



(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 I419563 B

(45)公告日：中華民國 102 (2013) 年 12 月 11 日

(21)申請案號：098141919

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 12 月 08 日

(51)Int. Cl. : H04N7/15 (2006.01)

H04L29/02 (2006.01)

(71)申請人：宏碁股份有限公司 (中華民國) ACER INCORPORATED (TW)

新北市汐止區新台五路 1 段 88 號 8 樓

(72)發明人：李俊樺 LEE, CHUN HUA (TW) ; 江啟逞 CHIANG, CHI CHENG (TW)

(74)代理人：詹銘文；蕭錫清

(56)參考文獻：

TW 200926033A

TW 200943956A

WO 2007/126724A3

WO 2008/035009A

審查人員：黎世琦

申請專利範圍項數：16 項 圖式數：3 共 0 頁

(54)名稱

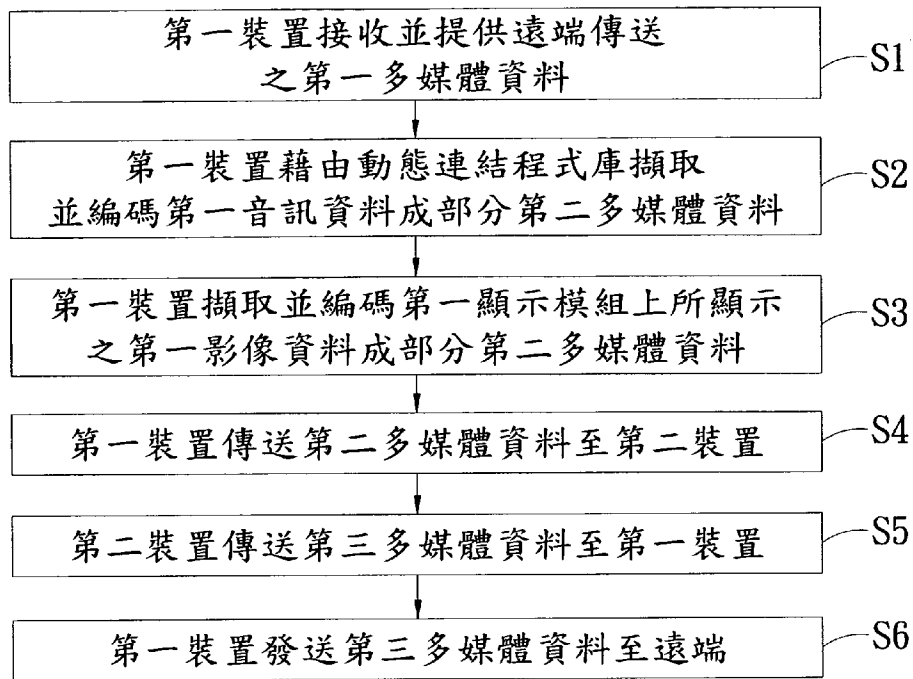
多媒體傳輸系統及其方法

MULTIMEDIA TRANSFERRING SYSTEM AND METHOD THEREOF

(57)摘要

本發明係揭露一種多媒體傳輸系統及其方法，其包含第一裝置以及以第一通訊協定連結第一裝置之第二裝置，第一裝置於接收遠端之第一多媒體資料後，將其編碼後形成並傳送第二多媒體資料至第二裝置；第一裝置並於接收第二裝置傳送之第三多媒體資料後，以第二通訊協定發送至遠端。其中，第一多媒體資料包含第一影像資料及第一音訊資料，且第一裝置包含第一顯示模組及儲存模組；而第一裝置係透過儲存於儲存模組中之動態連結程式庫擷取第一音訊資料，而於第一顯示模組顯示第一影像資料後，擷取於第一顯示模組上所顯示之第一影像資料。

The invention discloses a multimedia transferring system and a method thereof, comprising a first apparatus connecting to a second apparatus through a first communication protocol. First multimedia data are received by the first apparatus from a remote apparatus, and the first apparatus transforms the first multimedia data into second multimedia data, then transferring to the second apparatus by the first apparatus. The first apparatus further receives third multimedia data from the second apparatus and then transfers them to the remote apparatus through a second communication protocol. The first multimedia data comprises first image data and first audio data. The first apparatus comprises a first display module and a storage module. The first apparatus captures the first audio data through a dynamic link library stored in the storage module. The first apparatus further captures the first video data after the first video data are displayed by the first display module.



第 2 圖

發明專利說明書

(本申請書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號： 98141919

※ 申請日： 98.12.08

※IPC 分類：

一、發明名稱：(中文/英文)

H04N 7/5

(2006.01)

H04L 29/02

(2006.01)

多媒體傳輸系統及其方法 / MULTIMEDIA
TRANSFERRING SYSTEM AND METHOD THEREOF

二、中文發明摘要：

本發明係揭露一種多媒體傳輸系統及其方法，其包含第一裝置以及以第一通訊協定連結第一裝置之第二裝置，第一裝置於接收遠端之第一多媒體資料後，將其編碼後形成並傳送第二多媒體資料至第二裝置；第一裝置並於接收第二裝置傳送之第三多媒體資料後，以第二通訊協定發送至遠端。其中，第一多媒體資料包含第一影像資料及第一音訊資料，且第一裝置包含第一顯示模組及儲存模組；而第一裝置係透過儲存於儲存模組中之動態連結程式庫擷取第一音訊資料，而於第一顯示模組顯示第一影像資料後，擷取於第一顯示模組上所顯示之第一影像資料。

三、英文發明摘要：

The invention discloses a multimedia transferring system and a method thereof, comprising a first apparatus connecting to a second apparatus through a first communication protocol. First multimedia data are received by the first apparatus from a remote apparatus, and the first apparatus transforms the first multimedia data into second multimedia data, then transferring to the second apparatus by the first apparatus. The first apparatus further receives third multimedia data from the second apparatus and then transfers them to the remote apparatus through a second communication protocol. The first multimedia data comprises first image data and first audio data. The first apparatus comprises a first display module and a storage module. The first apparatus captures the first audio data through a dynamic link library stored in the storage module. The first apparatus further captures the first video data after the first video data are displayed by the first display module.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(2)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

S1～S6：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】

本發明是有關於一種多媒體傳輸系統及其方法，特別是有關於一種近端網路之多媒體傳輸系統及其方法。

【先前技術】

目前，即時通訊軟體(Instant Messenger, IM)是時下一種很常見的網際網路的應用，例如 Windows Live Messenger 以及 Skype，安裝 IM 的網路端使用者們即可透過 IM 建立彼此之間的視訊會議，在建立視訊會議前每位使用者必須個別設定視訊會議功能所需用到的攝影機、麥克風以及喇叭，但在視訊會議建立後則無法再動態選擇其他攝影機或是語音輸出入裝置。

習知之手持藍芽語音裝置，經由設定可以建立個人電腦與手持藍芽語音裝置之間的藍芽連線，配合手持藍芽語音裝置之特殊的音效卡可以將個人電腦上原本要經由喇叭播出的聲音導到手持藍芽語音裝置，再由手持藍芽語音裝置播出聲音。因此當語音會議建立後，使用者可以先建立個人電腦與手持藍芽語音裝置之間的藍芽連線，再要求應用程式將語音導到手持藍芽語音裝置，如此使用者即可在保持語音會議的情況下拿著手持藍芽語音裝置到其它地方繼續交談。然而以上系統只能應用在語音會議並不能用在視訊會議，且該系統需要特別的手持藍芽語音裝置還有特殊的音效卡。

故本發明即提出一種多媒體傳輸系統及其方法，可以讓使用者在某一電子設備進行中的視訊會議動態轉到另一個電子設備而不須要重新建立視訊，且本發明並不限制在特殊的電子設備，例如原本使用者使用桌機與遠端建立視訊會議，經由本發明的系統則可以將視訊會議動態導到筆記型電腦或各式手持多媒體裝置等。

【發明內容】

有鑑於上述習知技藝之問題，本發明之目的就是在提供一種多媒體傳輸系統及其方法，以解決使用者在某一電子設備進行中的視訊會議動態轉到另一個電子設備須要重新建立視訊的不便。

根據本發明之目的，提出一種多媒體傳輸系統，其包含一第一裝置及一第二裝置，第一及第二裝置以一網路和一第一通訊協定連結；第一裝置包括一第一顯示模組及一儲存模組，並於接收至少一遠端之至少一第一多媒體資料後，編碼第一多媒體資料後形成並傳送至少一第二多媒體資料，且於接收第二裝置所傳送之一第三多媒體資料後，編碼第三多媒體資料後形成並發送一第四多媒體資料至遠端。其中，第一多媒體資料包含至少一第一影像資料及至少一第一音訊資料，且第一裝置係透過儲存於儲存裝置中之一動態連結程式庫擷取第一音訊資料，更於第一顯示模組顯示第一影像資料後，擷取第一顯示模組上所顯示之第一影像資料。

根據本發明之目的，再提出一種多媒體傳輸方法，其包含下列步驟：以一第一裝置接收並提供至少一遠端傳送之至少一第一多媒體資料，其中，第一裝置包含一第一多媒體輸出模組、一儲存模組及一第一顯示模組，且第一多媒體資料包含至少一第一影像資料及至少一第一音訊資料。第一多媒體輸出模組再藉由儲存於第一儲存模組中之一動態連結程式庫擷取並編碼第一音訊資料形成一第二音訊資料，同時第一多媒體輸出模組更擷取並編碼顯示於第一顯示模組上之第一影像資料形成一第二影像資料，之後第一裝置便傳送包含第二音訊資料及第二影像資料之一第二多媒體資料至一第二裝置，其中第二裝置係以一網路及一第一通訊協定與第一裝置連結；在第一裝置進行上述步驟的同時，第二裝置以第一通訊協定傳送第三多媒體資料至第一裝置，第一裝置於接收到第三多媒體資料後便以一第二通訊協定發送至遠端，完成雙向多媒體之傳輸。

承上所述，依本發明之多媒體傳輸系統及其方法，其可具有一或多個下述優點：

(1) 此多媒體傳輸系統及其方法，可以讓使用者在某一電子設備進行中的視訊會議動態轉到另一個電子設備無須要重新建立視訊。

(2) 此多媒體傳輸系統及其方法可應用在包含影像及聲音的視訊會議中，且不限制在特殊的電子設備才可以使用。

【實施方式】

請參閱第 1 (A) 及 1 (B) 圖，其係為本發明之多媒體傳輸系統之第一及第二裝置方塊圖。如圖所示，本系統包含一第一裝置 1 及一第二裝置 2，第一裝置 1 可為桌上型電腦及筆記型電腦等，而第二裝置 2 則可為筆記型電腦、個人數位助理以及行動電話等。第一裝置 1 包含一第一顯示模組 10、一儲存模組 11、一第一多媒體輸出模組 12、一第一多媒體輸入模組 13、一第一網路模組 14 以及第一控制模組 15，第二裝置 2 包含一第二顯示模組 20、一第二多媒體輸出模組 21、一第二多媒體輸入模組 22、一第二網路模組 23 以及第二控制模組 24；其中，第一裝置 1 及第二裝置 2 藉由一網路連結，並以一第一通訊協定傳輸資料，此網路可為區域網路、區域無線網路或藍芽網路等。

使用者首先於第一裝置 1 建立視訊會議，如使用 MSN 或 Skype 等 IM 軟體，此時第一裝置 1 之控制模組 15 提供一第一介面 150 供使用者選擇要使用哪一個第二裝置 2 作為傳輸視訊會議之裝置。使用者於第一介面 150 選擇並下達一第一指令 1500 之後，控制模組 15 即藉由第一網路模組 14 與第二裝置 2 進行連線，使第二裝置 2 之第二控制模組 24 準備同時進行視訊會議多媒體資料的接收及第二裝置 2 端的視訊和音訊資料的擷取及傳送。第一裝置 1 此時便開始以一第二傳輸協定接收使用一 IM 軟體之至少一遠端 3 之至少一第一多媒體資料 40 後，編碼第一多媒體資料 40 後形成並傳送至少一第二多

媒體資料 41 至第二裝置 2，且第一裝置 1 也於同時接收第二裝置 2 傳送過來之一第三多媒體資料 42（本地使用者於第 2 裝置處之影像以及音訊），再經由解碼此第三多媒體資料 42 形成一第四多媒體資料 43 後，以第二通訊協定傳送至遠端 3，如此遠端 3 之使用者便可接收本地使用者於第二裝置 2 處之影像以及音訊，即達到傳輸視訊會議之目的。

以下將詳細解釋本發明之影像及音訊之擷取、解編碼及傳送之過程。

<第一裝置>

第一多媒體資料 40 係包含至少一第一影像資料 400 及至少一第一音訊資料 401，第二多媒體資料 41 包含至少一第二影像資料 410 及至少一第二音訊資料 411，第三多媒體資料 42 包含一第三影像資料 420 及一第三音訊資料 421。

第一多媒體輸出模組 12，係擷取並編碼第一多媒體資料 40 後形成第二多媒體資料 41，再傳送第二多媒體資料 41 至第一網路模組 14 而以第一通訊協定發送至第二裝置 2。其中，第一多媒體輸出模組 12 包含了一第一影像編碼元件 120 及一第一音訊編碼元件 121。第一影像編碼元件 120 係擷取第一顯示模組 10 接收並顯示之第一影像資料 400，並對第一影像資料 400 編碼而形成第二影像資料 410，即，由遠端 3 所傳送至第一裝置 1 之影像資料將先顯示於顯示器上後，再由第一多媒體輸出

模組 12 擷取顯示器上之畫面。另外，第一音訊編碼元件 121 則係透過儲存於儲存模組 11 中之一動態連結程式庫 110 (DLL) 擷取並編碼第一音訊資料 401 而形成第二音訊資料 411，實務上即為鈎住 (hook) 此動態連結程式庫 110 (DLL) 以獲取遠端 3 所傳送至第一裝置 1 之音訊資料。

第一多媒體輸入模組 13，則係接收並解碼第三多媒體資料 42 形成一第四多媒體資料 43，並以一第二通訊協定發送第四多媒體資料 43 至遠端 3，由於此第三多媒體資料 42 (第三影像資料 420 及第三音訊資料 421) 係為本地端之第二裝置 2 處使用者之影像及音訊資料，故遠端之視訊會議與會者即可接收使用者之訊息，進而進行視訊會議。第一多媒體輸入模組 13 係包含了一第一影像輸入單元 130 以及一第一音訊輸入單元 131。

其中，第一影像輸入單元 130，係接收第三影像資料 420，其包含一第一影像擷取元件 1300 及一第一影像解碼元件 1301。第一影像擷取元件 1300，係於第一控制模組 11 接受第一指令 1500 之前，擷取一第四影像資料 430，第四影像資料 430 係為使用者於第一裝置 1 處之影像資料，即使用者於第一裝置 1 建立視訊會議時，IM 軟體所首先擷取的影像，並傳送至遠端 3，並於第一控制模組 11 接受第一指令 1500 之後，停止擷取及傳送；第一影像解碼元件 1301 則係於第一控制模組 11 接受第一指令之後，接收並解碼第三影像資料 420，並傳送至遠端 3。如此使用者在第二裝置 2 處之影像即可被遠端 3

之視訊會議與會者看見。

另外，第一音訊輸入單元 131 則係接收第三音訊資料 421，其包含一第一音訊擷取元件 1310 及一第一音訊解碼元件 1311。第一音訊擷取元件 1310，係於第一控制模組 11 接受第一指令 1500 之前，擷取一第四音訊資料 431，第四音訊資料 431 係為使用者於第一裝置 1 處之音訊資料，即使用者於第一裝置 1 建立視訊會議時，IM 軟體所首先擷取之音訊，並傳送至遠端 3，並於第一控制模組 11 接受第一指令 1500 之後，停止擷取及傳送；第一音訊解碼元件 1311 則係於第一控制模組 11 接受第一指令 1500 之後，接收並解碼第三音訊資料 421，並傳送至遠端 3。如此使用者在第二裝置 2 處之聲音即可被遠端 3 之視訊會議與會者聽見。

第一網路模組 14，係接收第二多媒體資料 41 後以第一通訊協定發送第二多媒體資料 41 至第二裝置 2，且同時更以第一通訊協定接收第二裝置 2 發送之第三多媒體資料 42 後，傳送至第一多媒體輸入模組 13。另外，第一控制模組 15 則係連結第一顯示模組 10、第一多媒體輸入模組 13、第一多媒體輸出模組 12、儲存模組 11 及第一網路模組 14，第一控制模組 15 提供第一使用者介面 150，並於接受第一指令 1500 後控制第一多媒體資料 40、第二多媒體資料 41、第三多媒體資料 42 及第四多媒體資料 43 之傳輸。

<第二裝置>

第二多媒體輸出模組 21 則於接收第二多媒體資料 41 後，將第二多媒體資料 41 解碼而形成一第六多媒體資料 45，並提供第六多媒體資料 45 至第二顯示模組 20，其包含一第二影像解碼器 210 及一第二音訊解碼器 211。其中，第二影像解碼器 210 係接收並解碼第二影像資料 410，第二音訊解碼器 211 係接收並解碼第二音訊資料 411。而第二顯示模組 20 則於接收第六多媒體資料（第二影像資料 410 及第二音訊資料 411）後及顯示第六多媒體資料 45，如此使用者即可在第二裝置 2 處收看收聽遠端視訊會議與會者之影像及聲音。

第二多媒體輸入模組 22 則係擷取及編碼一第五多媒體資料 44 後形成第三多媒體資料 42，並傳送第三多媒體資料 42 至第二網路模組 23，第二網路模組 23 再以第一通訊協定發送第三多媒體資料 42 至第一裝置 1 之第一網路模組 14。第五多媒體資料 44 係為使用者於第二裝置處之影像及聲音資料，包含一第五影像資料 440 及一第五音訊資料 441。第二多媒體輸入模組 22 包含了一第二影像輸入單元 220 及一第二音訊輸入單元 221；其中，第二影像輸入單元 220，係擷取並提供第五影像資料 440，其包含一第二影像擷取器 2200 及一第二影像編碼器 2201。第二影像擷取器 2200 可為網路攝影機（Webcam），係擷取並提供第五影像資料 440 供第二影像編碼器 2201 對第五影像資料 440 編碼，而形成第三影像資料 420；第二音訊輸入單元 221 則係擷取第五音訊資料 441，其包含一第二音訊擷取器 2210 及一第二音訊

編碼器 2211。第二音訊擷取器 2210 係為麥克風，用以擷取第五音訊資料 441 供第二音訊編碼器 2211 對第五音訊資料 441 編碼，而形成第三音訊資料 421。

第二網路模組 23 藉由網路與第一網路模組 14 連接，並以第一通訊協定接收第二多媒體資料 41 後傳送給第二多媒體輸出模組 21，且同時更於接收第三多媒體資料 41 後，以第一通訊協定發送第三多媒體資料 41 至第一網路模組 14。而第二控制模組 24 則係連結第二網路模組 23、第二多媒體輸出模組 21、第二顯示模組 20 及第二多媒體輸入模組 22，提供一第二使用者介面 240，並於接受一第二指令 2400 後控制第二多媒體資料 41、第三多媒體資料 43、第五多媒體資料 42 及第六多媒體資料 45 之傳輸。此第二指令 2400 係為第一控制模組 15 控制第二控制模組 24 進行多媒體傳輸之指令。

請參閱第 2 圖，其係為本發明之多媒體傳輸方法之流程圖。如圖所示，本發明之多媒體傳輸方法包含下列步驟：(S1) 以一第一裝置接收並提供至少一遠端傳送之至少一第一多媒體資料，第一裝置包含一第一多媒體輸出模組、一儲存模組及一第一顯示模組，且至少一第一多媒體資料包含至少一第一影像資料及至少一第一音訊資料；(S2) 第一多媒體輸出模組藉由儲存於第一儲存模組中之一動態連結程式庫擷取並編碼至少一第一音訊資料形成一第二音訊資料；(S3) 第一多媒體輸出模組擷取並編碼第一顯示模組上所顯示之至少一第一影像資料形成一第二影像資料；(S4) 第一裝置以一第一通訊協定傳

送包含第二音訊資料及第二影像資料之一第二多媒體資料至一第二裝置，第二裝置係以一網路與第一裝置連結；(S5)第二裝置以第一通訊協定傳送第三多媒體資料至第一裝置；以及(S6)第一裝置以一第二通訊協定發送第三多媒體資料至至少一遠端。其中，各裝置及模組之詳細說明如同前述之解說，在此便不再贅述。

藉由本發明之多媒體傳輸系統及其方法，本地使用者可以不用固定在桌上型電腦或筆記型電腦前才可以進行視訊會議，而可藉由本地端之各式網路如有線網路、無線網路或藍芽網路，將行動多媒體裝置與桌上型電腦或筆記型電腦連線後，雙向傳輸視訊會議之多媒體資料，以進行行動視訊會議，且以本發明之多媒體傳輸方法可適用多個視訊會議，其性能及彈性較習知之方法提高甚多。

以上所述僅為舉例性，而非為限制性者。任何未脫離本發明之精神與範疇，而對其進行之等效修改或變更，均應包含於後附之申請專利範圍中。

【圖式簡單說明】

第 1 (A) 圖 係為本發明之多媒體傳輸系統之第一裝置方塊圖；

第 1 (B) 圖 係為本發明之多媒體傳輸系統之第二裝置方塊圖；以及

第 2 圖 係為本發明之多媒體傳輸方法之流程圖。

【主要元件符號說明】

- 1：第一裝置；
- 10：第一顯示模組；
- 11：儲存模組；
- 110：動態連結程式庫；
- 12：第一多媒體輸出模組；
- 120：第一影像編碼元件；
- 121：第一音訊編碼元件；
- 13：第一多媒體輸入模組；
- 130：第一影像輸入單元；
- 1300：第一影像擷取元件；
- 1301：第一影像解碼元件；
- 131：第一音訊輸入單元；
- 1310：第一音訊擷取元件；
- 1311：第一音訊解碼元件；
- 14：第一網路模組；
- 15：第一控制模組；
- 150：第一介面；
- 1500：第一指令；
- 2：第二裝置；
- 20：第二顯示模組；

21：第二多媒體輸出模組；

210：第二影像解碼器；

211：第二音訊解碼器；

22：第二多媒體輸入模組；

220：第二影像輸入單元；

2200：第二影像擷取器；

2201：第二影像編碼器；

221：第二音訊輸入單元；

2210：第二音訊擷取器；

2211：第二音訊編碼器；

23：第二網路模組；

24：第二控制模組；

240：第二介面；

2400：第二指令；

3：遠端；

40：第一多媒體資料；

400：第一影像資料；

401：第一音訊資料；

41：第二多媒體資料；

410：第二影像資料；

411：第二音訊資料；

- 42：第三多媒體資料；
- 420：第三影像資料；
- 421：第三音訊資料；
- 43：第四多媒體資料；
- 430：第四影像資料；
- 431：第四音訊資料；
- 44：第五多媒體資料；
- 440：第五影像資料；
- 441：第五音訊資料；
- 45：第六多媒體資料；以及
- S1～S6：步驟。

七、申請專利範圍：

1. 一種多媒體傳輸系統，係包含：

一第一裝置，於接收至少一遠端之至少一第一多媒體資料後，編碼該至少一第一多媒體資料後形成並提供至少一第二多媒體資料，且於接收一第三多媒體資料後，傳送至該至少一遠端，而該至少一第一多媒體資料包含至少一第一影像資料及至少一第一音訊資料，該至少一第二多媒體資料包含至少一第二影像資料及至少一第二音訊資料，其包含：

一第一顯示模組，係顯示該至少一第一影像資料；及

一儲存模組，係儲存一動態連結程式庫；

其中，該第一裝置係透過該動態連結程式庫擷取該至少一第一音訊資料，並將該至少一第一音訊資料進行編碼形成該至少一第二音訊資料；該第一裝置更於該第一顯示模組顯示至少一第一影像資料後，擷取該第一顯示模組上所顯示之該至少一第一影像資料，並將該至少一第一影像資料編碼形成該至少一第二影像資料；以及

一第二裝置，藉由一網路及一第一通訊協定與該第一裝置連結，接收該第二多媒體資料，並傳送一第三多媒體資料至該第一裝置。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之多媒體傳輸系統，其

中該第一裝置更包含：

- 一第一多媒體輸出模組，係擷取並編碼該至少一第一多媒體資料後形成該至少一第二多媒體資料，並提供該第二多媒體資料；
- 一第一多媒體輸入模組，係接收並解碼該第三多媒體資料形成一第四多媒體資料，並以一第二通訊協定發送該第四多媒體資料至該至少一遠端；
- 一第一網路模組，係接收該至少一第二多媒體資料後以該第一通訊協定發送該第二多媒體資料，且更以該第一通訊協定接收該第三多媒體資料後傳送至該第一多媒體輸入模組；以及
- 一第一控制模組，係連結該第一顯示模組、該第一多媒體輸入模組、該第一多媒體輸出模組、該儲存模組及該第一網路模組，提供一第一介面，並於接受一第一指令後控制該至少一第一多媒體資料、該至少一第二多媒體資料、該第三多媒體資料及該第四多媒體資料之傳輸。

3. 如申請專利範圍第2項所述之多媒體傳輸系統，其中該第二裝置包含：

- 一第二多媒體輸入模組，係擷取及編碼一第五多媒體資料後形成該第三多媒體資料，並提

供該第三多媒體資料，而該第五多媒體資料係為使用者於該第二裝置處之影像及聲音資料，包含一第五影像資料及一第五音訊資料；

一 第二網路模組，藉由該網路與該第一網路模組連接，並以該第一通訊協定接收並提供該至少一第二多媒體資料，且更於接收該第三多媒體資料後，以該第一通訊協定發送該第三多媒體資料至該第一網路模組；

一 第二多媒體輸出模組，係於接收該至少一第二多媒體資料後進行解碼而形成一第六多媒體資料，並提供該第六多媒體資料；

一 第二顯示模組，係接收及顯示該第六多媒體資料；以及

一 第二控制模組，係連結該第二網路模組、該第二多媒體輸出模組、該第二顯示模組及該第二多媒體輸入模組，提供一第二使用者介面，並於接受一第二指令後控制該至少一第二多媒體資料、該第三多媒體資料、該第五多媒體資料及該第六多媒體資料之傳輸。

4. 如申請專利範圍第2項所述之多媒體傳輸系統，其中該第一多媒體輸入模組包含：

一 第一影像輸入單元，係接收部分該第三多媒體資料，該第三多媒體資料包含一第三影像資料及一第三音訊資料，其包含：

一 第一影像擷取元件，係於該第一控制模組接受該第一指令之前，擷取一第四影像資料，該第四影像資料係為使用者於第一裝置處之影像資料，且傳送至該至少一遠端，並於該第一控制模組接受該第一指令之後，停止擷取及傳送；及

一 第一影像解碼元件，係於該第一控制模組接受該第一指令之後，接收並解碼該第三影像資料，並傳送至該至少一遠端；以及

一 第一音訊輸入單元，係接收部分該第三多媒體資料，其包含：

一 第一音訊擷取元件，係於該第一控制模組接受該第一指令之前，擷取一第四音訊資料，該第四音訊資料係為使用者於第一裝置處之音訊資料，且傳送至該至少一遠端，並於該第一控制模組接受該第一指令之後，停止擷取傳送；及

一 第一音訊解碼元件，係於該第一控制模組接受該第一指令之後，接收並解碼該第三音訊資料，並傳送至該至少一遠端。

5. 如申請專利範圍第4項所述之多媒體傳輸系統，其中該第一多媒體輸出模組包含：

一 第一影像編碼元件，係接收並編碼該第一影像資料而形成一第二影像資料；以及

一第一音訊編碼元件，係接收並編碼該第一音訊資料而形成一第二音訊資料；

其中，該第二多媒體資料係包含該第二影像資料及該第二音訊資料。

6. 如申請專利範圍第3項所述之多媒體傳輸系統，其中該第二多媒體輸入模組包含：

一第二影像輸入單元，係擷取並提供部分該第五多媒體資料，其包含：

一第二影像擷取器，係擷取並提供該第五影像資料；及

一第二影像編碼器，係對該第五影像資料編碼而形成該第三影像資料；以及

一第二音訊輸入單元，係擷取部分該第五多媒體資料，其包含：

一第二音訊擷取器，係擷取該第五音訊資料；及

一第二音訊編碼器，係對該第五音訊資料編碼而形成該第三音訊資料。

7. 如申請專利範圍第6項所述之多媒體傳輸系統，其中該第二影像輸出模組係接收該第二多媒體資料，其包含：

一第二影像解碼器，係接收並解碼該第二影像資料；以及

一第二音訊解碼器，係接收並解碼該第二音訊資

料。

8. 如申請專利範圍第3項所述之多媒體傳輸系統，其中該網路包含有線網路、無線網路及藍芽網路。

9. 一種多媒體傳輸方法，包含下列步驟：

一第一裝置接收並提供至少一遠端傳送之至少一第一多媒體資料，該第一裝置包含一第一多媒體輸出模組、一儲存模組及一第一顯示模組，且該至少一第一多媒體資料包含至少一第一影像資料及至少一第一音訊資料；

該第一多媒體輸出模組藉由儲存於該第一儲存模組中之一動態連結程式庫擷取並編碼該至少一第一音訊資料形成一第二音訊資料；

該第一多媒體輸出模組擷取並編碼該第一顯示模組上所顯示之該至少一第一影像資料形成一第二影像資料；

該第一裝置傳送一第二多媒體資料至一第二裝置，其中該第二多媒體資料包含該第二音訊資料及該第二影像資料，該第二裝置係以一網路及一第一通訊協定與該第一裝置連結；

該第二裝置以該第一通訊協定傳送該第三多媒體資料至該第一裝置；以及

該第一裝置以一第二通訊協定發送該第三多媒體資料至該至少一遠端。

10. 如申請專利範圍第 9 項所述之多媒體傳輸方法，其中該第一裝置更包含：

- 一 第一多媒體輸出模組，係擷取並編碼該至少一第一多媒體資料後形成該至少一第二多媒體資料，並提供該第二多媒體資料；
- 一 第一多媒體輸入模組，係接收並解碼該第三多媒體資料形成一第四多媒體資料，並以一第二通訊協定發送該第四多媒體資料至該至少一遠端；
- 一 第一網路模組，係接收該至少一第二多媒體資料後以該第一通訊協定發送該第二多媒體資料，且更以該第一通訊協定接收一第三多媒體資料後傳送至該第一多媒體輸入模組；以及
- 一 第一控制模組，係連結該第一顯示模組、該第一多媒體輸入模組、該第一多媒體輸出模組、該儲存模組及該第一網路模組，提供一第一使用者介面，並於接受一第一指令後控制該至少一第一多媒體資料、該至少一第二多媒體資料、該第三多媒體資料及該第四多媒體資料之傳輸。

11. 如申請專利範圍第 10 項所述之多媒體傳輸方法，其中該第二裝置包含：

- 一 第二多媒體輸入模組，係擷取及編碼一第五

多媒體資料後形成該第三多媒體資料，並提供該第三多媒體資料，而該第五多媒體資料係為使用者於該第二裝置處之影像及聲音資料，包含一第五影像資料及一第五音訊資料；

一 第二網路模組，藉由該網路與該第一網路模組連接，並以該第一通訊協定接收並提供該至少一第二多媒體資料，且更於接收該第三多媒體資料後，以該第一通訊協定發送該第三多媒體資料至該第一網路模組；

一 第二多媒體輸出模組，係於接收該至少一第二多媒體資料後進行解碼而形成一第六多媒體資料，並提供該第六多媒體資料；

一 第二顯示模組，係接收及顯示該第六多媒體資料；以及

一 第二控制模組，係連結該第二網路模組、該第二多媒體輸出模組、該第二顯示模組及該第二多媒體輸入模組，提供一第二使用者介面，並於接受一第二指令後控制該至少一第二多媒體資料、該第三多媒體資料、該第五多媒體資料及該第六多媒體資料之傳輸。

12. 如申請專利範圍第 10 項所述之多媒體傳輸方法，其中該第一多媒體輸入模組包含：

一 第一影像輸入單元，係接收部分該第三多媒體資料，該第三多媒體資料包含一第三影像資料及一

第三音訊資料，其包含：

一第一影像擷取元件，係於該第一控制模組接受該第一指令之前，擷取一第四影像資料，該第四影像資料係為使用者於第一裝置處之影像資料，且傳送至該至少一遠端，並於該第一控制模組接受該第一指令之後，停止擷取及傳送；及

一第一影像解碼元件，係於該第一控制模組接受該第一指令之後，接收並解碼該第三影像資料，並傳送至該至少一遠端；以及

一第一音訊輸入單元，係接收部分該第三多媒體資料，其包含：

一第一音訊擷取元件，係於該第一控制模組接受該第一指令之前，擷取一第四音訊資料，該第四音訊資料係為使用者於第一裝置處之音訊資料，且傳送至該至少一遠端，並於該第一控制模組接受該第一指令之後，停止擷取傳送；及

一第一音訊解碼元件，係於該第一控制模組接受該第一指令之後，接收並解碼該第三音訊資料，並傳送至該至少一遠端。

13. 如申請專利範圍第 10 項所述之多媒體傳輸方法，其中該第一多媒體輸出模組包含：

一第一影像編碼元件，係接收並編碼該第一影像資

料而形成一第二影像資料；以及

一第一音訊編碼元件，係接收並編碼該第一音訊資料而形成一第二音訊資料；

其中，該第二多媒體資料係包含該第二影像資料及該第二音訊資料。

14. 如申請專利範圍第 11 項所述之多媒體傳輸方法，其中該第二多媒體輸入模組包含：

一第二影像輸入單元，係擷取並提供部分該第五多媒體資料，其包含：

一第二影像擷取器，係擷取並提供該第五影像資料；及

一第二影像編碼器，係對該第五影像資料編碼而形成該第三影像資料；以及

一第二音訊輸入單元，係擷取部分該第五多媒體資料，其包含：

一第二音訊擷取器，係擷取該第五音訊資料；及

一第二音訊編碼器，係對該第五音訊資料編碼而形成該第三音訊資料。

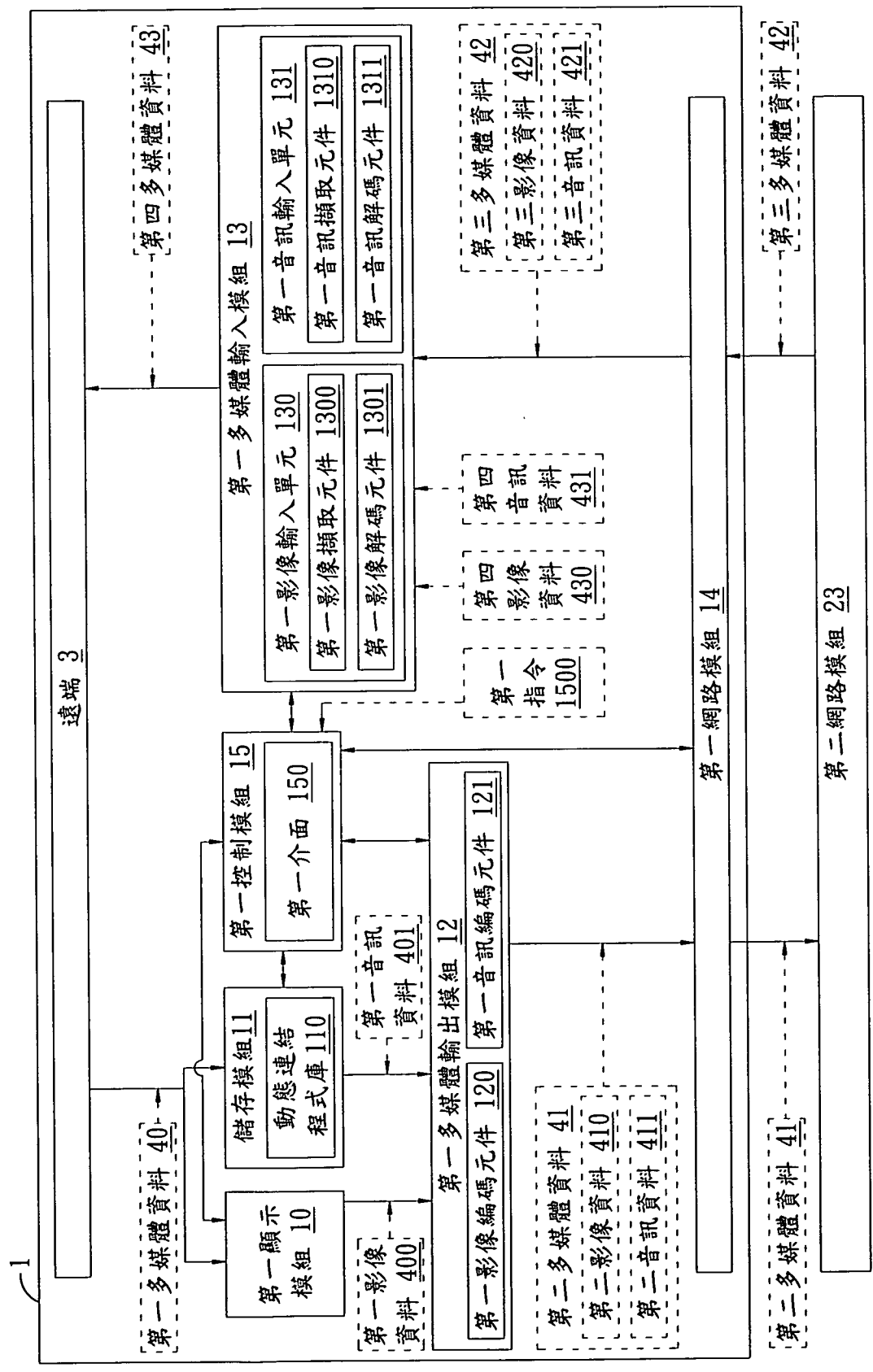
15. 如申請專利範圍第 11 項所述之多媒體傳輸方法，其中該第二影像輸出模組係接收該第二多媒體資料，其包含：

一第二影像解碼器，係接收並解碼該第二影像資料；以及

一第二音訊解碼器，係接收並解碼該第二音訊資料。

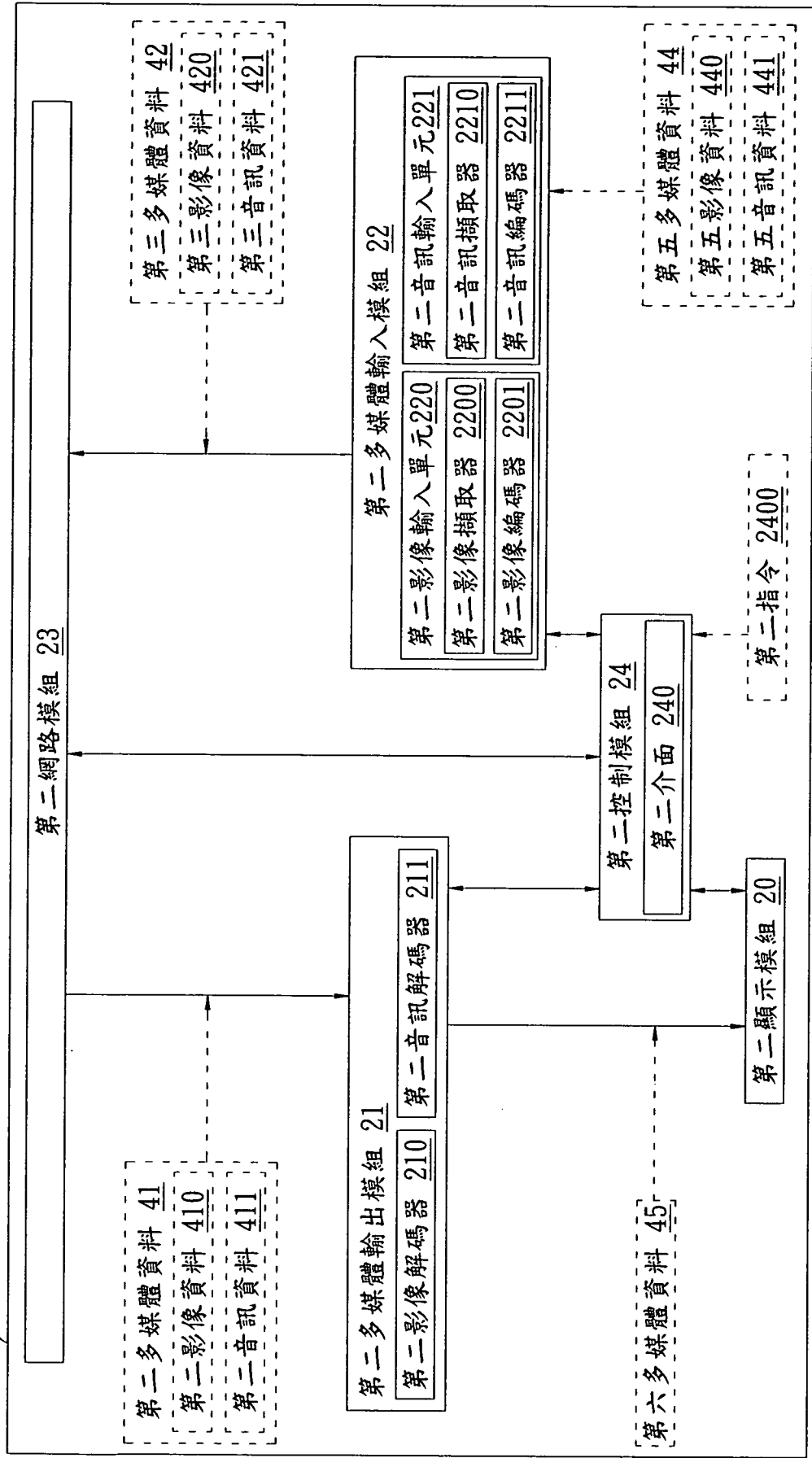
16. 如申請專利範圍第 9 項所述之多媒體傳輸方法，其中該網路包含有線網路、無線網路及藍芽網路。

八、圖式：

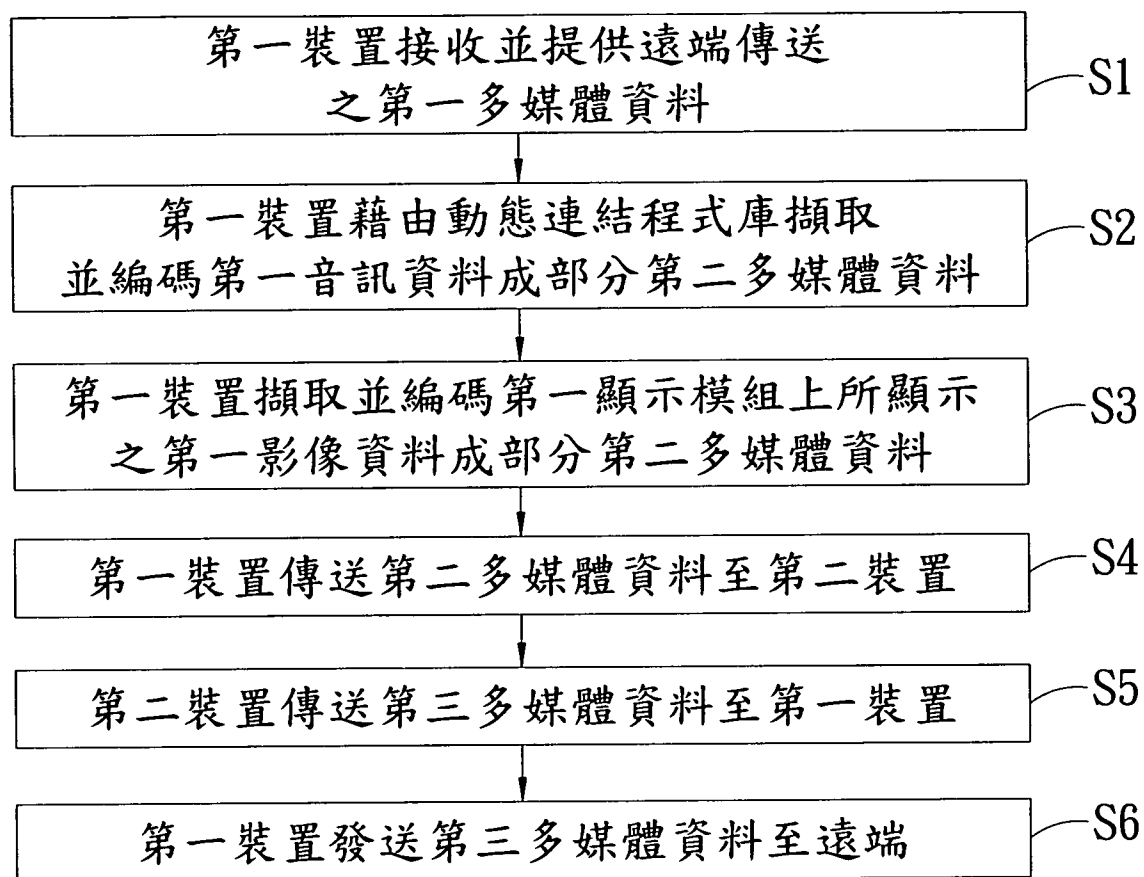


第 1A 圖

2



第 1B 圖



第 2 圖