



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201141216 A1

(43)公開日：中華民國 100 (2011) 年 11 月 16 日

(21)申請案號：099143372

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 12 月 10 日

(51)Int. Cl. : *H04N5/45 (2011.01)*
G06F17/30 (2006.01)

H04N21/231 (2011.01)

(30)優先權：2009/12/18 日本

2009-288142

(71)申請人：新力股份有限公司 (日本) SONY CORPORATION (JP)
日本

(72)發明人：河野道成 KOHNO, MICHINARI (JP)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：21 項 圖式數：12 共 52 頁

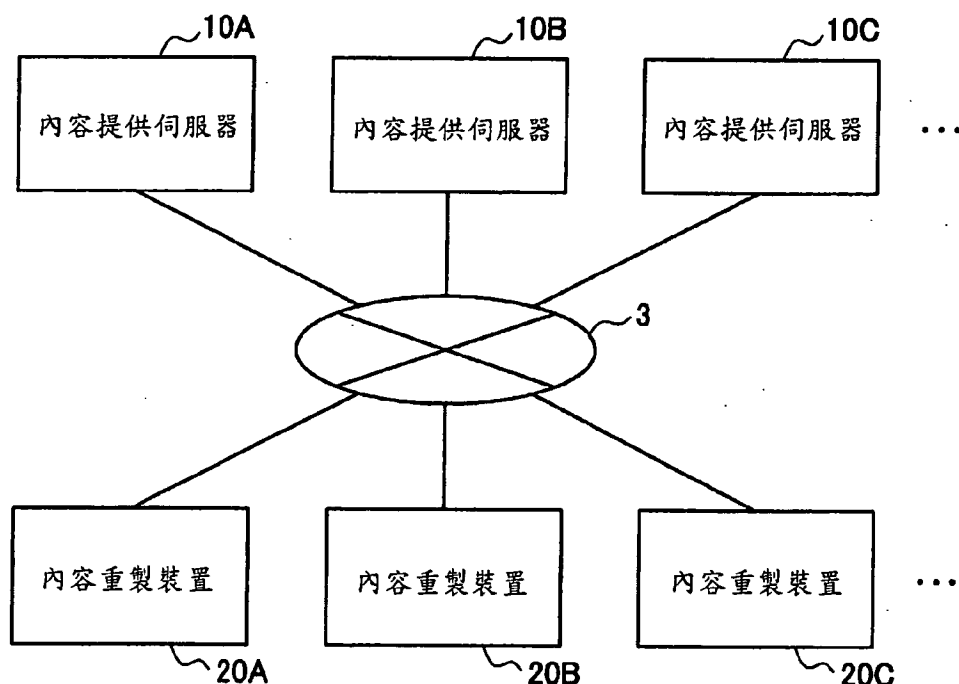
(54)名稱

內容提供伺服器，內容重製裝置，內容提供方法，內容重製方法，程式及內容提供系統
CONTENT PROVIDING SERVER, CONTENT REPRODUCING APPARATUS, CONTENT
PROVIDING METHOD, CONTENT REPRODUCING METHOD, PROGRAM, AND CONTENT
PROVIDING SYSTEM

(57)摘要

本發明揭示一種提供用於遞送內容資料之邏輯的電腦實施的方法。在一實施方案中，該電腦實施的方法接收內容資料及元資料。該元資料係與該內容資料中之複數個時間位置關聯。基於該關聯而選擇性地遞送該內容資料。

1: 內容重製系統



1：內容重製系統

3：通信網路

10A：內容提供伺服器

10B：內容提供伺服器

10C：內容提供伺服器

20A：內容重製裝置

20B：內容重製裝置

20C：內容重製裝置



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201141216 A1

(43)公開日：中華民國 100 (2011) 年 11 月 16 日

(21)申請案號：099143372

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 12 月 10 日

(51)Int. Cl. : *H04N5/45 (2011.01)*
G06F17/30 (2006.01)

H04N21/231 (2011.01)

(30)優先權：2009/12/18 日本

2009-288142

(71)申請人：新力股份有限公司 (日本) SONY CORPORATION (JP)
日本

(72)發明人：河野道成 KOHNO, MICHINARI (JP)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：21 項 圖式數：12 共 52 頁

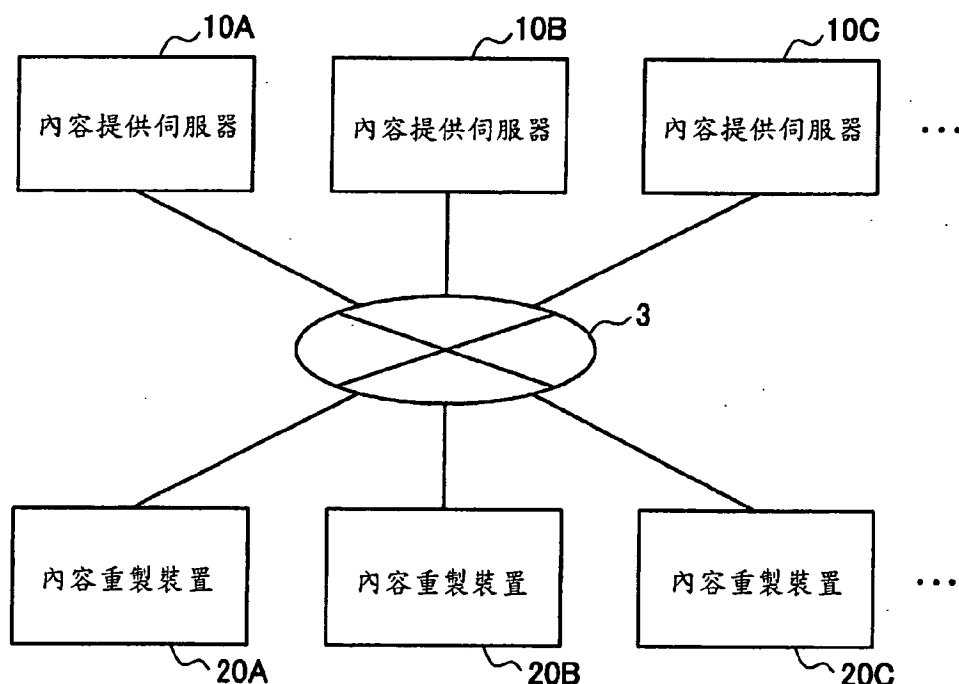
(54)名稱

內容提供伺服器，內容重製裝置，內容提供方法，內容重製方法，程式及內容提供系統
CONTENT PROVIDING SERVER, CONTENT REPRODUCING APPARATUS, CONTENT
PROVIDING METHOD, CONTENT REPRODUCING METHOD, PROGRAM, AND CONTENT
PROVIDING SYSTEM

(57)摘要

本發明揭示一種提供用於遞送內容資料之邏輯的電腦實施的方法。在一實施方案中，該電腦實施的方法接收內容資料及元資料。該元資料係與該內容資料中之複數個時間位置關聯。基於該關聯而選擇性地遞送該內容資料。

1: 內容重製系統



1：內容重製系統

3：通信網路

10A：內容提供伺服器

10B：內容提供伺服器

10C：內容提供伺服器

20A：內容重製裝置

20B：內容重製裝置

20C：內容重製裝置

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種內容提供伺服器、一種內容重製裝置、一種內容提供方法、一種內容重製方法、一種程式及一種內容重製系統。

本申請案係基於且主張在2009年12月18日申請之日本專利申請案第JP 2009-288142號之優先權之利益，該案之全部內容以引用的方式併入本文中。

【先前技術】

隨著個人電腦以及硬碟記錄器、DVD記錄器、藍光記錄器、電視機(TV)及可攜式電話之性能的新近改良，越來越多的裝置可處置動作圖像。隨著記錄媒體(諸如一非揮發性記憶體及一硬碟)之容量的增加，此等裝置現在能夠處置大量的動作圖像影像資料。在許多情況下，將元資料(諸如一動作圖像影像之一檔案名稱)、一內容及一記錄時間顯示在該動作圖像影像之一縮圖及圖標顯示螢幕中，使得一使用者可容易地辨識一已儲存動作圖像影像及為一服務準備之一動作圖像影像的內容及其類似物。例如，日本專利申請公開案第2009-105580號揭示一種用於輸出當前未被觀看之一內容之一音訊的裝置，其以將該音訊快速向前達一預定時間且與當前正被觀看之一內容之一音訊混合的一方式，使得可以一易於理解的方式提供除當前正被觀看之內容以外的內容。

【發明內容】

然而，在日本專利申請公開案第2009-105580號中所述之方法中，與當前正被觀看之內容混合的內容係與當前正被觀看之內容同步，且難以顯示一特定場景，諸如一著名的場景、一有趣的場景及一流行的場景。

鑑於以上所述，期望提供能夠動態變化內容資料之一重製開始位置的一種內容提供伺服器、一種內容重製裝置、一種內容提供方法、一種內容重製方法、一種程式及一種內容重製系統。

與一例示性實施例一致，一種電腦實施的方法遞送內容資料。該方法包含接收該內容資料及接收元資料。該元資料係與該內容資料中之複數個時間位置關聯。基於該關聯而選擇性地遞送該內容資料。

如上所述，根據所揭示之例示性實施例，基於使用與該內容資料關聯之元資料計算的一觀看參數判定該內容資料的重製開始位置。因此，可動態變化該內容資料之該重製開始位置。

【實施方式】

下文將參考附圖詳細描述例示性實施例。應注意的是，在本說明書及若干附圖中，以相同的參考數字標示具有大致相同的功能及結構的結構元件，且省略此等結構元件之重複說明。

該說明將以下列順序進行：

1. 目的；
2. 第一例示性實施例；

- a. 內容重製系統；
 - b. 內容提供伺服器；
 - c. 內容重製裝置；
 - d. 一顯示螢幕之實例；
 - e. 用於判定一重製位置之方法；
3. 根據該第一例示性實施例之該內容提供伺服器及該內容重製裝置的硬體結構；及
4. 總結。

1. 目的

在說明例示性實施例之前，將簡要說明本發明之一目的。

如上文所說明，隨著技術的新近進步而可處置大量動作圖像影像資料。因此，期望用於允許觀看者容易地辨識許多動作圖像影像之內容的技術及方法。除以上實例之外，此等技術之實例包含一種用於將一動作圖像影像之第一場景或一節目之一開始頁(已自其移除廣告或其他內容部分)顯示為一靜態圖像影像或一動作圖像影像之技術及一種藉由僅使用一內容內之資訊而產生該內容之一彙編的方法。

然而，為了實行以上方法，必需根據諸如音訊分析及視訊分析之技術分析該內容。在諸如音訊分析及視訊分析之方法中，有一問題，因為實行此等分析之一裝置需要許多資源。此外，在此等技術中，亦有一問題，因為僅可顯示根據基於一分析結果之一預定的判定準則選擇或產生之固定影像。

另一方面，在某一動作圖像影像內容(例如，一電影內容)中，一流行場景自提供內容起每天變化。假設一使用者其認為「吾沒有觀看整體內容的時間，但是吾僅想要觀看此等流行場景」。然而，尚未開發一種用於提取且顯示此等動態變化之場景的技術。

因此，在下文所說明之例示性實施例中，提供一技術以動態變化自其開始一內容重製的一位置而無需使用許多資源。

該發明者已經勤勉地研究以達成以上技術。因此，該發明者已想出如下文所說明之技術。下文說明中將詳細說明根據該例示性實施例之一內容提供伺服器、一內容重製裝置及用於判定一重製位置的一方法。

2. 第一例示性實施例

a. 內容重製系統

首先將參考圖1至圖3B詳細說明根據該第一例示性實施例之一內容重製系統。圖1至圖3B係繪示根據該例示性實施例之該內容重製系統的說明性圖形。

例如，如圖1中所示，一內容重製系統1包含內容提供伺服器10A、10B及10C(下文稱為「內容提供伺服器10」)及內容重製裝置20A、20B及20C(下文稱為「內容重製裝置20」)。該等內容提供伺服器10與該等內容重製裝置20係經由一通信網路3相互連接。

該通信網路3係允許該等內容提供伺服器10與該等內容重製裝置20之間的雙向通信的一通信電路網路。通信電路

網路之實例包含公用電路網路(諸如網際網路、一電話電路網路、一衛星通信電路及一同步通信路徑)及專屬電路網路(諸如 WAN(廣域網路)、LAN(區域網路)、IP-VPN(網際網路協定虛擬私用網路)、乙太網路(註冊商標)及無線 LAN)。可以無線方式或經由導線連接此通信網路3。即，根據該例示性實施例之該內容重製系統1可為使用一公用電路網路(諸如網際網路)之一公用服務的一部分，或可為未對任意第三方揭示之使用一家庭網路(諸如一LAN)之一私用網路。

該內容提供伺服器10係用於管理各種種類內容資料(例如，動作圖像影像，諸如視訊內容)及與該內容資料關聯之各種種類資訊(例如，元資料)之一伺服器。該內容提供伺服器10回應於來自一目的地器件之一請求而提供該內容提供伺服器10中所管理之內容資料及該內容資料之元資料至該目的地器件(例如，該內容重製裝置20)。

該內容重製裝置20可為用於重製自該內容提供伺服器10獲得之動作圖像影像內容之一裝置。另外，該內容重製裝置20可直接自經由一預定介面連接至該內容重製裝置20之一外部裝置(例如，一數位靜態相機、一數位視訊相機及其類似物)獲得動作圖像內容。另外，該內容重製裝置20亦自另一內容重製裝置20可獲得及重製動作圖像影像內容。

例如，如圖2中所示，此內容重製裝置20可為一可攜式裝置，諸如一可攜式電話、一可攜式音樂播放器或一個人

數位助理(PDA)，或可為一個人電腦。該內容重製裝置20可為一影像顯示裝置，諸如一電視機及一IPTV，或可為各種種類記錄器，諸如一HDD記錄器、一DVD記錄器及一藍光記錄器。應瞭解的是，圖2中所示之裝置純粹為實例。該內容重製裝置20可為任意裝置，只要該裝置可經由一網路通信且重製動作圖像影像內容。

如圖3A中所示，該內容提供伺服器10可自經由該通信網路3連接之各種種類內容重製裝置20獲得元資料，諸如內容資料之一觀看歷史、在內容重放期間之一操作歷史、對該內容資料之評論、一觀看者設定檔、一流行度指標及一暴力分級。例如，可基於一評估準則產生此種元資料。該內容提供伺服器10在配置於該內容提供伺服器10中或該伺服器外面之一資料庫11中儲存且管理如此獲得的元資料。

例如，如圖3B中所示，該等內容重製裝置20之各者可自經由該通信網路3連接之其他的內容重製裝置20獲得元資料，諸如該內容資料之觀看歷史、在內容重放期間之該操作歷史、對該內容資料之該等評論、該觀看者設定檔、該流行度指標及該暴力分級。

在圖1至圖3B中，該通信網路3在該內容提供伺服器10與該內容重製裝置20之間及在該等內容重製裝置20之間進行連接。或者，可直接連接此等裝置而不依賴任意通信網路。

在內容重製系統1中，根據該例示性實施例，該等內容提供伺服器10與該等內容重製裝置20之至少一者可具有用

於基於如稍後說明之一觀看參數判定一重製位置的一功能。

b. 內容提供伺服器

隨後將參考圖4詳細說明根據該例示性實施例之該內容提供伺服器10的結構。圖4係繪示根據該例示性實施例之該內容提供伺服器10之結構的一方塊圖。

例如，如圖4中所示，根據該例示性實施例之該內容提供伺服器10包含一元資料獲得單元101、一觀看參數計算單元103、一重製位置判定單元105、一內容資料分配單元107及一儲存單元109。此外，該內容提供伺服器10可包含用於對內容資料執行各種種類音訊分析及視訊分析的一內容分析單元。此外，該內容提供伺服器10不但可包含以上處理單元，而且可包含用於分配且管理該內容資料之一個或複數個處理單元。

該元資料獲得單元101係以(例如)一CPU(中央處理單元)、一ROM(唯讀記憶體)、一RAM(隨機存取記憶體)、一通信器件及其類似物實現。該元資料獲得單元101自該內容重製裝置20獲得與內容資料關聯之各種種類元資料。該元資料獲得單元101在任意時機獲得元資料。例如，該元資料獲得單元101可在該內容重製裝置20執行某種通信時獲得元資料，或可以一預定時間間隔週期性地獲得元資料。或者，該元資料獲得單元101可回應於一使用者所執行之一預定操作而獲得元資料。

該元資料獲得單元101所獲得之元資料的實例如下：

(i)內容的觀看歷史(包含關於內容的觀看場景之歷史資訊及在內容重製期間之操作歷史資訊)；

(ii)使用者反饋資訊，諸如關於內容之評論及推薦度；

(iii)關於一使用者之偏好的資訊(例如，屬性資訊，諸如較佳的體裁)；

(iv)一觀看者設定檔；

(v)一流行度指標；

(vi)一暴力分級；及

(iv)適合元資料獲得單元101之其他類型的元資料。

該元資料獲得單元101將自該等內容重製裝置20之各者獲得的上述元資料傳送至稍後說明的觀看參數計算單元103。此外，該元資料獲得單元101可在儲存於稍後說明之儲存單元109中之一資料庫及其類似物中記錄所獲得之元資料。

該觀看參數計算單元103係以(例如)一CPU、一ROM、一RAM及其類似物構成。該觀看參數計算單元103使用與內容資料關聯之預定元資料來計算用作為表示該內容資料之觀看狀態的一指標的觀看參數。在該內容資料之一時間位置(亦即，自該內容資料之開頭的一已經過時間)，對於某一連續時間間隔計算此觀看參數或不連續地計算此觀看參數。用於該等觀看參數之計算的元資料係該元資料獲得單元101自該內容重製裝置20獲得之元資料與記錄在儲存於該稍後說明之儲存單元109中之該資料庫中的元資料的任一者。

該觀看參數計算單元103可將任意可用的元資料用作為在觀看參數之計算期間所使用的元資料。該觀看參數計算單元103使用(例如)元資料(觀看率、觀看歷史、激動度、偏好屬性、評論數目、其他元資料)(如圖5中所示)以計算觀看參數 p 。在該等以上參數中，該觀看歷史包含關於觀看場景之歷史資訊、在觀看內容資料期間之操作歷史資訊及其類似物。此外，該偏好屬性係反映一使用者之個人偏好的元資料。例如，該偏好屬性可為表示該內容資料與一使用者之偏好之間的同意度的一數值。其他元資料包含(例如)由包含於該內容提供伺服器10內之一分析單元產生的各種種類分析及由具有一分析單元之一內容重製裝置20產生之內容資料的各種種類分析結果。

該觀看參數計算單元103正規化且使用用於此等觀看參數之計算的元資料。此外，該觀看參數計算單元103可計算經正規化之元資料的變更。

該觀看參數計算單元103藉由使用此等元資料、該元資料之變更及其類似物根據任意計算方法計算該觀看參數 p 。例如，亦可使用如圖5中所示之計算方法。在如圖5中所示之用於計算該觀看參數 p 之該計算方法中，將乘以預定加權係數 W 之該元資料與該元資料的變更的一線性組合計算為該觀看參數。本文中，在如圖5中所示之表達式中， W_{x_t} 表示元資料 x 在一時間 t 的一加權係數。 W_1 表示對應於元資料之一值的一加權係數。 W_2 表示對應於元資料之一變更的一加權係數。

本文中，該加權係數可為一恆定值而不管時間 t 為何，或可根據時間 t 變化。可藉由各種種類機械學習技術統計地判定該加權係數，或可根據一使用者之一判斷判定該加權係數。或者，可隨機地判定該加權係數，使得一經計算的觀看參數可基於一隨機性因數。該等係數 W_{x_t} 、 W_1 及 W_2 之任一者可視需要為零。例如，圖6繪示關於一觀看率之元資料之加權係數的一實例。在圖6中，該加權係數在一內容開頭時很小，且此後該加權係數迅速增加至一大的值。此設定係基於「該觀看率可能在一內容開頭時很高」之一經驗。

在圖5中所示之表達式中，該觀看參數 p 對於在某種意義上吸引許多觀看者之一場景變得較大。

本文中，該觀看參數計算單元103再三地計算該觀看參數 p ，且更新該觀看參數 p 。該觀看參數計算單元103可在任意時機再次計算該觀看參數 p (即，更新該觀看參數 p)。例如，該觀看參數計算單元103可以一預定時間間隔再次計算該觀看參數。或者，該觀看參數計算單元103可在每當該內容提供伺服器10與該內容重製裝置20執行某種通信時再次計算該觀看參數。或者，該觀看參數計算單元103可回應於一使用者所給出之一指令而再次計算該觀看參數。該觀看參數計算單元103可藉由在任意時機再次如此計算該觀看參數而每次反映一使用者之一行為。

該觀看參數計算單元103在每當該觀看參數計算單元103計算該觀看參數 p 時將如此計算之該觀看參數 p 告知稍後說

明之重製位置判定單元105。此外，該觀看參數計算單元103可使該經計算之觀看參數 p 與關於所計算之時間之資訊關聯，且在該儲存單元109中記錄該經計算之觀看參數 p 。

該重製位置判定單元105係以(例如)一CPU、一ROM、一RAM及其類似物構成。當該觀看參數計算單元103將該觀看參數 p 告知該重製位置判定單元105時，該重製位置判定單元105基於該所告知的觀看參數 p 判定該內容重製裝置20自其開始重製一內容之一時間位置。更特定言之，該重製位置判定單元105判定其中在一觀看參數 $p(t)$ 中滿足一預定條件(即，一選擇準則)之一時間位置 t ，且將該時間位置 t 採納為自其開始重製該內容之一時間位置。

可合適地判定用於判定一重製開始位置之該預定條件。例如，該重製位置判定單元105可偵測產生該觀看參數 p 之一極值之一時間位置 t (即，一第一時間位置)，且基於產生此極值之該時間 t 判定該重製位置。

更特定言之，該重製位置判定單元105偵測產生極值之複數個時間位置，諸如對應於產生該觀看參數 p 之最大值的一尖峰的一時間 $t_{\max}$ 及對應於產生第二最大值的一尖峰的一時間 $t_{2\text{nd}}$ (即，一第二時間位置)。隨後，例如該重製位置判定單元105可判定產生該觀看參數 p 之最大值的該時間 $t_{\max}$ 或接近 $t_{\max}$ 之一時間，且可將該時間 $t_{\max}$ 或接近 $t_{\max}$ 之該時間採納為該重製開始位置。

可合適地判定在某一時間 t (例如， $t_{\max}$)之前多少時間開始一重製(例如，在重製一預告片之一情況下，則為在

該某種時間 t 之後多少時間停止該重製)。例如，該重製位置判定單元105可根據產生該極值之尖峰的寬度判定重製範圍。因此，可合適地設定該重製範圍，使得(例如)重製連續具有一高觀看參數之一部分很長一段時間。

或者，該重製位置判定單元105可合適地改變待選擇之一時間位置，使得(例如)在某一時間點，將接近產生 $t_{\max}$ 之一時間的一時間採納為該重製開始位置，且在另一時間點，將接近產生 t_{2nd} 之一時間的一時間採納為該重製開始位置。在此情況下，該重製開始位置係基於一隨機性因數，其允許一使用者享受觀看吸引觀看者之該複數個場景之任一者的一重製。

例如，該重製位置判定單元105判定接近產生 $t_{\max}$ 之一時間 t 的一時間且將該時間採納為該重製開始位置，且自該觀看參數計算單元103接收如圖7之上部分中所示之一觀看參數 p 。在此情況下，該重製位置判定單元105判定接近產生 $t_{\max}$ 之一時間 t 的一時間且將該時間採納為該重製開始位置，使得一對應的「場景1」(即，該內容資料之一第一部分)顯示在一觀看者之一顯示螢幕上。如上所說明，該觀看參數 p 係每當需要時予以更新之一參數，且因此，如圖7之下部分中所示，在某一時間點，該觀看參數 p 變化。當圖7之上部分中的參數變為圖7之下部分中的參數時，產生圖7之上部分中之 $t_{\max}$ 的位置產生圖7之下部分中的 t_{2nd} ，且產生圖7之上部分中之 t_{3rd} 的位置產生圖7之下部分中的 $t_{\max}$ 。在此情形下，該重製位置判定單元

105判定接近圖7之下部分中的 $t_{\max}$ 之一位置，且將該位置採納為該重製開始位置，使得一對應的「場景2」(即，該內容資料之第二部分)顯示在該觀看者之該顯示螢幕上。

當該重製位置判定單元105在某一時間點基於一觀看參數 p 判定該重製開始位置時，該重製位置判定單元105提供關於該所判定之重製開始位置的資訊至稍後說明之內容資料分配單元107。此外，該重製位置判定單元105可在該儲存單元109及其類似物中儲存關於該所判定之重製開始位置的該資訊。

如上所述，根據該例示性實施例之該重製位置判定單元105每當更新該觀看參數時基於該觀看參數(亦即，連續更新之一參數)判定該重製開始位置。因此，根據該例示性實施例之該內容提供伺服器10可動態變化該內容之該重製開始位置。

返回參考圖4，將說明該內容資料分配單元107。

該內容資料分配單元107係以(例如)一CPU、一ROM、一RAM、一通信器件及其類似物實現。回應於該內容重製裝置20所作之一請求，該內容資料分配單元107將由該內容提供伺服器10儲存於一外部儲存器件或該儲存單元109中之內容資料分配給已作出該請求之內容重製裝置20。此外，該內容資料分配單元107亦不但可分配該內容資料，而且可分配與該所分配之內容資料關聯的元資料。回應於該內容重製裝置20所作之一請求，該內容資料分配單元

107可僅將與一些內容資料關聯之元資料分配給已作出該請求之該內容重製裝置20。如上所述，該內容資料分配單元107係具有提供內容資料之作用的一處理單元，且因此該內容資料分配單元107可計算該等內容之參數，諸如觀看率。

當該內容重製裝置20請求對應於來自該內容資料之開頭的內容資料之一主要部分的資料時，該內容資料分配單元107自該開頭分配對應的內容資料。或者，可能存在其中該內容重製裝置20中途穿過該內容資料而請求分配該內容之主要部分或該內容之一代表(例如，一縮圖影像)的一情況。在此情況下，該內容資料分配單元107基於關於該重製位置判定單元105所告知的重製開始位置之資訊自對應於所請求之時間位置的部分開始分配內容資料。因此，當該內容重製裝置20請求在該內容重製裝置20之顯示螢幕上顯示縮圖影像之一清單及一預告片時，該內容資料分配單元107可自對應於當前吸引關注之場景之部分分配該內容資料。

該儲存單元109係該內容提供伺服器10之一儲存器件的一實例。此儲存單元109儲存該內容提供伺服器10之各種種類內容資料及包含與內容資料關聯之縮圖影像及預告片之各種種類元資料及其類似物。應注意的是，該元資料可與該元資料獲得單元101自該內容重製裝置20獲得之元資料一起以一資料庫形式儲存在該儲存單元109中。此外，此儲存單元109可儲存在該內容提供伺服器10執行某種處

理時需要儲存之各種參數或處理進度，且可視需要儲存各種種類資料庫等等。根據該例示性實施例之該內容提供伺服器10的各處理單元可自由讀取及寫入此儲存單元109。

上文中已說明根據該例示性實施例之該內容提供伺服器10之功能的實例。上述構成元件之各者可以一通用部件及電路製作，或可以專屬用於各構成元件之功能的硬體製作。或者，該等構成元件之該等功能的全部可由一CPU及其類似物執行。因此，可根據在實行該例示性實施例時之技術發展水準視需要改變所使用之組態。

可能製作用於實現根據該例示性實施例之該上述內容提供伺服器之該等功能的一電腦程式，且可在一個人電腦及其類似物上實施該電腦程式。此外，可提供已儲存此一電腦程式之一電腦可讀記錄媒體。記錄媒體之實例包含一磁碟、一光碟、一磁光碟及一快閃記憶體。此外，例如，以上電腦程式可由一網路分配，而無需使用任意記錄媒體。

c. 內容重製裝置

隨後，在其中該內容重製裝置20具有判定該內容之重製開始位置的一功能之一情況下，將參考圖8說明該內容重製裝置20之結構。圖8係繪示根據該例示性實施例之該內容重製裝置20之功能的一方塊圖。

如圖8中所示，該內容重製裝置20包含一元資料傳輸接收單元201、一觀看參數計算單元203、一重製位置判定單元205、一內容資料獲得單元207、一內容重製單元209、一顯示控制單元211及一儲存單元213。此外，該內容重製

裝置20可包含用於對內容執行各種種類音訊分析及視訊分析的一內容分析單元。

該元資料傳輸接收單元201係以(例如)一CPU、一ROM、一RAM、一通信器件及其類似物實現。該元資料傳輸接收單元201在任意時機自該內容提供伺服器10或另一內容重製裝置20接收元資料，且傳輸元資料至該內容提供伺服器10或另一內容重製裝置20。當在該內容提供伺服器10與另一內容重製裝置之間執行通信時，此元資料傳輸接收單元201回應於一使用者之操作或以一預定時間間隔傳輸及接收元資料。當該元資料傳輸接收單元201傳輸元資料時，該元資料傳輸接收單元201傳輸儲存在稍後說明之儲存單元213中的元資料至一預定裝置。當該元資料傳輸接收單元201自另一裝置接收元資料時，該元資料傳輸接收單元201提供該所接收之元資料至稍後說明的觀看參數計算單元203。此外，該元資料傳輸接收單元201可將自另一裝置獲得之該元資料儲存至該稍後說明之儲存單元213。

該觀看參數計算單元203係以(例如)一CPU、一ROM、一RAM及其類似物實現。根據該例示性實施例之該觀看參數計算單元203具有與根據該例示性實施例之該內容提供伺服器10的該觀看參數計算單元103相同的結構，且為達成相同效果之一處理單元。因此，在下文說明中省略其之詳細描述。

該重製位置判定單元205係以(例如)一CPU、一ROM、一RAM及其類似物實現。根據該例示性實施例之該重製位置

判定單元205具有與根據該例示性實施例之該內容提供伺服器10的該重製位置判定單元105相同的結構，且為達成相同效果之一處理單元。因此，在下文說明中省略其之詳細描述。

該內容資料獲得單元207係以(例如)一CPU、一ROM、一RAM、一通信器件及其類似物實現。該內容資料獲得單元207自該內容提供伺服器10或另一內容重製裝置20獲得可由該內容重製裝置20重製之內容資料。此外，該內容資料獲得單元207亦可直接自連接至該內容重製裝置20之一數位相機及其類似物獲得內容資料。該內容資料獲得單元207傳輸該所獲得之內容資料至稍後說明之內容重製單元209。該內容資料獲得單元207可將該所獲得之內容資料儲存至該稍後說明之儲存單元213及其類似物。

該內容重製單元209係以(例如)一CPU、一ROM、一RAM及其類似物實現。該內容重製單元209重製該內容資料獲得單元207所獲得之內容資料或儲存在該內容重製裝置20中之內容資料，使得稍後說明之顯示控制單元211在該顯示螢幕上顯示該內容。

當一觀看者期望自開頭觀看該內容時，該內容重製單元209自開頭重製對應的內容資料。或者，可能存在其中該使用者期望中途穿過該內容資料而觀看該內容資料之主要部分或該內容之縮圖的一情況。在此情況下，該內容重製單元209基於關於該重製位置判定單元205所告知的重製開始位置之資訊自對應於該所要的時間位置之該部分開始重

製內容資料。

該顯示控制單元211係以(例如)一CPU、一ROM、一RAM及其類似物實現。該顯示控制單元211係用於對由根據該例示性實施例之該內容重製裝置20之一顯示單元(未展示)顯示的一顯示內容執行顯示控制之一處理單元。回應於一使用者之操作及該內容重製單元209所給出之一指令，該顯示控制單元211可在該顯示螢幕上顯示可重製之內容資料的一清單，在該顯示螢幕上顯示可重製之內容資料的一預告片，且在該顯示螢幕上顯示內容資料之一重製螢幕。下文說明中將再次說明此顯示控制單元211所實行之該顯示螢幕的控制處理。

該儲存單元213係該內容重製裝置20之一儲存器件的一實例。此儲存單元213儲存該內容重製裝置20所擁有之各種種類內容資料及包含與內容資料關聯之縮圖影像及預告片之各種種類元資料及其類似物。應注意的是，該元資料可與該元資料傳輸接收單元201自另一裝置獲得之元資料一起以一資料庫形式儲存在該儲存單元213中。此外，此儲存單元213可儲存在該內容重製裝置20執行某種處理時需要儲存之各種參數或處理進度，且可視需要儲存各種種類資料庫等等。根據該例示性實施例之該內容重製裝置20的各處理單元可自由讀取及寫入此儲存單元213。

上文中已說明根據該例示性實施例之該內容重製裝置20之該等功能的實例。上述構成元件之各者可以一通用部件及電路製作，或可以專屬用於各構成元件之功能的硬體製

作。或者，該等構成元件之該等功能的全部可由一CPU及其類似物執行。因此，可根據在實行該例示性實施例時之技術發展水準視需要改變所使用之組態。

在其中該內容重製裝置20不具有上述觀看參數計算單元203且僅具有該重製位置判定單元205之一情況下，該重製位置判定單元205可藉由使用自該內容提供伺服器10獲得之一觀看參數而判定一重製位置。或者，可能存在其中該內容重製裝置20既不具有該觀看參數計算單元203，亦不具有該重製位置判定單元205的一情況。在此情況下，當該內容重製裝置20自該內容提供伺服器10獲得內容資料時，該內容重製裝置20可告知一內容之一所要的重製方法，且可按照該方法重製該所獲得的內容資料。

可能製作用於實現根據該例示性實施例之該上述內容重製裝置之該等功能的一電腦程式，且可在一個人電腦及其類似物上實施該電腦程式。此外，可提供已儲存此一電腦程式之一電腦可讀記錄媒體。記錄媒體之實例包含一磁碟、一光碟、一磁光碟及一快閃記憶體。此外，例如，以上電腦程式可由一網路分配，而無需使用任意記錄媒體。

d. 顯示螢幕之實例

隨後，將參考圖9及圖10詳細說明根據該例示性實施例之該顯示控制單元211之顯示控制的顯示在顯示單元上之顯示螢幕的實例。圖9及圖10係繪示根據該例示性實施例之該內容重製裝置20之顯示螢幕的實例的說明性圖形。

在以下實例中，該內容重製裝置20主要在大約該觀看參

數 p 具有一大的值之一時間重製內容資料。在此情形下，當該內容重製單元209在該顯示螢幕上顯示該內容資料之一代表(例如，該內容資料之縮圖)時，該內容重製單元209基於自該觀看參數計算單元203獲得之觀看參數改變待顯示為縮圖影像之一場景。因此，該顯示控制單元211執行控制以便根據該觀看參數在該顯示螢幕上顯示縮圖影像，使得顯示在該顯示螢幕上之內容資料每次變化。因此，該內容重製裝置20之觀看者可看見即使內容相同每次顯示都不同的縮圖影像。

該顯示控制單元211可根據該觀看參數之幅度將物件(諸如顯示在該顯示螢幕上之縮圖)的大小分類為若干等級。在此情形下，該顯示控制單元211根據對應於所顯示之物件的內容資料之觀看參數的幅度改變一物件之大小。在此情形下，該觀看參數之最大值或該觀看參數之平均值可用作為該觀看參數之幅度。

例如，假定存在三種內容資料(亦即內容資料A至C)，且內容B之觀看參數大於內容資料A及C之觀看參數。在此情形下，該顯示控制單元211可能顯示比對應於縮圖A及C之縮圖影像301更大之對應於一縮圖B之一縮圖影像303。

此外，如圖9中所示，該顯示控制單元211可能移動(例如，旋轉)具有一高觀看率或具有大量評論之一物件，且可能移動對應於觀看參數已經更新之一內容之一物件。因此，觀看者可容易地找到在某種意義上吸引關注之內容資料。

如圖 10 中所示，假定在該顯示螢幕上顯示兩種縮圖影像 301，且一位置指定物件 305 選擇該等縮圖影像 301 之一者。在此情形下，該顯示控制單元 211 可請求該內容重製單元 209 開始重製對應於該所選縮圖影像之一內容。

在此情形下，該顯示控制單元 211 可能改變該顯示螢幕，且在該顯示螢幕上顯示一新視窗 307，以便顯示用於允許一觀看者選擇如何重製一內容之按鈕物件 309。在圖 10 之中間部分中所示的實例中，將三種按鈕物件 309 (諸如「自開頭播放內容資料」、「自所推薦的位置播放內容資料」及「根據偏好播放內容資料」) 顯示為該等按鈕物件 309。當該觀看者選擇一按鈕 (諸如「自所推薦的位置播放內容資料」) 時，該內容重製單元 209 自該重製位置判定單元 205 所判定之重製開始位置開始重製該內容資料。

當一使用者選擇一預定按鈕或用於設定變化之一按鈕時，該顯示控制單元 211 可能在該顯示螢幕上顯示如圖 10 之下部分中所示的一設定視窗 311。此設定視窗 311 顯示用於顯示各種種類設定螢幕 (諸如參數調整、加權係數之變化、觀看參數之參考及計算方法之變化) 之按鈕物件 313。該觀看者可藉由選擇此等按鈕物件 313 而在該內容重製裝置 20 上執行一預定操作。

如上所述，根據該例示性實施例之該顯示控制單元 211 可藉由使用一觀看參數而執行各種種類顯示控制，諸如改變一物件之一顯示形式。

e. 用於判定一重製位置之方法

隨後，將參考圖 11 簡要說明由根據該例示性實施例之該內容提供伺服器 10 及該內容重製裝置 20 所執行之用於判定一重製位置之一方法的一流程。圖 11 係繪示根據該例示性實施例之用於判定內容資料之一重製位置的該方法的一流程圖。在圖 11 中，該內容重製裝置 20 判定該內容資料之一重製位置且開始重製該內容資料。然而，該內容提供伺服器 10 可類似地執行判定該重製位置之該流程。

首先，該內容重製裝置 20 在該內容重製裝置 20 判定重製位置之前初始化該重製位置(步驟 S201)。隨後，該內容重製裝置 20 判定是否使用一觀看參數以判定該重製位置(步驟 S103)。當做出不使用該觀看參數之一設定時，或當不存在觀看參數時，該內容重製裝置 20 之該內容重製單元 209 自初始位置(亦即，自該內容資料之開頭)開始重製該內容資料(步驟 S105)。

另一方面，當存在一觀看參數時，做出關於一時間 t 是否大於該內容資料之一長度 t_{end} 之一判定(步驟 S107)。當該時間 t 大於 t_{end} 時，該觀看參數計算單元 203 不計算該觀看參數，且該內容重製裝置 20 執行如稍後所說明之步驟 S115。

當該時間 t 小於 t_{end} 時，該觀看參數計算單元 203 根據如圖 5 中所示之該方法計算該觀看參數(步驟 S109)。在其中該內容重製裝置 20 並不具有該觀看參數計算單元 203 之一情況下，自該內容提供伺服器 10 或另一內容重製裝置 20 獲得一經計算的觀看參數(步驟 S109)。

隨後，該觀看參數計算單元203判定是否存在除該內容重製裝置20所計算之該觀看參數以外的任意可用的觀看參數(步驟S111)。當存在一可用的觀看參數時，該內容重製裝置20自一對應裝置獲得該觀看參數(步驟S113)，並且該觀看參數計算單元203再次計算該觀看參數。

隨後，該重製位置判定單元205基於該觀看參數計算單元203所計算之該觀看參數或基於自外面獲得之該觀看參數判定一重製開始位置(例如，一重製場景)、到螢幕上之一顯示方法、一顯示效果及其類似物(步驟S115)。此後，該重製位置判定單元205將包含該所判定之重製開始位置的資訊告知該內容重製單元209。

該內容重製單元209使用包含該重製開始位置之該所告知的資訊自該重製位置判定單元205所判定之位置開始重製內容資料(步驟S117)。

如上所述，在根據該例示性實施例之用於判定一重製位置之該方法中，可藉由利用使用各種種類元資料計算之該觀看參數判定該內容資料之重製開始位置。因此，在根據該例示性實施例之用於判定該重製位置之該方法中，可動態變化該內容之重製開始位置。

3. 硬體組態

接著，將參考圖12詳細描述根據一例示性實施例之該內容提供伺服器10的硬體組態。圖12係用於繪示根據該例示性實施例之該內容提供伺服器10之硬體組態的一方塊圖。

該內容提供伺服器10主要包含一CPU 901、一ROM 903

及一RAM 905。此外，該內容提供伺服器10亦包含一主機匯流排907、一橋接器909、一外部匯流排911、一介面913、一輸入器件915、一輸出器件917、一儲存器件919、一碟機921、一連接埠923及一通信器件925。

該CPU 901用作為一算術處理裝置及一控制器件，且根據記錄在該ROM 903、該RAM 905、該儲存器件919或一可抽換式記錄媒體927中之各種程式控制該內容提供伺服器10之總體操作或一部分操作。該ROM 903儲存該CPU 901所使用之程式、操作參數及其類似物。該RAM 905主要儲存用於該CPU 901之執行中的程式，及在該執行期間視需要變化之參數及其類似物。此等器件係經由自一內部匯流排(諸如一CPU匯流排或其類似物)組態之該主機匯流排907相互連接。

該主機匯流排907係經由該橋接器909連接至該外部匯流排911(例如，一PCI(周邊組件互連/介面))匯流排。

該輸入器件915係一使用者所操作之一操作構件，諸如一滑鼠、一鍵盤、一觸控面板、按鈕、一開關及一操縱桿。此外，該輸入器件915可為使用(例如)紅外光或其他無線電波之一遙控構件(例如，一所謂的遙控器)，或可為符合該內容提供伺服器10之操作之一外部連接的器件929(諸如一行動電話或一PDA)。此外，該輸入器件915基於(例如)具有以上操作構件之一使用者輸入之資訊而產生一輸入信號，且該輸入器件915係自用於輸出該輸入信號至該CPU 901之一輸入控制電路組態。該內容提供伺服器10之

使用者可藉由操作此輸入裝置915輸入各種資料至該內容提供伺服器10，且可命令該內容提供伺服器10執行處理。

該輸出器件917係自能夠以視覺或聽覺方式將所獲取之資訊告知一使用者之一器件組態。此種器件之實例包含顯示器件(諸如一陰極射線管(CRT)顯示器件、一液晶顯示器件、一電漿顯示器件、一電螢光(EL)顯示器件及燈)、音訊輸出器件(諸如一揚聲器及一頭戴耳機)、一印表機、一行動電話、一傳真機及其類似物。例如，該輸出器件917輸出該內容提供伺服器10所執行之各種處理所獲得的一結果。更特定言之，該顯示器件以文字或影像形式顯示該內容提供伺服器10所執行之各種處理所獲得的一結果。另一方面，該音訊輸出器件將一音訊信號(諸如重製的音訊資料及聲音資料)轉換為一類比信號，且輸出該類比信號。

該儲存器件919係組態為該內容提供伺服器10之一儲存單元之一實例的用於儲存資料的一器件，且用於儲存資料。該儲存器件919係自(例如)一磁性儲存器件(諸如一HDD(硬碟機))、一半導體儲存器件、一光學儲存器件或一磁光儲存器件組態。此儲存器件919儲存待由該CPU 901執行之程式、各種資料及自外面獲得之各種資料。

該碟機921係用於記錄媒體之一讀取器/寫入器，且嵌入該內容提供伺服器10中或外部附接至該內容提供伺服器10。該碟機921讀取記錄在所附接之可抽換式記錄媒體927(諸如一磁碟、一光碟、一磁光碟或一半導體記憶體)中的資訊，且輸出該所讀取之資訊至該RAM 905。此外，該

碟機 921 可寫入該所附接之可抽換式記錄媒體 927 (諸如一磁碟、一光碟、一磁光碟或一半導體記憶體)。該可抽換式記錄媒體 927 係 (例如) 一 DVD 媒體、一 HD-DVD 媒體或一藍光媒體。該可抽換式記錄媒體 927 可為一緊密快閃 (CF; 註冊商標)、一快閃記憶體、一 SD 記憶卡 (安全數位記憶卡) 或其類似物。或者, 該可抽換式記錄媒體 927 可為 (例如) 配備一非接觸式 IC 晶片之一 IC 卡 (積體電路卡) 或一電子器具。

該連接埠 923 係用於允許器件直接連接至該內容提供伺服器 10 之一埠。該連接埠 923 之實例包含一 USB (通用串列匯流排) 埠、一 IEEE1394 埠、一 SCSI (小型電腦系統介面) 埠及其類似物。該連接埠 923 之其他實例包含一 RS-232C 埠、一光學音訊終端、一 HDMI (高清晰度多媒體介面) 埠及其類似物。藉由連接至此連接埠 923 之外部連接的裝置 929, 該內容提供伺服器 10 直接自該外部連接的裝置 929 獲得各種資料, 且提供各種資料至該外部連接的裝置 929。

該通信器件 925 係自 (例如) 用於連接至一通信網路 931 之一通信器件組態的一通信介面。該通信器件 925 係 (例如) 一有線或無線 LAN (區域網路)、藍芽 (註冊商標)、一 WUSB (無線 USB) 通信卡或其類似物。或者, 該通信器件 925 可為用於光通信之一路由器、用於 ADSL (非對稱數位用戶線) 之一路由器、用於各種通信之一數據機或其類似物。例如, 此通信器件 925 可根據一預定協定 (諸如 TCP/IP) 在網際網路上及與其他通信器件傳輸及接收信號及其類似

物。連接至該通信器件925之該通信網路931係自經由導線連接或無線連接之一網路及其類似物組態，且可為(例如)網際網路、一家庭LAN、紅外通信、無線電波通信、衛星通信或其類似物。

迄今，已展示能夠實現根據本發明之該例示性實施例之該內容提供伺服器10的功能的硬體組態之一實例。上文所述之該等結構元件之各者可使用一通用材料組態，或可自各結構元件之功能專屬的硬體組態。因此，可根據在實行該例示性實施例時之技術水準視情況改變待使用之硬體組態。

根據本發明之該例示性實施例之該內容重製裝置的硬體結構係與根據本發明之該例示性實施例之該內容提供伺服器的硬體結構相同。因此，省略其之詳細描述。

4. 總結

如上所述，在根據本發明之該例示性實施例之用於判定該重製位置的方法中，對於各內容資料計算該觀看參數，且將該觀看參數用作為一指標。因此，可動態變化重製場景及所顯示之場景。因此，例如，內容資料之一觀看者可立即觀看別人感興趣之一場景及當前吸引關注之一場景。一伺服器及一內容分配器可使一觀看者之裝置(內容重製裝置)具備該伺服器及該內容分配器想讓觀看者感興趣之一場景或一時間。

因為不但可自該內容提供伺服器而且可自另一內容重製裝置獲得資訊(諸如元資料)，所以關於自此等裝置獲得之

別人的評估的資訊可反映在該觀看參數中。

熟習此項技術者應瞭解，可取決於設計需要及其他因數發生各種修改、組合、次組合及變更，只要其等在隨附申請專利範圍或其等之等效物的範疇之內。

例如，在上述例示性實施例中，各種種類元資料用於動態地判定一內容之一重製位置。然而，亦可在各種種類元資料用於選擇一類似的場景或評論時應用根據本發明之系統。

本申請案含有關於揭示於日本優先權專利申請案 JP 2009-288142 中的標的之標的，日本優先權專利申請案 JP 2009-288142 於 2009 年 12 月 18 日在日本專利局申請，該案之全部內容藉此以引用的方式併入本文。

【圖式簡單說明】

圖 1 係繪示根據本發明之一第一例示性實施例之一內容重製系統的一說明性圖形；

圖 2 係繪示根據該第一例示性實施例之該內容重製系統的一說明性圖形；

圖 3A 係繪示根據該第一例示性實施例之該內容重製系統的一說明性圖形；

圖 3B 係繪示根據該第一例示性實施例之該內容重製系統的一說明性圖形；

圖 4 係繪示根據該第一例示性實施例之一內容提供伺服器之一結構的一方塊圖；

圖 5 係繪示根據該第一例示性實施例之用於判定一重製

位置之一方法之一說明性圖形；

圖6係繪示根據該第一例示性實施例之用於判定一重製位置之一方法之一說明性圖形；

圖7係繪示根據該第一例示性實施例之用於判定一重製位置之一方法之一說明性圖形；

圖8係繪示根據該第一例示性實施例之該內容重製裝置之一結構之一方塊圖；

圖9係繪示根據該第一例示性實施例之該內容重製裝置之一顯示螢幕的一實例之一說明性圖形；

圖10係繪示根據該第一例示性實施例之該內容重製裝置之一顯示螢幕的一實例之一說明性圖形；

圖11係繪示根據該第一例示性實施例之用於判定一重製位置之一方法之一流程圖；及

圖12係繪示根據該第一例示性實施例之一內容提供伺服器之一硬體結構之一方塊圖。

【主要元件符號說明】

1	內容重製系統
3	通信網路
10	內容提供伺服器
10A	內容提供伺服器
10B	內容提供伺服器
10C	內容提供伺服器
11	資料庫
20	內容重製裝置

20A	內容重製裝置
20B	內容重製裝置
20C	內容重製裝置
101	元資料獲得單元
103	觀看參數計算單元
105	重製位置判定單元
107	內容資料分配單元
109	儲存單元
201	元資料傳輸接收單元
203	觀看參數計算單元
205	重製位置判定單元
207	內容資料獲得單元
209	內容重製單元
211	顯示控制單元
213	儲存單元
301	縮圖影像
303	縮圖影像
305	位置指定物件
307	新視窗
309	按鈕物件
311	設定視窗
313	按鈕物件
901	中央處理單元(CPU)
903	唯讀記憶體(ROM)

905	隨機存取記憶體(RAM)
907	主機匯流排
909	橋接器
911	外部匯流排
913	介面
915	輸入器件
917	輸出器件
919	儲存器件
921	碟機
923	連接埠
925	通信器件
927	可抽換式記錄媒體
929	外部連接裝置
931	通信網路

發明專利說明書

(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： 99143372

※申請日： 99.12.10

※IPC 分類： H04N 5/45 (2011.01)
H04N 21/23 (2011.01)
G06F 17/30 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

內容提供伺服器，內容重製裝置，內容提供方法，內容重製方法，程式及內容提供系統

CONTENT PROVIDING SERVER, CONTENT REPRODUCING APPARATUS, CONTENT PROVIDING METHOD, CONTENT REPRODUCING METHOD, PROGRAM, AND CONTENT PROVIDING SYSTEM

二、中文發明摘要：

本發明揭示一種提供用於遞送內容資料之邏輯的電腦實施的方法。在一實施方案中，該電腦實施的方法接收內容資料及元資料。該元資料係與該內容資料中之複數個時間位置關聯。基於該關聯而選擇性地遞送該內容資料。

三、英文發明摘要：

A computer-implemented method provides logic for delivering content data. In one implementation, the computer-implemented method receives content data and metadata. The metadata is associated with a plurality of temporal positions in the content data. Based on the association, the content data is selectively delivered

七、申請專利範圍：

1. 一種用於遞送內容資料之電腦實施方法，其包括：
接收該內容資料；
接收元資料；
使用一處理器使該元資料與該內容資料中之複數個時間位置關聯；及
基於該關聯選擇性地遞送該內容資料。
2. 如請求項1之方法，其中該元資料包括基於一評估準則產生之元資料。
3. 如請求項2之方法，其中該元資料包括一觀看者設定檔、一流行度指標或一暴力分級之至少一者。
4. 如請求項1之方法，其中該關聯包括：
基於至少該所接收之元資料計算對應於該複數個時間位置的觀看參數。
5. 如請求項4之方法，其中該關聯進一步包括：
自該複數個時間位置選擇一第一時間位置；及
判定與該第一時間位置關聯之該觀看參數滿足一選擇準則。
6. 如請求項5之方法，其中該判定包括：
判定與該第一時間位置關聯之該觀看參數係該等經計算的觀看參數之一最大值。
7. 如請求項5之方法，其中選擇性地遞送該內容資料包括：
識別該所接收之內容資料的一第一部分，該第一部分

係與該第一時間位置關聯。

8. 如請求項7之方法，其中該第一部分包括與一時間位置範圍關聯的內容資料，該時間位置範圍包括該第一時間位置。

9. 如請求項8之方法，其中該第一時間位置係該範圍內之一初始的時間位置。

10. 如請求項7之方法，其中選擇性地遞送該內容資料進一步包括：

自該所接收之內容資料提取該第一部分以產生經修改的內容資料；及

遞送該經修改的內容資料至一目的地器件。

11. 如請求項7之方法，其中選擇性地遞送該內容資料進一步包括：

遞送該內容資料之至少該第一部分至一目的地器件。

12. 如請求項7之方法，其中選擇性地遞送該內容資料進一步包括：

選擇該內容資料之該第一部分的一代表；及

遞送該代表至一目的地器件。

13. 如請求項12之方法，其中選擇性地遞送該內容資料進一步包括：

回應於該所遞送之代表而接收用以獲得該內容資料之該第一部分之一請求；及

回應於該請求而遞送該內容資料之至少該第一部分至該目的地器件。

14. 如請求項5之方法，其中該關聯進一步包括：

自該複數個時間位置選擇一第二時間位置，其中與該第一時間位置關聯之該觀看參數在幅度上大於與該第二時間位置關聯之該觀看參數。

15. 如請求項14之方法，其中選擇性地遞送該內容資料包括：

識別該所接收之內容資料之一第二部分，該第二部分係與該第二時間位置關聯。

16. 如請求項15之方法，其中選擇性地遞送該內容資料進一步包括：

選擇該內容資料之該第一部分之一第一代表及該內容資料之該第二部分之一第二代表；及

遞送該第一代表及該第二代表至一目的地器件。

17. 如請求項4之方法，其中該所接收之元資料包括複數個元資料組件。

18. 如請求項17之方法，其中該計算包括：

計算該等元資料組件之權重因數；及

將該等權重因數應用至該等元資料組件以產生經加權之元資料。

19. 如請求項18之方法，其中該計算進一步包括：

計算該等元資料組件之變更。

20. 如請求項19之方法，其中該計算進一步包括：

基於該經加權之元資料與該等經計算的變更之一線性組合計算該等觀看參數。

21. 如請求項1之方法，其進一步包括：

接收經更新的元資料；

其中該關聯包括：

計算該複數個時間位置之經更新的觀看參數，該等
經更新的觀看參數係基於至少該經更新的元資料。

八、圖式：

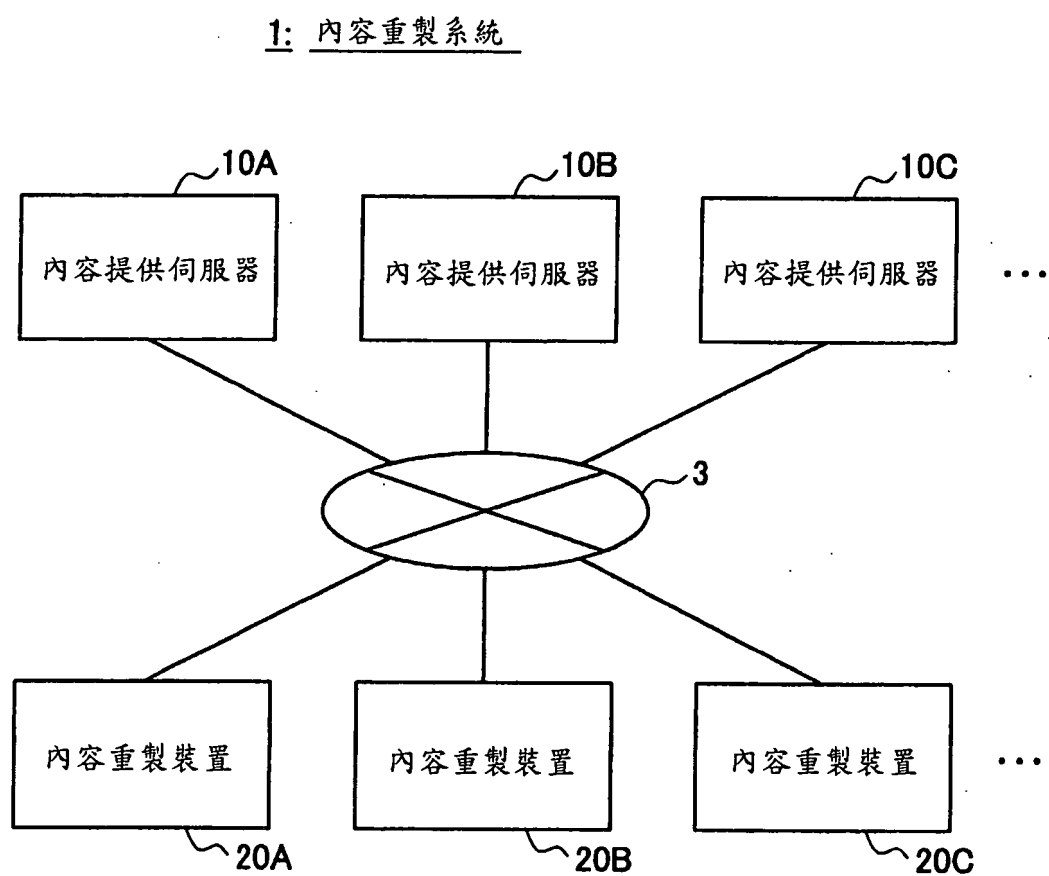


圖 1

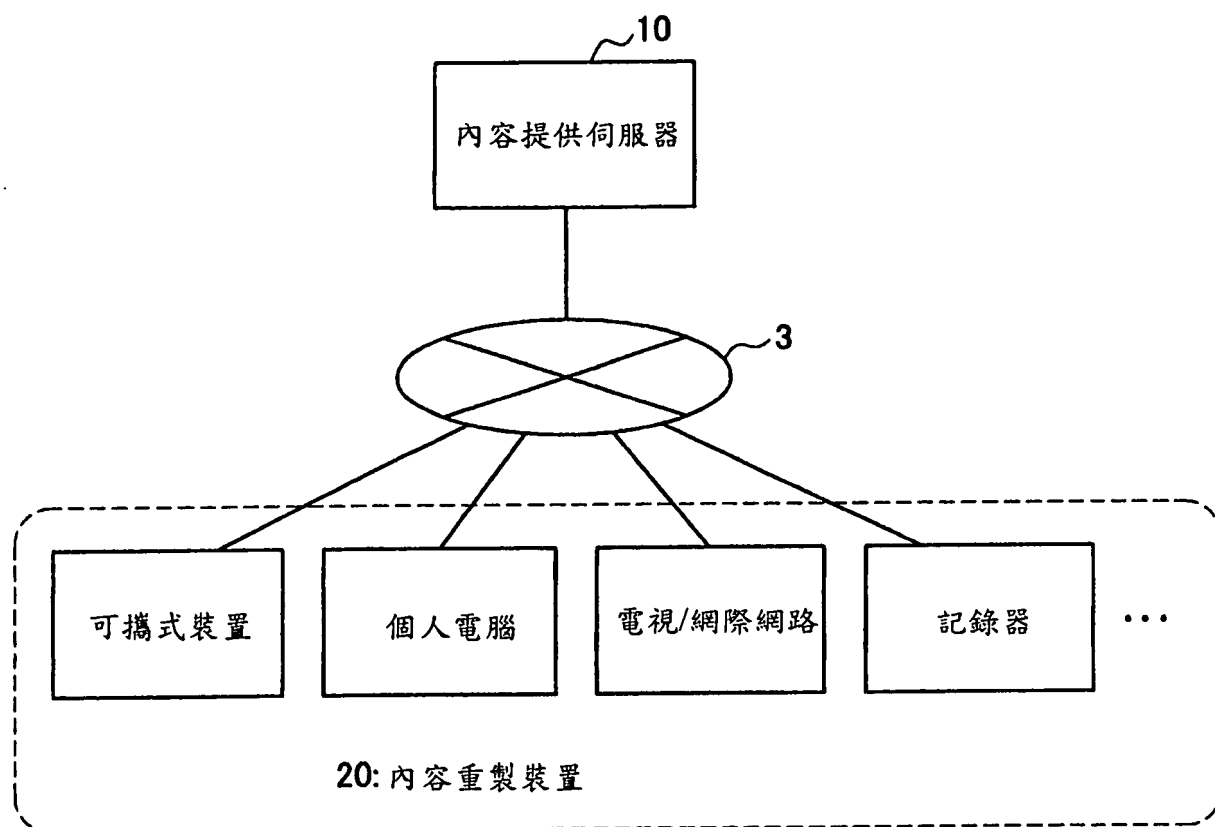


圖 2

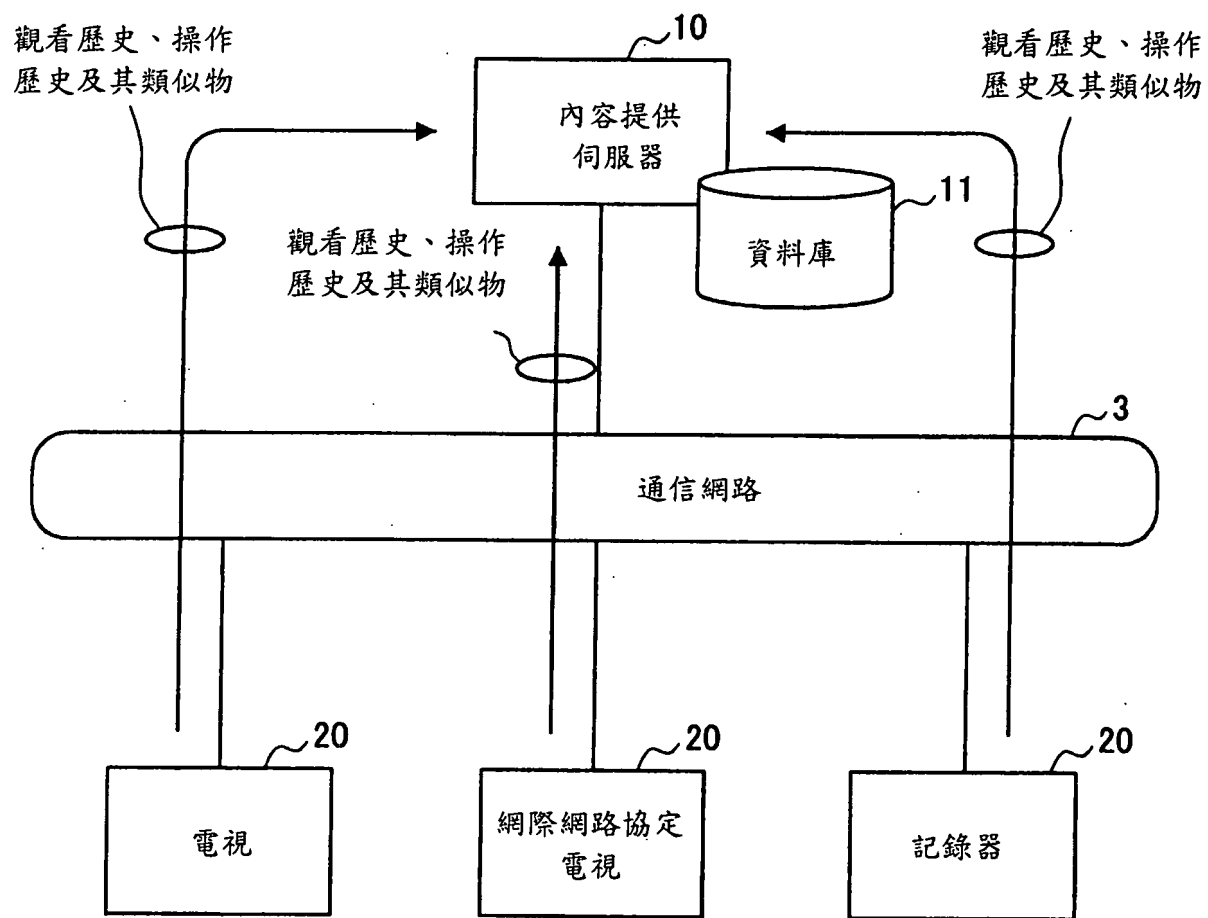


圖 3A

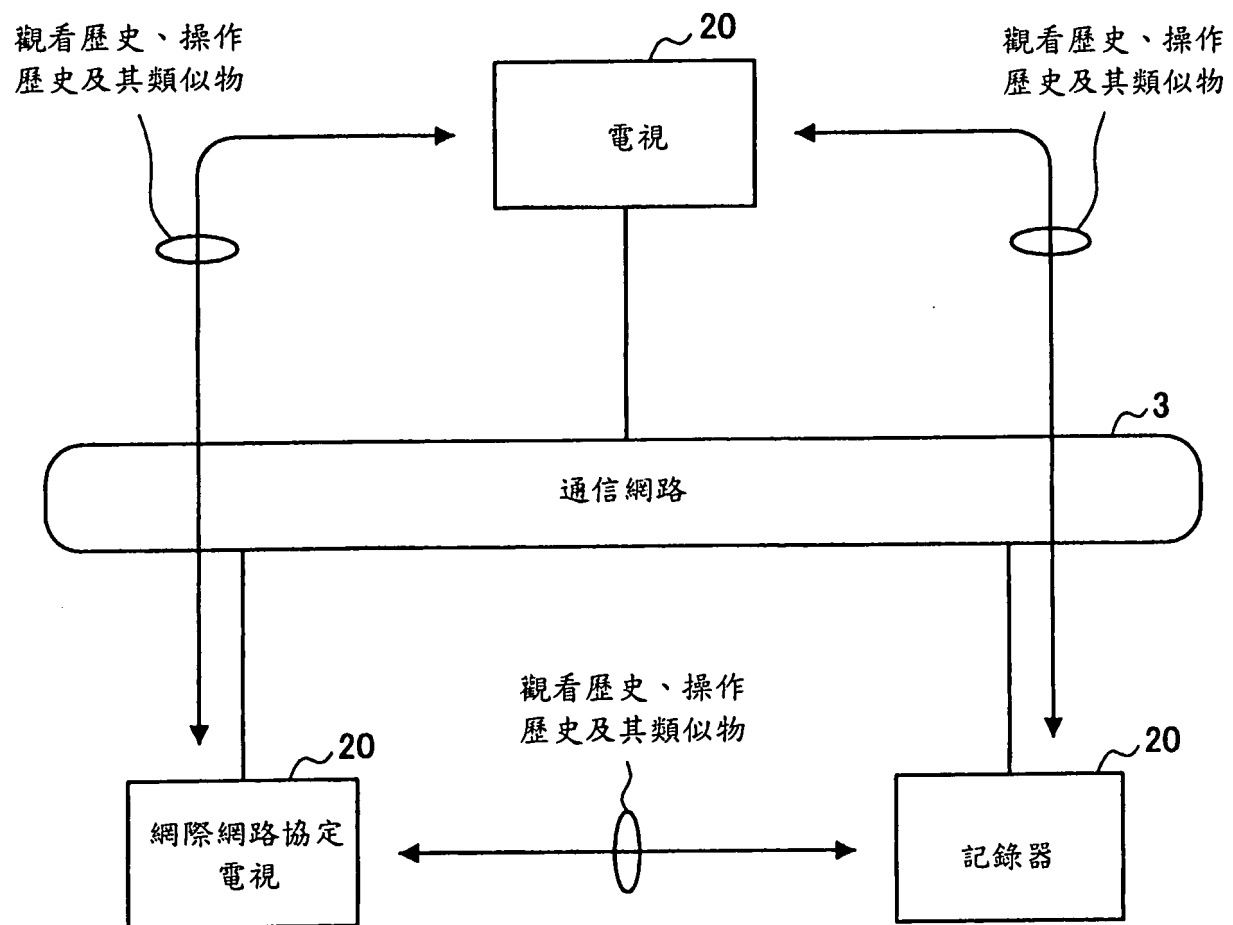


圖 3B

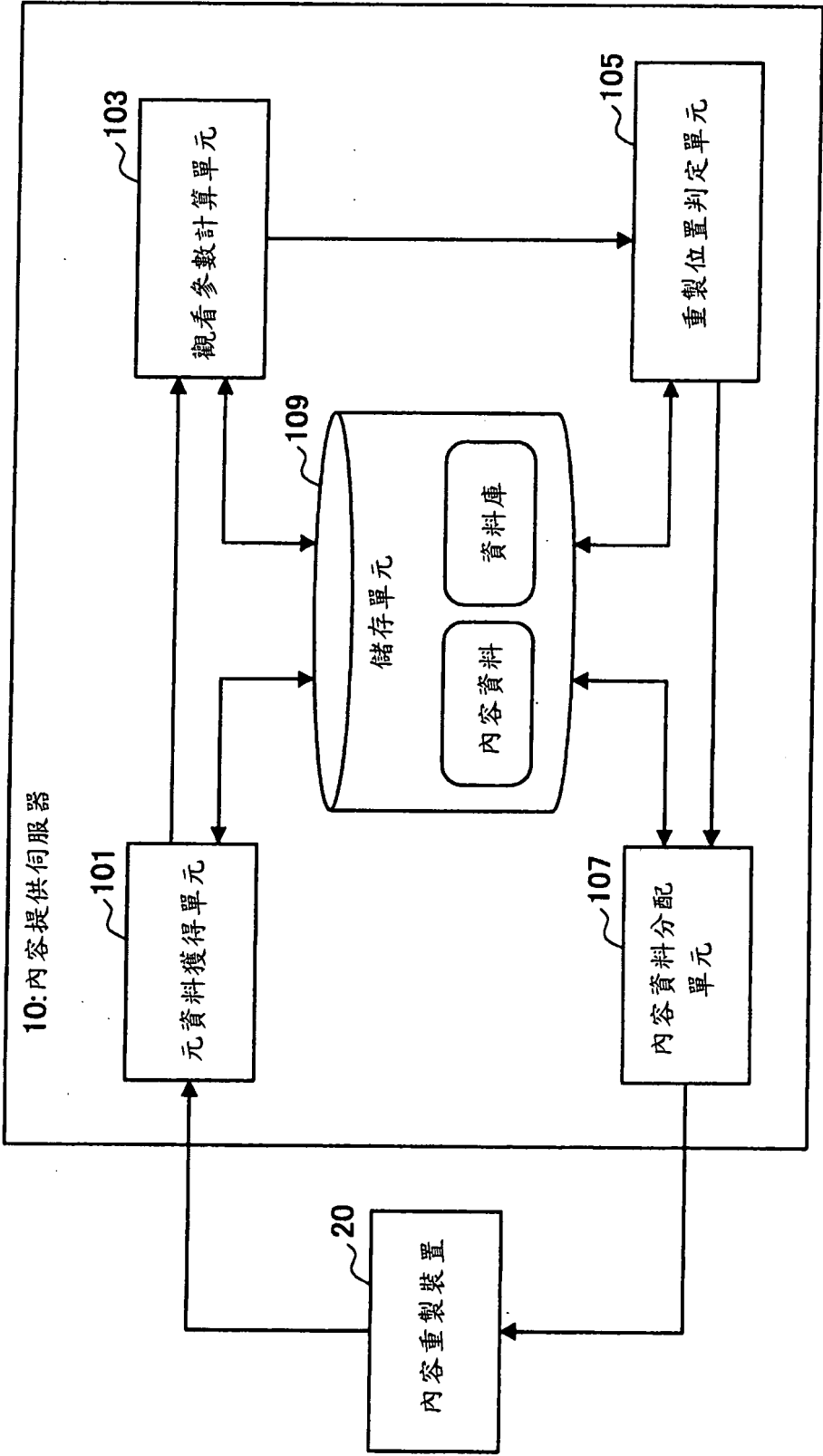


圖 4

		值	變更
觀看參數p	觀看率	a	Δa
	觀看歷史	b	Δb
	激動度	c	Δc
	偏好屬性	d	Δd
	評論數目	e	Δe
	其他	f	Δf

$$p(t)=W_1 (W_{a_t} \cdot a_t+W_{b_t} \cdot b_t+W_{c_t} \cdot c_t+W_{d_t} \cdot d_t+W_{e_t} \cdot e_t+W_{f_t} \cdot f_t)$$
$$+W_2 (W_{\Delta a_t} \cdot \Delta a_t+W_{\Delta b_t} \cdot \Delta b_t+W_{\Delta c_t} \cdot \Delta c_t+W_{\Delta d_t} \cdot \Delta d_t+W_{\Delta e_t} \cdot \Delta e_t+W_{\Delta f_t} \cdot \Delta f_t)$$

圖 5

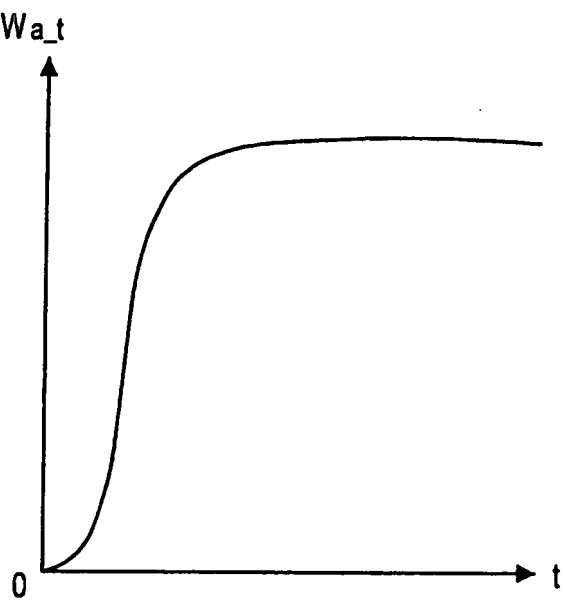


圖 6

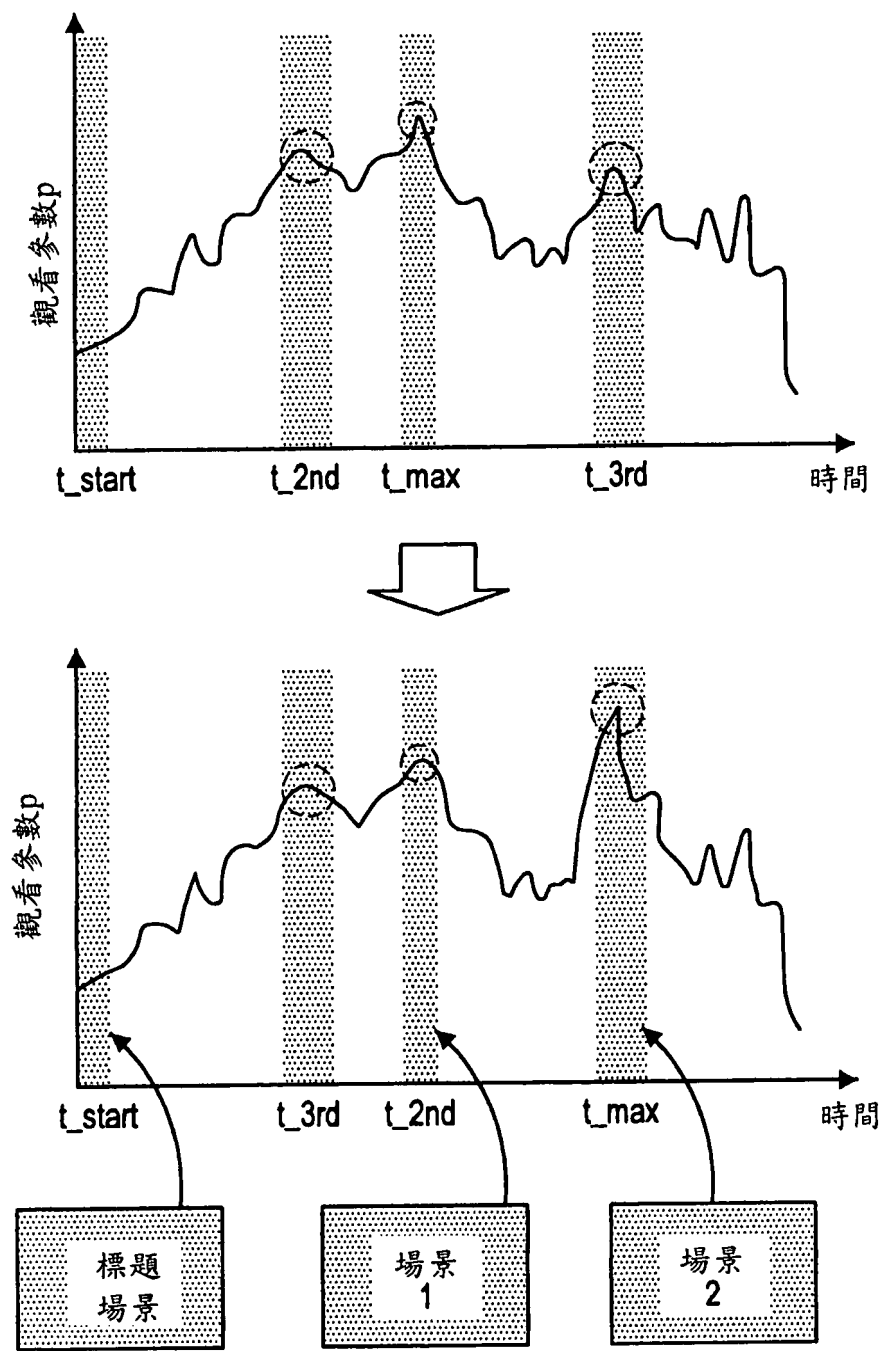


圖 7

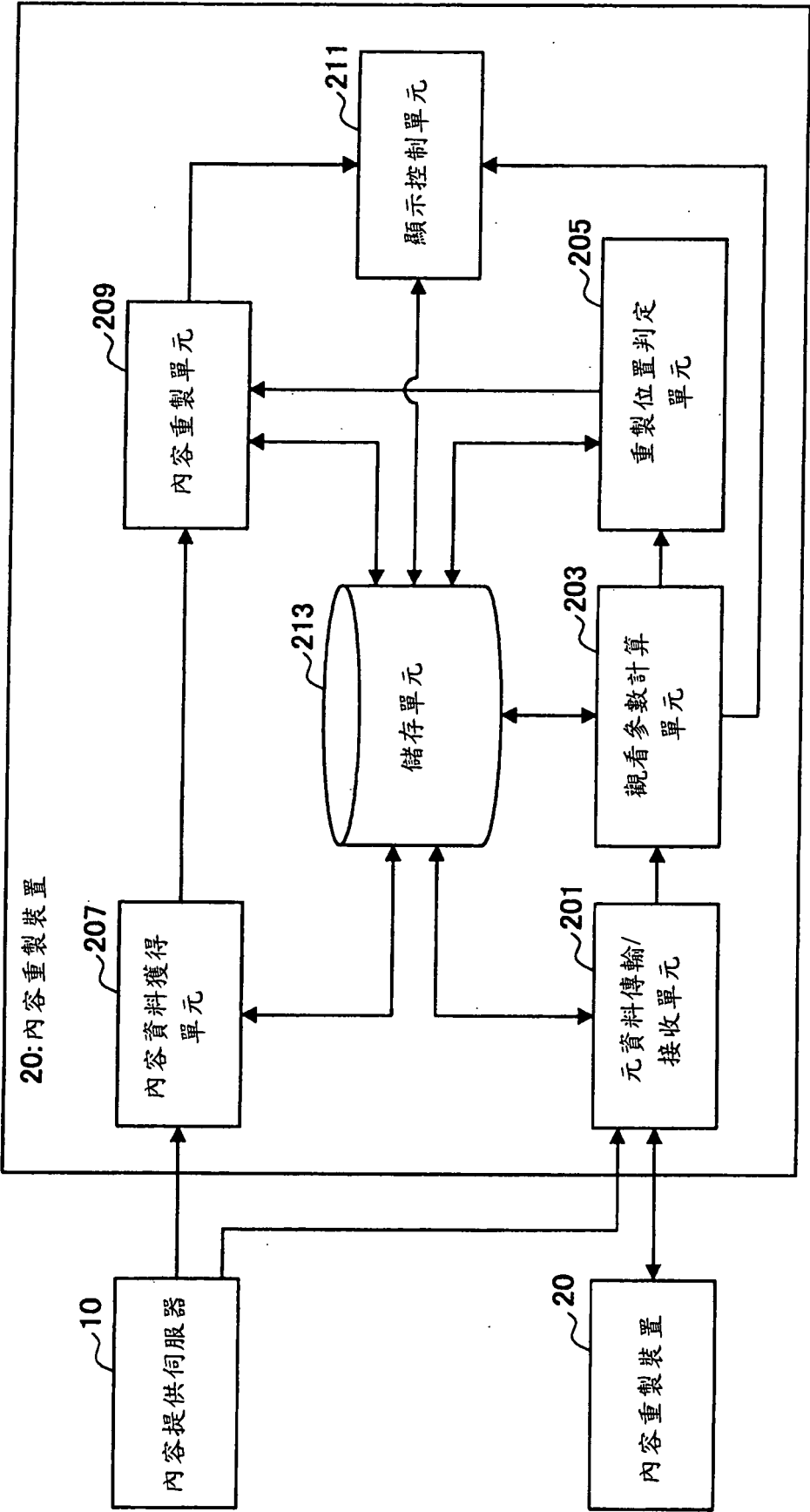


圖 8

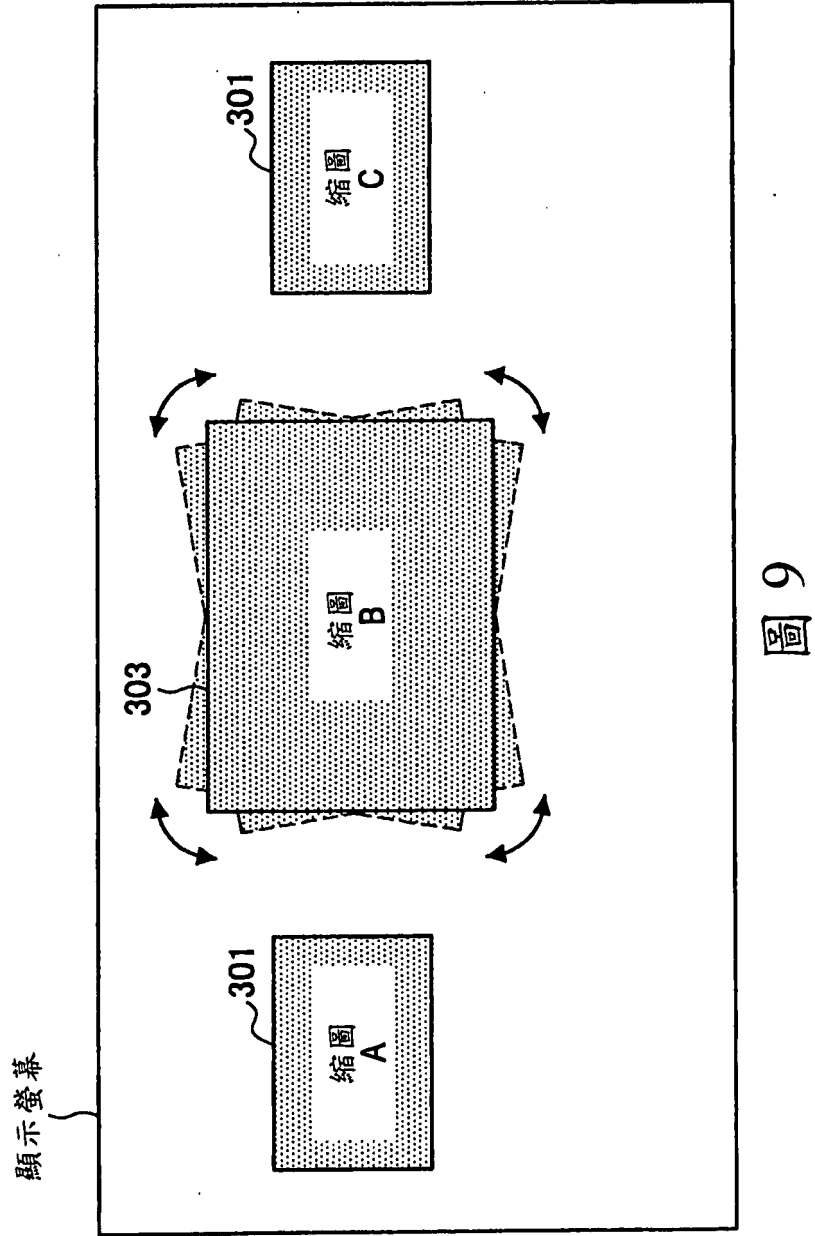


圖 9

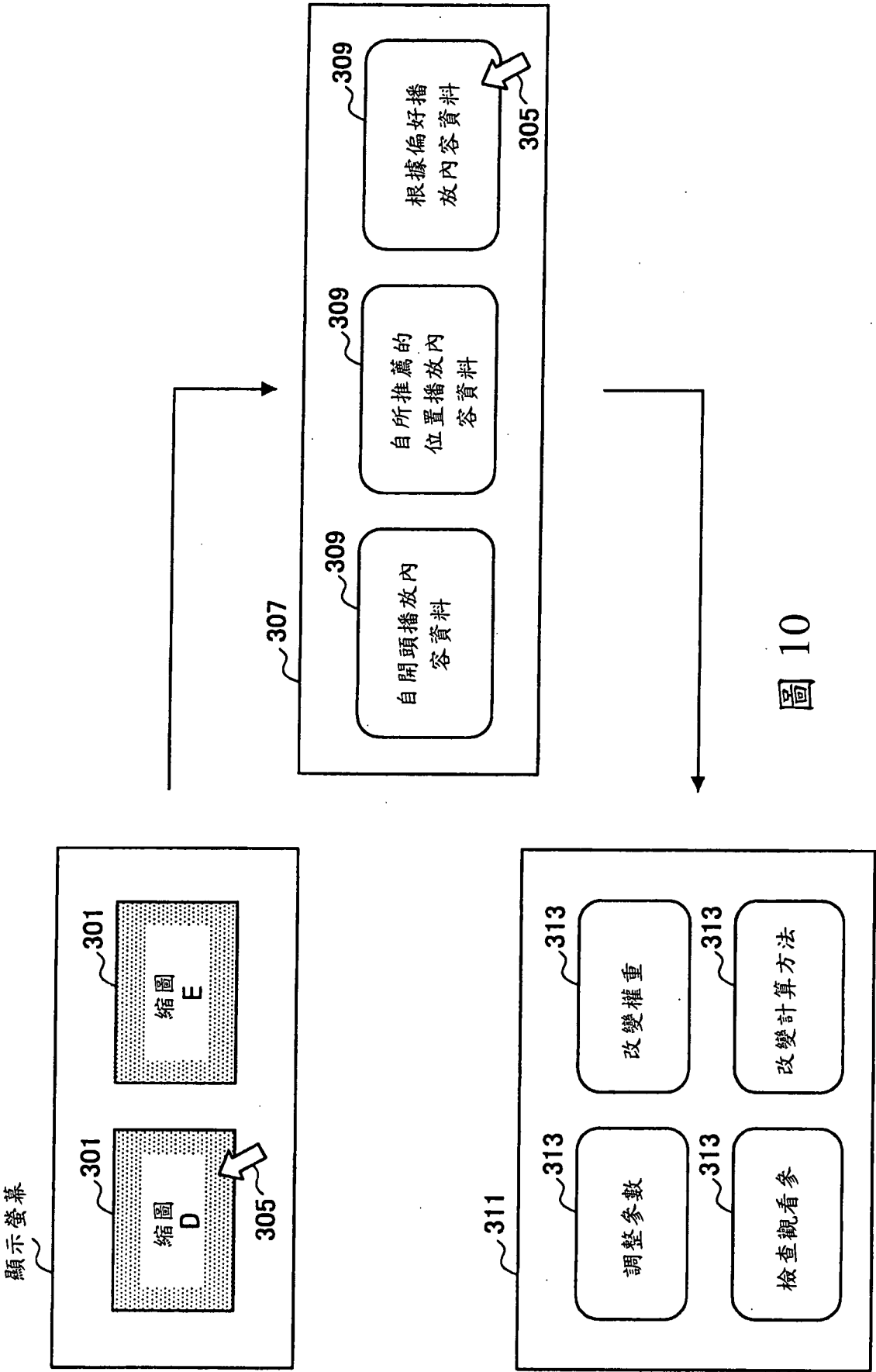


圖 10

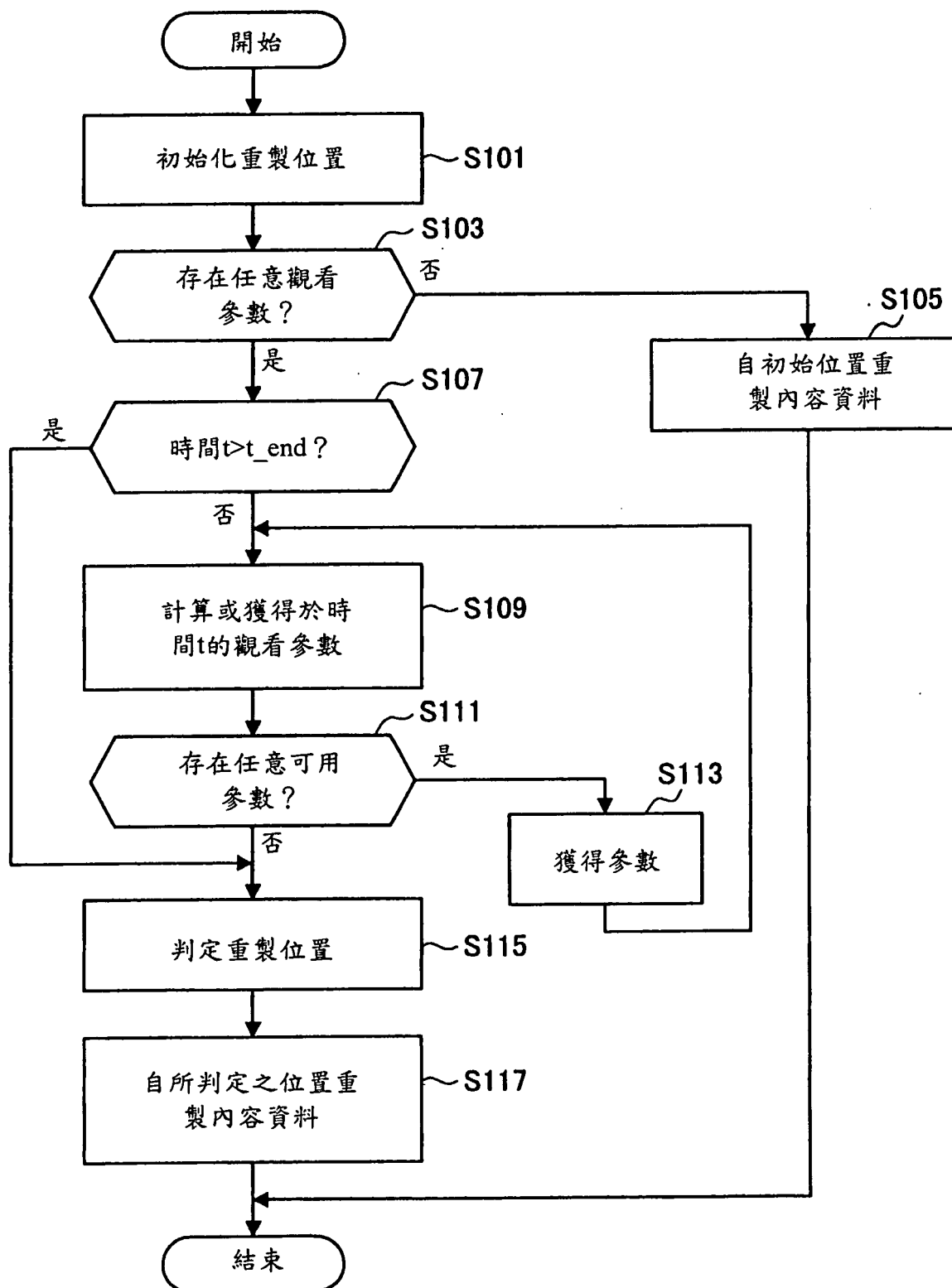


圖 11

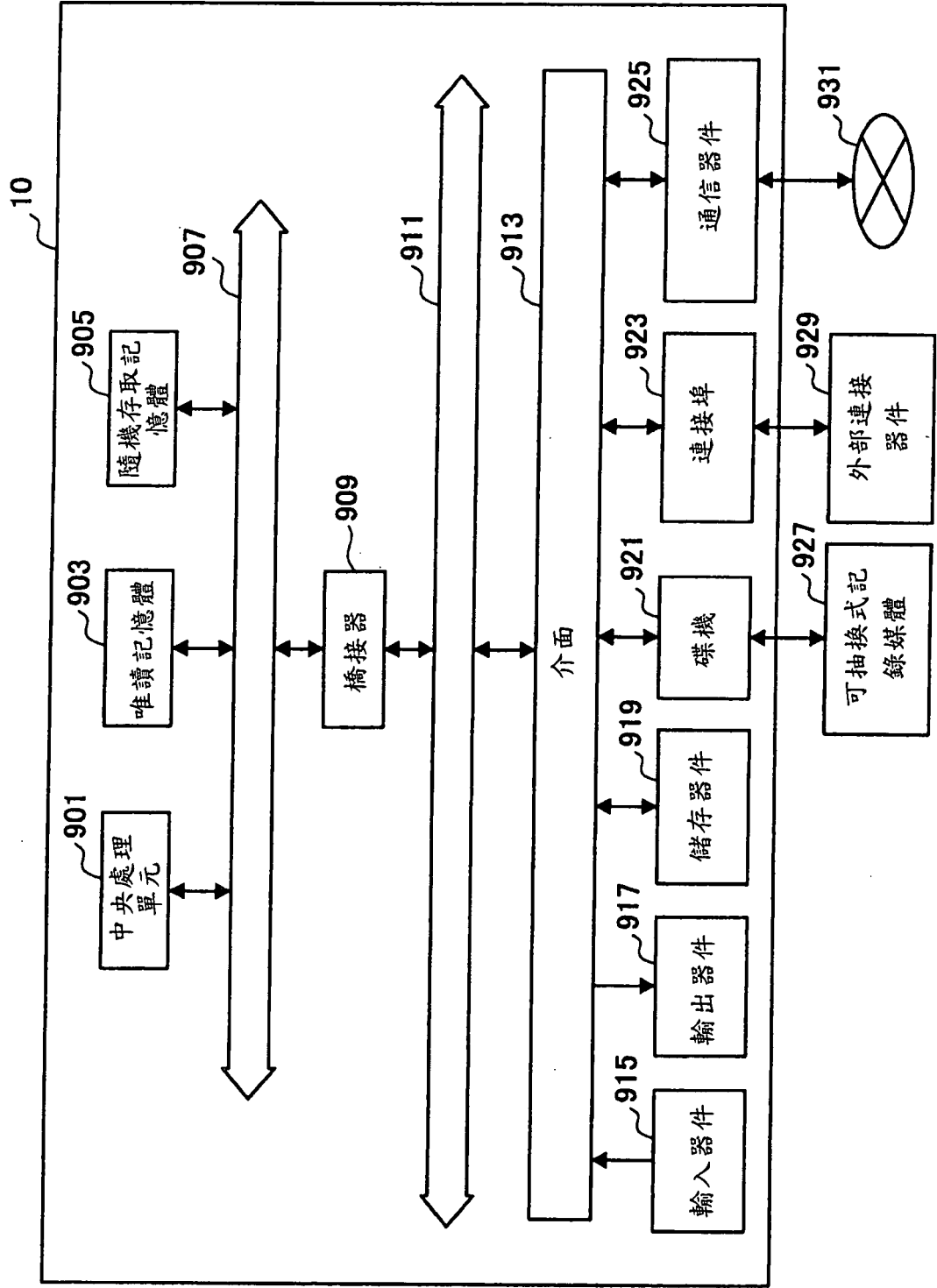


圖 12

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 1 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1	內容重製系統
3	通信網路
10A	內容提供伺服器
10B	內容提供伺服器
10C	內容提供伺服器
20A	內容重製裝置
20B	內容重製裝置
20C	內容重製裝置

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)