

發明專利說明書 200423783

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號： 93/01675

※申請日期： 93.1.27

※IPC 分類： H04Q 7/38

壹、發明名稱：(中文/英文)

使多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中所用之方法及系統

METHOD AND SYSTEM TO INSERT A MULTIMEDIA-INFORMATION

MULTIPLE-ELEMENT INTO A MULTIMEDIA-INFORMATION

貳、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)(簽章) ID：

西門斯股份有限公司

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

代表人：(中文/英文)(簽章)

伯德吉慕登 及 麥可勾威什

Dr. BERND GEMUENDEN & MICHAEL GOLLWITZER

住居所或營業所地址：(中文/英文)

德國慕尼黑 D-80333 威田巴契廣場 2 號

Wittelsbacherplatz 2, D-80333 Muenchen, Germany

國籍：(中文/英文)

德國

Germany

參、發明人：(共 3 人)

姓 名：(中文/英文) ID：

- 1.貝哈森杰比 / JERBI, BELHASSEN
- 2.諾伯特舒瓦曼 / SCHWAGMANN, NORBERT
- 3.沙賓范尼克 / VAN NIEKERK, SABINE

住居所地址：(中文/英文)

- 1.德國柯克海姆 85551 桑多爾街 4 號
Sanddornweg 4, 85551 Kirchheim, Germany
- 2.德國布朗史威格 38102 安德伯理教堂 7 號
An der Paulikirche 7, 38102 Braunschweig, Germany
- 3.德國薩爾斯吉特 38228 艾瑞克歐倫豪爾街 126 號
Erich-Ollenhauer-Str. 126, 38228 Salzgitter, Germany

國 籍：(中文/英文)

- 1.~3.德國/Germany

肆、聲明事項：

☐ 本案係符合專利法第二十條第一項 ☐ 第一款但書或 ☐ 第二款但書規定之期間，其日期為： 年 月 日。

◎本案申請前已向下列國家(地區)申請專利 ☒ 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家(地區)；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 德國 2003.01.31 10303958.9

2.

☐ 主張國內優先權(專利法第二十五條之一)：

【格式請依：申請日；申請案號數 順序註記】

1.

2.

☐ 主張專利法第二十六條微生物：

☐ 國內微生物 【格式請依：寄存機構；日期；號碼 順序註記】

☐ 國外微生物 【格式請依：寄存國名；機構；日期；號碼 順序註記】

☐ 熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。

參、發明人：(共 3 人)

姓 名：(中文/英文) ID：

- 1.貝哈森杰比 / JERBI, BELHASSEN
- 2.諾伯特舒瓦曼 / SCHWAGMANN, NORBERT
- 3.沙賓范尼克 / VAN NIEKERK, SABINE

住居所地址：(中文/英文)

- 1.德國柯克海姆 85551 桑多爾街 4 號
Sanddornweg 4, 85551 Kirchheim, Germany
- 2.德國布朗史威格 38102 安德伯理教堂 7 號
An der Paulikirche 7, 38102 Braunschweig, Germany
- 3.德國薩爾斯吉特 38228 艾瑞克歐倫豪爾街 126 號
Erich-Ollenhauer-Str. 126, 38228 Salzgitter, Germany

國 籍：(中文/英文)

- 1.~3.德國/Germany

肆、聲明事項：

☐ 本案係符合專利法第二十條第一項 ☐ 第一款但書或 ☐ 第二款但書規定之期間，其日期為： 年 月 日。

◎本案申請前已向下列國家(地區)申請專利 ☒ 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家(地區)；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 德國 2003.01.31 10303958.9

2.

☐ 主張國內優先權(專利法第二十五條之一)：

【格式請依：申請日；申請案號數 順序註記】

1.

2.

☐ 主張專利法第二十六條微生物：

☐ 國內微生物 【格式請依：寄存機構；日期；號碼 順序註記】

☐ 國外微生物 【格式請依：寄存國名；機構；日期；號碼 順序註記】

☐ 熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。

玖、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明涉及一種使多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中所用之方法及系統。此種方法和系統另外可應用在第三代之行動無線電系統中。

【先前技術】

行動無線電系統 GSM (Global System for Mobile Communication)除了提供語音電話之外亦可發送或接收直至 160 個符號長度之短的本文(Text)資訊。此種資訊服務亦稱為 SMS (Short Message Service)。就下一世代(2.5G 和 3G)之行動無線電系統(例如, UMTS, Universal Mobile Telecommunications System)而言,行動資訊服務設有一種可多媒體化之不同形式,所謂 MMS (Multimedia Message Service)。此種 MMS-服務描述在 3rd Generation Partnership Project (3GPP)之技術文件 TS 22.140 第 4.1.0 版, Release 4 和 TS 23.140 第 4.5.0 版, Release 4 中。

具有多媒體內容之資訊以下亦稱為多媒體資訊 MM (Multimedia Message)以較佳地限制本文資訊 SMS。相對於 SMS 而言,純本文內容之資訊不必限制。在 MMS 中可對應於各別之鑑賞力來形成本文且將聲頻-和視頻內容埋置於資訊中。因此,一種 MM 可由多個不同資料形態(例如,聲頻影像或立像)或資料格式(在立像中例如 GIF (Graphic Interchange Format)或 JPEG (Joint Photographic Experts Group))之 MM-元素所構成。每一 MM 都具有一種頭部欄 (MM-Header),且每一 MM-元素另具有一自身之頭部欄

(MM-Element-Header)。

第 1 圖顯示一習知之 MMS-網路加構，其具有二個由 3GPP 之觀點所定義之網路 A 和 B。MMS UA 表示一種所謂 MMS-使用者代表物件 (Agent)(即，一種所謂軟體)或一種連接至行動無線電裝置上之裝置(例如，Laptop 或類似物)，其可對 MMS 達成各種功能。這些功能例如可產生或查看一種 MM，或接收或發送一種 MM。MMS RS 是一種所謂 MMS-電驛 (Relay)/伺服器 (Server)，即，其是一種網路元件，其在主管範圍 MMSE (Multimedia Message Service Environment) 中，即，MMS-服務者 MMSE SP (MMSE Service Providers) 之服務環境中使 MMS UAs 可使用 MMS-功能。MM1 和 MM4 是介面。

行動電信系統，例如，GSM 或 UMTS，使用已定義之卡(所謂 Smart Cards)，其必須插入一種行動無線電裝置中，以便可使用該網路操作者之服務(其中有人被告知)。使用者各種設定情況和名人資訊(電話簿，SMS 等)同樣儲存在該卡上。在 GSM 中此種卡稱為 SIM (Subscriber Identity Module)。在 UMTS 中須在實際之卡 UICC (Universal Integrated Circuit Card) 和其邏輯功能 USIM (UMTS Subscriber Identity Module) 之間加以區別。

GSM 中之 SAT (SIM Application Toolkit) 或 UMTS 中之 USAT (USIM Application Toolkit) 是一種工具組，其使網路操作者可使用所謂應用程式介面 APIs (Application Programming Interfaces)。USIM 應用工具組(即，USAT) 例如已描述在 3GPP 之技術文件 TS 31.111 Version 4.4.1, Release

4 中。利用該 APIs，則該網路操作者可在 SIM 或 UICC 上安裝各自之應用程式，其可藉助於 USAT 而抓取該行動無線電裝置之功能，這與該行動無線電裝置之製造者及該卡之製造者無關。該 SIM 或 UICC 是該工具組之實際基準，此乃因該 SIM 或 UICC 可由網路操作者所製備且因此可依據其期望來調整。

網路操作者目前可使該 MMS 與廣告資訊一起傳送。但問題是：廣告資訊必須經由空氣介面來傳送，因此系統資源會經由該廣告而消耗。

此外，可預設一 MM-元素(例如，以本文資料，視頻資料或音樂資料作為廣告)應加入多個 MMS 中，這些 MMS 都傳送至相同之 MMS UA 中。此種 MM-元素(其可多次地加入至 MMS 中)以下稱為多媒體資訊-多重元素。在此種情況下會有以下之缺點：有價值之系統資源都已用在該介面上(介面 MM1 之一部份顯示在第 1 圖中)，以傳送相同之資訊(即，相同之 MM-元素)至相同之 MMS UA。

【發明內容】

本發明之目的是提供一種使至少一多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中所用之方法及系統，藉此使行動無線電系統之系統資源不會不必要地載入。

該目的藉由具有申請專利範圍第 1 項特徵之使至少一多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中所用之方法以及具有申請專利範圍第 16 項特徵之使至少一多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中所用之系統來達成。該目的之其

它解法描述在申請專利範圍第 31，32 項所述之行動台中。
本發明有利之其它形式描述在申請專利範圍其它各項中。

使至少一多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中所用之方法包含以下之步驟：由一網路元件發送至少一多媒體資訊-多重元素至一行動台，由該網路元件發送第一多媒體資訊至該行動台，使該多媒體資訊-多重元素添加至第一多媒體資訊中。

使至少一多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中所用之系統包含以下之元件：由一網路元件發送至少一多媒體資訊-多重元素至一行動台所用之元件，由該網路元件發送第一多媒體資訊至該行動台所用之元件，使該多媒體資訊-多重元素添加至第一多媒體資訊中所用之元件。

所謂多媒體資訊-多重元素基本上可以是每一種形式之資訊資料，特別是廣告資料，例如，各種文件，語音或視應影片。所謂網路元件較佳是指一種連接單元 MMS RS(如以上所描述者)或一種所謂 VASP (Value Added Service Provider)。所謂行動台基本上可以是每一種形式之行動終端設備，但較佳是一種 UMTS-行動台。

在本發明之較佳之實施形式中，該添加過程是在行動台中進行。這樣所具有之優點是：多媒體資訊-多重元素在行動台中可儲存在一種記憶媒體中，且在需要時可分別添加一個或多個多媒體資訊。

在本發明之另一實施形式中，該多媒體資訊-多重元素由該網路元件發送至行動台只有一次且加入至多個多媒體資

訊中。籍由此種方式，則可節省該行動無線電系統中之系統資源，此乃因多媒體資訊-多重元素只須經由空氣介面發送一次且然後同樣在各資訊之資料儲存在行動台中之記憶體之後多媒體資訊-多重元素可任意地添加至其它多個多媒體資訊中，使行動台之使用者可獲得原來之具有多媒體資訊-多重元素之多媒體資訊。

其它較佳之情況是多媒體資訊-多重元素包含在已發送之第一多媒體資訊中。在此種實施形式中，以已發送之第一多媒體資訊來傳送之多媒體資訊-多重元素另外加入至其它稍後所傳送之多媒體資訊中。

在本發明之另一實施形式中，多媒體資訊-多重元素包含在已發送之第二多媒體資訊中。一特殊之多媒體資訊(其現在只包含該特殊之多媒體資訊-多重元素)經由空氣介面而傳送。”該已發送之第二多媒體資訊”不限於一系列之已發送之多媒體資訊。反之，”該已發送之第二多媒體資訊”現在亦与其它之多媒體資訊有關以與第一多媒體資訊相區別。

在本發明之另一實施形式中，多媒體資訊中之多個多媒體資訊-多重元素由該網路元件發送至行動台。這樣所具有之優點是：可節省系統資源且多個多媒體資訊-多重元素可一次傳送至行動台。

其它較佳之情況是該多媒體資訊具有第一資訊欄，其可區別不同之多媒體資訊-多重元素。第一資訊欄用來區別不同之多媒體資訊-多重元素。因此，新的多媒體資訊-元素-

頭欄可包含在該多媒體資訊中，該頭欄例如設定該網路元件 MMS RS 之辨認號碼。

其它較佳之情況是該多媒體資訊具有第二資訊欄，藉此使一多媒體資訊-多重元素配屬於一資訊組(Group)。各多媒體資訊-多重元素因此可與一般之多媒體資訊-元素相區別，多媒體資訊-多重元素特別是可由該網路元件來設定其特徵。各多媒體資訊-多重元素對另外加入之多媒體資訊-元素-頭欄提供一適當之值。因此，例如可對廣告或特殊之資訊組作區別。較佳是該多媒體資訊之資訊欄加入至該網路元件(較佳是 MMS RS)中。

在本發明之另一實施形式中，該多媒體資訊具有第三資訊欄，其所含有之資訊是：該多媒體資訊是否應對該行動台之使用者顯示出來。若一各別之多媒體資訊只由 MMS RS 發送至 MMS UA 以傳送多媒體資訊-多重元素，則可使該多媒體資訊不會由 MMS UA 顯示給使用者。這可藉由另一多媒體資訊-元素-頭欄來達成，該頭欄較佳是由 MMS RS 所添加且驅動該 MMS UA，使該多媒體資訊未顯示給該使用者。在多媒體資訊-多重元素傳送至 MMS UA 之後，使其儲存在一種 Smart Card ((U)SIM 或多媒體卡)上或儲存在行動台中。

在本發明之另一實施形式中，由一種使用者-元件使該多媒體資訊-多重元素儲存在行動台中。該使用者-元件較佳是 MMS UA。該使用者-元件進行該儲存。由於多媒體資訊-多重元素含有新的多媒體資訊-元素-頭欄，則該使用者-元件

知道：其在相對應地參考一可使用之記憶媒體之情況下應儲存該多媒體資訊-多重元素。

在另一實施形式中，多媒體資訊-多重元素儲存在行動台中是由一種使用者-元件來組構及/或進行。該使用者-元件較佳是一種 USAT。本實施形式中該使用者-元件不了解多媒體資訊-多重元素而是對該儲存過程進行組構，其中該記憶體本身另外由該使用者-元件來起動。因此有二種可能性。

第一種可能性是該 USAT 請求 MMS UA 一次，複製全部之頭欄(所謂"Header")，即，使多媒體資訊頭欄和全部之多媒體資訊-元素-頭欄都繼續傳送至其(即，USAT)上之到來之全部之多媒體資訊中。USAT 因此對該多媒體資訊-元素-頭欄進行評估，依據新的多媒體資訊-元素-頭欄而測得已存在之全部之多媒體資訊-多重元素且然後請求該 MMS UA：在相對應地參考一可使用之記憶媒體之情況下儲存相對應之多媒體資訊-多重元素。

第二種可能性是 MMS UA 只複印全部之頭欄，即，多媒體資訊-頭欄和全部之多媒體資訊-元素-頭欄都轉送至 USAT，當多媒體資訊-頭欄中顯示一相對應之添加至 MMS RS 中之頭欄時。藉由 USAT 來對該頭欄進行評估且請求該 MMS UA 來進行儲存係以對應於第一種可能性之方式來進行。

此外，該 USAT 不只進行該組構功能且亦進行特定之儲存。亦可應用該二種先前已述及之可能性，其不同處是：

不只複印全部之頭欄，而且整個多媒體資訊亦轉送至 USAT。該 USAT 不只對該頭欄進行評估，而且亦另外使多媒體資訊-多重元素儲存在 UICC 上(或 Smart Card 上，其位於 USAT 上)，其具有相對應之參考值。

在上述三種可能方式中，可使用下述之轉讓規則：當一多媒體資訊-多重元素應與一已存在之參考值而被儲存時，則舊的多媒體資訊-多重元素應被蓋過。利用此種規則，則亦可使多媒體資訊-多重元素被現實化。

但為了防止多媒體資訊-多重元素之發送和儲存，則亦可在該行動台，MMS UA，UICC 或其它記憶媒體(其上可由 MMS UA 來進行存取)之產品送出時使具有相對應參考值之多媒體資訊-多重元素儲存在其上。

在本發明之另一實施形式中，在一種即將發送至行動台之多媒體資訊中使一種參考值添加至多媒體資訊-多重元素，若該多媒體資訊-多重元素已儲存在該行動台中時。例如，若由 MMS RS 發送一種包含一指定之多媒體資訊-多重元素(其以相對應之參考值儲存在所屬之行動台中)之多媒體資訊至 MMS UA，則該多媒體資訊-多重元素不必加入至 MMS RS 中而是另一具有相對應參考值之多媒體資訊-頭欄加入至 MMS RS 中。然後該多媒體資訊由 MMS RS 傳送至行動台。

加入多媒體資訊-多重元素至行動台之中時較佳是由一使用者-元件來進行。該使用者-元件較佳是 MMS UA。由於該多媒體資訊包含一新的多媒體資訊-頭欄，則該 MMS UA 知

道：其以相對應之參考值可由相對應之記憶媒體讀出相對應之多媒體資訊-多重元素，以便隨後加入至該多媒體資訊中。

在另一實施形式中，加入多媒體資訊-多重元素至行動台之中時較佳是由一應用-元件來組構及/或進行。該應用-元件較佳是 USAT。因此，並非該使用者-元件(MMS UA)而是該應用-元件(USAT)來對多媒體資訊-多重元素加入至多媒體資訊中時之過程進行組構。又，該使用者-元件進行此種加入過程本身。因此有二種可能性：在第一種可能性中該應用-元件請求該使用者-元件一次，使全部之頭欄複製至其(即，該應用-元件)上之到來之全部之多媒體資訊中。該應用-元件然後評估該多媒體資訊-頭欄且然後找出相對應之多媒體資訊-頭欄。亦可存在多個此種形式之多媒體資訊-頭欄。於是該應用-元件請求該使用者-元件：使相對應之可參考之多媒體資訊-多重元素加入至多媒體資訊中。

在第二種可能性中，當一種相對應之頭欄已設定在該多媒體資訊-頭欄中時，則該使用者-元件只使已複製之全部之頭欄傳送至該應用-元件。由該應用-元件對該頭欄進行評估以及請求該使用者-元件添加相對應之多媒體資訊-多重元素時是以對應於前述之第一種可能性中之方式來進行。

該應用-元件(USAT)不只可接管該組構功能，而且亦可接管多媒體資訊-多重元素之原來之添加過程。亦可應用該二種先前所述之可能性，其不同處是：不只全部之頭欄之複製品而且整個多媒體資訊都可轉送至該應用-元件。該應用-

元件不只評估該頭欄且亦對應於該參考值由 UICC 載入多媒體資訊-多重元素(至 Smart Card 上，其位於 USAT 上)，使該多媒體資訊-多重元素加入至多媒體資訊中且將已修改之多媒體資訊送回至該使用者-元件。

若一以程式語言為主之表現(Presentation)，例如，一種 SMIL-表現，包含在該待傳送之多媒體資訊之主成份中，則一種網路元件(例如，MMS RS)除了導入另一多媒體資訊-頭欄之外亦使該終端設備中所儲存之多媒體資訊-多重元素上之參考值直接結合至該 SMIL-表現中。所謂 SMIL (Synchronize Multimedia Integration Language)是指一種描述互動式視聽表現所用之程式語言。在此種情況下，該多媒體資訊-多重元素在開啓-或考慮該多媒體資訊時由該 SMIL-表現中被叫出。其它之多媒體資訊-頭欄因此不必加入且該行動電話中之多媒體資訊-多重元素實際上亦不必加入至多媒體資訊中。反之，該參考值須結合至該 SMIL-表現中。所得到之優點是：在表現一種多媒體資訊時，實際之多媒體資訊-多重元素可顯示出來。例如，在多媒體資訊之接收和表現之間時一種多媒體資訊-多重元素(例如，廣告資訊)可藉由加標題而實際化。

亦可使該行動電話中所儲存之多媒體資訊-多重元素上之參考值直接結合至多媒體資訊中。

此外，亦可使網路元件(MMS RS)之全部之其它之功能由一伺服器所接管，該伺服器由一所謂 MMS VASP (MMS Value Added Service Provider)來操作。在此種情況下，該多媒體

資訊首先由網路元件(MMS RS)發送至 MMS VASP(其在該多媒體資訊上使用所需之功能)。然後該 MMS VASP 使可能由於頭欄之添加而修改之多媒體資訊送回至網路元件中。該網路元件(MMS RS)然後將該多媒體資訊傳送至該使用者-元件(MMS UA)。

此外，可有利地使用以下之規則：當一多媒體資訊-多重元素未與其參考值一起存在於記憶體中時，則不必進行該添加過程。此外，該使用者-元件(例如，MMS UA)亦可發送一種錯誤通知至該網路元件(例如，MMS RS)，其指出該已被參考到之多媒體資訊-多重元素之錯誤。一種可能方式是該網路元件由於該錯誤通知而不再參考該多媒體資訊-多重元素，或該網路元件對該錯誤之多媒體資訊-多重元素進行傳送，以便在其它之多媒體資訊中防止此種錯誤。

網路元件之選取以另一多媒體資訊-頭欄是否須參考至哪一多媒體資訊-多重元素，或哪一多媒體資訊-多重元素應添加至多媒體資訊中，這可由特定之條件來進行。

上述方式在該多媒體資訊-多重元素是廣告資訊時亦可適用，此乃因在此種情況下各廣告應適當地發送。此種選擇例如可依據發送-位址來進行。例如，若該發送器是一特定之網路提供者，則亦應加入該網路提供者之廣告資訊。但此種選擇亦可依據接收器之停留地點來進行。若該接收器存在於一特定之超市附近中，則須加入該特定之超市之廣告資訊。

又，本發明亦涉及一用在本發明之方法中之行動台及用

在本發明之系統中之行動台。

本發明之優點是：多媒體資訊-多重元素(其須多次地由網路元件(例如，MMS RS)傳送至相同之使用者-元件(例如，MMS UA))只須經由空氣介面傳送一次。因此可使相同資料(即，相同之多媒體資訊-多重元素)不必重複地傳送且因此可在空氣介面上節省各種有價值之資源。這樣特別是在昂貴之以多媒體構成之多媒體資訊-多重元素中可使該多媒體資訊之待傳送之資料大大地減少。

本發明中在多媒體資訊表現給該行動台之使用者之前該網路操作者可使一特定之多媒體資訊-多重元素添加至多個多媒體資訊中以作為廣告資訊。這樣可使該空氣介面通常不會又負載著相同之廣告信息。

【實施方式】

本發明以下將參考所附之圖式依據各實施例來詳述。各圖式中之特徵和上述之各種特徵不只在上述之組合方式中具有發明特質且在單獨存在時或在其它形式之組合時亦具有發明特質。

第 1 圖已描述在本說明書之導言中，此處因此不再說明。

在第一實施例中，使多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中可以 4 個步驟來說明：

在第一步驟中，多媒體資訊發送至一使用者。該多媒體資訊首先到達相關之 MMS RS(其主管該多媒體資訊)。在 MMS RS 繼續將該多媒體資訊傳送至該使用者之 MMS UA 之前，該 MMS RS 將一廣告資訊添加至該多媒體資訊而成為多

媒體資訊-多重元素。該多媒體資訊-元素-頭欄例如含有該載入項 "C-P: ad/1"。然後該 MMS RS 藉由資訊 "MM1_retrieve.RES" 2 而將該多媒體資訊傳送至 MMS UA。此過程顯示在第 2 圖中。

在第二步驟中，在 MMS UA 已接到該多媒體資訊之後該 MMS UA 對全部之多媒體資訊-元素-頭欄進行評估且找出該多媒體資訊-元素-頭欄 "C-P: ad/1"，其屬於該具有廣告信息之多媒體資訊-多重元素。然後在相對應之參考值（此處是 "ad/1"）下該 MMS UA 將該多媒體資訊-多重元素儲存在一可支配之記憶媒體上。第二步驟之該過程例如顯示在第 3 圖中。該 MMS UA 利用該多媒體資訊繼續工作。

在第三步驟中，該 MMS RS 再一次將該具有參考值 "ad/1" 之第一多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中，但亦可重新（如第一步驟所示）添加該多媒體資訊-多重元素，該 MMS RS 現在添加另一多媒體資訊-頭欄 "X-MMS-Insert-MM_Element: ad/1" 且將該多媒體資訊繼續發送至 MMS UA。

在第四步驟中，在 MMS UA 已接到該多媒體資訊之後該 MMS UA 對全部之多媒體資訊-元素-頭欄進行評估，其中須發送該多媒體資訊-頭欄 "X-MMS-Insert-MM_Element: ad/1"。因此，該 MMS UA 在相對應之參考值（此處是 "ad/1"）下由該記憶媒體讀出該多媒體資訊-多重元素且將該多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中。第四步驟之該過程例如顯示在第 4 圖中。該 MMS UA 利用該多媒體資訊繼續工

作。

在本發明之第二實施例中，USAT 請求 MMS UA 一次：使到達之全部之多媒體資訊之全部之頭欄(多媒體資訊-頭欄以及全部之多媒體資訊-元素-頭欄)之複製本轉送至其(即，USAT)上。

第一步驟是與第一實施例之第一步驟相同。

在第二步驟中，在 MMS UA 已接到該多媒體資訊之後該 MMS UA 使全部之頭欄複製本轉送至 USAT(此乃因先前由該 USAT 所作之請求，請參閱第二實施例之導言)。該 USAT 對該多媒體資訊-元素-頭欄進行評估，依據新的多媒體資訊-元素-頭欄(例如，"C-P:ad/1")而測得全部已存在之多媒體資訊-多重元素且請求該 MMS UA：在相對應之參考值(此處是"ad/1")下使相對應之 MM-多重元素儲存至一可支配之記憶媒體。第二步驟之該過程例如顯示在第 5 圖中。該 MMS UA 利用該多媒體資訊繼續工作。

第三步驟是與第一實施例之第三步驟相同。

在第三步驟中，MMS UA 使全部之頭欄之複製本轉送至 USAT。該 USAT 評估該多媒體資訊-頭欄且找出多媒體資訊-頭欄 "X-MMS-Insert-MM_Element: ad/1"。該 USAT 因此請求 MMS UA：使相對應之已被參考到之多媒體資訊-多重元素 "ad/1" 添加至多媒體資訊中。該 MMS UA 在相對應之參考值(此處是"ad/1")下由該記憶媒體讀出該多媒體資訊-多重元素且將該多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中。該過程例如顯示在第 6 圖中。該 MMS UA 利用該多媒體資訊

繼續工作。

在本發明之第三實施例中，USAT 請求 MMS UA 一次：使到達之全部之多媒體資訊之全部之頭欄(多媒體資訊-頭欄以及全部之多媒體資訊-元素-頭欄)之複製本轉送至其(即，USAT)上，當多媒體資訊-頭欄中已設定一種相對應之頭欄(例如，"X-MMS-Intended_for_USAT: YES")時。

在第一步驟中，多媒體資訊發送至一使用者。該多媒體資訊首先到達相關之 MMS RS(其主管該多媒體資訊)。在 MMS RS 繼續將該多媒體資訊傳送至該使用者之 MMS UA 之前，該 MMS RS 將一廣告資訊添加至該多媒體資訊而成爲多媒體資訊-多重元素。該多媒體資訊-元素-頭欄例如含有該載入項 "C-P: ad/1" 且該多媒體資訊-頭欄例如含有該載入項 "X-MMS-Intended_for_USAT: YES"。然後該 MMS RS 藉由資訊 "MM1_retrieve.RES" 2 而將該多媒體資訊傳送至 MMS UA。

在第二步驟中，該 MMS UA 使全部之頭欄之複製本轉送至 USAT，此乃因該條件"該頭欄"X-MMS-Intended_for_USAT: YES"已添加至多媒體資訊中"已滿足。因此，第二步驟對應於第二實施例之第二步驟。

在第三步驟中，該 MMS RS 再一次將該具有參考值 "ad/1" 之第一多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中，但亦可重新(如第一步驟所示)添加該多媒體資訊-多重元素，該 MMS RS 現在添加：另一多媒體資訊-頭欄 "X-MMS-Insert-MM_Element: ad/1" 以及另一多媒體資訊-頭欄 "X-MMS-

Intended_for_USAT: YES”且將該多媒體資訊繼續發送至 MMS UA。

在第四步驟中，該 MMS UA 使全部之頭欄之複製本轉送至 USAT，此乃因該條件”該頭欄”X-MMS-Intended_for_USAT: YES”已添加至多媒體資訊中”已滿足。因此，第四步驟對應於前一實施例之第四步驟。

第四實施例是第二-或第三實施例之另一種形式。

相對於第二-或第三實施例而言，第四實施例之第二步驟改變成下述方式：該 MMS UA 不只轉送全部之頭欄之複製本且亦轉送完整之多媒體資訊之複製本至 USAT(其中不同於第二實施例者是由該 USAT 而來之事前之一次請求；不同於第三實施例者是由於該頭欄”X-MMS-Intended_for_USAT: YES”)。該 USAT 對該多媒體資訊-元素-頭欄進行評估，依據新的多媒體資訊-元素-頭欄(例如，”C-P:ad/l”)而測得全部已存在之多媒體資訊-多重元素且在相對應之參考值(此處是”ad/l”)下使相對應之 MM-多重元素儲存至一可支配之記憶媒體，例如，UICC(或 Smart Card，其位於 USAT 上)。第二步驟之該過程例如顯示在第 7 圖中。該 MMS UA 利用該多媒體資訊繼續工作。

相對於第二-或第三實施例而言，第四實施例之第四步驟改變成下述方式：該 MMS UA 不只轉送全部之頭欄之複製本且亦轉送整個多媒體資訊至 USAT(其中不同於第二實施例者是由該 USAT 而來之事前之一次請求；不同於第三實施例者是由於該頭欄”X-MMS-Intended_for_USAT: YES”)。該

USAT 評估該多媒體資訊-頭欄且找出多媒體資訊-頭欄”X-MMS-Insert-MM_Element: ad/1”。該 USAT 在相對應之參考值(此處是”ad/1”)下由該記憶媒體讀出該多媒體資訊-多重元素且將該多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中。USAT 然後將已修改之多媒體資訊送回至 MMS UA。該過程例如顯示在第 8 圖中。該 MMS UA 利用該多媒體資訊繼續工作。

在第五實施例中，現在須考慮以下之情況：不是 MMS RS 使多媒體資訊發送至 MMS UA，而是 MMS UA 使多媒體資訊發送至 MMS RS。因此，在多媒體資訊繼續傳送至 MMS RS 之前，MMS UA 或 USAT 都可使多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中。該使用者可使其名片上之資料添加至其所發送之一特定之-或全部之多媒體資訊中。這顯示在 9 圖中。

表(List)1:

```
X-Mms-Message-Type: m-send-req
...
X-Mms-Delivery-Report: Yes
From: markus.trauberg@sal.siemens.de
To: andreas.schmidt@sal.siemens.de
Date: Fri, 7 Jul 2000 20:59:30 +0100
Subject: A multimedia message

nEntries=2

HeaderLen=13
```

DataLen=31

Content-Type: text/plain;

name="datei.txt"

"Hallo Andreas, wie geht es Dir?"

HeaderLen=11

DataLen=2736

Content-Type: video;

name="film.vid"

"... Video-Data..."

表 (List)2:

X-Mms-Message-Type: m-send-req

...

X-Mms-Delivery-Report: Yes

From: markus.trauberg@sal.siemens.de

To: andreas.schmidt@sal.siemens.de

Date: Fri, 7 Jul 2000 20:59:30 +0100

Subject: A multimedia message

nEntries=3

HeaderLen=13

DataLen=31

Content-Type: text/plain;

name="datei.txt"

"Hallo Andreas, wie geht es Dir?"

HeaderLen=11

```

DataLen=2736

Content-Type: video;

name="film.vid"

"... Video-Data..."

HeaderLen=13

DataLen=56

Content-Type: text/video;

C-P: ad/1;

name="siemens.txt"

"Diese MM wird gesponsort von: Siemens mobile-be
inspired"

```

表 1 顯示先前技術之多媒體資訊。上半部是一種所謂多媒體資訊-頭欄。"nEntries"指出：多少多媒體資訊-元素已加入至多媒體資訊中。各多媒體資訊然後分別跟隨著本身之多媒體資訊-元素-頭欄和內容。先前技術中該 MMS RS 和 MMS UA 都具有以下之功能：使多媒體資訊-元素添加至現有之多媒體資訊中及/或擴大及/或改變該多媒體資訊-頭欄及/或多媒體資訊-元素-頭欄。例如，針對表 1 之改變藉由表 2 中之粗體字來表示。已添加之多媒體資訊-元素此處所具有之資料格式例如是 "Text"，其它資料格式亦可。

表 3：

```

X-Mms-Message-Type: m-send-req

...

X-Mms-Delivery-Report: Yes

```

From: markus.trauberg@sal.siemens.de
To: andreas.schmidt@sal.siemens.de
Date: Fri, 7 Jul 2000 20:59:30 +0100
Subject: A multimedia message
nEntries=3
HeaderLen=13
DataLen=31
Content-Type: text/plain;
name="datei.txt"
"Hallo Andreas, wie geht es Dir?"
HeaderLen=11
DataLen=2736
Content-Type: video;
name="film.vid"
"... Video-Data..."
HeaderLen=13
DataLen=56
Content-Type: text/plain;
C-P: ad/1;
name="siemens.txt"
"Diese MM wird gesponsort von: Siemens mobile-be
inspired"

表 4:

X-Mms-Message-Type: m-send-req

...

X-Mms-Delivery-Report: Yes

X-MMS-Empfanger-Sichtbarkeit: Nein

To: andreas.schmidt@sal.siemens.de

Date: Fri, 7 Jul 2000 20:59:30 +0100

nEntries=1

HeaderLen=13

DataLen=58

Content-Type: text/plain;

C-P: ad/2;

name="siemens.txt"

"Diese MM wird gesponsort von: Siemens Hausgerate"

表 5:

X-Mms-Message-Type: m-send-req

...

X-Mms-Delivery-Report: Yes

X-MMS-Empfanger-Sichtbarkeit: Nein

To: andreas.schmidt@sal.siemens.de

Date: Fri, 7 Jul 2000 20:59:30 +0100

nEntries=2

HeaderLen=13

DataLen=56

Content-Type: text/plain;

C-P: ad/1;

```

name="siemens.txt"

"Diese MM wird gesponsort von: Siemens mobile-be
inspired"

HeaderLen=13

DataLen=58

Content-Type: text/plain;

C-P: ad/2;

name="siemens.txt"

"Diese MM wird gesponsort von: Siemens Hausgerate"

```

表 3，4 和 5 顯示三種多媒體資訊之範例，藉此可使多媒體資訊-多重元素由 MMS RS 傳送至 MMS UA。表 3 顯示第一多媒體資訊其含有名稱爲 "Siemens.txt" 之多媒體資訊-多重元素，另又添加一多媒體資訊-多重元素，其具有多媒體資訊-元素-頭欄 "C-P: ad/1"。表 4 所顯示之例子中發送一額外之多媒體資訊，以便傳送該多媒體資訊-多重元素和多媒體資訊-元素-頭欄 "C-P"。另一多媒體資訊-頭欄 "X-MMS-Empfänger-Sichtbarkeit: Nein" 之目的是：該多媒體資訊稍後不會被 MMS UA 進一步處理成 "一般(Normal)" 之多媒體資訊。表 5 之例子中亦可同時藉助於一種多媒體資訊來傳送多個多媒體資訊-多重元素。

在表 3，4 和 5 之例子中，該另加入之多媒體資訊-元素-頭欄 "C-P: ad/1" 指出：其是一種多媒體資訊-多重元素且亦指出一種明確之辨認號碼，稍後因此可明確地以其作爲參考。

表 6:

X-Mms-Message-Type: m-send-req
X-Mms-Transaction-ID: 543210
X-Mms-Version: 1.0
X-Mms-Message-Class: Personal
X-Mms-Expiry: 36000
X-Mms-Priority: Normal
X-Mms-Sender-Visibility: Show
X-Mms-Delivery-Report: Yes
From: markus.trauberg@sal.siemens.de
To: andreas.schmidt@sal.siemens.de
Date: Fri, 7 Jul 2000 20:59:30 +0100
Subject: A multimedia message
nEntries=2
HeaderLen=13
DataLen=31
Content-Type: text/plain;
name="datei.txt"
"Hallo Andreas, wie geht es Dir?"
HeaderLen=11
DataLen=2736
Content-Type: video;
name="film.vid"
"... Video-Data..."

表 7:

X-Mms-Message-Type: m-send-req
X-Mms-Transaction-ID: 543210
X-Mms-Version: 1.0
X-Mms-Message-Class: Personal
X-Mms-Expiry: 36000
X-Mms-Priority: Normal
X-Mms-Sender-Visibility: Show
X-Mms-Delivery-Report: Yes
X-MMS-insert-MM_Element: ad/1
From: markus.trauberg@sal.siemens.de
To: andreas.schmidt@sal.siemens.de
Date: Fri, 7 Jul 2000 20:59:30 +0100
Subject: A multimedia message
nEntries=2
HeaderLen=13
DataLen=31
Content-Type: text/plain;
name="datei.txt"
"Hallo Andreas, wie geht es Dir?"
HeaderLen=11
DataLen=2736
Content-Type: video;
name="film.vid"

“... Video-Data...”

表 8:

X-Mms-Message-Type: m-send-req

X-Mms-Transaction-ID: 543210

X-Mms-Version: 1.0

X-Mms-Message-Class: Personal

X-Mms-Expiry: 36000

X-Mms-Priority: Normal

X-Mms-Sender-Visibility: Show

X-Mms-Delivery-Report: Yes

X-MMS-insert-MM_Element: ad/1

From: markus.trauberg@sal.siemens.de

To: andreas.schmidt@sal.siemens.de

Date: Fri, 7 Jul 2000 20:59:30 +0100

Subject: A multimedia message

nEntries=3

HeaderLen=13

DataLen=31

Content-Type: text/plain;

name="datei.txt"

“Hallo Andreas, wie geht es Dir?”

HeaderLen=11

DataLen=2736

Content-Type: video;

```

name="film.vid"

"... Video-Data..."

HeaderLen=13

DataLen=56

Content-Type: text/plain;

name="siemens.txt"

"Diese MM wird gesponsort von: Siemens mobile-be
inspired"

```

表 6 顯示習知之多媒體資訊。

表 7 就像已被重新取代一樣係顯示一種多媒體資訊-多重元素，其已儲存在行動無線電裝置中且即將加入至多媒體資訊中，該 MMS RS 添加一種額外之多媒體資訊-頭欄 "X-MMS-Insert-MM_Element: ad/1"。

由表 8 可明顯得知，該 MMS UA 了解：其必須使該以 "ad/1" 作為參考之多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中，在其可對該多媒體資訊作進一步處理之前。

以下將對第 2 至 9 圖作說明。在以下之說明中相同之圖式具有相同之意義。

第 2 圖顯示一種多媒體資訊 MM，其具有頭欄 (Header) H，二個 MM-元素 T (Text) 和 V (Videodata)。(1) 該 MMS RS 獲得 MM 且添加另一 MM-多重元素 W (其具有 MM-元素-頭欄 "C-P: ad/1") 至該 MM 中而成為廣告資訊。(2) 該已修改之 MM 繼續傳送至行動台 MS 中之 MMS UA。

第 3 圖顯示：在該 MMS RS 已將另一 MM-多重元素 W (其

具有 MM-元素-頭欄 "C-P: ad/1") 添加至該 MM 中而成為廣告資訊之後，(3)該已修改之 MM 繼續傳送至行動台 MS 中之 MMS UA。(4)具有該廣告資訊 W 之該 MM-多重元素然後由於新的 MM-元素-頭欄 "C-P: ad/1" 而由 MMS UA 以參考值 "ad/1" 儲存在行動台 MS 中之記憶媒體 SM 中。

第 4 圖顯示：在該 MMS RS 已完成另一 MM-頭欄 "I-E: ad/1" 之添加之後，(5)該已修改之 MM 繼續傳送至行動台 MS 中之 MMS UA。由於該新的 MM-頭欄，(6)該 MMS UA 然後由該記憶媒體 SM 中讀出該具有參考值 "ad/1" 之 MM-多重元素且將其添加至 MM 中。

第 5 圖顯示：該 MMS RS 如何將另一 MM-多重元素 W(其具有 MM-元素-頭欄 "C-P: ad/1") 添加至該 MM 中。(8)該 MMS UA 轉送全部之頭欄之複製本至 (U)SAT，其找出 MM-元素-頭欄 "C-P: ad/1"。(9)該 (U)SAT 請求 MMS UA：(10)以參考值 "ad/1" 使相對應之 MM-多重元素儲存在行動台 MS 中之一可支配之記憶媒體 SM 上。

第 6 圖顯示：該 MMS RS 如何將另一 MM-頭欄 "I-E: ad/1" 添加至該 MM 中。(12)該 MMS UA 轉送全部之頭欄之複製本至 (U)SAT，其找出 MM-元素-頭欄 "I-E: ad/1"。(13)該 (U)SAT 請求 MMS UA：(14)由記憶媒體 SM 讀出相對應之 MM-多重元素 "ad/1" 且添加該相對應之 MM-多重元素至 MM 中。

第 7 圖顯示：藉由該 MMS RS 使另一 MM-多重元素 W(其具有 MM-元素-頭欄 "C-P: ad/1") 添加至該 MM 中。(16)該 MMS UA 轉送全部 MM 之複製本至 (U)SAT，其找出 MM-元素

-頭欄”C-P: ad/1”。(17)USAT 因此以參考值”ad/1”使相對應之 MM-多重元素儲存至 UICC。該 MMS UA 然後能以該 MM 繼續工作。

第 8 圖顯示：藉由該 MMS RS 使另一 MM-頭欄”I-E: ad/1”)添加至該 MM 中。(19)該 MMS UA 轉送全部之 MM 至 (U)SAT，其找出 MM-頭欄”I-E: ad/1”。USAT 因此由 UICC(請比較 20)讀出相對應之 MM-多重元素”ad/1”，(21)使該相對應之 MM-多重元素添加至 MM 中且將該已修改之 MM 送回至 MMS UA。該 MMS UA 然後能以該 MM 繼續工作。

最後，第 9 圖顯示：(40)該 MMS UA 如何將另一 MM-多重元素 VIS(例如，名片)添加至該 MM 中。(41)然後該 MMS UA 藉助於資訊使已修改之 MM*傳送至該 MMS RS。

【圖式簡單說明】

第 1 圖 依據 3GPP 之 MMS-網路架構。

第 2 圖 傳送一種多媒體資訊所用之實施例。

第 3 圖 傳送一種具有多媒體資訊-元素-頭欄之多媒體資訊所用之實施例。

第 4 圖 傳送一種具有另一多媒體資訊-頭欄之多媒體資訊所用之實施例。

第 5 圖 傳送一種具有另一多媒體資訊-多重元素之多媒體資訊所用之實施例。

第 6 圖 傳送一種具有另一多媒體資訊-頭欄之多媒體資訊所用之實施例。

第 7 圖 另一多媒體資訊-多重元素已加入之該多媒體資訊

之傳送用之實施例。

第 8 圖 另一多媒體資訊-頭欄已加入之該多媒體資訊之傳送用之實施例。

第 9 圖 使一多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中所用之實施例。

主要元件之符號表：

MMS RS	網路元件
MMS UA	使用者-元件
MMS	多媒體資訊服務
USAT	應用-元件
UICC	聰明卡 (Smart Card)
MM	多媒體資訊
H	頭欄 (Header)
T	本文 (Text)
V	視頻資料 (Videodata)
MS	行動台
SM	記憶媒體
W	MM-多重元素
MMSE	多媒體資訊服務環境
MMSE SP	MMSE 服務提供者
MM1, MM4	介面
VIS	MM-多重元素
MM*	已修改之 MM

伍、中文發明摘要：

本發明涉及一種使至少一多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中所用之方法和系統。該方法具有以下各步驟：

- 由網路元件(MMS RS)發送至少一多媒體資訊-多重元素至行動台(MS)，
- 由網路元件(MMS RS)發送一第一多媒體資訊至行動台(MS)，
- 使該多媒體資訊-多重元素添加至該第一多媒體資訊中。

該添加過程較佳是在行動台中進行，該多媒體資訊-多重元素只由該網路元件發送至該行動台一次且添加至多個多媒體資訊中。

陸、英文發明摘要：

This invention relates to a method and a system to insert at least a multi-media-information multi-element into the multi-media-information. The method has the steps:

- Sending at least a multi-media-information multiple-element from a network-element (MMS RS) to a mobile station (MS),
- Sending a 1st multi-media information from the network-element (MMS RS) the mobile station (MS), and
- Inserting the multi-media-information multiple-element into the 1st multi-media information.

Preferably the insertion is performed in the mobile station and the multi-media-information multiple-element is sent from the network-element to the mobile station only once and inserted into several multi-media information.

拾、申請專利範圍：

1. 一種使至少一多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中所用之方法，其特徵為以下各步驟：
 - 由網路元件(MMS RS)發送至少一多媒體資訊-多重元素至行動台(MS)，
 - 由網路元件(MMS RS)發送一第一多媒體資訊至行動台(MS)，
 - 使該多媒體資訊-多重元素添加至該第一多媒體資訊中。
2. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中在該行動台(MS)中進行該添加過程。
3. 如申請專利範圍第 1 或 2 項之方法，其中多媒體資訊-多重元素只由該網路元件(MMS RS)發送至該行動台(MS)一次且添加至多個多媒體資訊中。
4. 如申請專利範圍第 1 至 3 項中任一項之方法，其中該多媒體資訊-多重元素包含在已發送之第一多媒體資訊中。
5. 如申請專利範圍第 1 至 4 項中任一項之方法，其中該多媒體資訊-多重元素包含在已發送之第二多媒體資訊中。
6. 如申請專利範圍第 1 至 5 項中任一項之方法，其中一多媒體資訊中之多個多媒體資訊-多重元素由網路元件(MMS RS)發送至行動台(MS)。
7. 如申請專利範圍第 1 至 6 項中任一項之方法，其中一多媒體資訊具有第一資訊欄，其可區別各種不同之多媒體資訊-多重元素。

8. 如申請專利範圍第 1 至 7 項中任一項之方法，其中一多媒體資訊具有第二資訊欄，藉此可使一多媒體資訊-多重元素配屬於一資訊組(Group)。
9. 如申請專利範圍第 7 或 8 項之方法，其中該多媒體資訊之資訊欄之資訊添加至網路元件(MMS RS)中。
10. 如申請專利範圍第 1 至 9 項中任一項之方法，其中該多媒體資訊具有第三資訊欄，其含有以下之資訊：該多媒體資訊是否應遞交至該行動台(MS)之使用者。
11. 如申請專利範圍第 1 至 10 項中任一項之方法，其中一多媒體資訊-多種元素儲存在該行動台中是由使用者-元件(MMS UA)來進行。
12. 如申請專利範圍第 1 至 11 項中任一項之方法，其中一多媒體資訊-多種元素儲存在該行動台中是由應用-元件(USAT)來組構及/或進行。
13. 如申請專利範圍第 1 至 12 項中任一項之方法，其中在一即將發送至行動台之多媒體資訊中使一參考值添加至一多媒體資訊-多種元素中，若該多媒體資訊-多種元素已儲存在該行動台中時。
14. 如申請專利範圍第 1 至 13 項中任一項之方法，其中使一多媒體資訊-多種元素添加至該行動台中是由使用者-元件(MMS UA)來進行。
15. 如申請專利範圍第 1 至 14 項中任一項之方法，其中使一多媒體資訊-多種元素添加至該行動台中是由應用-元件(USAT)來組構及/或進行。

- 16.一種使至少一多媒體資訊-多重元素添加至多媒體資訊中所用之系統，其特徵為具有：
- 由網路元件(MMS RS)發送至少一多媒體資訊-多重元素至行動台(MS)所用之元件，
 - 由網路元件(MMS RS)發送一第一多媒體資訊至行動台(MS)所用之元件，
 - 使該多媒體資訊-多重元素添加至該第一多媒體資訊中所用之元件。
- 17.如申請專利範圍第 16 項之系統，其中該行動台適合用來進行該添加過程。
- 18.如申請專利範圍第 16 或 17 項之系統，其中該系統適合用來使多媒體資訊-多重元素只由該網路元件(MMS RS)發送至該行動台(MS)一次且添加至多個多媒體資訊中。
- 19.如申請專利範圍第 16 至 18 項中任一項之系統，其中該多媒體資訊-多重元素包含在已發送之第一多媒體資訊中。
- 20.如申請專利範圍第 16 至 19 項中任一項之系統，其中該多媒體資訊-多重元素包含在已發送之第二多媒體資訊中。
- 21.如申請專利範圍第 16 至 20 項中任一項之系統，其中該系統適合用來使一多媒體資訊中之多個多媒體資訊-多重元素由網路元件(MMS RS)發送至行動台(MS)。
- 22.如申請專利範圍第 16 至 21 項中任一項之系統，其中一多媒體資訊具有第一資訊欄，其可區別各種不同之多媒

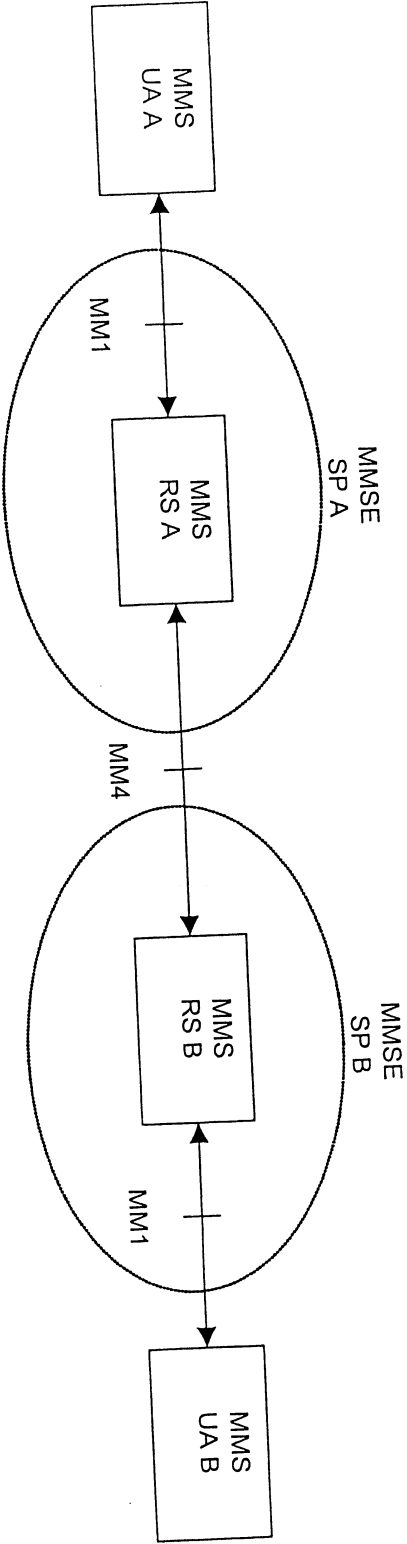
體資訊-多重元素。

- 23.如申請專利範圍第 16 至 22 項中任一項之系統，其中一多媒體資訊具有第二資訊欄，藉此可使一多媒體資訊-多重元素配屬於一資訊組(Group)。
- 24.如申請專利範圍第 22 或 23 項之系統，其中該系統適合用來使多媒體資訊之資訊欄之資訊添加至網路元件(MMS RS)中。
- 25.如申請專利範圍第 16 至 24 項中任一項之系統，其中該多媒體資訊具有第三資訊欄，其含有以下之資訊：該多媒體資訊是否應遞交至該行動台(MS)之使用者。
- 26.如申請專利範圍第 16 至 25 項中任一項之系統，其中該行動台具有一使用者-元件(MMS UA)，其進行一多媒體資訊-多種元素之儲存。
- 27.如申請專利範圍第 16 至 26 項中任一項之系統，其中該行動台具有一應用-元件(USAT)，其結構及/或進行多媒體資訊-多種元素之儲存。
- 28.如申請專利範圍第 16 至 27 項中任一項之系統，其中該系統適合用來在一即將發送至行動台之多媒體資訊中使一參考值添加至一多媒體資訊-多種元素中，若該多媒體資訊-多種元素已儲存在該行動台中時。
- 29.如申請專利範圍第 16 至 28 項中任一項之系統，其中該行動台具有一使用者-元件(MMS UA)，其用來進行一多媒體資訊-多種元素之添加。
- 30.如申請專利範圍第 16 至 29 項中任一項之系統，其中該

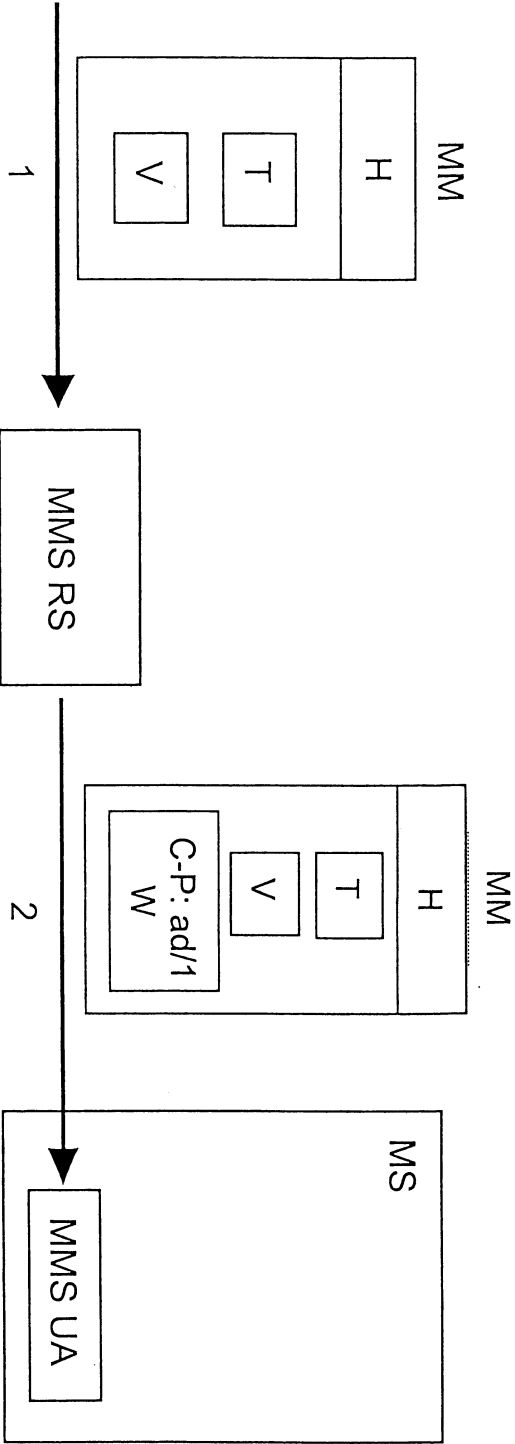
行動台具有一應用-元件(USAT)，其用來組構及/或進行一多媒體資訊-多種元素之添加。

31.一種行動台，其係用在申請專利範圍第 1 至 15 項中任一項之方法中。

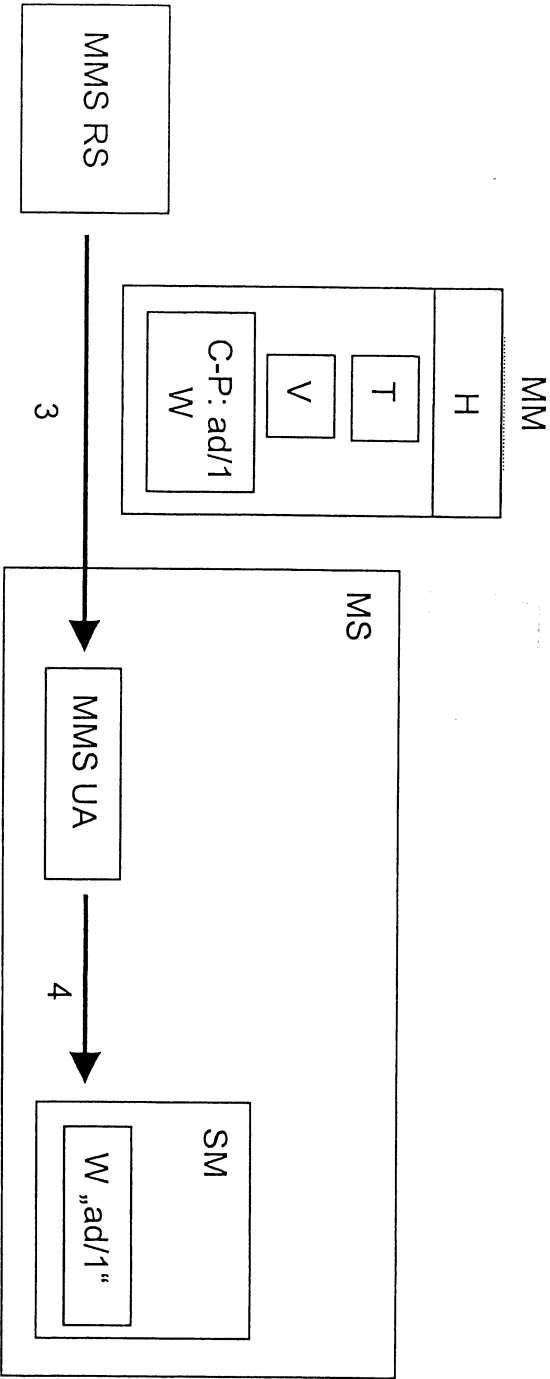
32.一種行動台，其係用在申請專利範圍第 16 至 30 項中任一項之系統中。



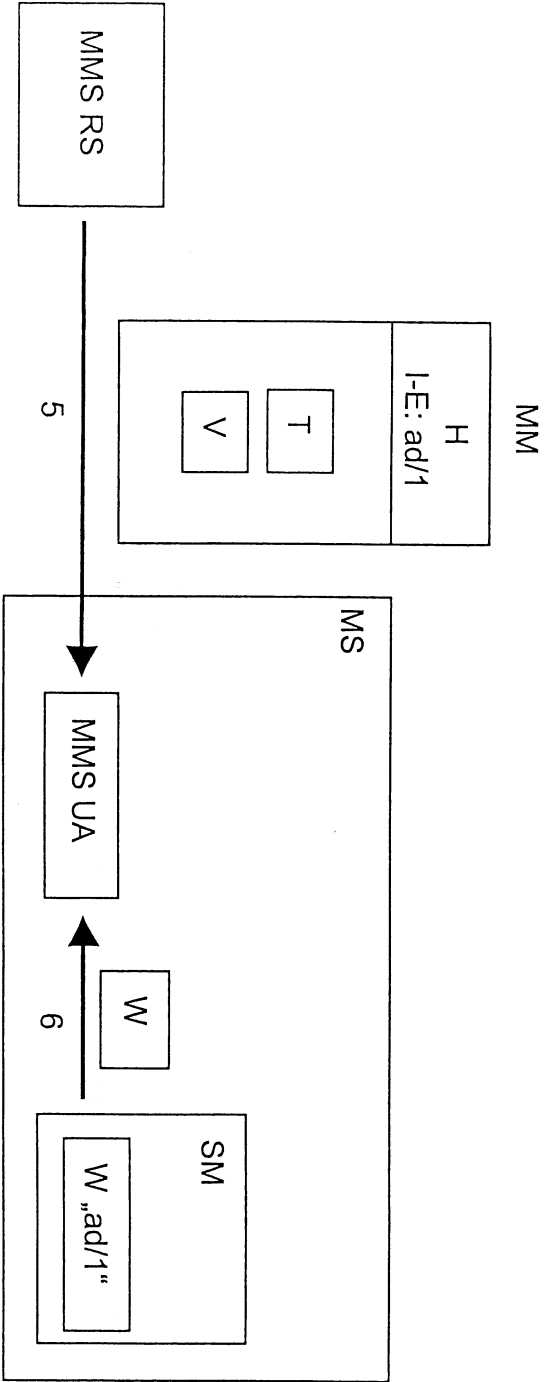
第 1 圖



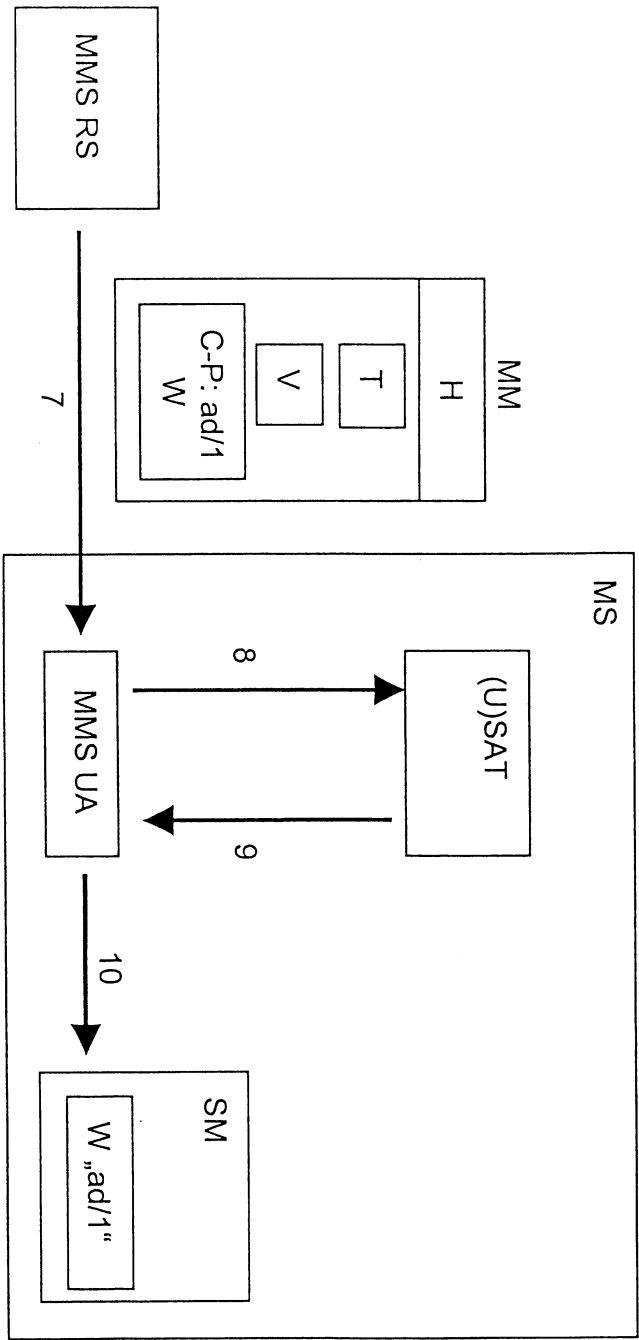
第 2 圖



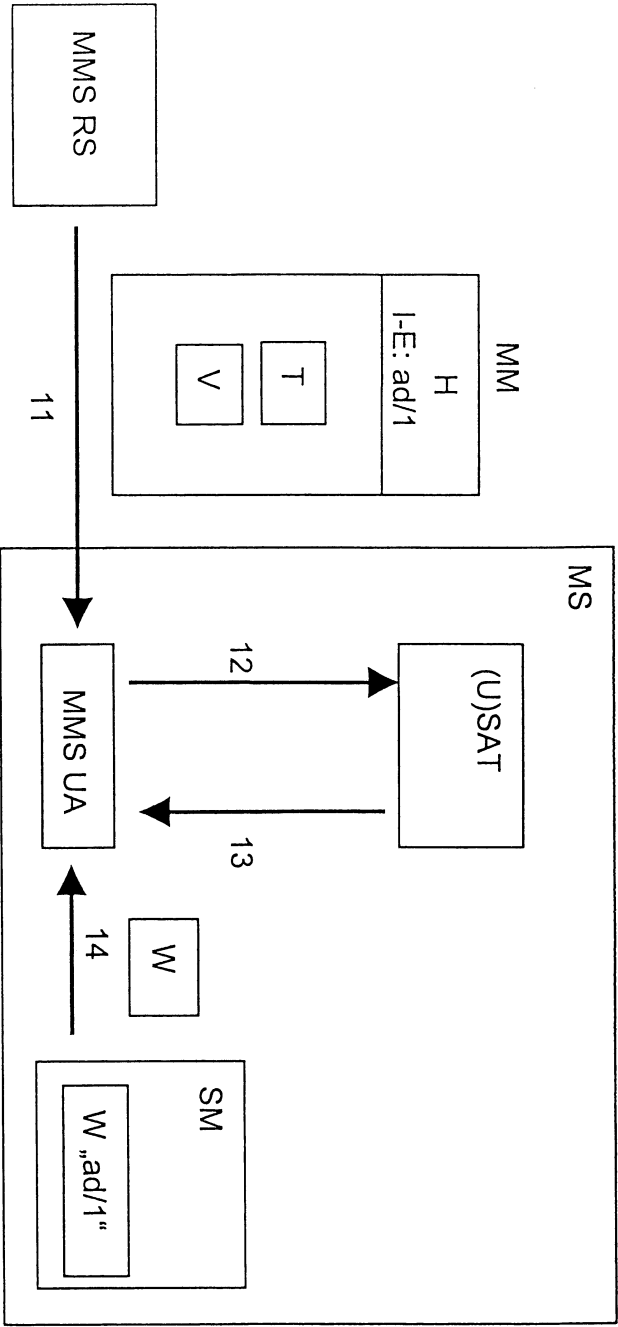
第 3 圖



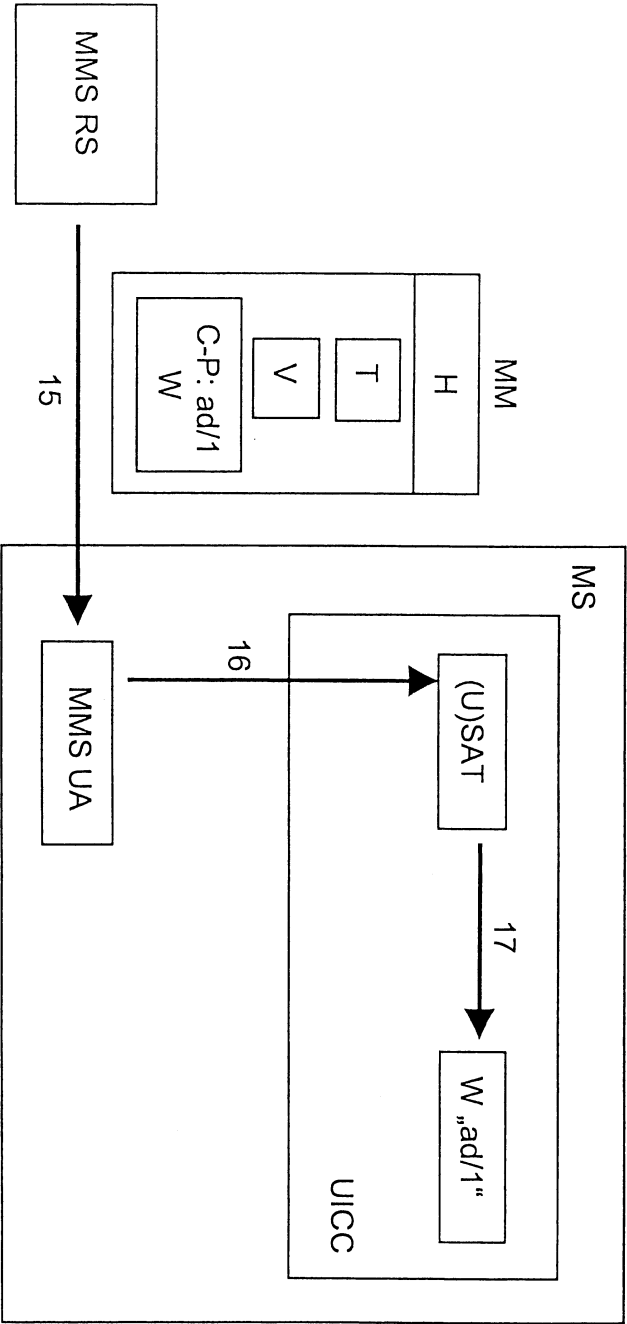
第 4 圖



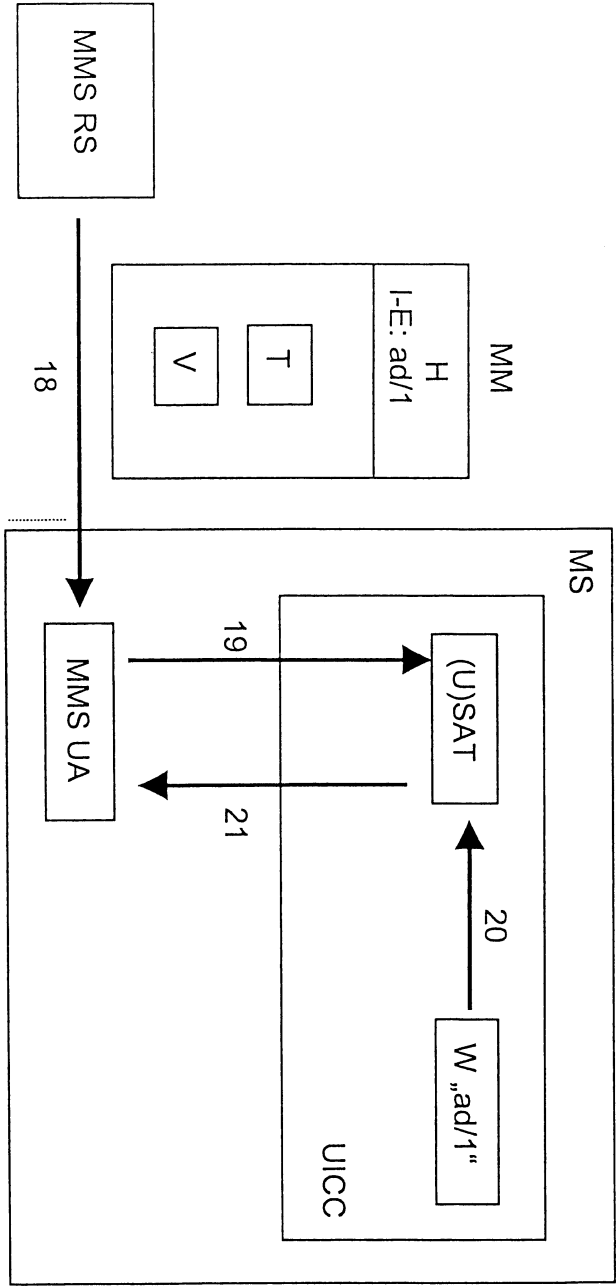
第 5 圖



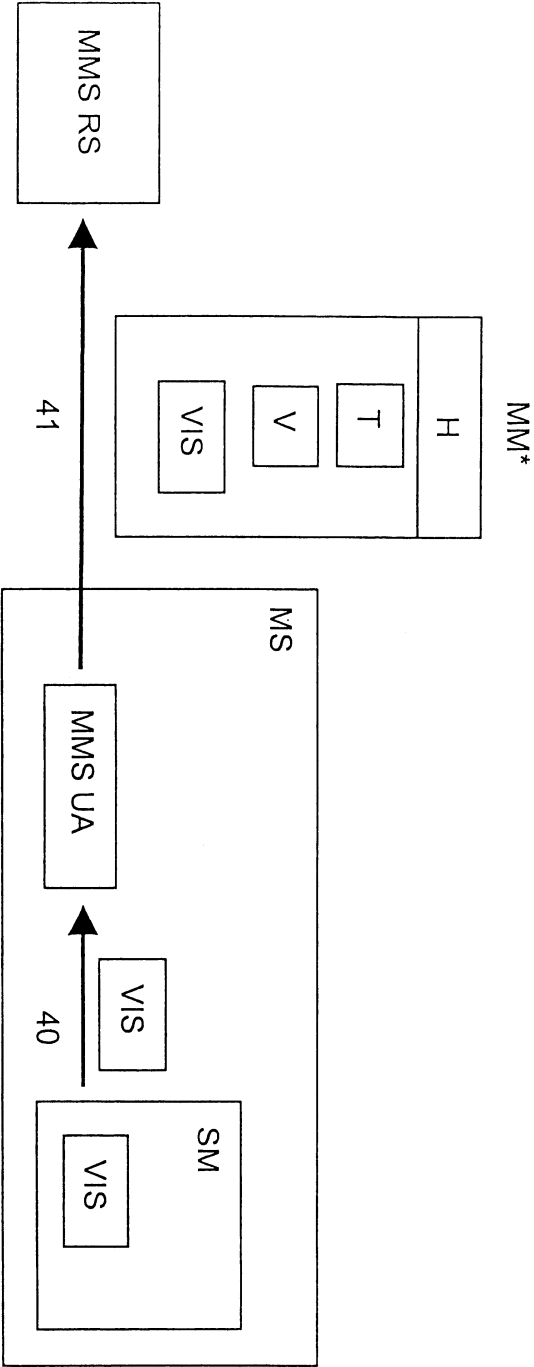
第 6 圖



第 7 圖



第 8 圖



第 9 圖

柒、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (2) 圖。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

MMS RS	網路元件
MMS UA	使用者-元件
MMS	多媒體資訊服務
MM	多媒體資訊
H	頭欄(Header)
T	本文(Text)
V	視頻資料(Videodata)
MS	行動台
W	MM-多重元素

捌、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：