

(1)

玖、發明說明

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於，進行內容記錄與再生等處理的資訊處理裝置以及資訊處理方法，及與電腦程式有關，特別是支援電視節目的錄影、預約錄影、再生等內容處理的資訊處理裝置及資訊處理方法和電腦程式。

更詳細的來說，本發明係有關於，支援考慮了電視節目收看之被動享受特性的電視節目檢索與預約錄影、再生等內容操作的資訊處理裝置及資訊處理方法，及與電腦程式有關，特別是無損收看電視節目所引起的使用者的興趣，支援電視節目的檢索與預約錄影、再生等內容操作的資訊處理裝置及資訊處理方法和電腦程式。

【先前技術】

在廣播的技術分野中，資料的數位化正在急速地進展中。此種急速地發展係建立在，數位資料能比類比資料更有效率地利用頻帶、計畫實現高畫質化與高音質化，以及與影像或聲音以外的資料間的親和性較高等特點的基礎上。

若廣播內容為數位資料，1個頻道就可輸送4個節目份量的資料，由於能直接傳輸高畫質用的資料，因此也可帶來服務的進步與多樣化。例如，透過跟 EPG (Electric Program Guide：電子節目導覽) 之類的各種系統資訊一同傳輸影像與聲音資訊後，則可提高對使用者(觀眾)的服務(EPG除了廣播節目的廣播時程表或節目名稱等提示

(2)

資訊外，亦包含對 VTR 的預約錄影之類的功能)。

又，數位形式的資料跟通用電腦系統之類的電視以外的資訊機器間之親和性也高，因此可期待透過數位廣播融合廣播與通訊。例如在通用電腦系統中安裝數位衛星資料廣播用調諧器卡片，在電腦內解析收到的 EGP 資料，在電腦顯示器上用視窗顯示電子節目表，藉由透過滑鼠游標的操作可實現節目切換與預約錄影。當然，亦可用電腦內藏的硬碟直接將數位廣播資料數位錄影下來。又，透過使用了電腦網路之接收客戶與電視台間的上連後，則可展開雙向的服務。

又，最近有種使用搭載了硬碟裝置或 DVD (Digital Versatile Disc) 記錄器等大容量儲存器的接收機 (電視或視訊錄影再生裝置) ，於接收廣播內容後先暫時儲存在接收機再予以再生的伺服器型廣播系統開始普及了。

根據伺服器型廣播系統則不止可如一般電視影像接收般的即時收看，亦可預先配送影像與聲音，令其可從指定時刻開始收看，或利用同時間配送的資訊進行場景檢索與摘要收看。

但在 HDD 錄影機或 DVD 錄影機等可錄影節目達數十小時的系統中，執行有效率的預約錄影操作對於進行有益的收看活動應該是很重要的。

例如，使用者參考隨著節目附送傳來的 EPG 後，則可定出或推測出想看的節目。但此時，使用者必須先啟動 EPG，於 EPG 畫面上檢索想看的節目，再進行執行選擇的

(3)

複雜操作才行。

例如，基由收看錄影下來的節目（或是目前正在播映中的節目）時所引起的興趣，想尋找下回的廣播節目或相同演出者的其他演出節目等，跟收看中的節目有強烈相關性的節目予以錄影時，必須要啟動 EPG 畫面由眾多節目中根據星期日數或頻道將節目找出，或根據標題或演出者姓名執行檢索不可。又，雖然在節目的官方網站上大多有提供跟節目相關的資訊，但為了流覽詳細資訊，則必須進行啟動網站並輸入 URL 的繁雜操作才行。

收看電視節目本來就具有被動式享受的特性。針對此點，檢索預約錄影節目的動作需要使用者進行積極的操作，在檢索操作中將有損使用者於收看節目時被引起的興趣。

【發明內容】

本發明的目的係提供，可適宜地支援電視節目的錄影、預約錄影、再生等內容處理的優越資訊處理裝置及資訊處理方法，以及電腦程式。

本發明更進一步的目的係提供，考慮了收看電視節目之所謂被動式享受的特性，可適宜地支援電視節目的檢索與預約錄影、再生等內容操作的優越資訊處理裝置及資訊處理方法，以及電腦程式。

本發明更進一步的目的係提供，無損收看電視節目時所引起的使用者興趣，可適宜地支援電視節目的檢索與預

(4)

約錄影、再生等內容操作的優越資訊處理裝置及資訊處理方法，以及電腦程式。

本發明係參考了上述課題的發明，其第 1 部分係，支援按照預定時刻所配送的節目內容之操作的資訊處理裝置，其特徵為，具有：管理關於節目內容的資訊之節目資訊管理手段；及設定操作上的基點節目之基點節目設定手段；及檢索所有節目狀態的節目資訊抽出與基點節目有關的節目，產生由該抽出的相關節目所構成的基點節目相關資訊頁之基點節目相關資訊產生手段；及回應在前述基點節目相關資訊頁上選擇相關節目的動作，針對該相關節目按照節目狀態，提示包含可適用的操作方法的詳細操作畫面之詳細操作畫面提示手段的資訊處理裝置。

此處所指的前述基點節目設定手段係，將使用者於再生中或收看中的節目內容，或由固定節目表選出的節目內容設定為基點節目。

又，前述基點節目相關資訊產生手段係，基於跟基點節目間之相聯度，檢索每個項目跟基點節目有關的節目，依照該檢索結果跟基點節目間相聯度高低項目的順序，配置相關節目產生基點節目相關資訊頁。使用者可進行起動瀏覽器、瀏覽基點節目相關資訊頁，以及對相關於基點節目的節目進行預約錄影之類的操作。

因此，根據本發明，即可把使用者目前正在收看或再生的節目當作基點，依照相聯度的高低順序介紹跟此基點相關的其他節目，如此則能不降低收看電視節目後所勾起

(5)

的使用者興趣，適當地支援電視節目的檢索、預約錄影以及再生等內容操作。

各種節目內容都具有，節目內容錄影完畢、尚未錄影、預約錄影完畢、尚未預約錄影及接收前等複數的節目狀態。根據本發明，在基點節目相關資訊頁上選擇相關節目後，就會以提示關於該相關節目的詳細操作畫面作為回應。由於在此詳細操作畫面中有按照節目狀態提供了可適用的操作方法，因此，使用者可流暢地進行節目內容的收看、再生及預約錄影等操作。

例如，若選擇的相關節目之節目狀態為錄影完畢時，以前述詳細操作畫面提示手段而言，操作方法可提示為再生及/或錄影清除。

或者當選擇的相關節目之節目狀態為預約錄影完畢時，以前述詳細操作畫面提示手段而言，操作方法可提示為錄影取消及/或預約確認。

或者當選擇的相關節目之節目狀態為尚未預約錄影時，以前述詳細操作畫面提示手段而言，操作方法可提示為預約錄影。在此，則可提示為「只有本次錄影」、「每週錄影」、「每天錄影」等複數預約錄影方法。

又，本發明的第 2 部分係，為了能在電腦系統上實行，用來支援針對按照預定時刻所配送的節目內容之操作的處理，利用電腦的可讀取形式將其記述下來的電腦程式，其特徵為，具有：由資料庫管理跟各節目內容有關的資訊，設定操作上的基點節目之基點節目設定步驟；及用

(6)

資料庫檢索所有節目狀態的節目資訊，抽出跟基點節目有關的節目；及產生由該抽出之相關節目構成的基點節目相關資訊頁之基點節目相關資訊產生步驟；及回應在前述基點節目相關資訊頁上選擇相關節目的動作，針對該相關節目按照節目狀態，提示包含可適用的操作方法的詳細操作畫面之詳細操作畫面提示步驟的電腦程式。

跟本發明第 2 部分有關的電腦程式係，爲了在電腦系統上實現規定的處理，定義用電腦可讀取形式記述下來的電腦程式。換言之，藉由將關於本發明第 2 部分的電腦程式安裝進電腦系統中的方式，在電腦程式上則可發揮合作的作用，得到跟本發明第 1 部份有關的資訊處理裝置同樣的作用效果。

本發明更進一步的目的、特徵及優點，將根據後述的本發明之實施型態及附圖，透過詳細的說明予以闡明。

【實施方式】

以下將參考圖面詳細解釋本發明的實施形態。

在第 1 圖中係以模型化的形式表示，於電視台內用來輸出廣播內容的系統構成。同傳輸系統 1 係由製作部 100、輸出部 200 及傳輸部 300。以下則針對各部份予以說明。

製作部 100 係相當於，製作以數位廣播內容形式輸出的廣播節目資訊之各個內容的現場。亦即，製作部 100 係，製作構成廣播節目的視頻與聲頻等個別資料流、字幕

(8)

波，並沒有特別的限制。

調諧器 51 遵守 CPU11 傳來的指示，不執行固定頻道的廣播電波之調諧亦即選台，將接收資料輸出給後續的解調器 52。解調器 52 則會將數位調變過的接收資料予以解調。又，傳輸而來的廣播電波則可按照其為類比或數位的形式，適宜變更或擴張調諧器 51 的構成。

解調過的數位資料即為，例如以 MPEG2 方式壓縮過的 AV 資料與節目資訊之多工構成的傳輸流 (TS)。前者的 AV 資料係由，構成廣播節目本體的影像及聲音資訊以及字幕資料構成的。又，後者的節目資訊係附加於此廣播節目本體中的資料，其則使用於 EPG 或節目的預約錄影上。

TS 解碼器 53 則會解譯此傳輸流，分離成以 MPEG2 方式壓縮著的 AV 資料與節目資訊，前者輸出給 AV 解碼器 54，同時後者則經由匯流排 50 傳輸至 CPU11。TS 解碼器 53 也可在自身的區域中，備有作業資料保管用的記憶體 53A。

AV 解碼器 54 係，接收由 TS 解碼器 53 傳來的以 MPEG2 方式壓縮過的即時 AV 資料，即會將其分離為壓縮影像資料與壓縮聲音資料。而針對影像資料則遵從 MPEG2 方式予以擴大處理，再生原本的影像訊號，針對聲音資料則在 PCM (Pulse Code Modulation) 解碼後，將其與附加音效合成化成再生聲音訊號。AV 解碼器 54 也可在自身的區域中，備有作業資料保管用的記憶體 54A。再

(9)

生影像訊號則透過多工器 55B 顯示輸出至顯示器 61 上，又，再生聲音訊號則透過多工器 55A 聲音輸出至擴音器 62 上。或者，關於預約錄影的節目之放送內容，則不擴大壓縮影像資料與壓縮聲音資料，經由匯流排 50 將其傳送至硬碟裝置 17，暫時記錄起來。在此種情況下，於收看時，則從硬碟裝置 17 裡將資料讀出後，再用 AV 解碼器 54 予以擴大處理，進行再生輸出。

使用者介面控制部 56 係，處理使用者下達的輸入操作之模組，例如，其具備使用者用來直接手動操作的操作鈕/開關（無圖示），或透過紅外線（IR）接收由遙控器 66 傳來的遙控操作之功能。又，其亦可包含用來顯示目前的設定內容之顯示面板或 LED 指示器（無圖示）。使用者可透過遙控器 66 及使用者介面控制部，進行廣播節目的選台、錄影、預約錄影、再生、錄影節目的刪除等操作。

CPU11 係總括接收機 10 整體動作的主控制器。

又，CPU11 係可進行，關於經由匯流排 50 傳送來的節目資訊之錄影、預約錄影及再生等處理。

RAM（Random Access Memory）12 係爲了用來載入 CPU11 的實行程式碼，寫入實行程式的作業資料之可寫式依電性記憶體。又，ROM（Read Only Memory）13 係，永久地保存在接收機 10 的電源注入時實行之自我診斷及/或初始化程式，與硬體操作作用的微碼之讀出專用記憶體。

串列輸入輸出（SIO）控制器 14 係用來進行，與接收

(10)

機 10 的外部機器間之串列資料交換的周邊控制器。SIO 控制器所準備的串聯埠上則外部連接著，用來調變類比電話線路上的傳輸資料之高速數據機 63。只要透過此高速數據機 63，PPP (Point-to-Point Protocol) 連接上 (或是用其他形式連接) 規定的存取點) (無圖示)，接收機就可連接上身為廣域網路的網際網路 7，形成對電視台的上連。

IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers: 美國電機電子工程師學會) 1394 介面 15 係，可以數百 MBps 左右的程度進行資料收發信的串聯高速介面。IEEE1394 埠上則能菊鍊連接或樹狀連接對應 IEEE1394 的外部機器。以對應 IEEE1394 的機器而言，則可列舉出錄影機 64 或掃描器 (無圖示) 等機器。

硬磁碟驅動機 (HDD) 17 係用來以固定格式的檔案形式，儲存程式或資料等內容之外部記憶裝置，具有數十~數百 GB 左右比較大的容量。HDD17 係透過硬碟介面跟匯流排 50 連接著。在本實施形態中，HDD17 係使用於錄影或預約錄影接收到的廣播節目、再生以及儲存節目的相關資訊等用途上。

卡片介面 18 係用來實現，裝填於卡片槽 19 中之卡片型裝置 65 與匯流排 50 間的匯流排協定的裝置。卡片型裝置 65 的其中一種例子係，以信用卡尺寸構成為匣式的 PC 卡。PC 卡係符合 PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association) 以及 JEIDA (Japan

(11)

Electronic Industry Development Association) 共同策劃規定的規格”PC Card Standard”。

顯示控制器 57 係根據資料廣播內容，用來控制廣播節目資訊之類的顯示輸出的專用控制器。

此接收機 10 係除了透過使用者介面控制部 56，遵從使用者輸入命令，控制調諧器 51 的選台動作外，同時亦會進行節目資訊的顯示控制。亦即，CPU11 會處理由 TS 解碼器 53 傳輸來的節目資訊，轉換成顯示用的資料提供給顯示控制器 57。顯示控制器 57 會根據此顯示資料產生節目資訊的影像訊號，提供給多工器 55B。

又，CPU11 亦會處理含於節目資訊內的聲音資料，透過匯流排 50 將其提供給多工器 55A。多工器 55A 與 55B 會各自將由 CPU11 提供的顯示用資料與聲音資料，與 AV 解碼器所輸出的作為廣播節日本體之影像資料及聲音資料（以及字幕）進行多工化，各自地外部輸出至顯示器 61 跟擴音器 62。

又，CPU11 係會執行，接收到的廣播節目之再生動作，以及錄影、預約錄影動作、錄影節目的刪除動作。

在本實施形態中，將不會激起因為收看節目所引發之使用者的注意，給予跟收聽中之節目有關的資訊，順利地引導至下一步的預約錄影操作。這是透過管理節目資訊的電視台或跟電視台連接的中心伺服器（以下只稱作「中心」）500，與使用者這邊的接收機終端 600（以下只稱作「終端」）間合作的動作而實現的。第 3 圖中則以模型

化的形式表示此系統構成。

中心 500 這邊是由儲存了廣播節目本身的內容及附加於其上的 EPG 等內容元資料之節目/內容元資料資料庫 501，以及管理每個使用者終端之收看或錄影/預約錄影的節目狀態資訊之各終端狀態資料庫 502，以及根據節目/內容元資料與終端狀態產生節目相關資訊頁，提供給終端側的頁面產生/顯示伺服器 503 所構成的。針對節目相關資訊頁的細節則容後再述。

另一方面，終端 600 這邊則具備了，進行接收到的廣播節目之錄影、預約錄影以及再生等處理的錄影再生處理部 601，以及在機器內管理接收到的廣播內容與隨廣播內容配送的 EPG 等元資料之節目/內容機器內元資料資料庫 602，以及顯示由中心 500 所提供的節目相關情報頁，用來提供瀏覽之頁面顯示瀏覽器 603。此種功能構成在實際上係，透過於 CPU11 上實行規定之節目相關資訊檢索瀏覽的應用軟體後予以實現。

錄影再生處理部 601 係反應，使用者在錄影節目的再生中或實況轉播的收看中，按下遙控器 66 按鈕之類的規定操作，將節目 ID 送給頁面顯示瀏覽器 603。又，節目/內容機器內元資料資料庫 602 則反應，節目狀態於終端 600 內產生變化的情況，隨時地將節目資訊傳輸給中心 500。又，不僅是節目 ID，也可將按下按鈕時的播出日與播出時的時刻、電視台名與廣播地區名或電視台 ID 傳輸至中心，檢索內容元資料資料庫 501，進行基點節目的識

別。

頁面顯示瀏覽器 603 會對中心 500 要求節目相關資訊頁。節目相關資訊頁中則含有節目 ID。中心 500 這邊則根據節目/內容元資料及終端狀態，產生節目相關資訊頁，回覆給終端 600。而頁面顯示瀏覽器 603 則顯示節目相關資訊頁供使用者瀏覽。

在本實施形態中，會反應使用者對遙控器 66 的操作，啟動節目相關資訊的提示處理。此時，則將再生中的錄影節目或收看中的實況轉播節目當作基點，產生處理基點節目的節目相關資訊。以下則稱其為「基點節目相關資訊」。

在中心 500 這邊的節目/內容元資料資料庫 501 之中，則將「預定下回播出」、「演出者」、「標題」、「類型」等節目屬性，或其他的節目關係附加方法分成複數項目，管理著每個廣播節目的資訊。又，各項目亦分配了跟節目間的相聯度。例如，其方法為預定下回播出跟節目的相聯度最高，接著的相聯度高低順序依序是演出者、標題、類型。又，針對每個項目跟基點節目有關的節目進行資料庫檢索。在本實施形態中，資料庫中的過去與未來，亦即時間軸上所有的節目都將成為檢索對象。關於過去的電視節目，可收看亦即錄影完畢的節目將成為檢索對象。又，關於未來的電視節目，則具有預約錄影完畢及未預約錄影等 2 種節目狀態。

基點節目相關資訊頁的構成係，根據此資料庫檢索結

(14)

果，依照跟基點節目間相聯度高低項目的順序配置點擊的相關節目，以瀏覽器畫面的形式顯示輸出。

在第 3 圖所表示的範例是，藉由中心 500 跟終端 600 的合作式動作產生機點節目相關資訊頁。針對此點，也可如第 13 圖所示，由中心 500 這邊單獨地產生基點節目相關資訊。但此時，每當節目狀態於終端 600 內產生變化時，終端 600 都會隨時地將元資料傳輸給中心 500。或是如第 14 圖所示，在終端 600 內產生基點節目相關資訊頁。但此時，中心 500 會定期地配送，做為基點節目相關資訊頁之原始資料的節目/內容元資料。

基點節目相關資訊頁係，依照跟基點節目間相聯度的高低，配置此資料庫的檢索結果將其顯示輸出。而在基點節目相關資訊頁上，相應的相關節目則依照錄影完畢、預約錄影完畢、尚未預約錄影等節目狀態，切換顯示內容，同時，對該節目的操作內容亦將不同（後述）。

在以下的表 1 中彙整了，跟基點節目連上關係的方法。

表 1

跟基點節目連上關係的方法	名稱	細節
節目 (/ 商品) 屬性	下回	日期和時間 (星期幾)、標題、電視台、最接近、隔天同時間帶、下週同時間帶
	演出者相關	演出者、由節目內容中抽出人名
	相關節目 (檢索)	標題部份一致、由內容 / 標題抽出的關鍵字
	類似節目	節目屬性間的類似度
節目的整體收看 (商品購買) 經歷	其他人也在看	觀看基點節目的使用者群, 常看的節目
使用者的點選流	即刻推薦	隨意檢索時確認過的節目
由使用者定義	宣傳活動	系統管理者來附加關係

以跟基點節目連上關係的方法來說, 可例示藉由節目 (商品) 屬性、管理者來定義的方法。

節目 (商品) 屬性可以細分成「預定下回播出」、「演出者相關節目」、「類型相關節目」等項目。「下回」亦即預定下回播出, 可根據日期和時間 (或星期天數)、標題、電視台、最接近、隔天同時間帶、下週同時

間帶等細節進行檢索。「演出者相關」的其他節目，則可抽出演出者與節目內容中的人名，根據此人名進行檢索。「類型相關節目」則可根據類型資訊進行檢索。類似節目則可根據節目屬性間的類似度進行檢索。

第 4 圖係表示著，輸入基點節目的情形與基點節目相關資訊頁的構成。第 5 圖係以流程圖的形式表示著，用來提供基點節目相關資訊頁之處理程序。

首先，先進行基點節目的輸入（步驟 S1）。在收看錄影節目時，若按下遙控器 66 上規定的按鈕，就可設定再生中的節目成為基點節目。或是當錄影節目的再生停止時或再生結束時，亦可將該節目設定成基點節目。

又，在收看實況轉播節目時，若按下遙控器 66 上規定的按鈕，或是當節目結束時，都可將該節目設定成基點節目。

又，當啟動 EPG 在瀏覽節目表時，若用遙控器 66 操作規定的節目蘭，則可將相應的節目設定成基點節目。

當設定了基點節目後，此節目 ID 就會由終端 600 傳輸至中心 500 去（步驟 S2）。亦可不傳送節目 ID，而將按下按鈕時的播出日與播出時的時刻、電視台名與廣播地區名或電視台 ID 傳送至中心，檢索內容元資料資料庫 501，進行基點節目的識別。

中心 500 則會遵從規定的檢索規則（參考表 2），檢索節目/內容元資料資料庫 501，根據檢索結果產生基點節目相關資訊頁。但資料庫中的過去及未來，亦即時間軸上

所有的節目都為檢索對象。

節目/內容元資料資料庫 501 則，將節目屬性或其他節目關係附加方法給分成複數的項目，管理著每個廣播節目的資訊。

又，各項目都會分配到跟節目間的相聯度。首先，針對各項目，就跟基點節目有關的節目進行資料庫檢索（步驟 S3）。但資料庫中的過去及未來所有的節目都為檢索對象。

接著，將節目/內容元資料資料庫 501 的檢索結果，按照跟基點節目間相聯度的高低項目順序配置好（步驟 S4），產生基點節目相關資訊頁（步驟 S5）。

產生的基點節目相關資訊頁則回覆至終端 600。在終端 600 這邊，則啟動瀏覽器顯示輸出基點節目相關資訊頁（步驟 S6）。在此頁面畫面上，則顯示著跟基點節目有關的節目資訊，接受其預約錄影與其他的使用者操作。

基點節目相關資訊頁則根據基點節目，以「預定下回播出」、「演出者」、「標題」、「類型」的方式，依照設定關聯度較高的項目順序顯示出推薦節目的清單。又，其他像關於基點節目的統計結果（收視率、投票結果等）、誘導至社區站台、連向處理基點節目的其他應用軟體的鏈結等，都可顯示在基點節目相關資訊頁上。

預定下回播出欄中則一同提示著，基點節目的預定下回播出以及日期時間跟節目標題。

又，相關節目欄中則以演出者、標題、類型的方式，

按照跟節目間相聯度高低項目的順序，依序排列著相關節目欄。隨著畫面捲動後，設定相聯度較低的低階項目則會往相關節目欄移動（無圖示）。藉由按照跟基點節目間相聯度高低的順序來顯示的方式，能令使用者的瀏覽選擇更為方便。

演出者相關節目欄中則一同提示著，基點節目的（主要的）演出者演出之其他節目，以及播出日期時間與節目標題。標題相關節目欄中則一同提示著，跟基點節目標題有關的其他節目，以及播出日期時間與節目標題。在這些相關節目欄的節目名單中，亦可實施在已經預約錄影過的節目上顯示出預約錄影完畢圖像，令預約錄影操作不再重複的處理。又，在演出者間或項目間有相同的節目同時登錄時，亦可從其中一邊的欄位中刪除節目資訊，令更多的節目資訊可以顯示出來。

在相關節目欄當中，當節目/內容數目較多時，也可依照與使用者嗜好一致性高低的順序，或距離基點節目播出日期時間由近至遠的順序、距離基點節目相關頁面顯示日期時間由近至遠的順序、透過根據收視率資訊或投票之使用者的評價高低順序來進行篩選。

於第 4 圖顯示的範例當中，在基點節目相關資訊頁上顯示了，預定下回播出及該節目每個演出者的相關節目。演出者的排列係根據，好比該基點節目中演出者分配角色的輕重（主角或配角），或使用者的興趣程度（是否是其支持者）等要素來決定的。

在本實施形態中，資料庫中過去及未來所有的節目都是檢索對象。就過去的電視節目而言，可收看亦即錄影完畢的節目將被檢索後顯示於頁面上。又，就未來的電視節目而言，則具有預約錄影完畢、尚未預約錄影等兩種節目狀態。在基點節目相關資訊頁上，若相關節目係錄影完畢或預約錄影完畢時，顯示其節目狀態的圖像將一併顯示出來。

又，針對系列節目的複數演出者，當相同節目被人檢索顯示出數次的時候，亦可只顯示出頁面的上層，在有限的畫面尺寸內盡量多顯示出一點相關節目。又，關於頁面上下層的演出者或別的關聯，當檢索該節目的次數較少時，亦可於該演出者上顯示出重複節目，令其於各關聯中的節目數量維持固定般地來顯示。

符合跟設定成基點節目的節目有關之節目數量若較少時，管理者亦可增加設定的相關內容數目，反之則減少，令固定數量的資訊一定可以顯示出來般地產生頁面。

又，關於在基點節目相關頁面中的相關種類與順序，亦可按照基點節目類型等屬性進行切換。又，亦可根據請求源使用者的嗜好資訊，定製於基點節目相關頁面中的相關種類與順序。

表示於基點節目相關資訊頁上的相關節目中，嵌入著可適用於該節目的操作方法。例如當選擇「預定下回播出」等推薦節目名單的入口點後，包含該節目的概要或「僅有本次錄影」、「每次錄影」、「每日錄影」等針對

節目的操作方法之對話框，亦即詳細預約畫面就會出現。透過此對話框亦即詳細預約畫面後，就可直接進行錄影的預約操作。

第 6 圖中係表示著，當在第 4 圖所示的基點節目相關資訊頁上選擇「預定下回播出」（或尚未預約錄影的相關節目）時之詳細預約畫面構成範例。

表示於第 4 圖中的範例內，由於預定下回播出的節目沒有進行預約錄影，因此預約錄影則以操作方法的形式包含在其中。

表示於第 6 圖中的詳細預約畫面內，顯示著節目標題的表示、電視台及播出日期時間的表示、演出者其他節目內容的表示、收視率或其他統計資料的表示所構成之相關節目的詳細資訊。

緊接在節目的詳細資訊顯示後面，則配置了對該相關節目的操作指令。圖示的範例中，則準備了，「只有本次錄影」、「每週錄影」、「每日錄影」等錄影指令。

又，「對此節目投票」的指令係，爲了收集收看者的統計資料所準備好的指令，當選擇了此指令後，透過規定的 URL 即可鏈接至設定著鏈結的網站，進行合計處理。

又，「顯示跟此節目相關的推薦節目」指令係，會進行將該相關節目當作基點時，取得更進一步相關的節目等資訊的取得處理，此處理結果會以基點節目相關資訊頁的形式輸出。此時，基點節目將從操作遙控器時（參考第 4 圖）之處移動至預定下回播出，關於基點節目的移動則容

(21)

後再述。

又，在第 7 圖中則表示著，在表示於第 4 圖的基點節目相關資訊頁上，選擇已經成為錄影完畢的相關節目時之詳細操作畫面（詳細再生畫面）。由於此時的相關節目已經錄影完成，故以操作方法的形式包含著該相關節目的再生。

表示於第 7 圖中的詳細再生畫面內，顯示著節目標題的表示、電視台及播出日期時間的表示、演出者其他節目內容的表示、收視率或其他統計資料的表示所構成之相關節目的詳細資訊。

緊接在節目的詳細資訊顯示後面，則配置了對該相關節目的操作指令。圖示的範例中，以針對錄影節目的操作命令而言，則準備了「再生此節目」的指令。此外，亦可更進一步地準備好刪除錄影好的節目之指令。

又，「對此節目投票」的指令係，為了收集收看者的統計資料所準備好的指令，當選擇了此指令後，透過規定的 URL 即可鏈接至設定著鏈結的網站，進行合計處理。

又，「顯示跟此節目相關的推薦節目」指令係，會進行將該相關節目當作基點時，取得更進一步相關的節目等資訊的取得處理，此處理結果會以基點節目相關資訊頁的形式輸出。此時，基點節目將從操作遙控器時（參考第 4 圖）之處移動至預定下回播出。

第 8 圖中表示了，在第 7 圖所表示出的詳細操作畫面上選擇「顯示跟此節目相關的推薦節目」的指令後，反應

(22)

此動作所產生的基點節目相關資訊頁之表示範例。又，資料庫中的過去及未來所有節目都是檢索對象。關於過去的電視節目，可收看亦即錄影完畢的節目會被檢索出來顯示在頁面上。又，關於未來的電視節目，則具有預約錄影完畢、尚未預約錄影等兩種狀態。在基點節目相關資訊頁上，若相關節目是錄影完畢、預約錄影完畢的時候，顯示其狀況的圖像將會一併顯示出來。

接著，則針對基點節目的移動予以說明。在第 4 圖與第 5 圖所示的範例中，係將再生中的錄影節目或收看中的實況轉播節目，設定成在那時使用者最感興趣的基點節目，根據與此基點節目間的相聯度產生基點節目相關資訊頁。因此，對應設定哪一個節目當作基點後，提示給使用者的基點節目相關資訊頁將有所差異。

又，如上述所述，使用者對提示於基點節目相關資訊頁上的相關節目，則可適用預約錄影、再生（但是預約完畢的節目時）等處理。基點節目雖然是以作為最能引起使用者興趣的節目而被配置好其位置的，但可假定在基點節目相關資訊頁上指示其他節目的預約錄影或再生時，使用者的興趣亦已發生改變，因此可視為相當於移動基點節目。又，也會有使用者刻意要移動基點節目的情況。以下則針對基點節目的移動程序進行說明。

於再生某個錄影節目時或收看實況轉播節目時，反應在遙控器 66 上操作規定按鈕的動作後，將會顯示出基點節目相關資訊頁來。在基點節目相關資訊頁中，列出了跟

基點節目有關的節目情報名單，當選擇任何一個相關節目後，則又會出現針對此相關節目，指示預約錄影或再生等處理適用的詳細操作畫面（參考第 6 圖）。在第 9 圖中則表示了，透過於此詳細操作畫面上的操作，令基點節目移動之程序的範例。

當在基點節目相關資訊頁上，選擇好比預定下回播出節目後，關於此節目的詳細預約畫面將會彈出顯示出來（參考第 6 圖）。在此，雖然取消繼續預約動作時基點節目不會移動，但當預約預定下回播出節目時，此預約過的節目將會移動成基點節目。此時，則會以預定下回播出節目作為基點，重新地對每個項目針對跟基點節目有關的節目進行資料庫檢索，再將此資料庫檢索結果，依照與基點節目間相聯度的高低項目順序進行配置予以顯示輸出。

根據第 9 圖中所示的基點移動方式，實行了預約錄影的節目將成為新的基點節目，逐次地顯示出基點節目相關資訊頁。亦即，於隨意檢索形式下展開預約錄影的節目將會產生變化，預約錄影的範圍亦會變大。

又，亦可採用跟第 9 圖所示的隨意檢索形式相反，不移動基點節目的基點固定形式來進行基點節目相關資訊頁的控制。第 10 圖中表示了，藉由基點固定形式進行基點節目之控制動作的程序。此時，就算在詳細預約畫面上進行預約操作，基點也一定會回到相同的節目上。利用基點固定形式後，由於透過預約操作所推薦出來的節目將不會改變，因此當推薦節目中有數個想預約的節目時，則很容

(24)

易能予以對應。

又，第 11 圖中則表示了，對應指示了基點節目相關資訊頁上之推薦節目的再生動作後（但節目則當作錄影完畢），自動地移動基點節目的程序之範例。在基點節目相關資訊頁上選擇了錄影完畢的相關節目後（例如下回節目），關於此節目的詳細再生畫面將會彈出顯示出來。在此，雖然當取消再生動作時基點節目不會移動，但當再生動作開始時，基點節目則會移動至此錄影完畢節目去。此時，則會以再生節目作為基點，重新地對每個項目針對跟基點節目有關的節目進行資料庫檢索，再將此資料庫檢索結果，依照與基點節目間相聯度的高低項目順序進行配置予以顯示輸出。

如第 9 圖與第 11 圖所示，當容許基點節目移動時，每次都會喪失掉舊的基點節目相關資訊頁之內容。但是，使用者有時亦會想重新瀏覽以前的基點節目相關資訊頁，或以前的基點節目相關資訊頁中仍留有想詳細顯示的相關節目。

因此，則如第 12 圖所示，保存好基點節目相關資訊頁的顯示歷程。又，亦可於基點節目相關資訊頁上準備好，個別指示重新讀取顯示中、上回顯示及上上回顯示過的基點節目相關資訊之歷程按鈕。亦可不用歷程按鈕，而準備好將顯示一部份節目標題的標籤（例如工作列上），依照顯示歷程順序予以排列。

補遺

以上係參考特定的實施範例，針對本發明進行詳細解釋。但只要在不脫本發明要旨的範圍內，該業者亦可修正或代用該實施範例，這點則自然不在話下。亦即，以上僅是以舉例說明的形式表示出本發明，不該拿來當作限定的解釋。為了判斷本發明的要旨，應該要參酌申請專利範圍的部份。

產業上的使用可能性

根據本發明則可適當地支援電視節目的錄影、預約錄影、再生等內容處理，提供優越的資訊處理裝置及資訊處理方法以及電腦程式。

又，根據本發明則可考量電視節目被動享受的收看特性，適當地支援電視節目的檢索與預約錄影、再生等內容操作，提供優越的資訊處理裝置及資訊處理方法以及電腦程式。

又，根據本發明則可無損收看電視節目後所勾起的使用者興趣，適當地支援電視節目的檢索與預約錄影、再生等內容操作，提供優越的資訊處理裝置及資訊處理方法以及電腦程式。

每個節目內容都具有節目內容的錄影完畢、尚未錄影、預約錄影完畢、尚未預約錄影、接收訊號前等複數的節目狀態。根據本發明，可反應在基點節目相關資訊頁上選擇相關節目的動作，提示出關於該相關節目的詳細操作

畫面。在此詳細操作畫面中則依照節目狀態，提供了可適用的操作方法，因此可令使用者順利地進行節目內容的收看、再生與預約錄影等操作。

【圖式簡單說明】

第 1 圖係以模型化的形式表示，用來輸出廣播內容的系統構成圖。

第 2 圖係以模型化的形式表示，接受廣播內容進行錄影與預約錄引的接收機 10 之硬體構成範例圖。

第 3 圖係以模型化的形式表示，不喚醒收看節目後所勾起的使用者興趣，給予跟收看中之節目有關的資訊的系統功能構成圖。

第 4 圖係表示，輸入基點節目的情形與基點節目相關資訊頁的構成圖。

第 5 圖係表示，用來提供基點節目相關資訊頁之處理程序的流程圖。

第 6 圖係表示，詳細預約畫面的構成範例圖。

第 7 圖係表示，詳細再生畫面的構成範例圖。

第 8 圖係表示，回應選擇了表示於第 7 圖中的詳細操作畫面上之命令後，所新產生的基點節目相關資訊頁之表示範例圖。

第 9 圖係表示，透過詳細操作畫面上的操作來移動基點節目之程序的其中一種範例圖。

第 10 圖係表示，不移動基點節目之程序的其中一種

範例圖。

第 11 圖係表示，回應指示了基點節目相關資訊頁上的推薦節目之再生後，自動移動基點節目之程序的其中一種範例圖。

第 12 圖係表示，於基點節目相關資訊頁上配置指示重新載入基點節目相關資訊的按鈕之示意圖。

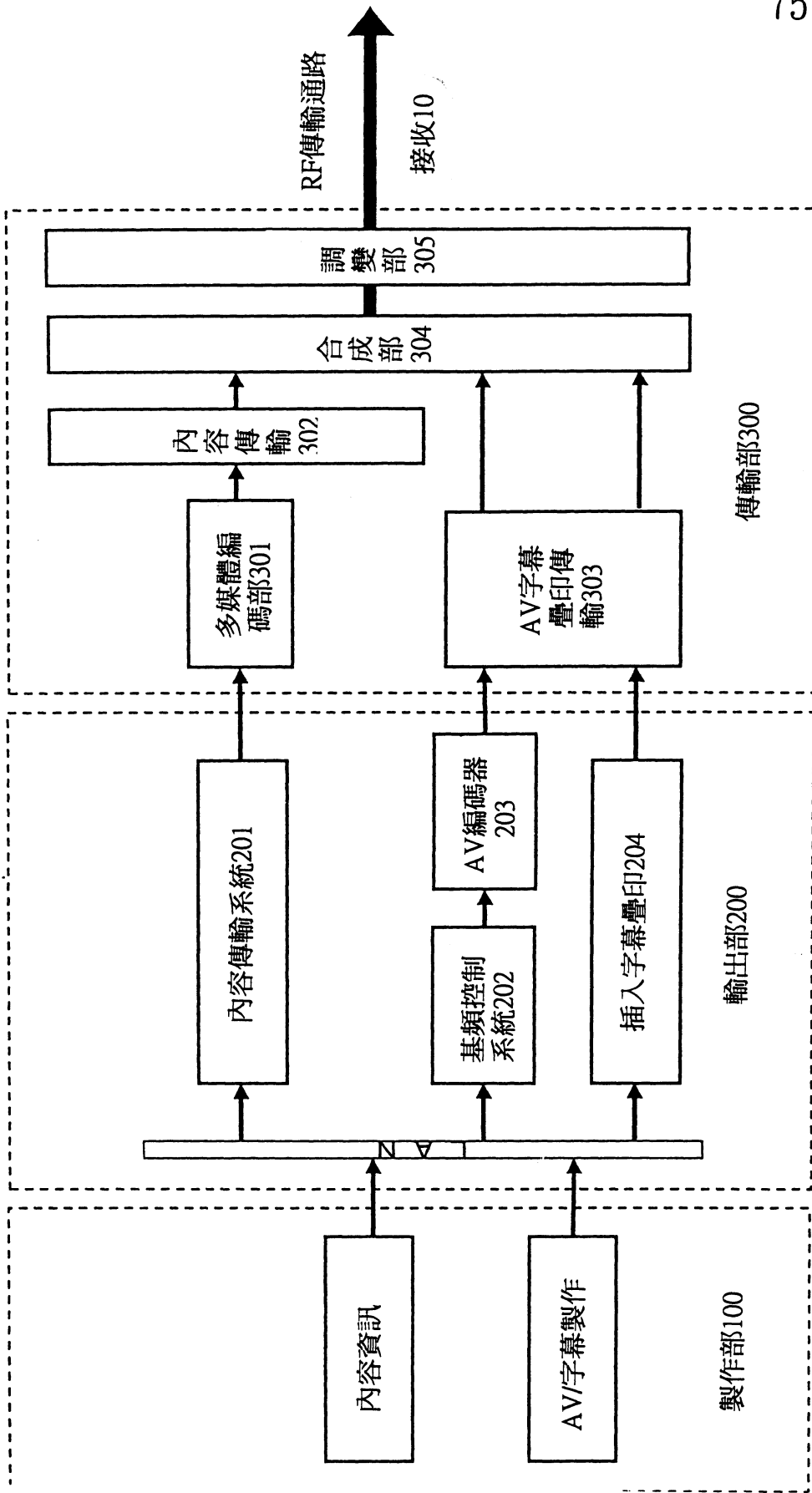
第 13 圖係表示，用來產生基點節目相關資訊頁的其他系統構成範例圖。

第 14 圖係表示，用來產生基點節目相關資訊頁的其他系統構成範例圖。

主要元件對照表

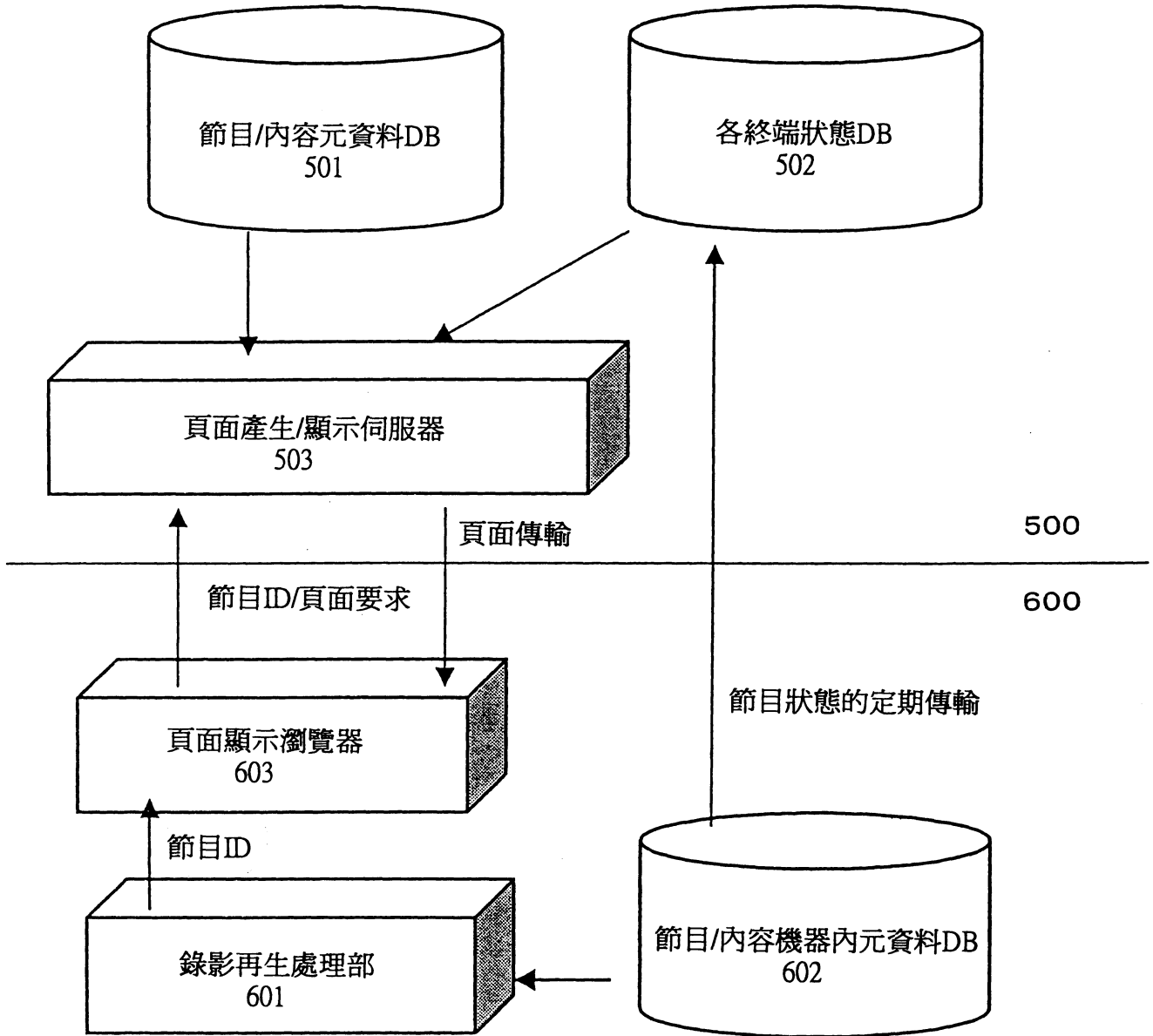
- 100 製作部
- 200 輸出部
- 300 傳輸部
- 1 電視台
- 201 內容傳輸系統
- 202 基頻控制系統
- 203 AV編碼器
- 204 插入字幕疊印
- 301 多媒體編碼部
- 302 內容傳輸系統
- 304 合成部
- 303 AV字幕疊印傳輸系統

第1圖



↑ 1

第3圖



第4圖

錄影完畢顯示圖像



基點節目顯示

02/16(日)21:00 GOGO TOKKYO	預定下回播出
02/23(日)21:00 GOGO TOKKYO	木村拓哉 相關節目
01/18(土)09:30 知財情報局	02/08(土)09:30 知財情報局
01/19(日)14:00 話題連續劇 "GOGO TOKKYO"	堤真一 相關節目
02/14(金)02:05 電影	柴咲幸 相關節目
01/18(土)13:05 知財管理的明日	01/18(土)13:05 知財管理的明日
01/23(木)20:00 SONG CHISAI	喜好大雜繪NOW!
01/19(日)21:00 GOGO TOKKYO	02/02(日)21:00 GOGO TOKKYO
01/26(日)21:00 GOGO TOKKYO	02/16(日)15:00 GOGO TOKKYO
電影	武蔵/MI GOOD
有利資訊	
相關節目顯示	

節目相關資訊頁

第6圖

節目標題顯示

GOGO TOKKYO

SONY TV 02/23(日)21:00-21:54

榎原達也 藤原信之 山本倫之 浅津英樹 大出純哉 他

演出者 榎原達也 藤原信之 山本倫之 浅津英樹 大出純哉他

收視率 93名 / YourRate: 5 Good!

只有本次錄影

每週錄影

對此節目投票

顯示跟此節目相關的推薦節目

返回

節目的詳細
資訊顯示

操作指令群

第7圖

錄影完畢顯示圖像

節目標題顯示

知財管理的明日

SONY 教育 01/18(日) 13:05-13:50

未來就是專利啦!! 小山角太郎 榎原達也 藤原信之

演出者: 小山角太郎 榎原達也 藤原信之 本莊麻子他

收視率 93名 / YourRate 5 Good!

再生此節目

對此節目投票

顯示跟此節目相關的推薦節目

返回

節目的詳細
資訊顯示

操作指令群

第8圖

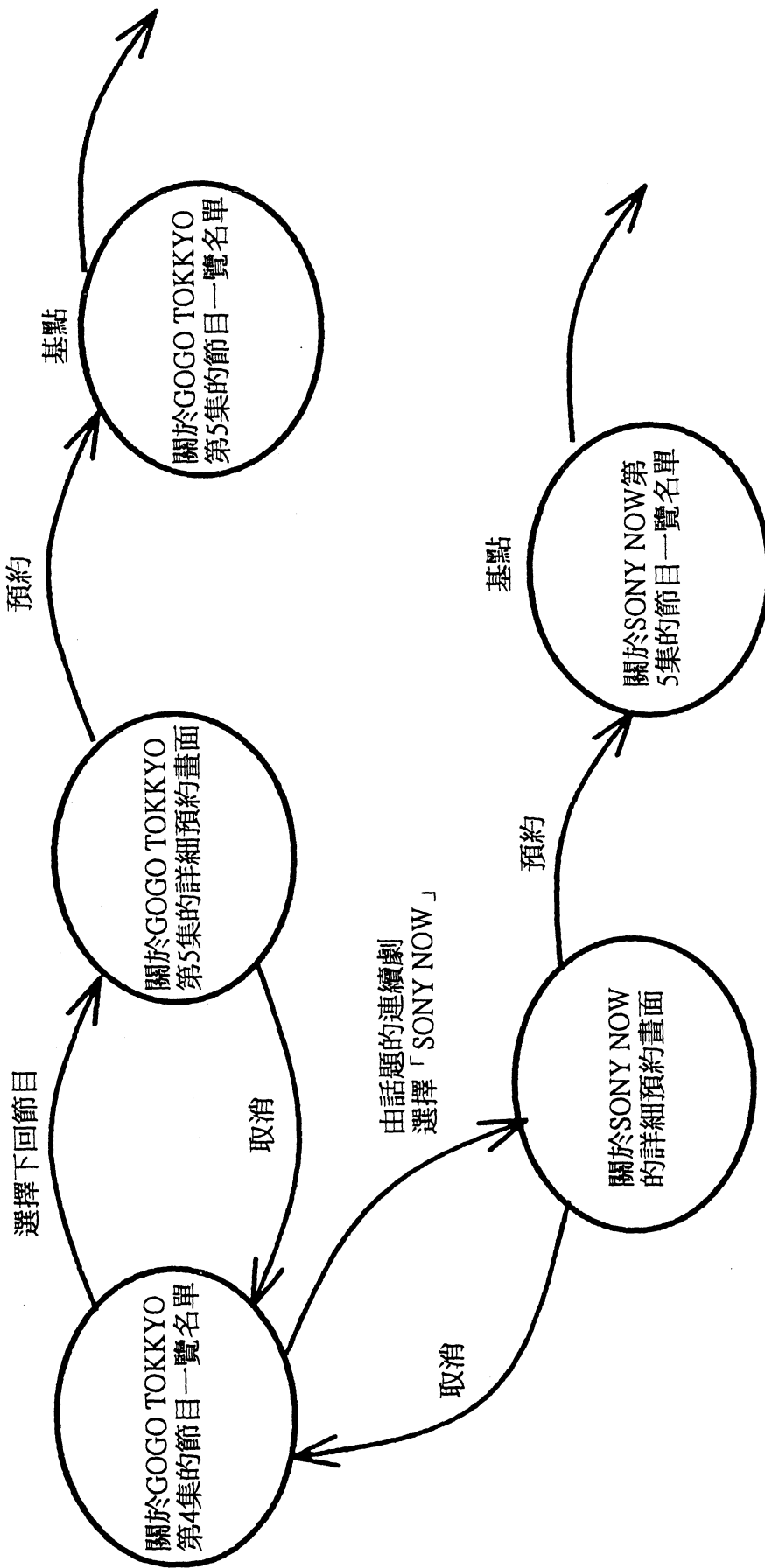
01/18 (星期六) 13:05 知財管理的明日	
預定下回播出	
01/19 (星期日) 20:00 知財管理的明日	
演出者 榎原達也 相關節目	
01/18 (星期六) 13:05 知財管理的明日	
01/18 (星期六) 13:05 知財管理的明日	
01/19 (星期日) 20:00 知財管理的明日	
演出者 小山角太郎 相關節目	
! 02/14 (星期五) 02:05 電影	
01/18 (星期六) 13:05 知財管理的明日	
01/18 (星期六) 13:05 知財管理的明日	
演出者 本莊麻子 相關節目	
01/18 (星期六) 13:05 知財管理的明日	
01/18 (星期六) 13:05 知財管理的明日	
01/19 (星期日) 20:00 知財管理的明日	
知財管理的明日	GOOD

預約錄影
完畢圖像









相關節目顯示

基點節目相關資訊頁

第9圖



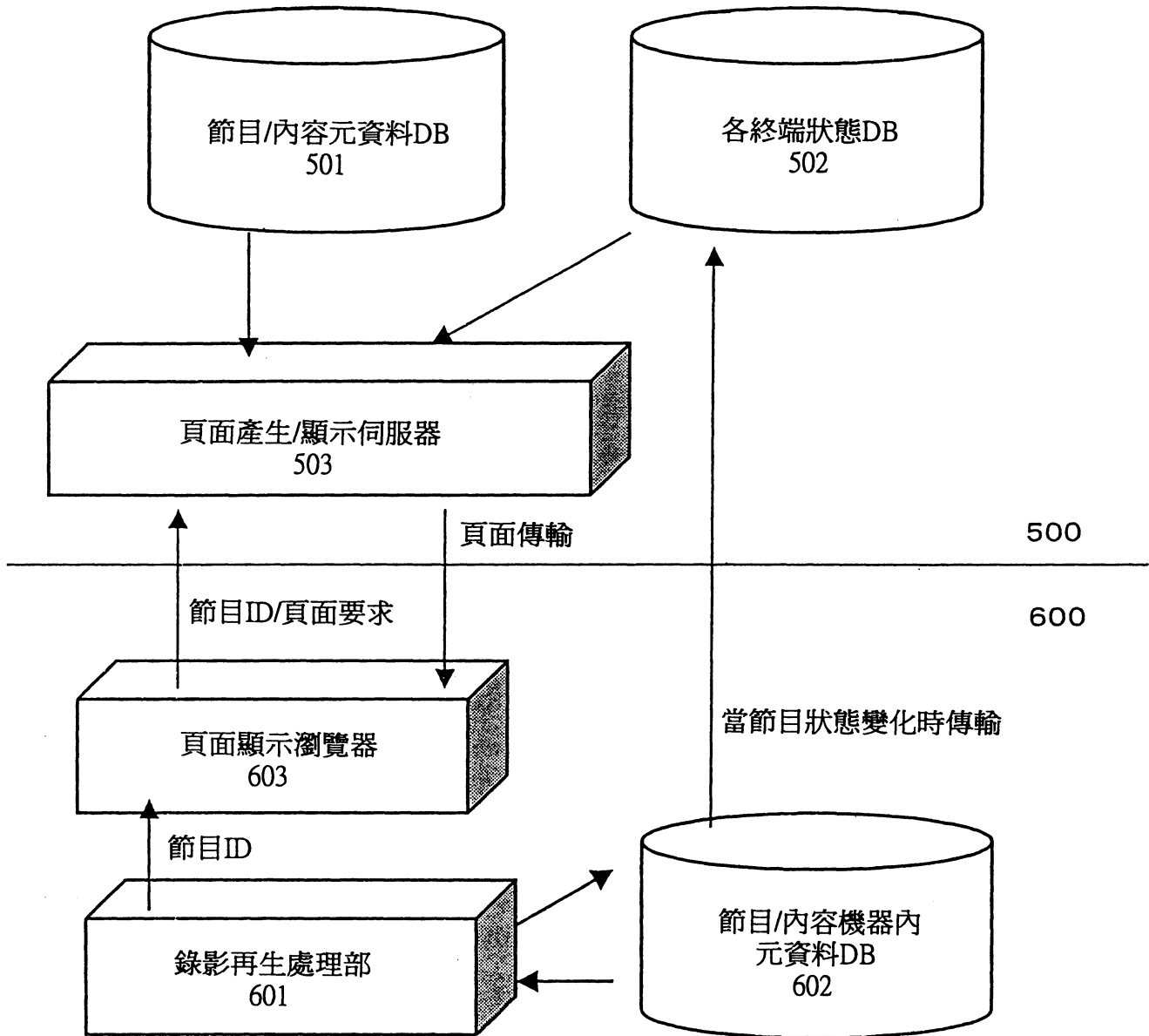
第12圖

02/14 (星期五) 02:05電影		
預定下回播出		
02/14 (星期五) 06:35電影		
柘原達也 相關節目		
02/28 (星期五) 09:10電影		
	02/14 (星期五) 02:05電影	
	01/27 (星期一) 22:00 Sony Music Tower	
小山角太郎 相關節目		
02/19 (星期三) 19:00 Sony Special		
	01/18 (星期一) 08:00 FORM SONY TO THE FUTRUE	
	01/18 (星期一) 23:15 FORM SONY TO THE FUTRUE	
本莊麻子 相關節目		
02/24 (星期一) 15:45電影		
	02/14 (星期五) 02:05電影	
	01/21 (星期二) 15:00 懸疑連續劇 御殿山的總公司大樓	
連續劇/國內連續劇 相關節目		
	01/18 (星期六) 09:30 知財情報局	
	01/18 (星期六) 13:00 回憶中的旅館&懷念的火車便當	
顯示中 上回 上上回		
電影	武蔵 M	GOOD...

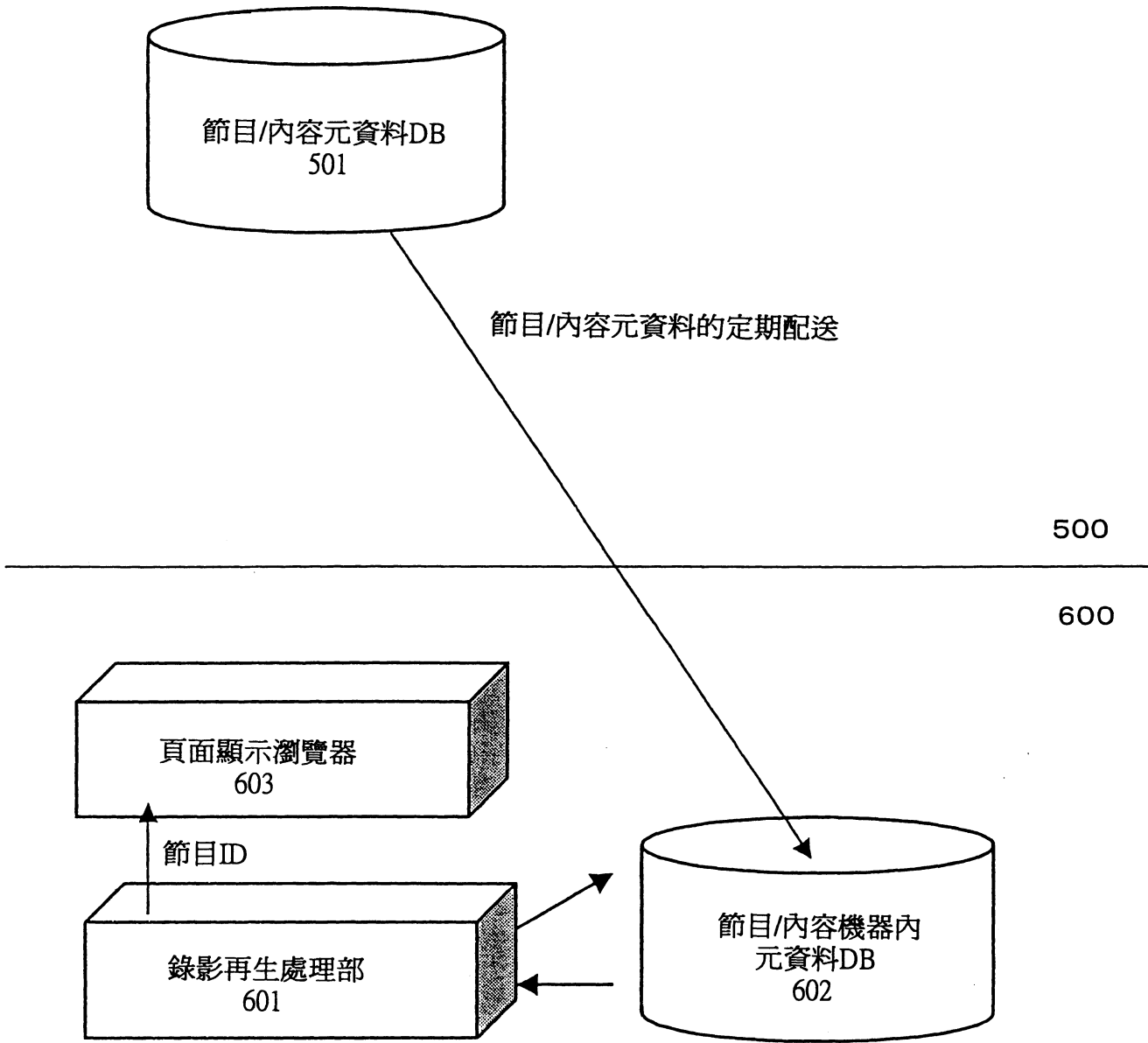
付標題顯示標籤

歷程按鈕

第13圖



第14圖



- 柒、(一)、本案指定代表圖為：第 4 圖
(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：無

捌、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

(本申請書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：93114467

※申請日期：93 年 05 月 21 日

※IPC 分類：H04N 5/445, G06F 17/30

壹、發明名稱：

(中) 資訊處理裝置及資訊處理方法，以及記錄有電腦程式之電腦可讀取之媒體
(英)

貳、申請人：(共 1 人)

1. 姓名：(中) 新力股份有限公司
(英) SONY CORPORATION

代表人：(中) 1. 安藤國威
(英)

地址：(中) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號
(英)

國籍：(中英) 日本 JAPAN

參、發明人：(共 4 人)

1. 姓名：(中) 檜原立也
(英) NARAHARA, TATSUYA

地址：(中) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號新力股份有限公司內
(英)

2. 姓名：(中) 淺津英樹
(英) ASAZU, HIDEKI

地址：(中) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號新力股份有限公司內
(英)

3. 姓名：(中) 藤原信之
(英) FUJIWARA, NOBUYUKI

地址：(中) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號新力股份有限公司內
(英)

4. 姓名：(中) 住吉一仁
(英) SUMIYOSHI, KAZUHITO

地址：(中) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號新力股份有限公司內

94年7月7日修(更)正替換頁

(英)

肆、聲明事項：

◎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. 日本 ; 2003/05/30 ; 2003-155138 有主張優先權

(7)

等資料以及 EPG 等各資源要素。

視頻與音頻等個別資料流構成的節目本片與節目資訊構成的這些播內容，係經由例如鋪設於電視台 1 內的 LAN (Local Area Network) 後傳送至輸出部 200。

在輸出部 200 中係藉由，內容傳輸系統 201、基頻控制系統 202 及 AV 編碼器 203、插入字幕疊印 204 等各部份，將輸出資料封包化後交給傳輸部 300。

在傳輸部 300 中，節目資訊則在多媒體編碼部 301 中被予以編碼，再交給內容傳輸系統 302。合成部 304 則會，合成內容傳輸系統 302 及 AV 字幕疊印傳輸系統 303 之個別的輸出資料。而在調變部 305 中則會將合成訊號調變為 RF 訊號，透過 RF 傳輸通道傳輸給接收站。

在 RF 傳輸通道內，RF 訊號首先會從設置於電視台 1 中的傳輸天線傳給傳輸衛星，接著經由傳播路徑由接收機 10 的接收天線接收下來。

在第 2 圖中則是以模型化的形式表示，接受廣播內容進行錄影與預約錄引的接收機 10 之硬體構成範例圖。

在接收機 10 內，身為主控制器的 CPU (Central Processing Unit) 11 係透過匯流排 50 與各硬體元件相互連接著，對各元件實行統一的控制。以下則針對各部份予以說明。

由天線 (無圖示) 接收到的廣播電波則供給至調諧器 51。廣播電波雖然是遵從著規定的格式，但除了上述的衛星廣播用的廣播電波外，也可以是有線廣播電波或地上電

(28)

- 305 調變部
- 10 接收機
- 11 CPU
- 50 匯流排
- 51 調諧器
- 52 解調器
- 53 TS 解碼器
- 53A 記憶體
- 54 AV解碼器
- 54A 記憶體
- 55A 多工器
- 55B 多工器
- 61 顯示器
- 62 擴音器
- 17 硬碟裝置
- 56 使用者介面控制部
- 66 遙控器
- 12 RAM
- 13 ROM
- 14 串列輸入輸出 (SIO) 控制器
- 63 高速數據機
- 7 網際網路
- 15 IEEE1394介面
- 64 錄影機

(29)

- 18 卡片介面
- 19 卡片槽
- 65 卡片型裝置
- 57 顯示控制器
- 500 中心伺服器 (中心)
- 501 節目/內容元資料資料庫
- 502 終端狀態資料庫
- 503 頁面產生/顯示伺服器
- 600 接收機終端 (終端)
- 601 錄影再生處理部
- 602 節目/內容機器內元資料資料庫
- 603 頁面顯示瀏覽器

伍、中文發明摘要

發明之名稱：資訊處理裝置及資訊處理方法，以及記錄有電腦程式之電腦可讀取之媒體

每個節目內容係具有，節目內容的錄影完畢、尚未錄影、預約錄影完畢、尚未預約錄影、接收前等複數的節目狀態。反應在基點節目相關資訊頁上選擇相關節目的動作，提示關於該相關節目的詳細操作畫面。若相關節目的節目狀態係錄影完畢，在詳細操作畫面中，以操作方法而言則提示再生與錄影刪除。又，若為尚未預約錄影，在詳細操作畫面中，以操作方法而言則提示預約錄影。可不激起收看節目所引起的使用者興趣，對收看中的節目派定相關資訊，順利地引導至接下來的錄影預約操作。

陸、英文發明摘要

發明之名稱：

(1)

拾、申請專利範圍

第 93114467 號專利申請案

中文申請專利範圍修正本

民國 94 年 9 月 14 日修正

1. 一種資訊處理裝置，係針對於支援按照預定時刻所配送的節目內容之操作的資訊處理裝置，其特徵為，具有：管理關於節目內容的資訊之節目資訊管理手段；及設定操作上的基點節目之基點節目設定手段；及檢索所有節目狀態的節目資訊抽出與基點節目有關的節目，產生由該抽出的相關節目所構成的基點節目相關資訊頁之基點節目相關資訊產生手段；及回應在前述基點節目相關資訊頁上選擇相關節目的動作，針對該相關節目按照節目狀態，提示包含可適用的操作方法的詳細操作畫面之詳細操作畫面提示手段的資訊處理裝置。

2. 如申請專利範圍第 1 項的資訊處理裝置，其中，前述基點節目設定手段係，將使用者於再生中或收看中的節目內容，或由固定節目表選出的節目內容設定為基點節目。

3. 如申請專利範圍第 1 項的資訊處理裝置，其中，前述基點節目相關資訊產生手段係，由前述設定好的基點節目 ID 中，抽出相關節目產生基點節目相關資訊頁。

4. 如申請專利範圍第 1 項的資訊處理裝置，其中，前述基點節目相關資訊產生手段係，至少會由前述基點節目設定時的播出日與播出時的時刻、電視台名等項目中抽出

(2)

相關的節目產生基點節目相關資訊頁。

5.如申請專利範圍第 1 項的資訊處理裝置，其中，前述節目資訊管理手段係，管理分配到與節目間的相聯度之複數項目所構成的節目資訊，前述基點節目相關資訊產生手段係，根據與基點節目間的相聯度，檢索每個項目跟基點節目相關的節目，配置該檢索結果產生基點節目相關資訊頁。

6.如申請專利範圍第 5 項的資訊處理裝置，其中，前述基點節目相關資訊產生手段係，依照前述檢索結果與基點節目間相聯度高低項目的順序配置相關節目，產生基點節目相關資訊頁。

7.如申請專利範圍第 1 項的資訊處理裝置，其中，更具備接收節目內容的接收手段以及錄影/預約錄影接收到之節目內容的錄影手段，前述節目狀態至少包含節目內容的錄影結束、尚未錄影、預約錄影結束、尚未預約錄影、接收前等其中一種狀態。

8.如申請專利範圍第 7 項的資訊處理裝置，其中，前述基點節目相關資訊產生手段係，在基點節目相關資訊頁上顯示出針對各相關資訊的節目狀態。

9.如申請專利範圍第 7 項的資訊處理裝置，其中，前述基點節目相關資訊產生手段係，

在基點節目相關資訊頁上顯示出表示著針對各相關資訊的節目狀態之圖像。

10.如申請專利範圍第 1 項的資訊處理裝置，其中，

(3)

更具備保存前述基點節目相關頁之顯示歷程的手段。

11.如申請專利範圍第 7 項的資訊處理裝置，其中，前述詳細操作畫面提示手段係，當選擇到的相關節目之節目狀態為錄影結束時，以操作方法而言則提示出再生及/或錄影刪除。

12.如申請專利範圍第 7 項的資訊處理裝置，其中，前述詳細操作畫面提示手段係，當選擇到的相關節目之節目狀態為預約錄影結束時，以操作方法而言則提示出錄影取消及/或預約確認。

13.如申請專利範圍第 7 項的資訊處理裝置，其中，前述詳細操作畫面提示手段係，當選擇到的相關節目之節目狀態為尚未錄影時，以操作方法而言則提示出預約錄影。

14.如申請專利範圍第 13 項的資訊處理裝置，其中，前述詳細操作畫面提示手段係，提示複數的預約錄影方法。

15.一種資訊處理方法，係針對於支援操作遵照預定時刻配送的節目內容之操作的資訊處理方法，其特徵為，具有：由資料庫管理跟各節目內容有關的資訊，設定操作上的基點節目之基點節目設定步驟；及用資料庫檢索所有節目狀態的節目資訊，抽出跟基點節目有關的節目；及產生由該抽出之相關節目構成的基點節目相關資訊頁之基點節目相關資訊產生步驟；及回應在前述基點節目相關資訊頁上選擇相關節目的動作，針對該相關節目按照節目狀

(4)

態，提示包含可適用的操作方法的詳細操作畫面之詳細操作畫面提示步驟。

16.如申請專利範圍第 15 項的資訊處理方法，其中，前述基點節目設定步驟係，將使用者由再生中或收看中的節目內容或規定的節目表中選出的節目內容設定成基點節目。

17.如申請專利範圍第 15 項的資訊處理方法，其中，前述基點節目相關資訊產生步驟係，由前述設定好的基點節目 ID 中抽出相關節目，產生基點節目相關資訊頁。

18.如申請專利範圍第 15 項的資訊處理方法，其中，前述基點節目相關資訊產生步驟係，至少會由前述基點節目設定時的播出日與播出時的時刻、電視台名等項目中抽出相關節目，產生基點節目相關資訊頁。

19.如申請專利範圍第 15 項的資訊處理方法，其中，前述節目資訊管理資料庫係，管理由分配了跟節目間的相聯度之複數項目構成的節目資訊，前述基點節目相關資訊產生步驟係，根據與基點節目間的相聯度，將每個項目跟基點節目相關的節目進行資料庫檢索，配置該檢索結果產生基點節目相關資訊頁。

20.如申請專利範圍第 19 項的資訊處理方法，其中，前述基點節目相關資訊產生步驟係，按照前述檢索結果與基點節目間的相聯度高低項目配置相關節目，產生基點節目相關資訊頁。

21.如申請專利範圍第 15 項的資訊處理方法，其中，

(5)

前述節目狀態係，至少包含節目內容的錄影結束、尚未錄影、預約錄影結束、尚未預約錄影、接收前等其中一種狀態。

22.如申請專利範圍第 21 項的資訊處理方法，其中，前述基點節目相關資訊產生步驟係，在基點節目相關資訊頁上顯示出針對各相關資訊的節目狀態。

23.如申請專利範圍第 21 項的資訊處理方法，其中，前述基點節目相關資訊產生步驟係，

在基點節目相關資訊頁上顯示出表示著針對各相關資訊的節目狀態之圖像。

24.如申請專利範圍第 15 項的資訊處理方法，其中，更具備保存前述基點節目相關頁之顯示歷程的步驟。

25.如申請專利範圍第 21 項的資訊處理方法，其中，前述詳細操作畫面提示步驟係，當選擇到的相關節目之節目狀態為錄影結束時，以操作方法而言則提示出再生及/或錄影刪除。

26.如申請專利範圍第 21 項的資訊處理方法，其中，前述詳細操作畫面提示步驟係，當選擇到的相關節目之節目狀態為預約錄影結束時，以操作方法而言則提示出錄影取消及/或預約確認。

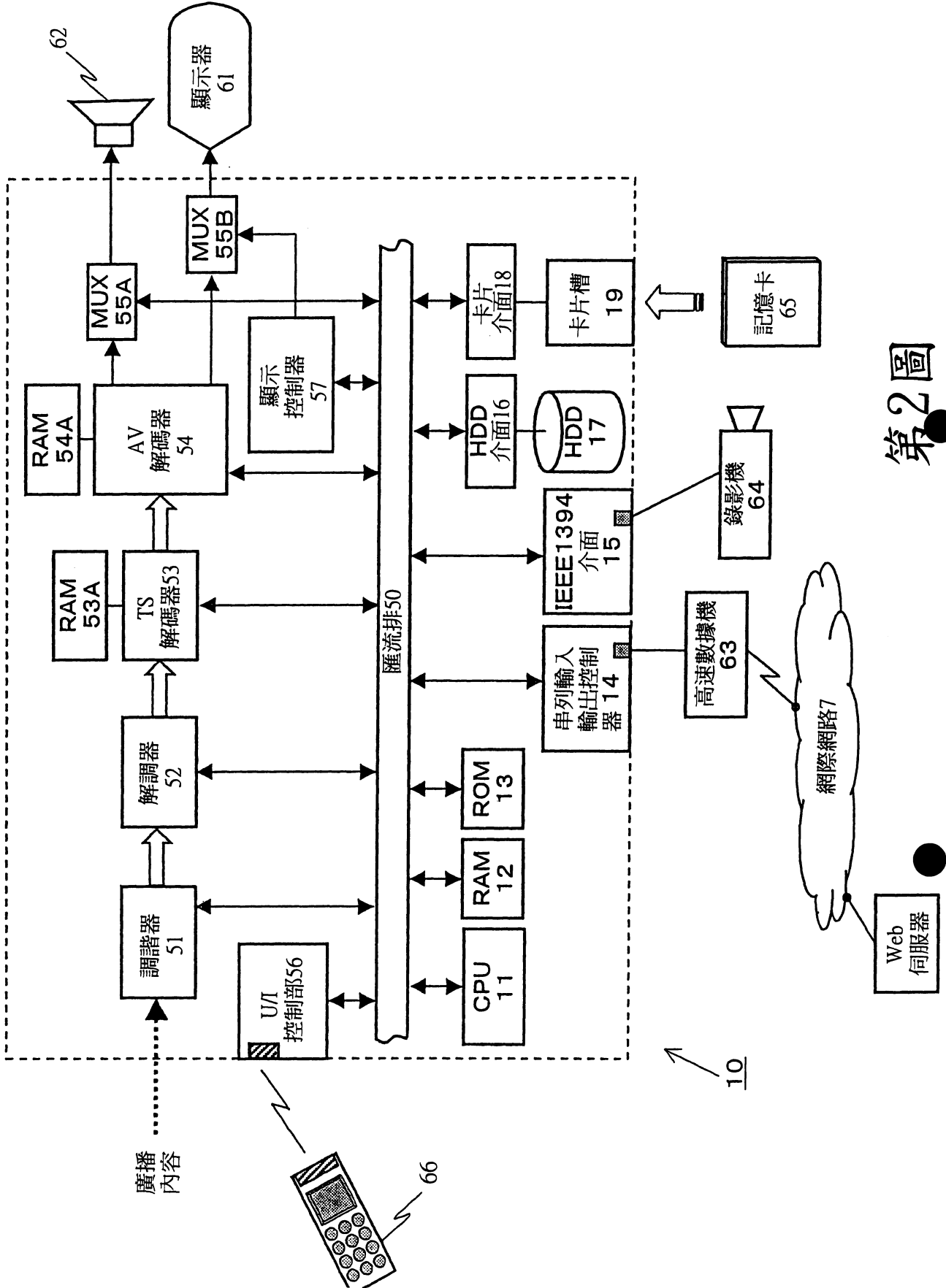
27.如申請專利範圍第 21 項的資訊處理方法，其中，前述詳細操作畫面提示步驟係，當選擇到的相關節目之節目狀態為尚未錄影時，以操作方法而言則提示出預約錄影。



(6)

28.如申請專利範圍第 27 項的資訊處理方法，其中，前述詳細操作畫面提示步驟係，提示複數的預約錄影方法。

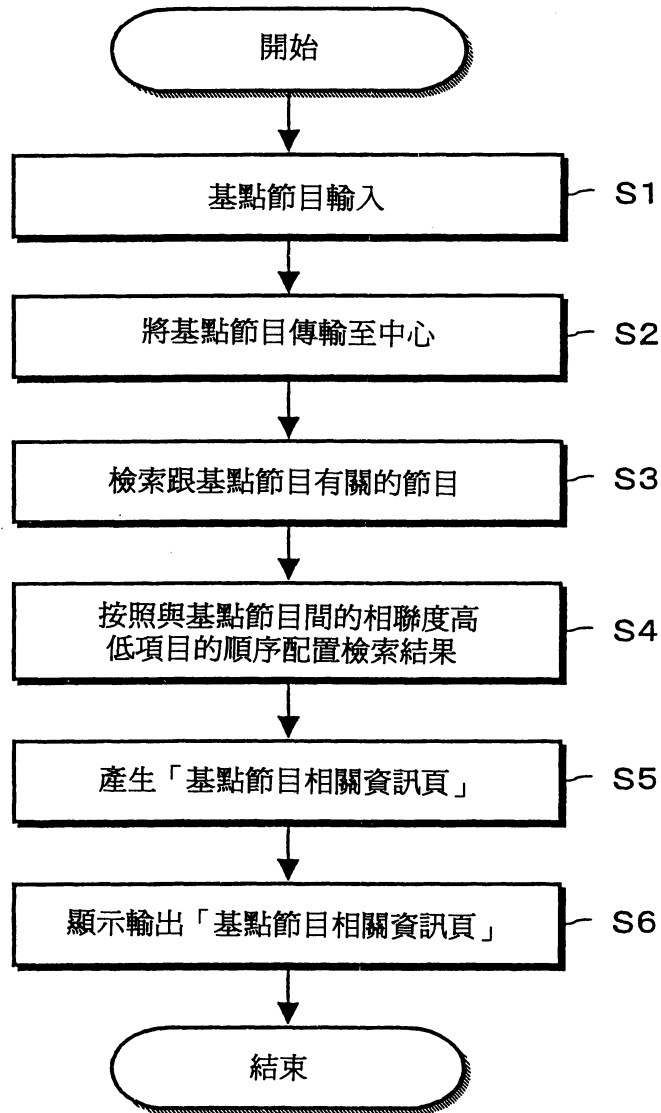
29.一種記錄有電腦程式之電腦可讀取之媒體，係針對於爲了能在電腦系統上實行，用來支援針對按照預定時刻所配送的節目內容之操作的處理，依照電腦的可讀取形式將其記述下來的電腦程式，其特徵爲，該程式具有：由資料庫管理跟各節目內容有關的資訊，設定操作上的基點節目之基點節目設定步驟；及用資料庫檢索所有節目狀態的節目資訊，抽出跟基點節目有關的節目；及產生由該抽出之相關節目構成的基點節目相關資訊頁之基點節目相關資訊產生步驟；及回應在前述基點節目相關資訊頁上選擇相關節目的動作，針對該相關節目按照節目狀態，提示包含可適用的操作方法的詳細操作畫面之詳細操作畫面提示步驟。



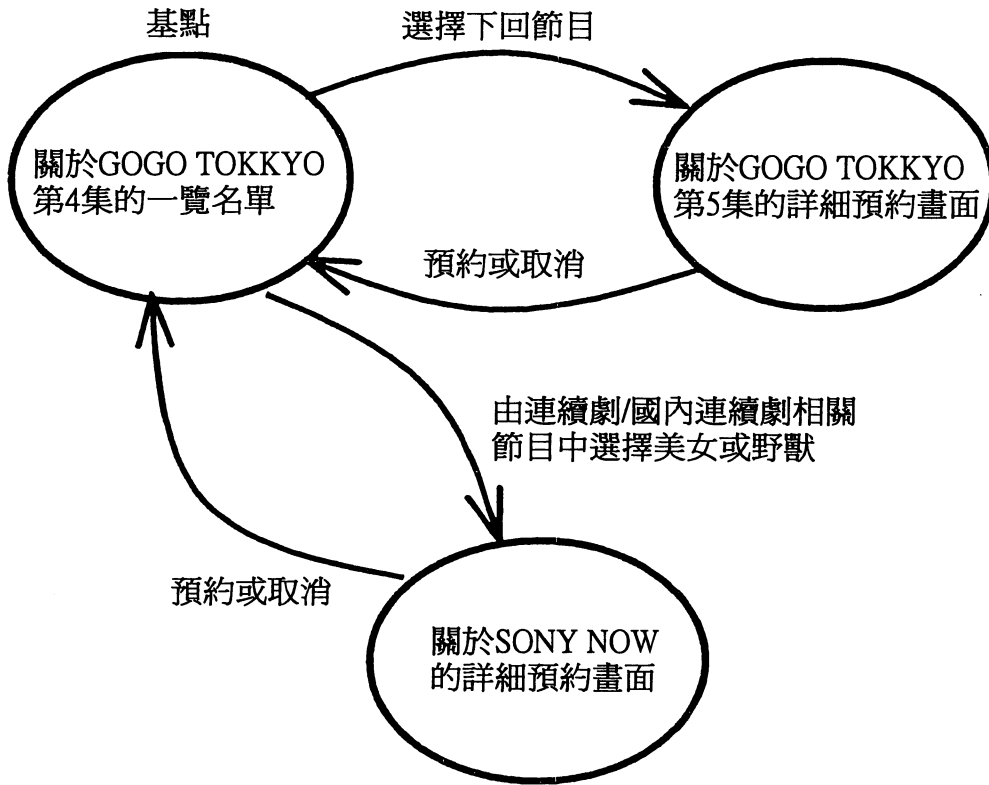
第 2 圖

94 年 7 月 -7 日修(或)正替換頁

第5圖



第10圖



第11圖

