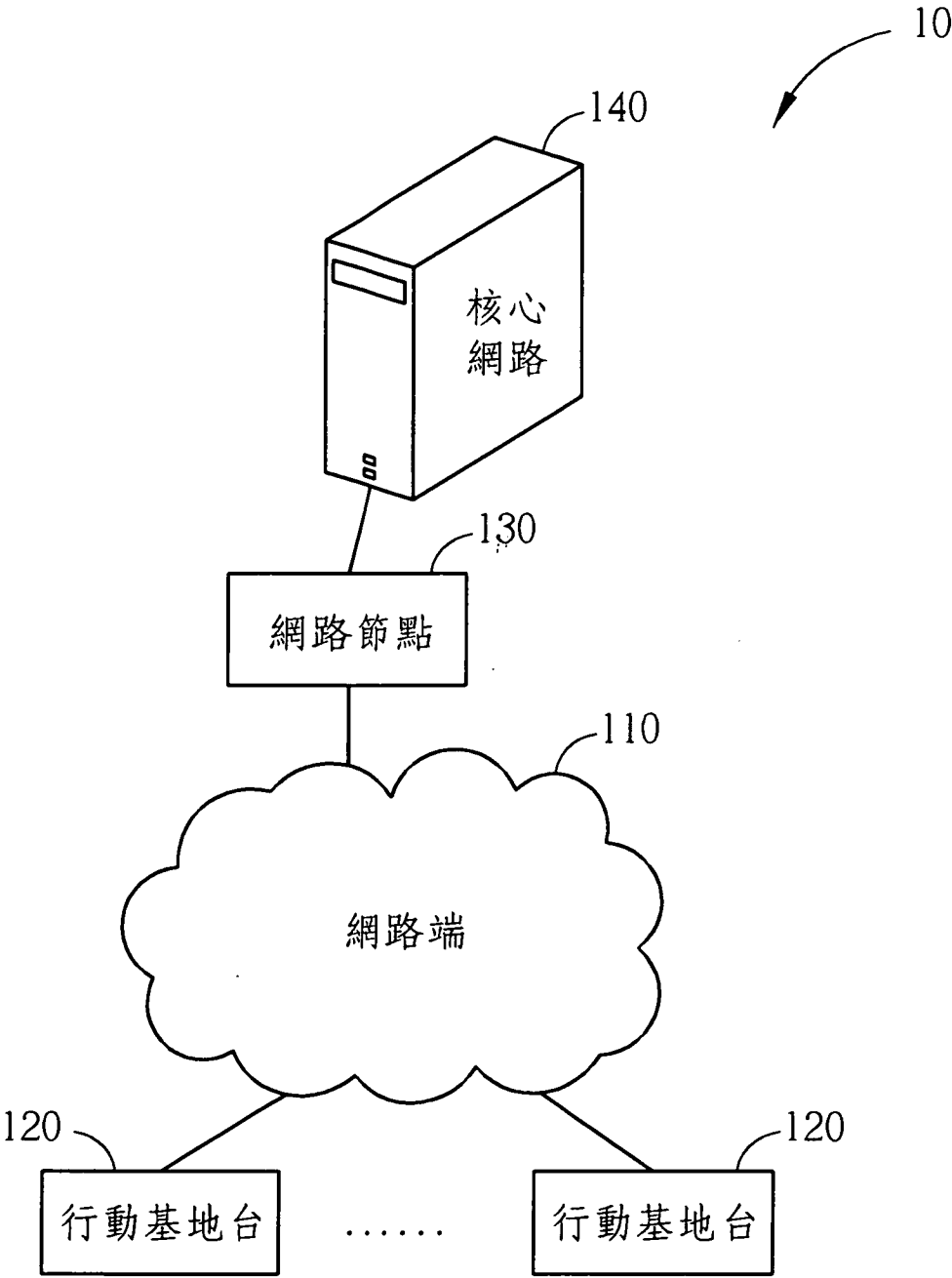
5. 如請求項 4 所述之方法，其中該網路節點為一服務 GPRS 支援節點（Service GRPS Supporting Node，SGSN）。
6. 如請求項 1 或 4 所述之方法，還包含有：  
於該行動基地台由於該緊急承載服務而附加至該網路端時，起始一緊急附加程序。
7. 如請求項 6 所述之方法，其中起始該緊急附加程序包含有將一附加類別設定為緊急附加，且於一附加請求訊息中傳送該附加類別。
8. 如請求項 1 或 4 所述之方法，還包含有：  
具有一通話；以及  
於該通話正在進行且一裝置組態變更時，禁止釋放該通話。
9. 如請求項 8 所述之方法，其中該裝置組態變更包含有該行動基地台從該低優先順序裝置變更至一一般裝置。
10. 如請求項 8 所述之方法，其中該裝置組態變更包含有該行動基地台從該機械型態通訊裝置變更至一非機械型態通訊裝置。
11. 如請求項 8 所述之方法，其另包含於該通話結束後，執行一分離程序以及一附加程序。
12. 如請求項 8 所述之方法，其中該通話為一封包交換（Packet Switch，PS）通話或一線路交換（Circuited Switch，CS）通話。
13. 如請求項 1 或 4 所述之方法，還包含有：

具有一通話；以及

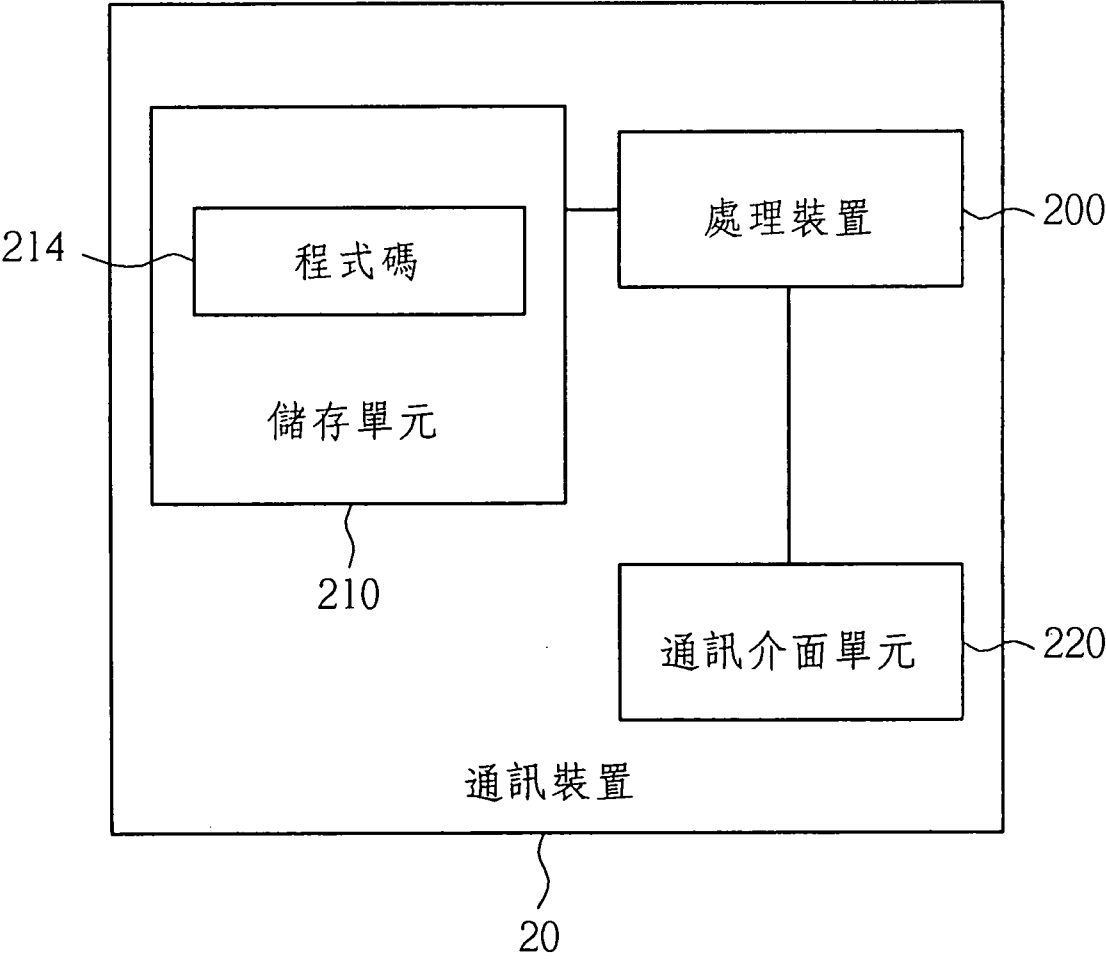
於該通話正在進行時，不變更該行動基地台之一裝置組態。

14. 如請求項 13 所述之方法，其中不變更該行動基地台之該裝置組態包含有不將該行動基地台從該低優先順序裝置變更至一一般裝置。
15. 如請求項 13 所述之方法，其中不變更該行動基地台之該裝置組態包含有不將該行動基地台從該機械型態通訊裝置變更至一非機械型態通訊裝置。
16. 如請求項 13 所述之方法，其中該通話為一封包交換（Packet Switch，PS）通話或一線路交換（Circuited Switch，CS）通話。

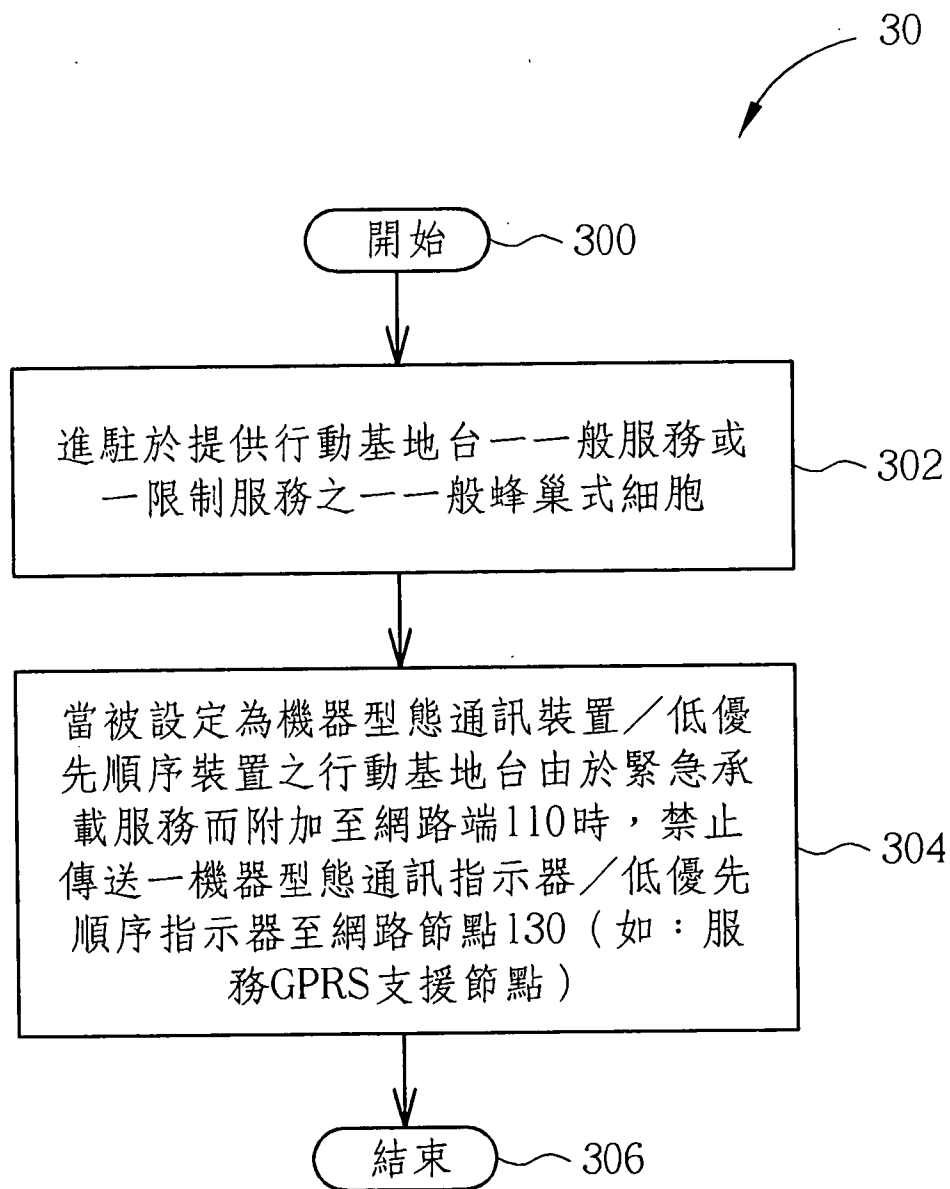
八、圖式：



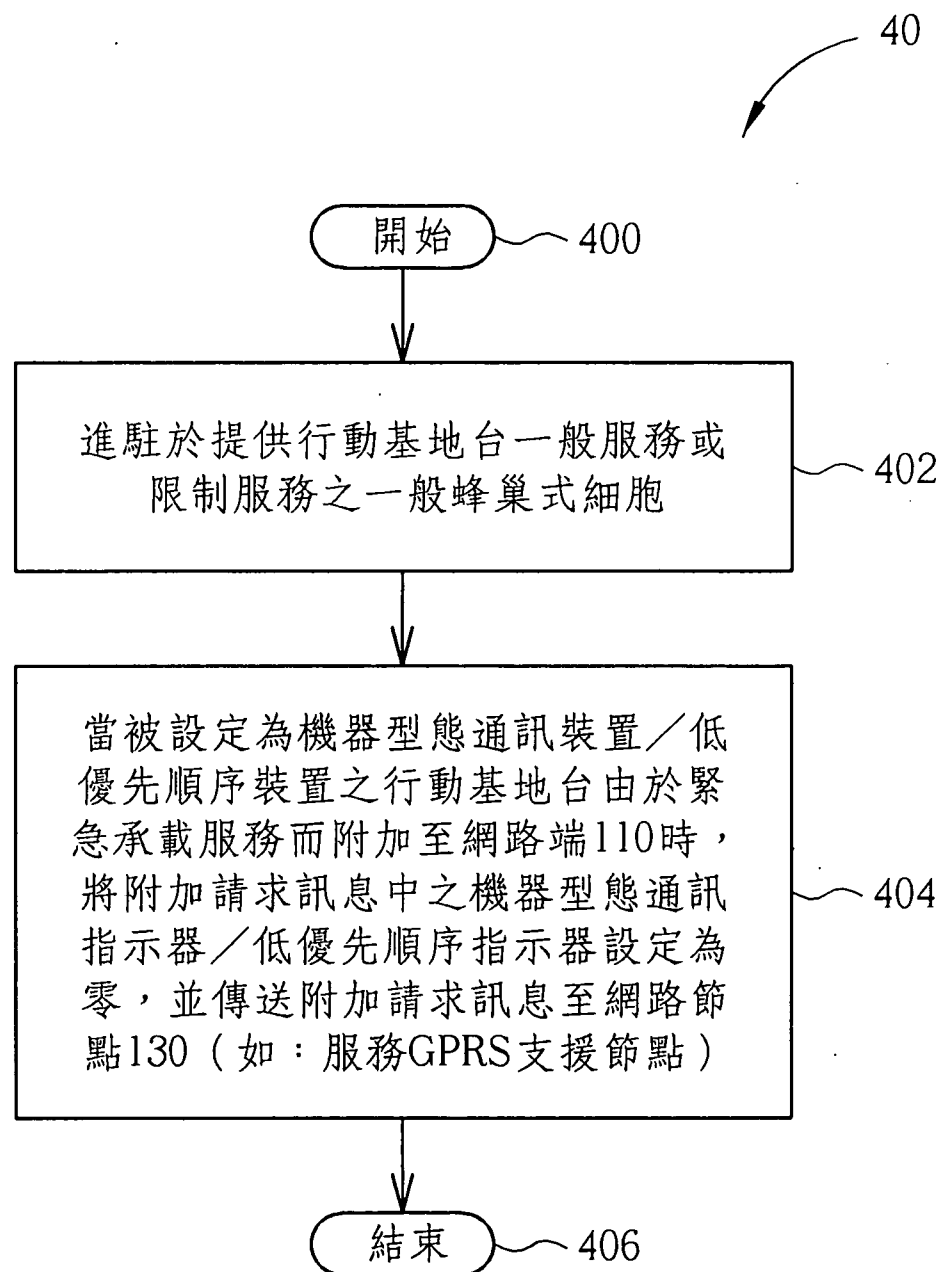
第1圖



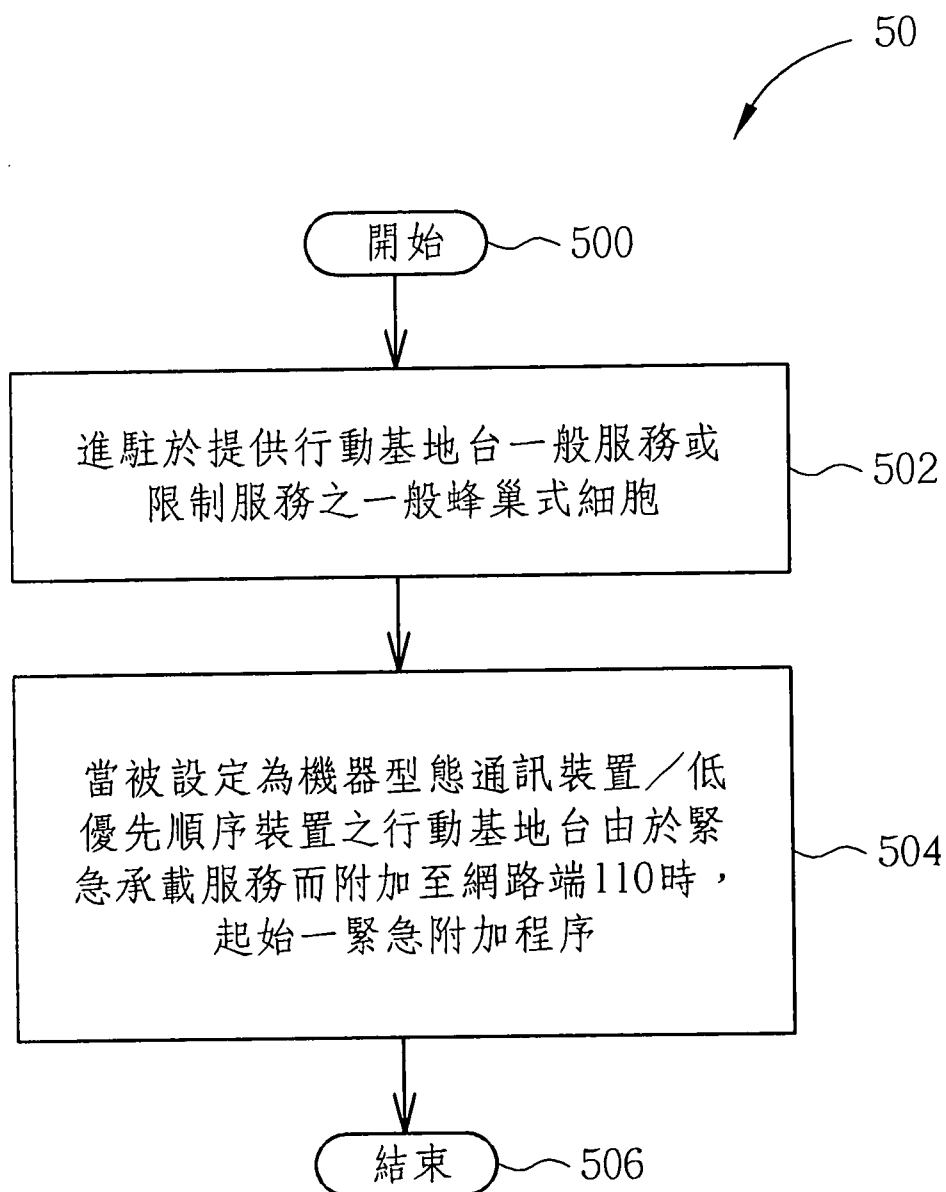
第2圖



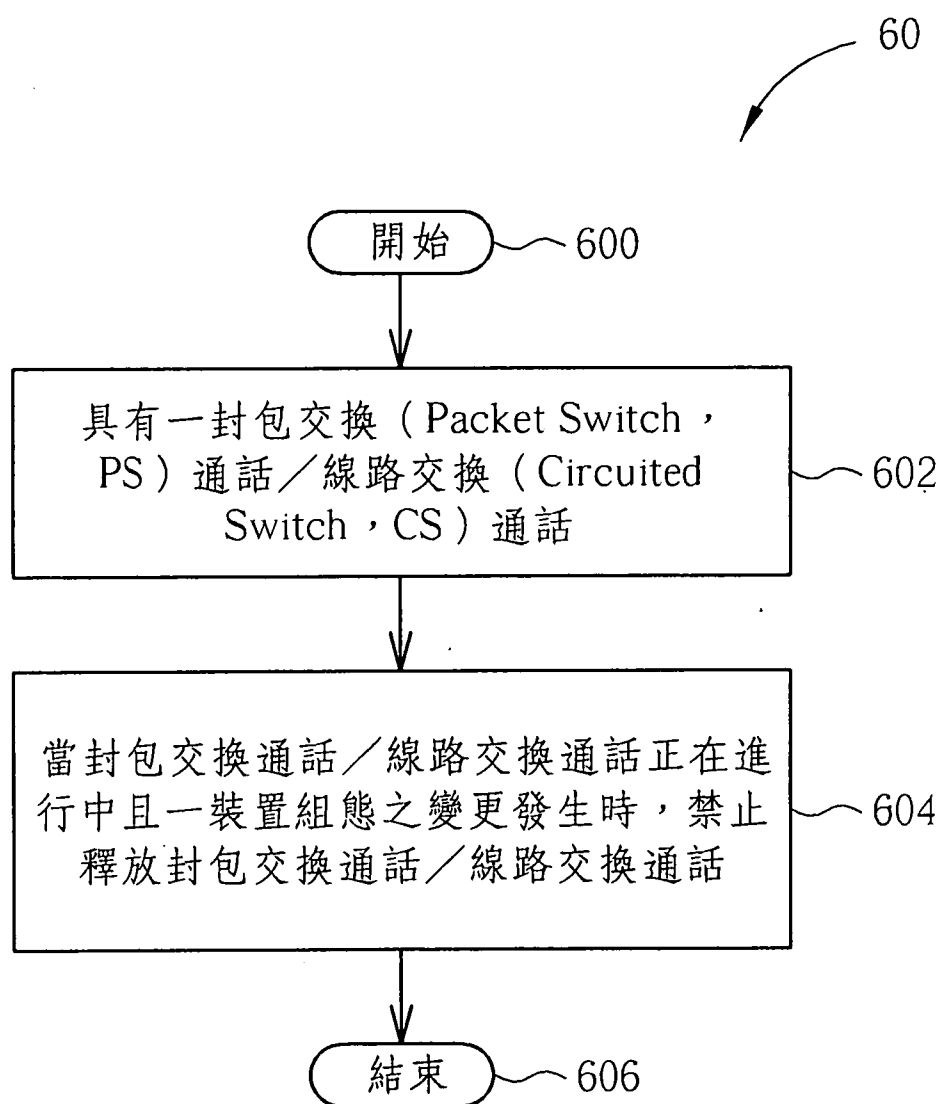
第3圖



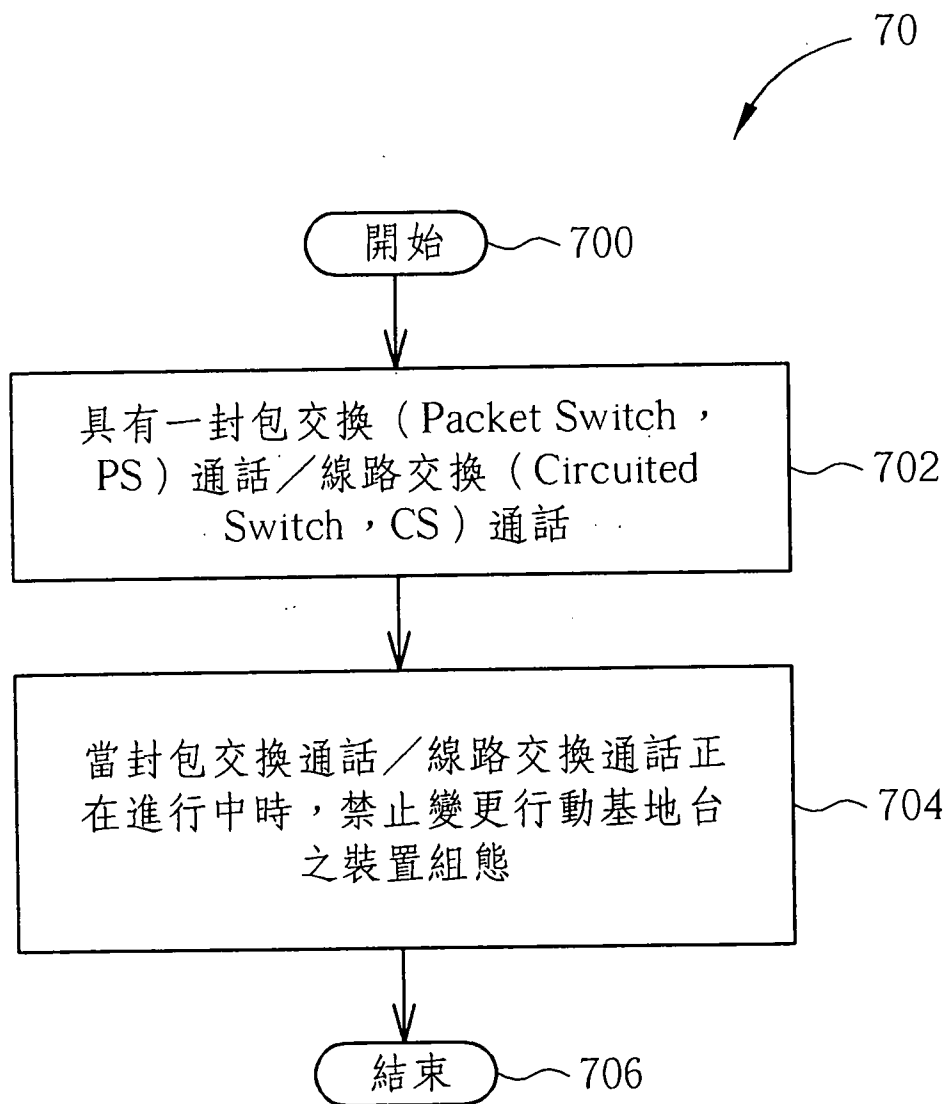
第4圖



第5圖



第6圖



第7圖