



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 333 115**

(51) Int. Cl.:
H04N 5/445 (2006.01)
H04N 7/173 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Número de solicitud europea: **03077448 .3**
(96) Fecha de presentación : **09.12.1997**
(97) Número de publicación de la solicitud: **1361751**
(97) Fecha de publicación de la solicitud: **12.11.2003**

(54) Título: **Sistema de guía de programas de televisión por Internet.**

(30) Prioridad: **10.12.1996 US 32539**
18.09.1997 US 938028

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
17.02.2010

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
17.02.2010

(73) Titular/es: **United Video Properties, Inc.**
7140 South Lewis Avenue
Tulsa, Oklahoma 74134, US

(72) Inventor/es: **Boyer, Franklin E.;**
Demers, Timothy B.;
Allison, Donald W.;
Regouby, Mark A.;
Williamson, Steven C.;
Hensley, Joanna L.;
Herrington, Benjamin W. y
Reedy, Paul N.

(74) Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Sistema de guía de programas de televisión por Internet.

5 Antecedentes de la invención

Esta invención se refiere a Internet, y más particularmente, a técnicas para proporcionar información de la guía de los programas de televisión y servicios a un usuario por Internet.

10 Está disponible una gran cantidad de canales de televisión por sistemas de televisión por cable y sistemas de televisión por satélite. Los televidentes tradicionalmente tenían que consultar los listados de los programas de televisión preimpresos para determinar qué programas estaban programados para su emisión en un día particular. Más recientemente, se han desarrollado guías de los programas basadas en la televisión que permiten a los televidentes visionar los listados de los programas de televisión directamente en sus receptores de televisión.

15 Por ejemplo, el canal Prevue® es un servicio de listados de los programas de televisión de desplazamiento por pantalla un operador de sistema por cable puede poner a disponibilidad a los suscriptores sobre un canal de cable exclusivo. Los espectadores pueden sintonizar el canal de televisión apropiado para ver los listados para los programas de televisión que se están emitiendo al mismo tiempo y están programados para emitirse en las siguientes horas. 20 Aunque el canal Prevue® es un servicio valioso, el espectador está limitado de algún modo por la naturaleza pasiva del servicio. Por ejemplo, el espectador no puede ver los listados de televisión para el siguiente día o semana.

Como resultado, se han desarrollado servicios de guía de los programas de televisión más avanzados que permiten al proveedor del servicio suministrar datos del listado de programas de televisión al descodificador del usuario. Los 25 datos se suministran típicamente sobre la infraestructura del sistema de cable para televisión (por ejemplo, en un canal de televisión dado durante el intervalo de borrado vertical o sobre un canal de fuera de banda). El software del descodificador permite al espectador presentar los listados de los programas de televisión en el receptor de televisión del espectador.

30 Estos servicios de guía de programas permiten al usuario manipular los listados de televisión buscando o seleccionando los listados usando criterios tales como género, canal, y hora de emisión. Un ejemplo de una de dichas guías de los programas de televisión interactivas es la guía Prevue Express® de Prevue Networks, Inc. de Tulsa, Oklahoma, el cesionario de la presente invención.

35 La Solicitud de Patente Internacional Número PCT/US95/04330 describe un método y aparato para proporcionar una guía de programación electrónica interactiva.

La descripción de investigación 276, mayo de 1996 (XP 000599701) describe una guía de programas electrónica mediante Internet y no dice nada en cuanto a ningún pago-por-visión.

40 Aunque las guías de desplazamiento por pantalla pasivas y las guías de descodificadores interactivas son fuentes útiles de información de la guía de los programas de televisión, millones de usuarios con ordenadores personales no han sido capaces de obtener listados de los programas de televisión on-line. Además, los usuarios no han sido capaces de seleccionar diversas opciones que permitan al usuario visionar video clips promocionales, segmentos de entrevistas, 45 audio clips, y otros materiales multimedia relacionados con un programa de televisión dado.

Por lo tanto un objeto de las realizaciones de la presente invención es proporcionar un sistema de guía de los programas de televisión que proporcione listados de los programas de televisión desde un servidor al sistema multimedia de un usuario sobre un enlace de comunicación de Internet.

50 Un objeto adicional de las realizaciones de la presente invención es proporcionar un sistema de guía de los programas de televisión que permita a los usuarios pinchar sobre un texto o imágenes quietas para visionar video clips promocionales, audio clips, segmentos de entrevistas, y otros materiales multimedia relacionados con un programa de televisión dado.

55 Sumario de la invención

Estos y otros objetos de la invención se consiguen de acuerdo con los principios de la presente invención proporcionando un sistema de guía de los programas de televisión por Internet expuesto en las reivindicaciones 1, 18, 35 y 60 43.

proporcionar una página web de información de los programas de pago-por-visión (240) para un listado de los programas de pago-por-visión seleccionado por el usuario a partir de páginas web de listados de programas para el sistema multimedia sobre el enlace de comunicación de Internet; y

65 proporcionar una opción seleccionable (347) en la página web de información de los programas de pago-por-visión para permitir que el usuario solicite el programa de pago-por-visión seleccionado sobre el enlace de comunicación de Internet.

De acuerdo con un segundo aspecto de la presente invención, se proporciona un sistema de guía de los programas de televisión por Internet (10) para proporcionar páginas web de información a un usuario, comprendiendo el sistema:

un medio para proporcionar páginas web de listados de programas desde un servidor web (20) al sistema multimedia de un usuario sobre un enlace de comunicación de Internet (24), donde las páginas web de listados de programas incluyen listados de programas para programas de pago-por-visión programados (324);

un medio para proporcionar una página web de información de los programas de pago-por-visión (240) para un listado de programas de pago-por-visión seleccionado por el usuario desde las páginas web de listados de programas al sistema multimedia sobre el enlace de comunicación de Internet; y

un medio para proporcionar una opción seleccionable (347) en la página web de información de los programas de pago-por-visión para permitir al usuario que solicite el programa de pago-por-visión seleccionado sobre el enlace de comunicación de Internet.

Se usa un sistema informático que tiene una biblioteca de medios y un servidor de datos para proporcionar cortos multimedia y datos relacionados de la guía de los programas de televisión. El material multimedia y los datos de la guía de programas se proporcionan a un servidor web. El servidor web proporciona esta información al sistema multimedia del usuario mediante un enlace de comunicación de Internet.

El sistema multimedia tiene una unidad de procesamiento para recibir información desde el enlace de comunicación de Internet y procesar dicha información en consecuencia. El sistema multimedia también tiene una unidad de video para recibir señales de televisión. En una primera realización, la unidad de procesamiento se basa en un ordenador personal que ejecuta un navegador web convencional con plug-ins. La unidad de video se basa en una televisión. En una segunda realización la unidad de procesamiento y la unidad de video del sistema multimedia las proporciona un ordenador personal integrado y una unidad de televisión. En una tercera realización, la unidad de procesamiento está en un descodificador con capacidad para Internet y la unidad de video se basa en una televisión.

El servidor web puede localizarse adyacente al sistema informático y los datos de la guía de programas y el material multimedia proporcionados al sistema multimedia mediante Internet. Como alternativa, el servidor web puede localizarse en un extremo de entrada del sistema de cable. Cuando el servidor web está localizado en el extremo de entrada del sistema de cable, los datos de la guía de programas y otros materiales multimedia pueden proporcionarse al servidor web mediante un enlace de satélite. Los datos de la guía de programas y el material multimedia se proporcionan al sistema multimedia sobre un enlace de comunicación de Internet.

Los datos de la guía de programas de televisión e información multimedia relacionada se proporcionan preferiblemente al sistema multimedia del usuario en forma de una o más páginas web. Como dicha distribución permite el uso del protocolo de transferencia de hipertexto (http) ampliamente adoptado y estándares web emergentes, un usuario con un ordenador personal puede acceder a la información usando un software de navegador web habitualmente disponible. Como la información de la guía de programas está distribuida en Internet, el usuario puede acceder a esta información en localizaciones remotas. Por ejemplo, el usuario puede acceder al servicio de guía de los programas de televisión mientras viaja en coche, autobús, tren, o avión, desde la habitación de un hotel o una reunión de trabajo, desde un ordenador personal en el trabajo, o en cualquier entorno adecuado en que haya un enlace a Internet. En todas las distribuciones (esté accediendo el usuario al servicio de guía de programas desde su casa o desde una localización remota), el sistema se beneficia del uso de protocolos y estándares establecidos de Internet.

Además, como la guía de los programas de televisión por Internet se proporciona como un sitio web que tiene varias páginas web enlazadas, el proveedor del servicio puede añadir o eliminar fácilmente características del servicio, sin que afecte directamente al hardware y al software del usuario.

El uso de una plataforma de sitio web también permite un amplio intervalo de opciones de servicio a proporcionar. En particular, se admiten numerosos formatos de medio (animación, video de movimiento completo, sonido, imágenes quietas, y texto) y pueden interconectarse usando diversos enlaces de protocolo de transferencia de hipertexto incorporados.

Serán más evidentes características adicionales de la invención, su naturaleza y diversas ventajas a partir de los dibujos adjuntos y la siguiente descripción detallada de las realizaciones preferidas.

Breve descripción de los dibujos

La Fig. 1 es un diagrama del sistema que muestra una biblioteca de medios y un servidor de datos interconectados con un servidor web y diversos sistemas multimedia.

La Fig. 2 es un diagrama generalizado del sistema multimedia de un usuario.

La Fig. 3 es un diagrama del sistema similar al de la Fig. 1 que muestra una distribución en la que el servidor web está localizado en un extremo de entrada del sistema de cable.

ES 2 333 115 T3

La Fig. 4 es un diagrama de la página principal para un guía de los programas de televisión por Internet.

La Fig. 5 es un diagrama de un menú basado en mapa para identificar un área geográfica de interés.

5 La Fig. 6 es un diagrama de un menú basado en mapa para una región geográfica más pequeña que la mostrada en la Fig. 5.

La Fig. 7 es una página web que informa al usuario de que el servicio no está disponible.

10 La Fig. 8 es una página web que ofrece alternativas al servicio local.

La Fig. 9 es una página web que permite al usuario proporcionar información respecto al sistema multimedia del usuario al proveedor del servicio.

15 La Fig. 10 es una página web que presenta diversas opciones de guía de programas al usuario.

La Fig. 11 es una página web que contiene información sobre eventos de la comunidad.

20 La Fig. 12 es una página web que proporciona la usuario una oportunidad para dar realimentación a un operador de un sistema de cable local.

La Fig. 13 es una página web que contiene información que se refiere al sistema del operador de cable local.

25 La Fig. 14 es una página web que contiene información del clima.

La Fig. 15 es una página web que presenta diversas opciones de guía de programas incluyendo enlaces directos a la guía de programas relacionada y canales de televisión con guía de películas.

30 La Fig. 16 es una página web que contiene listados de la guía de los programas de televisión organizados por horas.

La Fig. 17 es una página web que presenta un menú de selecciones de canal.

La Fig. 18 es una página web que contiene listados de la guía de los programas de televisión organizados por canal.

35 La Fig. 19 es una página web que contiene iconos que representan opciones de categoría.

Fig. 20 es una página web que contiene listados de la guía de los programas de televisión organizados por categoría.

40 La Fig. 21 es una página de búsqueda que contiene un recuadro para introducir el texto de búsqueda y diversas opciones de campo de búsqueda.

La Fig. 22 es una página del listado de la guía de los programas de televisión basada en los resultados de una búsqueda.

45 La Fig. 23, es una página web que presenta opciones de la quía de programas relacionadas con cortos promocionales, segmentos de entrevistas, y servicios de pago-por-visión y de recargo.

La Fig. 24 es una página web que presenta diversas imágenes quietas que puede seleccionarlas el usuario cuando se desea visionar video clips relacionados.

50 La Fig. 25 es una página web que presenta al usuario opciones respecto a servicios de pago-por-visión y de recargo.

La Fig. 26 es una página web que contiene listados de los programas de televisión para un canal de pago-por-visión seleccionado.

55 La Fig. 27 es una página web que contiene listados de los programas de televisión para un canal de recargo seleccionado.

60 La Fig. 28 es una página web que proporciona información respecto a eventos deportivos y especiales próximos de pago-por-visión.

La Fig. 29 es una página web que contiene imágenes quietas correspondientes a segmentos de entrevistas disponibles.

65 La Fig. 30 es una página web de información de programas que contiene información sobre un programa seleccionado por el usuario y que presenta opciones relacionadas.

La Fig. 31 es una página web que permite a un usuario introducir información para solicitar un evento de pago-por-visión.

La Fig. 32 es una página web que proporciona una presentación para anunciantes.

La Fig. 33 es una página web que contiene información publicitaria detallada sobre un tema o programa de televisión seleccionado.

La Fig. 34 es un mapa de sitio que muestra las opciones que se seleccionan y los enlaces que se recorren al navegar entre las páginas web de la guía de los programas de televisión de las Fig. 4-33.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

Se muestra un sistema de guía de los programas de televisión por Internet 10 en la Fig. 1. La información de los programas de televisión se almacena en la biblioteca de medios 12 y el servidor de datos 14. La biblioteca de medios 12 contiene preferiblemente una serie de discos de memoria sólo de lectura en disco compacto (CD-ROM), discos de video digitales (DVD), u otros medios adecuados para almacenar contenido multimedia. La biblioteca de medios 12 contiene cortos de programas de televisión y entrevistas y sumarios relacionados. La información de los programas de televisión almacenada en la biblioteca de medios 12 está basada principalmente en video. El servidor de datos 14 mantiene diversas bases de datos de información de los programas de televisión. Por ejemplo, el servidor de datos 14 puede tener una base de datos de medios remota que contiene descripciones de videos en la biblioteca de medios 12. El servidor de datos 14 también puede tener una base de datos que contiene información sobre títulos convencionales, una base de datos de pago-por-visión que contiene información respecto a eventos de pago-por-visión, y una base de datos de información de programación. El servidor de datos 14 puede tener una base de datos del operador del sistema de cable que contiene organizaciones de canales, información sobre la zona horaria del operador, datos del clima para la región del operador, datos sobre los códigos postales en el área del operador del sistema de cable, etc. El servidor de datos 14 puede dar soporte a otras bases de datos, según se desee. La información de los programas de televisión en el servidor de datos 14 está principalmente en formatos no de video.

La biblioteca de medios 12 y el servidor de datos 14 están interconectados con el servidor de transmisión 16 mediante red interna 18. La biblioteca de medios 12, el servidor de datos 14, la red 18, y el servidor de transmisión 16 componen el sistema informático 19. La información de los programas de televisión puede almacenarse en el servidor de datos 14 en un formato de base de datos de relación y puede almacenarse en el servidor de transmisión 16 en un formato de base de datos orientado al objeto. Puede usarse un proceso de acumulación implementado en el lenguaje de programación C++ para acumular periódicamente (por ejemplo, una vez al día) una serie de datos temporal de la información de los programas de televisión (por ejemplo, una serie de datos de siete días a un mes) para su almacenamiento en el servidor de transmisión 16. El servidor de transmisión 16 también recibe información para el servicio de guía de los programas de televisión por Internet tales como datos del clima, resultados de los deportes, etc., mediante la entrada de datos 17.

La información de los programas de televisión y datos relacionados pueden transferirse desde el servidor de transmisión 16 al servidor web 20 mediante la línea de comunicación 22. La línea de comunicación 22 puede ser parte de una red interna o puede ser una línea de comunicación exclusiva convencional. El servidor web 20 puede estar conectado a Internet 24 mediante el enlace de comunicación 26. El enlace de comunicación 26 es preferiblemente una línea de teléfono u otra vía de transmisión de comunicación de Internet adecuada.

Si el servidor de transmisión 16 y el servidor web 20 son dispositivos diferentes, como se muestra en la Fig. 1, puede usarse el servidor de transmisión 16 como una instalación de procesamiento de datos común para otras aplicaciones que usan el tipo de datos de los programas de televisión almacenados en el servidor de transmisión 16. Si se desea, las funciones del servidor de transmisión 16 y el servidor web 20 pueden integrarse en una máquina de señalización.

El servidor web 20 usa protocolos convencionales tales como TCP/IP (Protocolo de Control de Transmisión/Protocolo de Internet) y el protocolo de transferencia de hipertexto para hacer que la información de los programas de televisión esté disponible en Internet 24 para los usuarios en sistemas multimedia 28, 30, y 32 mediante los enlaces de comunicación 34, 36, y 38. Los enlaces de comunicación 34, 36, y 38 son enlaces de Internet links formados de líneas de teléfono, enlaces de radio-frecuencia (RF), enlaces de módem de cable, enlaces por satélite, combinaciones de enlaces tales como estos, o cualquier otra vía de transmisión de comunicación de Internet adecuada.

El sistema multimedia 28 tiene un ordenador personal 40 y puede tener la televisión 42. Ciertas características de la guía de programas requieren que el ordenador personal 40 sea capaz de controlar la televisión 42 mediante el enlace 41, que puede ser, por ejemplo, un enlace de comunicación infrarrojo. El enlace 41 permite que el ordenador personal 40 sintonice la televisión 42 usando señales de control. La televisión 42 recibe señales de televisión desde la entrada 44. Las señales de televisión recibidas por la entrada 44 y las otras entradas de señal de televisión mostradas en las Fig. 1-3 pueden proporcionarse por televisión por cable, televisión por satélite, televisión de radiodifusión, una combinación de dichas fuentes, o cualquier otra fuente adecuada de señales de programación de televisión. El acceso de Internet para el sistema multimedia 28 se proporciona mediante el enlace de comunicación de Internet 34.

ES 2 333 115 T3

El sistema multimedia 30 tiene un ordenador personal y televisión integrados 46, tal como el híbrido PC-TV Gateway 2000 Destination® disponible en Gateway 2000 Inc. de North Sioux City, South Dakota. Las señales de televisión se proporcionan en la entrada 48. El acceso de Internet se proporciona mediante el enlace de comunicación de Internet 36.

El sistema multimedia 32 tiene un decodificador con capacidad para Internet 50. El decodificador 50 puede usar el software de aplicación de decodificador TV Online® de World Gate Corporation, que puede implementarse en decodificadores tales como el CFT-2200® de General Instrument Corporation de Hatboro, Pennsylvania y la 8600x® de Scientific Atlanta de Atlanta, Georgia. El decodificador 50 recibe señales de televisión mediante la entrada 52. El acceso de Internet se proporciona mediante el enlace de comunicación de Internet 38. Las señales de presentación de video que contienen información de televisión e Internet se proporcionan a la televisión 54 por la línea 56.

Durante el funcionamiento del sistema 10, típicamente se realizan ciertas funciones de procesamiento de datos, tales como búsquedas iniciadas por el usuario y clasificaciones, en el servidor web 20. Si se desea, dichas funciones pueden realizarse en un componente de procesamiento de datos adecuado en los sistemas multimedia 28, 30, y 32.

Ciertas funciones de la guía de televisión requieren solamente que los sistemas multimedia 28, 30, y 32 contengan capacidades de navegación web. Otras funciones requieren capacidades de sincronización de la televisión y grabación de video. La Fig. 2 muestra una distribución del sistema multimedia generalizada que es capaz de dar soporte a la sintonización controlada de televisión y la grabación en video, si se desea. Como se muestra en la Fig. 2, el sistema multimedia 58 tiene una unidad de procesamiento 60, que contiene preferiblemente una memoria para almacenar instrucciones y un microprocesador para ejecutar las instrucciones. La unidad de procesamiento 60 accede a Internet mediante el enlace de Internet 62. La unidad de video 64, que puede estar conectada a la unidad de procesamiento 60 por la línea de comunicación 66 contiene la unidad de grabación 68, el sintonizador 70, y el monitor 72. Las señales de televisión se reciben en la entrada 74.

El sintonizador 70 se usa para seleccionar programas de televisión entre las señales de televisión en la entrada 74 para visionarlos o grabarlos. El sintonizador 70 puede estar controlado en la dirección de las señales de control proporcionadas por la unidad de procesamiento 60 sobre el enlace de comunicación 66. Las señales de televisión y la información de Internet pueden visionarse usando el monitor 72. La unidad de grabación 68 permite al usuario hacer grabaciones en videocinta de los programas de televisión. La unidad de grabación 68 también puede estar controlada por señales de control de la unidad de procesamiento 60.

El funcionamiento de la unidad de procesamiento 60 se determina en base a la ejecución de las instrucciones almacenadas en la memoria en la unidad de procesamiento 60 y en las entradas de control recibidas del usuario mediante la interfaz del usuario 76. Las interfaces del usuario adecuadas incluyen controles remotos de infrarrojos manuales, teclados, dispositivos de indicación, y dispositivos de reconocimiento de voz.

Pueden usarse los sistemas multimedia tales como el sistema multimedia 58 de la Fig. 2 en lugar de los sistemas multimedia 28, 30, y 32. Como alternativa, pueden modificarse los sistemas tales como los sistemas 28, 30, y 32 para que incorporen características como las del sistema multimedia mostrado 58. Por ejemplo, si se deseara proporcionar un sistema multimedia con circuitería para manipular la grabación de video, podrían proporcionarse unidades de grabación de video (tal como la unidad de grabación 68) en sistemas tales como los sistemas multimedia 28, 30, y 32. Además, en sistemas tales como el sistema 58, pueden usarse ciertos componentes más de una vez (por ejemplo, el sintonizador 70 puede estar contenido tanto dentro del componente de televisión como en un componente grabador de videocinta en el sistema 58).

Independientemente de la configuración específica de los sistemas multimedia usados en el sistema 10, el usuario de dicho sistema multimedia tiene la capacidad de acceder a la información de la guía de los programas de televisión en el servidor web 20. Muchas de las características del servicio de guía de programas por Internet están disponibles usando sistemas multimedia con las capacidades de un ordenador personal moderno (sobremesa o portátil). Si se desea usar ciertas características de la guía de programas que dependen del control de un sintonizador o unidad de grabación, el sistema multimedia también debe tener la capacidad de sintonizar un programa de televisión deseado entre los diversos programas de televisión proporcionados en las entradas 44, 48, 52, y 74 y debe tener la capacidad de grabar ese programa automáticamente, bajo el control de comandos de la unidad de procesamiento 60. También pueden implementarse características adicionales en el sistema multimedia 58.

Otra configuración que puede usarse para un sistema de guía de los programas de televisión por Internet se muestra en la Fig. 3. Como se muestra en la Fig. 3, el sistema de guía de los programas de televisión por Internet tiene una biblioteca de medios 80 y un servidor de datos 82. La biblioteca de medios 80 contiene cortos de los programas de televisión, entrevistas, y sumarios. La información de los programas de televisión almacenada en la biblioteca de medios 80 es principalmente de video. El servidor de datos 82 contiene bases de datos de la información de los programas de televisión. Por ejemplo, el servidor de datos 82 puede tener una base de datos que contiene descripciones de videos en la biblioteca de medios 80. El servidor de datos 82 también puede tener bases de datos que contienen información sobre los títulos de los programas, eventos de pago-por-visión, y programaciones de los programas de televisión. El servidor de datos 82 puede tener una base de datos del operador del sistema de cable que contiene organizaciones de canales, información sobre la zona horaria del operador, datos del clima para la región del operador, datos sobre los códigos postales en el área del operador del sistema de cable, etc. El servidor de datos 82 también

puede dar soporte a otras bases de datos. La información de los programas de televisión en servidor de datos 82 está principalmente en formatos diferentes al video.

La biblioteca de medios 80 y el servidor de datos 82 están interconectados con el servidor de transmisión 84 mediante la red interna 83. La biblioteca de medios 80, el servidor de datos 82, y la red interna 83 componen el sistema informático 87. La información de los programas de televisión puede almacenarse en el servidor de datos 82 en un formato de base de datos de relación y puede almacenarse en el servidor de transmisión 84 en un formato de base de datos orientado al objeto. Puede usarse un proceso de acumulación implementado en el lenguaje de programación C++ para acumular periódicamente (por ejemplo, una vez al día) una serie de datos temporal de información de los programas de televisión (por ejemplo, una serie de datos de siete días a un mes) para su almacenamiento en el servidor de transmisión 84. El servidor de transmisión 84 también recibe información para el servicio de guía de los programas de televisión por Internet tal como datos del clima, resultados de los deportes, etc., mediante la entrada de datos 85.

Se proporciona un servidor web 86 en cada extremo de entrada del sistema de cable 88. El extremo de entrada del sistema de cable 88 tiene componentes adicionales (no mostrados) para distribuir las señales de televisión por cable a los clientes en el área de servicio que rodea el extremo de entrada 88. Proporcionar el servidor web 86 en una localización que está relativamente cercana a los usuarios permite que se proporcione a los usuarios información de los programas de televisión de forma eficaz.

La información de los programas de televisión (incluyendo video clips y datos de programas de televisión asociados) se transmite desde el servidor de transmisión 84 a cada extremo de entrada del sistema de cable 88 mediante el enlace ascendente de satélite 90 y el enlace descendente de satélite 92. Cada servidor web 86 usa el protocolo de Internet TCP/IP para hacer que la información de los programas de televisión esté disponible para los usuarios en los sistemas multimedia 94, 96, y 98 mediante los enlaces de comunicación 100, 102, y 104 respectivos. Los enlaces de comunicación 100, 102, y 104 son enlaces de Internet links formados desde líneas de teléfono, enlaces de radiofrecuencia (RF), enlaces de módem de cable, enlaces descendentes de satélite, combinaciones de estos, o cualquier otra vía de transmisión de comunicación de Internet adecuada. Aunque se ilustran como enlaces directos entre los sistemas multimedia 94, 96, y 98 y el servidor web 86, los enlaces de comunicación 100, 102, y 104 pueden ser vías de transmisión de Internet que pasan a través de partes extensivas de Internet.

El sistema multimedia 94 tiene un ordenador personal 106 y puede tener una televisión 108. La televisión 108 recibe señales de televisión desde la entrada 110. Se proporciona acceso al servidor web 86 mediante el enlace de comunicación de Internet 100.

El sistema multimedia 96 tiene un ordenador personal integrado y launa televisión 112, tal como el híbrido PC-TV Gateway 2000 Destination. Las señales de televisión se proporcionan en la entrada 114. El acceso al servidor web 86 se proporciona mediante el enlace de comunicación de Internet 102.

El sistema multimedia 98 tiene un decodificador con capacidad para Internet 116 tal como el decodificador TV Online®. El decodificador 116 recibe señales de televisión mediante la entrada 118. El acceso al servidor web 86 se proporciona mediante el enlace de comunicación de Internet 104. Las señales de presentación de video que contienen información de televisión e Internet se proporcionan a la televisión 120 por la línea 122.

El hardware del sistema mostrado en las Fig. 1-3 para proporcionar servicios de Internet de guía de los programas de televisión es ilustrativo y pueden usarse otras distribuciones de hardware adecuadas, si se desea. Independientemente del sistema de hardware particular que se use, sin embargo, la presente invención implica preferiblemente proporcionar servicios de guía de los programas de televisión y características a los usuarios por Internet en forma de múltiples páginas web que usan el protocolo de transferencia de hipertexto (http) convencional. En el sistema de la Fig. 1, las páginas web y las características de la guía de programas asociadas (tales como búsqueda, etc.) se proporcionan usando el servidor web 20. En el sistema de la Fig. 3, las páginas web y las características asociadas se proporcionan usando el servidor web 86.

Como los servicios de guía de los programas de televisión se proporcionan usando páginas web, puede accederse a los servicios de guía de programas usando navegadores web convencionales que funcionan en la unidad de procesamiento apropiada en el sistema multimedia de un usuario. Por ejemplo, en el sistema multimedia 58 de la Fig. 2, puede implementarse un navegador web usando la unidad de procesamiento 60. Los navegadores web adecuados incluyen el navegador web Internet Explorer® de Microsoft Corporation de Redmond, Washington y el navegador web Netscape Navigator® de Netscape Communications Corporation de Mountain View, California. Dichos navegadores web soportan el visionado de diversos tipos de contenido multimedia, tales como fotos de video (archivos JPEG o GIF) y video y audio clips (archivos AVI, MOV, y MPG). Si se desea, pueden proporcionarse ciertas de estas funciones de soporte multimedia como plug-ins del navegador web (es decir, módulos de software especiales diseñados para potenciar las características de una aplicación de navegador web). Un plug-in de reproductor de video adecuado para archivos MOV es la aplicación Quicktime® de Apple Computer, Inc. de Cupertino, California. Los archivos AVI y MPG (o MPEG - Motion Picture Expert Group (Grupo de Expertos de Imágenes en Movimiento)) pueden reproducirse usando la aplicación ActiveMovie® de Microsoft Corporation.

Se muestra una página de bienvenida ilustrativa 124 para el servicio de guía de los programas de televisión de la presente invención en la Fig. 4. (Se muestra un mapa de sitio en la Fig. 34.) Las teclas de función del navegador

web 126 ayudan al usuario del sistema multimedia 58 a navegar a través de las páginas web de material tal como la página de bienvenida 124. Los usuarios también pueden navegar pinchando en una imagen o un elemento de textos resaltado con el cursor 142, que puede controlarse por un dispositivo de indicación tal como un ratón o bola de seguimiento. Pueden usarse otras distribuciones para seleccionar enlaces si les da soporte la interfaz del usuario 76 que se proporciona en el sistema multimedia 58. Las teclas de función del navegador web 126 incluyen teclas adelante y atrás que permite al usuario navegar hacia detrás y hacia adelante a lo largo de la pista de navegación. Las teclas de función del navegador web 126 no se muestran en las otras Fig., pero se muestran en la Fig. 4 para ilustrar los tipos de teclas de función que están disponibles con un navegador web convencional.

La página de bienvenida 124 puede contener logotipos de identificación 128 (que pueden ser, por ejemplo, marcas de Estados Unidos). Los logotipos de identificación 128 permiten a un usuario asociar rápidamente un proveedor de servicios, tal como el cesionario de la presente invención, Prevue Networks, Inc. de Tulsa, Oklahoma, con el servicio de guía de programas de televisión por Internet. Si se desea, la página de bienvenida 124 puede contener instrucciones de sumario 130 que informan al usuario de algunas de las características disponibles con el servicio. Otras páginas web (no mostradas) pueden contener enlaces que indican la página de bienvenida 124.

Los anuncios 132 y 134 permiten a un proveedor de servicios generar ingresos a partir de terceros que deseen anunciar productos usando el sistema de guía de los programas de televisión por Internet 10 (Fig. 1) o 78 (Fig. 3). Los anuncios 132 y 134 pueden ser fotos de video, pueden ser animados, o pueden incluir video de movimiento completo. También puede asociarse material de audio con los anuncios 132 y 134. Por ejemplo, puede proporcionarse información de audio suplementaria cuando un usuario pincha en el anuncio 132 ó 134. Si se desea, los anuncios 132 y 134 pueden enlazarse a sitios web proporcionados por los anunciantes. Los anuncios 132 y 134 que se presentan pueden reciclarse periódicamente (por ejemplo, una vez cada pocos segundos) a través de diferentes anuncios para diferentes anunciantes.

Un aspecto importante del servicio de guía de los programas de televisión por Internet proporciona por el sistema 10 (Fig. 1) y el sistema 78 (Fig. 3) se refiere a listados de los programas de televisión on-line e información sobre las próximas películas y eventos especiales. Puede presentarse al usuario varias elecciones respecto al tipo de información on-line que está disponible. Por ejemplo, puede presentarse al usuario la oportunidad de seleccionar entre la opción de ir a local 136, la opción de ir a nacional 138, y la opción de ir a satélite 140. Puede accederse a características adicionales del servicio después de que el usuario haya seleccionado una de estas opciones.

Si el usuario desea seleccionar la opción de ir a local 136, puede incitarse al usuario a introducir el código postal para el área local de interés en el recuadro 144. Si el servicio está disponible, el sistema de guía de programas enlaza al usuario con un sitio web del operador del sistema local apropiado en base a la información del código postal. Si se desea, el usuario puede seleccionar un área local introduciendo información tal como el nombre de un operador del sistema de cable, el nombre de una ciudad, el país internacional e información de la ciudad, etc. Otro modo en que el usuario puede seleccionar un área de servicio local de interés es usando una interfaz de usuario gráfica basada en mapa. Como se muestra en la Fig. 5, puede presentarse al usuario el mapa de los Estados Unidos 146. El usuario selecciona un estado de interés usando el cursor 142. Si es necesario, se proporcionan mapas adicionales que contienen niveles mayores de detalle, permitiendo cada uno al usuario hacer selecciones geográficas adicionales. Finalmente, se presenta al usuario un mapa local (por ejemplo, un mapa que permite al usuario seleccionar entre varios operadores de sistema de cable disponibles). En el mapa 148 de la Fig. 6, el usuario puede seleccionar entre tres regiones de operador del sistema de cable disponibles: región 1, región 2, y región 3.

Si no hay servicio local disponible, puede proporcionarse al usuario una página web tal como la página sin servicio 150 de la Fig. 7, en la que se informa al usuario de que actualmente no está disponible el servicio local en el área seleccionada por el usuario. La página sin servicio 150 puede proporcionar al usuario la oportunidad de remitir la dirección de e-mail del usuario, información del proveedor de cable, información del código postal local, y comentarios. La información proporcionada por el usuario puede usarla el operador del sistema de guía de los programas de televisión para solicitar la participación de operadores de cable locales no participantes.

Si no hay servicio local disponible, también puede proporcionarse al usuario una página de nueva elección 152, como se muestra en la Fig. 8. La página de nueva elección 152 proporciona al usuario otra oportunidad de seleccionar la opción de ir a nacional 138 o la opción de ir a satélite 140. Además, la página de nueva elección 152 proporciona al usuario la opción de seleccionar una ciudad 154, que está asociada con un conjunto menos restrictivo de información de programas que la opción de ir a local 136 (Fig. 4). Con la opción de seleccionar una ciudad 154, el usuario puede seleccionar una ciudad deseada usando la tecla de flecha 156 (o como alternativa, podría escribir el nombre de la ciudad directamente en el recuadro 158). Después de introducir la ciudad deseada, la información de la ciudad se remite al sistema pinchando en el botón de remitir 160. Como la opción de seleccionar una ciudad 154 está menos localizada que la opción de ir a local 136, la elección de la opción de seleccionar una ciudad 154 hace más probable que exista una serie de listados de programas disponibles para el usuario. Si el servicio está disponible para el usuario en cualquier ciudad seleccionada en la opción de ciudad 154 la el área geográfica localizada seleccionada en la opción de ir a local 136, se le presenta al usuario la página de registro 162, como se muestra en la Fig. 9. La página de registro 162 puede contener instrucciones que incitan al usuario a introducir una dirección de e-mail e información respecto al equipo informático del usuario. Como con muchas otras páginas web proporcionadas en conexión con el servicio de guía de los programas de televisión por Internet de los sistemas 10 (Fig. 1) y 78 (Fig. 3), la página de registro 162 contiene un logotipo de identificación 164 y los anuncios 166 y 168.

Después de completar la página de registro 162, se le presenta al usuario una página de sitio de cable local 170 de la Fig. 10, que está personalizada para reflejar el área geográfica local o ciudad seleccionada por el usuario. La página de sitio de cable local 170 puede contener un mensaje de bienvenida 172 que está personalizada para reflejar el nombre del operador del sistema de cable local.

5

Pueden presentarse varias opciones 174 como enlaces de hipertexto a las páginas web asociadas. Se presenta una imagen 175 que cambia según el usuario coloca el cursor 142 en la parte superior de cada opción 174. Por ejemplo, la imagen 175 de la Fig. 10 se presenta cuando el usuario posiciona el cursor 142 sobre la opción de guía de programas 190. Se presentan diferentes imágenes según el cursor 142 pasa sobre cada opción 174. Las imágenes 175 a presentar están almacenadas como imágenes de mapa de bits en la unidad de procesamiento 60 del sistema multimedia 58 (Fig. 2). Esta técnica para presentar imágenes sensibles al contexto para ilustrar la posición actual del cursor sobre las opciones de enlace de hipertexto se usa preferiblemente en todo el servicio de guía de los programas de televisión por Internet.

10

Pueden presentarse diversas páginas web dependiendo de qué opción 174 selecciona el usuario. Por ejemplo, seleccionar la opción de eventos de la comunidad 176 presenta al usuario una página de eventos de la comunidad 178 (Fig. 11), que contiene información sobre los próximos eventos locales de la comunidad. Si se desea, los eventos de la comunidad listados pueden ser específicos para el tipo de servicio al que el usuario está suscrito (por ejemplo, cable o satélite).

15

Seleccionar la opción de realimentación de cable 180 presenta al usuario la página de realimentación de cable 182 (Fig. 12), que permite al usuario remitir una dirección de e-mail y comentarios al operador del sistema de cable local.

20

Seleccionar la opción de operador de cable 184 lleva al usuario a la página de operador de cable 186 (Fig. 13), que contiene información relacionada con el sistema de cable local. Por ejemplo, pinchando en el icono 187, puede proporcionarse al usuario un informe semanal preparado por el operador del sistema de cable.

25

Si el usuario desea personalizar el servicio de guía de programas, el usuario puede pinchar en la opción de personalizar 185 (Fig. 10). Seleccionar la opción de personalizar 185 presenta al usuario una página web de personalización que contiene características de guía que el usuario puede personalizar, tales como organizaciones de canales y colores de presentación específicos de género (por ejemplo, rosa para listados de programas de deportes y naranja para listados de programas de películas). La página web de personalización también puede contener opciones seleccionables por el usuario que controlan cómo recibe el usuario mensajes recordatorios cuando va a empezar un programa deseado en la televisión del usuario. El usuario puede dirigir el sistema para que proporcione un recordatorio emergente en la pantalla de televisión, para que envíe al usuario un recordatorio de e-mail, o para que recuerde al usuario mediante un número de llamada predeterminado, etc. La opción de personalizar 185 puede proporcionarse en cualquier parte adecuada del servicio de guía de programas, tal como en una página de listado de guía de los programas (Fig. 16).

30

Otra opción 174 que está disponible en la página de sitio de cable local 170 (Fig. 10) es la opción del clima local 186. Seleccionar la opción de clima local 186 lleva al usuario a la página de clima local 188 (Fig. 14). Si se desea, puede usarse un menú basado en mapa (tal como el mostrado en las Fig. 5 y 6) u otra distribución de entrada del usuario para proporcionar al usuario la oportunidad de seleccionar ciudades adicionales para las que se desea la información del clima.

35

La opción de guía de programas 190 permite al usuario acceder a los listados de los programas de televisión que pueden organizarse por hora, canal y categoría y pueden buscarse. Seleccionar la opción de guía de programas 190 lleva al usuario la página de menú de la guía de programas 194 (Fig. 15). La opción de guía de películas 192 permite al usuario acceder al listado de canales para canales de recargo y de pago-por-visión, entrevistas, y diversos medios promocionales. Seleccionar la opción de guía de películas 192 lleva al usuario a la página de menú de la guía de películas 196 (Fig. 23).

40

El usuario puede alcanzar la página de menú de la guía de programas 194 (Fig. 15) desde la opción de ir a nacional 138 (Fig. 4 y 8) o la opción de ir a satélite 140 (Fig. 4 y 8). Si el usuario seleccionó la opción de ir a local 136 (Fig. 4) y completó satisfactoriamente la página de registro 162 (Fig. 9), el usuario puede alcanzar la página de menú de la guía de programas 194 (Fig. 15) seleccionando la opción de guía de programas 190 en la página de sitio de cable local 170 (Fig. 10). El usuario también puede alcanzar la página de menú de la guía de programas 194 (Fig. 15) por la opción de seleccionar una ciudad 154. Cada una de estas vías de transmisión a la página de menú de la guía de programas 194 requiere que el usuario haga selecciones ligeramente diferentes.

45

La opción de ir a local 136 (Fig. 4) requiere que un usuario especifique una región local particular (u operador del sistema de cable) de interés para alcanzar la página de sitio de cable local 170 (Fig. 10). Para alcanzar la página de menú de la guía de programas 194 (Fig. 15) desde la página de sitio de cable local 170, el usuario selecciona la opción de guía de programas 190.

50

La opción de ir a nacional 138 (Fig. 4 y 8) requiere que un usuario seleccione una zona horaria deseada (por ejemplo, oriental, central, montañosa, o pacífica). Para alcanzar la página de menú de la guía de programas 194 desde la página de bienvenida 124 (Fig. 4) o la página de nueva elección 152 (Fig. 8), el usuario selecciona la opción de guía de programas 284.

55

ES 2 333 115 T3

La opción de ir a satélite 140 (Fig. 4 y 8) requiere que el usuario seleccione un proveedor de satélite deseado 286. Para alcanzar la página de menú de la guía de programas 194 desde la página de bienvenida 124 (Fig. 4) o la página de nueva elección 152 (Fig. 8), el usuario selecciona la opción de guía de programas 288.

5 Seleccionar la opción de una ciudad 154 (Fig. 8) requiere que el usuario introduzca información especificando una ciudad particular. Cuando el usuario remite la información de la ciudad pinchando en el botón de remitir 160, se lleva al usuario a la página de registro 162 (Fig. 9). El usuario alcanza la página de menú de la guía de programas 194 desde la página de sitio de cable local 170 (Fig. 10) después de completar el formulario en la página de registro 162.

10 Independientemente de qué opción se use para alcanzar la página de menú de la guía de programas 194 (Fig. 15), el sistema 10 ó 78 retiene preferiblemente información que indica qué selecciones ha hecho el usuario. La retención de esta información permite que los listados de programas y otra información posteriormente presentada se personalicen automáticamente para reflejar las selecciones del usuario.

15 Como se muestra en la Fig. 15, la página de menú de la guía de programas 194 puede estar construida por dos páginas web más pequeñas: una página web superior 198 y una página web inferior 200. La página web superior 198 contiene gráficos y opciones basadas en texto 202 que son comunes para muchos operadores de sistema diferentes. La página web inferior 200 puede contener materiales promocionales específicos del sistema, tales como videos de promoción de pago-por-visión 204. Dividir la página de menú de la guía de programas 194 de este modo permite usar
20 recursos del sistema de forma más eficaz que como sería posible de otro modo, porque el material común en la página web superior 198 puede usarse para más de un sistema de cable local.

Si se desea, pueden proporcionarse las opciones del canal de televisión 206 y 208 que permiten al usuario acceder fácilmente a servicios de programas de canales de televisión relacionados. Cuando el usuario selecciona las opciones
25 206 ó 208, la unidad de procesamiento 60 (Fig. 2) envía comandos de control a la unidad de video 68 que dirige el sintonizador 70 de la unidad de video 64 para sintonizar un canal de televisión en el que se está emitiendo el servicio de programa deseado.

Por ejemplo, si el usuario desea sintonizar la unidad de video 64 en el canal Prevue®, el usuario puede pinchar en
30 la opción de canal de televisión de la guía de programas 206. Cuando se selecciona la opción de canal de televisión de la guía de programas 206, la unidad de procesamiento 60 dirige la unidad de video 64 para seleccionar la señal de televisión apropiada desde la entrada de señal de televisión 74 de modo que se presente el canal Prevue® en el monitor 72. El canal Prevue® es un ejemplo de un tipo de servicio de guía de programas que presentan una lista de desplazamiento por pantalla de los títulos de programas de televisión con una presentación al mismo tiempo de videos
35 promocionales y anuncios.

Si el usuario desea sintonizar la unidad de video 64 en el canal Sneak Prevue®, el usuario puede pinchar en la opción de canal de televisión de guía de películas 208. Cuando se selecciona la opción de canal de televisión de guía de películas 208, la unidad de procesamiento 60 dirige la unidad de video 64 para seleccionar la señal de televisión
40 apropiada desde la entrada de señal de televisión 74 de modo que se presente el canal Sneak Prevue® en el monitor 72. El canal Sneak Prevue® es un ejemplo de un tipo de servicio de guía de películas que presenta videos promocionales de eventos próximos de pago-por-visión y ofertas de canales de recargo.

Las opciones de canal de televisión 206 y 208 permiten al usuario saltar directamente desde un servicio de guía de
45 los programas de televisión basado en Internet hasta los servicios de guías de programas proporcionados en canales de televisión convencional. Facilitar este tipo de enlace directo es beneficioso para el usuario, porque permite al usuario evitar las etapas molestas de abandonar el servicio de Internet y sintonizar manualmente la unidad de video 64 en el canal apropiado intentando recordar al mismo tiempo el número de canal correcto del servicio de televisión deseado.

50 Las opciones 202 permite al usuario elegir cómo presentar diversos listados de programas para la región preseleccionada de interés del usuario (nacional, satélite, o local). Las opciones típicas 202 incluyen opción por hora 210, opción por canal 212, opción por categoría 214, y opción de búsqueda 216.

Si se selecciona la opción por hora 210, al usuario se le presenta la página por hora 218, como se muestra en la Fig.
55 16. La página por hora 218 contiene listados de programas 220 que se organizan en orden de canales de arriba abajo y por hora de emisión de izquierda a derecha. En la página por hora 218, pueden enumerarse los programas en listados de programas 220 comenzando con programas que están emitiéndose en ese momento. Por ejemplo, si la hora actual es entre 1:30 PM y 2:00 PM, los listados de programas 220 pueden comenzar con programas que empiezan a la 1:30 PM. Como alternativa, los programas en los listados de programas 220 pueden enumerarse en base a un intervalo de
60 tiempo predeterminado (por ejemplo, mañana, tarde, u horario de máxima audiencia). Si se desea, puede presentarse el intervalo de tiempo más cercano a la hora actual. Los listados de programas 220 típicamente contienen información para aproximadamente dos horas de programación.

Los cursores 222 y 224 se usan para navegar a periodos de tiempo anteriores o posteriores, respectivamente. Los
65 cursores de navegación web 226 y 228 permiten al usuario desplazarse a través de los listados de programas. El usuario también puede navegar en los listados de programas con los botones de navegación de hora 230. Por ejemplo, si el usuario quisiera ver los listados de programas que empiezan por la mañana, el usuario pincha en el botón de navegación de mañana 230. Si el usuario quisiera ver los listados de programas para programas que se están emitiendo

ES 2 333 115 T3

en este momento, el usuario puede pinchar en el botón de navegación de actual 230. Los listados de programas para diferentes días en el mes pueden verse seleccionando el día apropiado desde los botones de calendario 232.

El usuario puede elegir entre diversas opciones de visionado disponibles seleccionando el botón apropiado de hora, canal, categoría, o búsqueda entre los botones de visionado 234. Los botones de visionado 234 llevan al usuario a las mismas páginas web que se presentan cuando se seleccionan las opciones correspondientes 202 de la Fig. 15. Por ejemplo, la opción por canal 212 y el botón de visionado de canal 234 están ambos enlazados a la página por canal 242 (Fig. 17).

Otro componente de la página por hora 218 y diversas páginas web diferentes proporcionadas por el presente sistema es el recuadro de información del programa 236. Los contenidos del recuadro de información del programa 236 cambian dinámicamente, dependiendo de qué título de programa de los listados de programas 220 se seleccione. Por ejemplo, el usuario ha pinchado en la entrada “Primal Fear” en los listados de programas 220 de la Fig. 16. Como resultado, los contenidos del recuadro de información del programa 236 reflejan esta selección. El recuadro de información del programa 236 típicamente contiene el título del programa (por ejemplo, Primal Fear), el tiempo de proyección del programa (por ejemplo, 2:09), una breve descripción del programa (por ejemplo, Un personaje...), y una descripción del tipo de programa o género (por ejemplo, película de drama). La descripción del programa puede contener información sobre los actores del programa, el director, etc. El recuadro de información del programa 236 típicamente proporciona una valoración del programa, tal como una valoración de estrellas (por ejemplo, tres estrellas) o la valoración de la Asociación Cinematográfica de Estados Unidos (MPAA del inglés Motion Picture Association of America) para películas o la valoración de televisión para programas de televisión. Si el usuario desea ver información adicional con relación al programa seleccionado, el usuario puede pinchar en el icono de mirar más cerca 238 (o como alternativa, en cualquier parte del recuadro 236), que lleva al usuario a la página de información del programa 240 (Fig. 30).

Si se desea, cuando un usuario selecciona programas que se están emitiendo en este momento, puede presentarse el botón de sintonización directa 231. Cuando el usuario pincha el botón de sintonización directa 231, la unidad de procesamiento 60 dirige la unidad de video 64 para seleccionar la señal de televisión apropiada desde la entrada de señal de televisión 74 para presentar el programa seleccionado en el monitor 72.

La página por canal 242 de la Fig. 17 se presenta cuando el usuario selecciona la opción por canal 212 desde la página de menú de la guía de programas 194 (Fig. 15) o cuando el usuario pincha en un botón de visionado de canal, tal como el botón de visionado de canal 234 de la página por hora 218 (Fig. 16). La página por canal 242 contiene la lista de canales 244. La lista de canales 244 puede estar distribuida en orden de número de canal y puede contener iconos asociados 246 para ciertos canales. Un usuario puede pinchar en cada canal individual 248 en la lista de canales 244 para obtener una lista de información de programas basada en el canal seleccionado. Un usuario también puede pinchar en un enlace gráfico o de texto a un sitio web de la red listada para que se hiperenlace a ese sitio.

Cuando se selecciona un canal 248, se presenta al usuario una página de la lista de programas del canal 250, como se muestra en la Fig. 18. El canal seleccionado en el ejemplo de la Fig. 18 es el canal 2. En la página de la lista de programas del canal 250, los listados de programas 252 para el canal seleccionado pueden estar distribuidos en orden de hora, comenzando con la hora actual. Si los programas en los listados de programas 252 se prolongan al siguiente día, los programas pueden separarse por la barra de separación de datos 254. La barra de títulos 256 contiene información que identifica el canal actualmente seleccionado.

La página por categoría 256 de la Fig. 19 se presenta cuando el usuario selecciona la opción por categoría 214 desde la página de menú de la guía de programas 194 (Fig. 15) o cuando el usuario pincha en un botón de visionado de categoría, tal como el botón de visionado de categoría 234 de la página por hora 218 (Fig. 16). La página por categoría 258 contiene la lista de categorías 260, que puede presentarse en forma de iconos de categoría 262. Un usuario puede pinchar en un icono de categoría individual 262 en la lista de categorías 260 para obtener una lista de información de programas basada en la categoría seleccionada.

Cuando se selecciona una categoría, al usuario se le presenta la página de la lista de programas de la categoría 264, como se muestra en la Fig. 20. En la página de la lista de programas de la categoría 264, los listados de programas 266 pueden estar distribuidos en orden de hora y canal, comenzando con la hora y fecha actuales. Los listados de programas 266 contienen la información del canal para cada programa adyacente al título del programa. Si un usuario desea ver la información del programa para un canal dado, el usuario puede pinchar en uno de los canales presentados. Después al usuario se le presenta una lista de programas que está restringida a los programas que aparecen en el canal seleccionado.

Si se desea, la lista de programas que se presenta en la página de la lista de programas de la categoría 264 puede estar limitada a los programas que aparecen en el siguiente periodo de 24 horas. El usuario puede ver la información para días posteriores pinchando en el día apropiado en los botones de calendario 270.

La página de búsqueda 272 de la Fig. 21 se presenta cuando el usuario selecciona la opción de búsqueda 216 de la página de menú de la guía de programas 194 (Fig. 15) o cuando el usuario pincha en un botón de visionado de búsqueda, tal como el botón de visionado de búsqueda 234 en la página por hora 218 (Fig. 16). Las opciones de campo de búsqueda 274 permiten al usuario seleccionar un campo de búsqueda, tal como título, actor, categoría, descripción, valoración. Se introduce una sucesión de texto de búsqueda en el recuadro de texto de búsqueda 276.

Después de que se haya introducido el texto de búsqueda en el recuadro de texto de búsqueda 276 y se haya seleccionado una de las opciones de campo de búsqueda 274, se realiza la búsqueda solicitada (por ejemplo, por el servidor web 20 (Fig. 1) o el servidor web 86 (Fig. 3)) y se proporciona al usuario la página de resultados de búsqueda 278 de la Fig. 22. La página de resultados de búsqueda 278 contiene listados de programas 280 que satisfacen los criterios de búsqueda especificados usando la página de búsqueda 272 (Fig. 21). Por ejemplo, los listados de programas 280 de la Fig. 22 se produjeron por una búsqueda para la sucesión de texto “Gibson” en el campo de búsqueda de actor, como se muestra por la barra de criterios de búsqueda 282.

El usuario puede alcanzar la página de menú de la guía de películas 196 (Fig. 23) desde la opción de ir a nacional 138 (Fig. 4 y 8) o la opción de ir a satélite 140 (Fig. 4 y 8). Si el usuario selecciona la opción de ir a local 136 (Fig. 4) y completa satisfactoriamente la página de registro 162 (Fig. 9), el usuario puede alcanzar la página de menú de la guía de películas 196 (Fig. 23) seleccionado la opción de guía de películas 192 en la página de sitio de cable local 170 (Fig. 10). Cada una de estas vías de transmisión a la página de menú de la guía de películas 196 requiere que el usuario haga selecciones ligeramente diferentes.

La opción de ir a local 136 (Fig. 4) requiere que un usuario especifique una región local particular (u operador del sistema de cable) de interés para alcanzar la página de sitio de cable local 170 (Fig. 10). Para alcanzar la página de menú de la guía de películas 196 (Fig. 23) desde la página de sitio de cable local 170, el usuario selecciona la opción de guía de películas 192.

La opción de ir a nacional 138 (Fig. 4 y 8) requiere que un usuario seleccione una zona horaria deseada (por ejemplo, oriental, central, montañosa, o pacífica). Para alcanzar la página de menú de la guía de películas 196 desde la página de bienvenida 124 (Fig. 4) o la página de nueva elección 152 (Fig. 8), el usuario selecciona la opción de guía de películas 290.

La opción de ir a satélite 140 (Fig. 4 y 8) requiere que el usuario seleccione un proveedor de satélite deseado 286. Para alcanzar la página de menú de la guía de películas 196 desde la página de bienvenida 124 (Fig. 4) o la página de nueva elección 152 (Fig. 8), el usuario selecciona la opción de guía de películas 292.

Independientemente de qué opción se use para alcanzar la página de menú de la guía de películas 196, el sistema 10 ó 78 retiene preferiblemente la información que indica qué selecciones ha hecho el usuario. Retener esta información permite que los listados de programas y otra información presentados posteriormente se personalicen automáticamente para reflejar las selecciones del usuario.

Como se muestra en la Fig. 23, la página de menú de la guía de películas 196 contiene la opción de populares 294, la opción de recorrido de películas 296, la opción de eventos principales 298, y la opción de entrevistas 300. Cuando el usuario selecciona una de estas opciones pinchando en el icono asociado, se le presenta al usuario una página web correspondiente para esa característica.

Si el usuario selecciona la opción de populares 294, se proporciona al usuario la página de populares 302, como se muestra en la Fig. 24. La página de populares 302 contiene las imágenes 304, 306, 308, y 310 de los programas populares para los que están disponibles materiales promocionales. Las imágenes 304 y 308 típicamente contienen títulos de programas. Las imágenes 306 y 310 típicamente contienen fotos de actores. Los programas para los que se presentan las imágenes 304, 306, 308, y 310 pueden seleccionarse automáticamente de acuerdo con su frecuencia de proximidad en los servicios de pago-por-visión. La frecuencia de proximidad puede calcularse en base a la cantidad de incidencias esperadas de un programa dado en un periodo predeterminado de tiempo (por ejemplo, siete días). El periodo predeterminado puede comenzarse empezando con la fecha y hora actuales, permitiendo de este modo un cruce sin irregularidades de la barrera mensual. La información usada para determinar qué imágenes de programa se presentan se personaliza preferiblemente en base a las selecciones (local, nacional, satélite, etc.) que ha hecho previamente el usuario.

Cuando el usuario pincha una de las imágenes 304, 306, 308, o 310, se lleva al usuario a la página de información de programas 240 (Fig. 30), que permite al usuario obtener información adicional, tal como video clips y segmentos de entrevistas sobre el programa seleccionado. Cuando un usuario pincha el enlace de pago-por-visión 312 o el enlace de pago-por-visión 314, se lleva al usuario a la página de pago-por-visión 316 (Fig. 26), que proporciona al usuario listados de programas de pago-por-visión para el programa seleccionado.

Cuando el usuario selecciona la opción de recorrido de películas 296, se presenta al usuario la página de recorrido de películas 318, como se muestra en la Fig. 25. La página de recorrido de películas 318 enumera los canales de pago-por-visión y recargo que están disponibles para el usuario (en base a las selecciones previas). En particular, la página de recorrido de películas 318 contiene las opciones de canal de pago-por-visión 320 y las opciones de canal de recargo 322.

Si el usuario selecciona una de las opciones de pago-por-visión 320, se lleva al usuario a la página de pago-por-visión 316, como se muestra en la Fig. 26. La página de pago-por-visión 316 contiene listados de programas 324 para eventos de pago-por-visión. Pueden enumerarse múltiples programas de pago-por-visión simultáneamente en un formato de cuadrícula o pueden enumerarse como se muestra en la Fig. 26 para un canal de pago-por-visión seleccionado (es decir, el canal 35). Como con varias páginas diferentes, la página 316 contiene el recuadro de información del

programa 325, que contiene información del programa cuando el usuario ha seleccionado un programa de los listados de programas 324. Pinchando en el recuadro 325 (o un icono de mirar más cerca en el recuadro 325) se lleva al usuario a la página de información de programas 240 (Fig. 30).

Si el usuario selecciona una de las opciones de canal de recargo 322 en la página 318 (Fig. 25), se lleva al usuario a la página de servicios de recargo 326, como se muestra en la Fig. 27. La página de servicios de recargo 326 contiene listados de programas 328 para eventos de recargo. Pueden enumerarse múltiples programas del servicio de recargo simultáneamente en un formato de cuadrícula o puede enumerarse un único programa como se muestra en la Fig. 27 para un servicio de recargo seleccionado (es decir, el canal Disney®). El recuadro de información del programa 330 proporciona información del programa para un programa que ha seleccionado el usuario. En el ejemplo de la Fig. 27, el usuario ha pinchado en "Pete's Dragon". Pinchando el recuadro de información del programa 330 (o un icono de mirar más cerca en el recuadro 330) se lleva al usuario a la página de información de programas 240 (Fig. 30), donde el usuario puede ver información adicional sobre el programa seleccionado (es decir, información sobre la película Pete's Dragon).

Cuando el usuario selecciona la opción de eventos principales 298 desde la página de menú de la guía de películas 196 (Fig. 23), se presenta al usuario la página de eventos principales 332, como se muestra en la Fig. 28. La página de eventos principales 332 enumera los eventos deportivos y otros eventos especiales de recargo o de pago-por-visión. Pinchando un evento (por ejemplo, el evento 334), puede presentarse al usuario una página de información adicional sobre el evento. Como alternativa, puede presentarse directamente al usuario la página de solicitud de pago-por-visión 336 (Fig. 31).

Cuando el usuario selecciona la opción de entrevistas 300 desde la página de menú de la guía de películas 196 (Fig. 23), se presenta al usuario la página de entrevistas 338, como se muestra en la Fig. 29. La página de entrevistas 338 contiene imágenes quietas 340 de diversos sujetos. Como con otras páginas en el servicio de guía de programas por Internet, se personaliza a los sujetos a los que se ha presentado la página de entrevistas 338 para que refleje el tipo de servicio seleccionado del usuario (por ejemplo, la selección del usuario de un operador del sistema de cable particular o la selección del usuario del servicio nacional o un servicio satélite particular). Por consiguiente, las imágenes 340 se refieren a entrevistas para las películas y otros programas actualmente disponibles para el usuario. La determinación de qué imágenes de entrevista 340 tiene que estar disponibles en la página de entrevistas 338 puede basarse en un cálculo de los programas próximos programas más frecuentemente en un periodo de tiempo predeterminado (por ejemplo, en la semana próxima). Si se desea, también pueden proporcionarse las entrevistas correspondientes a programas no actualmente disponibles para el usuario. El usuario puede seleccionar una entrevista dada pinchando una de las imágenes 340. Después se lleva al usuario a la página de información de programas 240 (Fig. 30).

Como se muestra en la Fig. 30, la página de información de programas 240 contiene información detallada sobre un programa seleccionado (por ejemplo, la película Birdcage). La página de información de programas 240 preferiblemente contiene la imagen 342, que puede presentarse inicialmente como una imagen quieta del título del programa (por ejemplo, a partir de un archivo JPEG o GIF). Cuando un usuario pincha la imagen 342, se presenta un video clip asociado. La página de información de programas 240 también contiene el título 344, la información del actor 346, y la descripción del programa 348. La información adicional puede incluir información de contenido 350 e información de género 352. Si se desea, puede proporcionarse información sobre el director, año de lanzamiento, y otros detalles relevantes. Puede suministrarse información adicional del actor (por ejemplo, en forma de información biográfica y video clips relacionados a los que se accede pinchando en los actores 346).

El icono de entrevista 354, el icono de comentarios 356, y el icono de corto promocional 358 representan servicios disponibles. El usuario puede ver video clips de entrevistas sobre el programa seleccionado (es decir, la película Birdcage) pinchando en la opción de tipo de archivo apropiada asociada con un servicio dado. Por ejemplo, las opciones de archivo 360, 362 y 364 están asociadas con un servicio de entrevistas (representado por el icono de entrevistas 354). Pinchar la opción de archivo 360 permite al usuario ver video clips de entrevistas usando un protocolo apropiado para un archivo MOV (por ejemplo, usando la aplicación QuickTime). Pinchar la opción de archivo 362 ó 364 permite al usuario ver un video clip de entrevista usando un protocolo apropiado para un archivo AVI o MPG (MPEG) (por ejemplo, usando la aplicación ActiveMovie). El icono de comentarios 356 y el icono de corto promocional 358 tienen opciones de archivo asociadas (por ejemplo, opciones MOV, AVI, y MPG) que permiten al usuario ver video clips de comentarios o promocionales para el programa seleccionado.

La página de información de programas 240 contiene información relacionada con el programa seleccionado por el usuario en páginas previas. El usuario puede alcanzar la página de información de programas 240 por diversas vías de transmisión. Por ejemplo, el usuario puede seleccionar un programa desde los listados de programas 220 en la página por hora 218 (Fig. 16) pinchando el título del programa deseado. El usuario también puede seleccionar un programa de pago-por-visión o de recargo desde la página de pago-por-visión 316 (Fig. 26) o la página de servicios de recargo 326 (Fig. 27) pinchando en el listado apropiado. Cuando el usuario alcanza la página de información de programas 240, se proporcionar información del programa para el programa seleccionado. Se usan iconos y otros indicadores para identificar qué servicios están disponibles para el programa seleccionado. Por ejemplo, si no están disponibles video clips de comentarios para un programa dado, entonces pueden omitirse las opciones de archivo bajo el icono de comentarios 356. Asimismo, si no están disponibles fotos de video para una película, puede omitirse la imagen 342.

La página de información de programas 240 contiene listados de programas 366, que proporcionan información del título del programa, canal, y hora y fecha para el programa seleccionado. En el ejemplo mostrado en la Fig. 30, la película Birdcage está apareciendo en el canal 35 (un canal de pago-por-visión) en tres días en el siguiente periodo semanal. Cuando el usuario pincha una entrada de pago-por-visión en los listados de programas 366, se lleva al usuario
5 al la página de solicitud 336 (Fig. 31).

Como se muestra en la Fig. 31, la página de solicitud 336 contiene instrucciones 368 sobre cómo solicitar un evento de pago-por-visión. La página de solicitud 336 también contiene recuadro de petición del número de teléfono 370 y el recuadro del número de identificación personal 372. El usuario puede depositar una solicitud para un evento de pago-por-visión pinchando el botón de depositar solicitud 374. La información introducida por el usuario en los recuadros
10 370 y 372 se usa para verificar la identidad del usuario y el estado de la cuenta. Una vez se ha verificado la información del usuario, puede transmitirse el evento de pago-por-visión seleccionado al sistema multimedia del usuario.

El modo en que se procesan las solicitudes de eventos de pago-por-visión depende del hardware particular usado para transmitir servicios al usuario. La información de verificación de la solicitud y la cuenta generalmente se remite electrónicamente al operador del sistema de cable del extremo de entrada o a un procesador de cumplimiento de solicitudes de una tercera parte involucrada enlazado al sistema del extremo de entrada. El equipo en el extremo de entrada procesa la solicitud automáticamente y prepara la transmisión del evento de pago-por-visión al usuario. Típicamente, el equipo del extremo de entrada dirige el equipo (tal como un descodificador o componente integrado
20 similar) en el sistema multimedia de un usuario para presentar el evento solicitado.

En el sistema 78 de la Fig. 3, el servidor web 86 en el extremo de entrada del sistema de cable 88 puede usarse para recibir y procesar las solicitudes de pago-por-visión remitidas usando la página de solicitud 336. Después de procesar la solicitud, el servidor web 86 puede dirigir el equipo de pago-por-visión convencional en el extremo de entrada 88 para autorizar la presentación del evento de pago-por-visión solicitado usando el descodificador 116.
25

Pueden usarse técnicas similares para transmitir eventos de pago-por-visión con otras distribuciones de hardware tales como las mostradas en las Fig. 1-3. Si se desea, después de que el servidor web 86 haya procesado la solicitud de pago-por-visión del usuario, el servidor web 86 puede comunicar la información de autorización a la unidad de procesamiento 60 (Fig. 2) en el sistema multimedia de un usuario 58 (Fig. 2). La unidad de procesamiento 60 (Fig. 2) puede dirigir la unidad de video 64 (Fig. 2) para descodificar y presentar el evento de pago-por-visión entre las señales de televisión recibidas 74 (Fig. 2) en base a la información de autorización.
30

La página de solicitud 336 puede estar provista de opciones seleccionable por el usuario para grabar programas y para recordar al usuario cuando están próximos a emitirse los programas seleccionados. Por ejemplo, la página de solicitud 336 puede contener un botón de grabación que se puede pinchar. Seleccionar la opción grabación pinchando el botón de grabación dirige el sistema multimedia 58 (Fig. 2) para grabar el programa seleccionado (controlando la unidad de grabación 68 de la unidad de video 64 con la unidad de procesamiento 60) cuando el programa seleccionado se está emitiendo. Asimismo, la página de solicitud 336 puede contener un botón de recordatorio que se puede pinchar. Seleccionar la opción de recordatorios pinchando este botón dirige el sistema multimedia 58 para recordar al usuario de la proximidad del programa seleccionado (por ejemplo, 10 minutos antes de la hora de emisión programada) sintonizando automáticamente el canal deseado presentando un mensaje recordatorios, o emitiendo un recordatorio audible. Los mensajes recordatorios también puede generarlos el servidor web 20 o 86 y transmitirlos al sistema multimedia 58 por e-mail.
40

Si se desea, Estas características de grabación y recordatorio seleccionables pueden incorporarse en otras páginas, tales como la página de información de programas 240, una de las páginas que contiene listados de los programas de televisión, o una página presentada al usuario después de pinchar el botón de depositar solicitud 374.
45

Cuando un usuario pincha en un anuncio (típicamente una imagen) en una de las páginas web asociadas con el servicio de guía de programas, puede llevarse al usuario directamente a una página de anuncio más detallada. Como alternativa, puede llevarse al usuario a la página de presentación del anunciante 376, como se muestra en la Fig. 32. La página de presentación del anunciante 376 contiene imágenes que se pueden pinchar, tales como las imágenes 378, 380, y 382, que están enlazadas a páginas de anuncio más detalladas. La página de presentación del anunciante 376 también puede contener una imagen de logotipo del anunciante, tal como la imagen 390. La barra de texto 392 contiene campos de texto que se pueden pinchar que duplican las selecciones disponibles pinchando las imágenes.
50

La imagen de logotipo del anunciante en la página de presentación del anunciante 376 puede estar enlazada al sitio web del anunciante. Por ejemplo, la imagen 390 puede estar enlazada a un sitio web para UPN, de modo que si el usuario pincha la imagen 390, se llevará al usuario al sitio web de UPN.
55

Si el usuario pincha una imagen tal como las imágenes 378, 380, o 382 en la página de presentación del anunciante 376, se presenta al usuario la página de anuncio 394, como se muestra en la Fig. 33. La página de anuncio 394 contiene información detallada relacionada con el contenido de la imagen que se seleccionó de la página de presentación del anunciante 376 (Fig. 32). En el ejemplo de la Fig. 33, se proporciona información adicional sobre el programa "The Sentinel", porque se seleccionó este programa en la página de presentación del anunciante 376 pinchando la imagen 382. Si se desea, la página de anuncio 394 puede contener enlaces apropiados a páginas de anuncios adicionales o a la página principal del anunciante.
60

La Fig. 34 es un mapa de sitio del servicio de guía de los programas de televisión. Puede accederse al servicio desde una página principal proveedora del servicio 396. Seleccionar el servicio de guía de los programas de televisión desde la página principal 396 lleva al usuario a la página de bienvenida 124. Si el usuario selecciona la opción de ir a local y no está disponible el servicio, se presentan la página sin servicio 150 y la página de nueva elección 152. Si el usuario selecciona la opción de ir a local y el servicio está disponible, se lleva al usuario a la página de registro 162. Si se usan los mapas 146 (Fig. 5) y 148 (Fig. 6) para definir el área local de interés, los mapas pueden proporcionarse en la vía de transmisión 398 entre la página de bienvenida 124 y la página de registro 162.

Seleccionar un anuncio pinchando en su imagen típicamente puede hacerse en cualquier página que contenga un anuncio. En el ejemplo de la Fig. 34, seleccionar un anuncio en la página de registro 162 lleva al usuario a la página de presentación del anunciante 376. Seleccionar una imagen en la página de presentación del anunciante 376 lleva al usuario a la página de anuncio 394.

Completar el formulario de registro en la página de registro 162 permite al usuario proceder a la página de sitio de cable local 170. Desde la página de sitio de cable local 170 el usuario puede ver la página de eventos de la comunidad 178 seleccionando la opción de eventos de la comunidad. Seleccionando la opción de realimentación de cable, la opción de operador de cable, o la opción de clima local, el usuario puede acceder a la página de realimentación de cable 182, la página de operador de cable 186, o la página de clima local 188.

Si el usuario selecciona la opción de ir a nacional en la página de bienvenida 124, se lleva al usuario a la página de menú de la guía de programas 194 o la página de menú de la guía de películas 196, dependiendo de si el usuario seleccionó la opción de guía de programas o de guía de películas. Asimismo, si el usuario selecciona la opción de ir a satélite en la página de bienvenida 124, se lleva al usuario a la página de menú de la guía de programas 194 o la página de menú de la guía de películas 196, dependiendo de si el usuario seleccionó la opción de guía de programas o de guía de películas. El usuario también puede alcanzar la página de menú de la guía de programas 194 o la página de menú de la guía de películas 196 desde la página de nueva elección 152 o la página de sitio de cable local 170. Si el usuario alcanza la página de menú de la guía de programas 194 desde la página de nueva elección 152 o la página de sitio de cable local 170, el sistema retiene el área local de interés para el usuario, de modo que los listados de guía de programas presentados posteriormente pueden personalizarse en el área local del usuario.

Cuando el usuario está en la página de menú de la guía de programas 194, seleccionar la opción del canal de guía de programas sintoniza el sistema directamente en el canal de televisión de la guía de programas 400. Asimismo, seleccionado la opción del canal de guía de películas sintoniza el sistema en el canal de televisión de guía de películas 402. Seleccionar la opción de hora desde la página de menú de la guía de programas 194 lleva al usuario a la página por hora 218. Si se selecciona un programa que se está emitiendo en este momento y por lo tanto está disponible para que lo visioné el usuario, puede presentarse una opción de sintonización directa en la página por hora 218 o cualquier página que contenga listados de programas. Seleccionar la opción de sintonización directa sintoniza la unidad de televisión del usuario directamente en el canal de televisión seleccionado 404.

Seleccionar la opción de canal desde la página de menú de la guía de programas 194 lleva al usuario a la página por canal 242. Cuando el usuario selecciona un canal deseado, se presenta la página de la lista de programas del canal 250. Seleccionar la opción de categoría desde la página de menú de la guía de programas 194 lleva al usuario a la página por categoría 258. Cuando el usuario selecciona una categoría deseada, se presenta la página de la lista de programas de la categoría 264.

Cuando el usuario en página de menú de la guía de programas 194 selecciona la opción de búsqueda, se presenta la página de búsqueda 272. La página de búsqueda 272 permite al usuario introducir términos de búsqueda e iniciar la búsqueda de una base de datos de programas. Después de realizar la búsqueda, se presenta la página de resultados de búsqueda 278.

Seleccionando la opción de guía de películas desde la página de bienvenida 124, la página de nueva elección 152, o la página de sitio de cable local 170 se presenta al usuario la página de menú de la guía de películas 196. Si el usuario selecciona la opción de entrevistas, se presenta al usuario la página de entrevistas 338. Cuando el usuario selecciona una entrevista desde la página de entrevistas 338, se lleva al usuario a la página de información de programas 240 para visionar la entrevista. Si el usuario selecciona la opción de populares desde la página de menú de la guía de películas 196, se presenta al usuario la página de populares 302. Cuando el usuario selecciona un popular desde las imágenes presentadas en la página de populares 302, se lleva al usuario a la página de información de programas 240 para visionar un video clip promocionar para el popular. Si el usuario selecciona la opción de eventos principales desde la página de menú de la guía de películas 196, se presenta al usuario la página de eventos principales 332. Cuando el usuario selecciona un evento dado desde la página de eventos principales 332, se lleva al usuario a la página de información de programas 240 para ver la información sobre el evento. Como alternativa, puede llevarse al usuario a la página de solicitud 316 para depositar una solicitud para el evento.

Seleccionar la opción de recorrido de películas desde la página de menú de la guía de películas 196 presenta al usuario la página de recorrido de películas 318. El usuario puede ver la página de pago-por-visión 316 seleccionando la opción de pago-por-visión. El usuario puede ver la página de servicios de recargo 326 seleccionando la opción de

recargo. El usuario puede seleccionar los programas desde la página de pago-por-visión 316 o la página de servicios de recargo 326. En cualquier caso, se lleva al usuario a la página de información de programas 240 para ver información adicional sobre el programa seleccionado.

La página de información de programas 240 permite al usuario visionar material multimedia sobre un programa dado, entrevista, evento, etc. El contenido de la página de información de programas 240 depende de la vía de transmisión tomada para alcanzar la página de información de programas 240 y las opciones seleccionadas por el usuario. La página de información de programas 240 contiene opciones que permiten al usuario seleccionar un programa para visionarlo. Cuando el usuario hace dicha selección de programa, se presenta al usuario la página de solicitud 336.

Lo anterior es simplemente ilustrativo de los principios de esta invención y los especialistas en la técnica pueden hacer diversas modificaciones sin alejarse del alcance de la invención.

La invención también puede comprender un sistema de guía de los programas de televisión por Internet para proporcionar páginas web de información a un usuario en un sistema multimedia sobre un enlace de comunicación de Internet, que comprende: un sistema informático para proporcionar listados de los programas de televisión; y un servidor web para recibir los listados de los programas de televisión desde el sistema informático, donde el servidor web proporciona los listados de programas al sistema multimedia sobre el enlace de comunicación de Internet cuando el usuario accede a los listados de los programas de televisión con el sistema multimedia.

Preferiblemente, el sistema informático comprende adicionalmente un medio para proporcionar material multimedia asociado con los listados de los programas de televisión al servidor web.

Preferiblemente, el medio para proporcionar material multimedia comprende un medio para proporcionar video clips promocionales.

Preferiblemente, el medio para proporcionar material multimedia comprende un medio para proporcionar segmentos de video de entrevistas.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una opción de ir a nacional que el usuario selecciona para recibir información basada en los listados de televisión nacional.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una opción de ir a satélite que el usuario selecciona para recibir información basada en listados de televisión para cobertura por satélite.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una opción de ir a local que el usuario selecciona para recibir información basada en listados de televisión local.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para seleccionar una localidad para los listados de televisión local.

Preferiblemente, el medio para seleccionar una localidad comprende un medio para aceptar un código postal a partir del cual se determina la localidad.

Preferiblemente, el medio para seleccionar una localidad comprende un medio para seleccionar una región local desde un mapa.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para presentar una página web de nueva elección cuando no están disponibles los listados de los programas de televisión para la localidad seleccionada.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para presentar páginas web que contienen imágenes de anuncio que el usuario selecciona.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para presentar una página web que tiene una opción de grabación para usar el sistema multimedia para grabar un programa de televisión seleccionado de los listados de los programas de televisión.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente: un medio para proporcionar una opción de guía de programas; y un medio para presentar una página web del menú de guía de programas cuando el usuario selecciona la opción de guía de programas.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente: un medio para proporcionar una opción de guía de películas; y un medio para presentar una página web del menú de guía de películas cuando el usuario selecciona la opción de guía de películas.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente: un medio para proporcionar una opción de canal de televisión de guía; y un medio para sintonizar el sistema multimedia en una canal de televisión de guía cuando el usuario selecciona la opción de guía.

ES 2 333 115 T3

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente: un medio para proporcionar una opción de sintonización directa cuando un programa seleccionado se está emitiendo en este momento; y un medio para sintonizar el sistema multimedia en el canal de televisión para el programa seleccionado cuando el usuario selecciona la opción de sintonización directa.

5

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una opción seleccionable para distribuir los listados de los programas de televisión por hora.

10 Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una opción seleccionable para distribuir los listados de los programas de televisión por canal.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una opción seleccionable para distribuir los listados de los programas de televisión por categoría.

15 Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para buscar los listados de los programas de televisión.

20 Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para buscar los listados de los programas de televisión por título.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para buscar los listados de los programas de televisión por actor.

25 Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para buscar los listados de los programas de televisión por categoría.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para buscar los listados de los programas de televisión por descripción.

30 Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para buscar los listados de los programas de televisión por valoración.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para presentar segmentos de entrevistas seleccionados por el usuario.

35

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una página web de entrevistas que contiene imágenes de entrevistas seleccionables para segmentos de entrevistas que están disponibles.

40 Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para presentar media clips promocionales seleccionados por el usuario.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una página web de populares que contiene imágenes de los populares seleccionables para media clips promocionales que están disponibles.

45 Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una página web de recorrido de películas que contiene canales de pago-por-visión y canales de recargo seleccionables.

50 Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una página web de pago-por-visión que contiene listados de programas para eventos de pago-por-visión próximos para un canal de pago-por-visión seleccionado por el usuario.

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una página web de servicios de recargo que contiene listados de programas para programas de recargo próximos para un canal de recargo seleccionado por el usuario.

55

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una página web de solicitud.

Preferiblemente, la invención comprende adicionalmente un medio para proporcionar una página web de personalización.

60

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un medio para proporcionar una página web de información de programas.

65 Preferiblemente, la página web de información de programas está personalizada para reflejar información para un programa de televisión seleccionado por el usuario.

Preferiblemente, el sistema informático comprende una biblioteca de medios.

ES 2 333 115 T3

Preferiblemente, el sistema comprende adicionalmente un enlace de transmisión por satélite entre el sistema informático y el servidor.

5 Preferiblemente, el enlace de comunicación de Internet comprende una línea de teléfono; y el servidor web proporciona las páginas web al sistema multimedia sobre la línea de teléfono.

10 La invención también puede comprender un método para proporcionar páginas web de información a un usuario en un sistema multimedia sobre un enlace de comunicación de Internet usando un sistema de guía de los programas de televisión por Internet que tiene un sistema informático y un servidor web, comprendiendo el método las etapas de: proporcionar listados de los programas de televisión con el sistema informático; recibir los listados de los programas de televisión desde el sistema informático con el servidor web; y proporcionar los listados de los programas de televisión al sistema multimedia sobre el enlace de comunicación de Internet con el servidor web, de modo que el usuario pueda acceder a los listados de los programas de televisión.

15 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar material multimedia asociado con los listados de los programas de televisión al servidor web con el sistema informático.

20 Preferiblemente, la etapa de proporcionar material multimedia comprende adicionalmente la etapa de proporcionar video clips promocionales al servidor web con el sistema informático.

Preferiblemente, la etapa de proporcionar material multimedia comprende adicionalmente la etapa de proporcionar segmentos de video de entrevistas al servidor web con el sistema informático.

25 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una opción de ir a nacional que el usuario selecciona para recibir información basada en listados de televisión nacional.

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una opción de ir a satélite que el usuario selecciona para recibir información basada en listados de televisión para cobertura por satélite.

30 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una opción de ir a local que el usuario selecciona para recibir información basada en listados de televisión local.

35 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de seleccionar una localidad para los listados de televisión local.

Preferiblemente, la etapa de seleccionar una localidad comprende la etapa de aceptar un código postal a partir del cual se determina la localidad.

40 Preferiblemente, la etapa de seleccionar una localidad comprende la etapa de seleccionar una región local desde un mapa.

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de presentar una página web de nueva elección cuando los listados de los programas de televisión no están disponibles para la localidad seleccionada.

45 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de presentar páginas web que contienen imágenes de anuncio que el usuario selecciona.

50 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de presentar una página web que tiene una opción de grabación para usar el sistema multimedia para grabar un programa de televisión seleccionado de los listados de los programas de televisión.

55 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente las etapas de: proporcionar una opción de guía de programas; y presentar una página web del menú de guía de programas cuando el usuario selecciona la opción de guía de programas.

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente las etapas de: proporcionar una opción de guía de películas; y presentar una página web del menú de guía de películas cuando el usuario selecciona la opción de guía de películas.

60 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente las etapas de: proporcionar una opción de canal de televisión de guía; y sintonizar el sistema multimedia en un canal de televisión de guía cuando el usuario selecciona la opción de guía.

65 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente las etapas de: proporcionar una opción de sintonización directa cuando un programa seleccionado se está emitiendo en ese momento; y sintonizar el sistema multimedia en el canal de televisión para el programa seleccionado cuando el usuario selecciona la opción de sintonización directa.

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una opción seleccionable para distribuir los listados de los programas de televisión por hora.

ES 2 333 115 T3

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una opción seleccionable para distribuir los listados de los programas de televisión por canal.

5 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una opción seleccionable para distribuir los listados de los programas de televisión por categoría.

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de buscar los listados de los programas de televisión.

10 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de buscar los listados de los programas de televisión por título.

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de buscar los listados de los programas de televisión por actor.

15 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de buscar los listados de los programas de televisión por categoría.

20 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de buscar los listados de los programas de televisión por descripción.

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de buscar los listados de los programas de televisión por valoración.

25 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de presentar segmentos de entrevistas seleccionados por el usuario.

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una página web de entrevistas que contiene imágenes de entrevistas seleccionables para segmentos de entrevistas que están disponibles.

30 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de presentar media clips promocionales seleccionados por el usuario.

35 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una página web de populares que contiene imágenes de los populares seleccionables para media clips promocionales que están disponibles.

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una página web de recorrido de películas que contiene canales de pago-por-visión y canales de recargo seleccionables.

40 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una página web de pago-por-visión que contiene listados de programas para eventos de pago-por-visión próximos para un canal de pago-por-visión seleccionado por el usuario.

45 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una página web de servicios de recargo que contiene listados de programas para programas de recargo próximos para un canal de recargo seleccionado por el usuario.

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una página web de solicitud.

50 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una página web de personalización.

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar una página web de información de programas.

55 Preferiblemente, la página web de información de programas está personalizada para reflejar la información para un programa de televisión seleccionado por el usuario.

60 Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar los listados de los programas de televisión al servidor web con una biblioteca de medios.

Preferiblemente, el método comprende adicionalmente la etapa de proporcionar los listados de los programas de televisión al servidor web con un enlace de transmisión por satélite entre el sistema informático y el servidor web.

65 Preferiblemente, el enlace de comunicación de Internet comprende una línea de teléfono, comprendiendo adicionalmente el método la etapa de proporcionar páginas web al sistema multimedia sobre la línea de teléfono.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un método para proporcionar páginas web de información a un usuario de un sistema de guía de los programas de televisión por Internet (10), comprendiendo el método:

proporcionar páginas web de listados de programas desde un servidor web (20) al sistema multimedia del usuario sobre un enlace de comunicación de Internet (24), donde las páginas web de listados de programas incluyen listados de programas para programas de pago-por-visión programados (324);
10 proporcionar una página web de información de los programas de pago-por-visión (240) para un listado de programas de pago-por-visión seleccionado por el usuario desde las páginas web de listados de programas al sistema multimedia sobre el enlace de comunicación de Internet; y
15 proporcionar una opción seleccionable (347) en la página web de información de los programas de pago-por-visión para permitir al usuario que solicite el programa de pago-por-visión seleccionado sobre el enlace de comunicación de Internet.

2. El método de la reivindicación 1, en el que la página web de información de los programas de pago-por-visión incluye al menos una opción seleccionable para permitir al usuario visionar un video clip relacionado con el programa de pago-por-visión seleccionado antes de solicitar el programa de pago-por-visión seleccionado.
20

3. El método de la reivindicación 2, en el que la al menos una opción seleccionable es una imagen seleccionable (342).

25 4. El método de la reivindicación 2 o reivindicación 3, que comprende adicionalmente proporcionar al usuario una oportunidad de especificar un tipo de archivo para el video clip.

5. El método de cualquier reivindicación precedente, en el que la página web de información de los programas de pago-por-visión incluye al menos un listado de horas programadas durante las cuales tiene que emitirse el programa de pago-por-visión seleccionado.
30

6. El método de la reivindicación 5, en el que cada uno de los al menos un listado de horas programadas es un hiperenlace seleccionable.

35 7. El método de cualquier reivindicación precedente, en el que la opción seleccionable es un hiperenlace, comprendiendo adicionalmente el método:

proporcionar una página web de solicitud (336) desde el servidor web en respuesta a la selección del usuario del hiperenlace; y
40 permitir la usuario que solicite el programa de pago-por-visión seleccionado con la página web de solicitud.

8. El método de la reivindicación 7, que comprende adicionalmente proporcionar instrucciones (368) de cómo solicitar el programa de pago-por-visión seleccionado en la página web de solicitud.
45

9. El método de la reivindicación 8, en el que las instrucciones incluyen un número de teléfono de atención al cliente y procedimientos para obtener un número de identificación personal.

50 10. El método de cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, en el que la página web de solicitud incita al usuario a introducir información específica del usuario (370, 372) usada para verificar la identidad del usuario.

11. El método de la reivindicación 10, en el que la información específica del usuario es un número de identificación personal (370).
55

12. El método de la reivindicación 10, en el que la información específica del usuario es un número de teléfono (372).

13. El método de cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12, que comprende adicionalmente remitir electrónicamente la solicitud y los datos de verificación introducidos en la página web de solicitud a un operador del sistema de cable para su procesamiento.
60

14. El método de cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13, que comprende adicionalmente remitir electrónicamente la solicitud y los datos de verificación introducidos en la página web de solicitud a un procesador de cumplimiento de solicitudes de una tercera parte involucrada enlazado a un extremo de entrada de cable.
65

ES 2 333 115 T3

15. El método de la reivindicación 14, que comprende adicionalmente:

procesar automáticamente la solicitud y los datos de verificación usando el equipo en el extremo de entrada de cable; y

preparar la transmisión del programa de pago-por-visión seleccionado.

16. El método de la reivindicación 15, que comprende adicionalmente usar el equipo en el extremo de entrada de (88) para dirigir el sistema multimedia para presentar el programa de pago-por-visión seleccionado.

17. El método de cualquiera de las reivindicaciones 10 a 16, que comprende adicionalmente:

procesar la solicitud y los datos de verificación introducidos en la página web de solicitud (336) con el servidor web (86); y

transmitir la información de autorización desde el servidor web hasta el equipo (94, 96, 98) localizado en el sitio del usuario para permitir la presentación del programa de pago-por-visión seleccionado.

18. Un sistema de guía de los programas de televisión por Internet (10) para proporcionar páginas web de información a un usuario, comprendiendo el sistema:

un medio para proporcionar páginas web de listados de programas desde un servidor web (20) al sistema multimedia de un usuario sobre un enlace de comunicación de Internet (24), donde las páginas web de listados de programas incluyen listados de programas para programas de pago-por-visión programados (324);

un medio para proporcionar una página web de información de los programas de pago-por-visión (240) para un listado de programas de pago-por-visión seleccionado por el usuario desde las páginas web de listados de programas al sistema multimedia sobre el enlace de comunicación de Internet; y

un medio para proporcionar una opción seleccionable (347) en la página web de información de los programas de pago-por-visión para permitir al usuario que solicite el programa de pago-por-visión seleccionado sobre el enlace de comunicación de Internet.

19. El sistema de la reivindicación 18, en el que la página web de información de los programas de pago-por-visión incluye al menos una opción seleccionable para permitir al usuario visionar un video clip relacionado con el programa de pago-por-visión seleccionado antes del programa de pago-por-visión seleccionado.

20. El sistema de la reivindicación 19, en el que la al menos una opción seleccionable es una imagen seleccionable (342).

21. El sistema de la reivindicación 19 o reivindicación 20, que comprende adicionalmente un medio para proporcionar al usuario una oportunidad de especificar el tipo de archivo para el video clip.

22. El sistema de cualquiera de las reivindicaciones 18 a 21, en el que la página web de información de los programas de pago-por-visión incluye al menos un listado de horas programadas durante las cuales tiene que emitirse el programa de pago-por-visión seleccionado.

23. El sistema de la reivindicación 22, en el que cada uno de los al menos un listado de horas programadas es un hipervínculo seleccionable.

24. El sistema de cualquiera de las reivindicaciones 18 a 23, en el que la opción seleccionable es un hipervínculo, que comprende adicionalmente:

un medio para proporcionar una página web de solicitud (336) en respuesta a la selección del usuario del hipervínculo; y

un medio para permitir al usuario que solicite el programa de pago-por-visión seleccionado con la página web de solicitud.

25. El sistema de la reivindicación 24, que comprende adicionalmente un medio para proporcionar instrucciones (368) sobre cómo solicitar el programa de pago-por-visión seleccionado en la página web de solicitud.

26. El sistema de la reivindicación 25, en el que las instrucciones incluyen un número de teléfono de atención al cliente y procedimientos para obtener un número de identificación personal.

27. El sistema de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 26, en el que la página web de solicitud incita al usuario a introducir información específica del usuario (370, 372) usada para verificar la identidad del usuario.

ES 2 333 115 T3

28. El sistema de la reivindicación 27, en el que la información específica del usuario es un número de identificación personal (370).

29. El sistema de la reivindicación 27, en el que la información específica del usuario es un número de teléfono (372).

30. El sistema de cualquiera de las reivindicaciones 27 a 29, que comprende adicionalmente un medio para remitir electrónicamente la solicitud y los datos de verificación introducidos en la página web de solicitud a un operador del sistema de cable para su procesamiento.

31. El sistema de cualquiera de las reivindicaciones 27 a 30, que comprende adicionalmente un medio para remitir electrónicamente la solicitud y los datos de verificación introducidos en la página web de solicitud a un procesador de cumplimiento de solicitudes de una tercera parte involucrada enlazado a un extremo de entrada de cable.

32. El sistema de la reivindicación 31, que comprende adicionalmente:

un medio para procesar automáticamente la solicitud y los datos de verificación usando el equipo en el extremo de entrada de cable; y

un medio para preparar la transmisión del programa de pago-por-visión seleccionado.

33. El sistema de la reivindicación 32, que comprende adicionalmente un medio para usar el equipo en el extremo de entrada de cable para dirigir el sistema multimedia para presentar el programa de pago-por-visión seleccionado.

34. El sistema de cualquiera de las reivindicaciones 27 a 33, que comprende adicionalmente:

un medio para procesar la solicitud y los datos de verificación introducidos en la página web de solicitud con el servidor web; y

un medio para transmitir la información de autorización desde el servidor web hasta el equipo localizado en el sitio del usuario para permitir la presentación del programa de pago-por-visión seleccionado.

35. Un método para proporcionar páginas web de información a un usuario de un sistema de guía de programas por Internet, comprendiendo el método:

transmitir al sistema multimedia de un usuario una página web desde un servidor web sobre un enlace de comunicación de Internet, donde la página web incluye al menos una opción seleccionable que está asociada con un programa disponible para su solicitud;

recibir una selección del usuario de la opción seleccionable; y

en respuesta a la recepción de la selección del usuario, transmitir al sistema multimedia del usuario una página web de información de programas para el programa asociado con la opción seleccionable desde el servidor web sobre el enlace de comunicación de Internet, donde la página web de información de programas incluye otra opción seleccionable para permitir al usuario solicitar el programa sobre el enlace de comunicación de Internet.

36. El método de la reivindicación 35, en el que la página web de información de programas incluye una opción seleccionable adicional para permitir al usuario visionar un video clip relacionado con el programa antes de solicitar el programa.

37. El método de la reivindicación 36, en el que la opción seleccionable adicional es una imagen seleccionable.

38. El método de la reivindicación 35, en el que la otra opción seleccionable es un hipervínculo, comprendiendo adicionalmente el método:

recibir otra selección del usuario del hipervínculo;

en respuesta a la recepción de otra selección del usuario del hipervínculo, transmitir al sistema multimedia del usuario una página web de solicitud desde el servidor web sobre el enlace de comunicación de Internet; y

proporcionar al usuario la oportunidad de solicitar el programa desde la página web de solicitud.

39. El método de la reivindicación 38, en el que la página web de solicitud incita al usuario a introducir información específica del usuario para verificar la identidad del usuario.

40. El método de la reivindicación 39, que comprende adicionalmente:

recibir del usuario la información específica del usuario en la página web de solicitud;

procesar la solicitud y la información específica del usuario introducida en la página web de solicitud con el servidor web; y

recibir información de autorización del servidor web en el equipo localizado en el sitio del usuario para permitir la presentación del programa.

41. El método de la reivindicación 35 que comprende adicionalmente:

recibir una selección del usuario de otra opción seleccionable para solicitar el programa sobre el enlace de comunicación de Internet; y

transmitir el programa al sistema multimedia del usuario.

42. El método de la reivindicación 35 en el que el sistema multimedia del usuario es uno de un decodificador y un ordenador personal.

43. Un sistema para proporcionar páginas web de información a un usuario de un sistema de guía de programas por Internet, que comprende:

un medio APRA transmitir al sistema multimedia de un usuario una página web desde un servidor web sobre un enlace de comunicación de Internet, donde la página web incluye al menos una opción seleccionable que está asociada con un programa disponible para solicitarlo;

un medio para recibir una selección del usuario de la opción seleccionable; y

en respuesta al medio para recibir la selección del usuario, un medio para transmitir al sistema multimedia del usuario una página web de información de programas para el programa asociado con la opción seleccionable desde el servidor web sobre el enlace de comunicación de Internet, donde la página web de información de programas incluye otra opción seleccionable para permitir al usuario solicitar el programa sobre el enlace de comunicación de Internet.

44. El sistema de la reivindicación 43, en el que la página web de información de programas incluye una opción seleccionable adicional para permitir al usuario visionar un video clip relacionado con el programa antes de solicitar el programa.

45. El sistema de la reivindicación 44, en el que la opción seleccionable adicional es una imagen seleccionable.

46. El sistema de la reivindicación 44, en el que la otra opción seleccionable es un hipervínculo, comprendiendo adicionalmente el sistema:

un medio para recibir otra selección del usuario del hipervínculo;

en respuesta al medio para recibir la otra selección del usuario del hipervínculo, un medio para transmitir al sistema multimedia del usuario una página web de solicitud desde el servidor web sobre el enlace de comunicación de Internet; y

un medio para proporcionar al usuario una oportunidad de solicitar el programa desde la página web de solicitud.

47. El sistema de la reivindicación 46, en el que la página web de solicitud incita al usuario a introducir información específica del usuario para verificar la identidad del usuario.

48. El sistema de la reivindicación 47, que comprende adicionalmente:

un medio para recibir del usuario la información específica del usuario en la página web de solicitud;

un medio para procesar la solicitud y la información específica del usuario introducida en la página web de solicitud con el servidor web; y

un medio para recibir información de autorización desde el servidor web al equipo localizado en el sitio del usuario para permitir la presentación del programa.

49. El sistema de la reivindicación 44 que comprende adicionalmente:

un medio para recibir una selección del usuario de otra opción seleccionable para solicitar el programa sobre el enlace de comunicación de Internet; y

un medio para transmitir el programa al sistema multimedia del usuario.

50. El sistema de la reivindicación 44 en el que el sistema multimedia del usuario es uno de un decodificador y un ordenador personal.

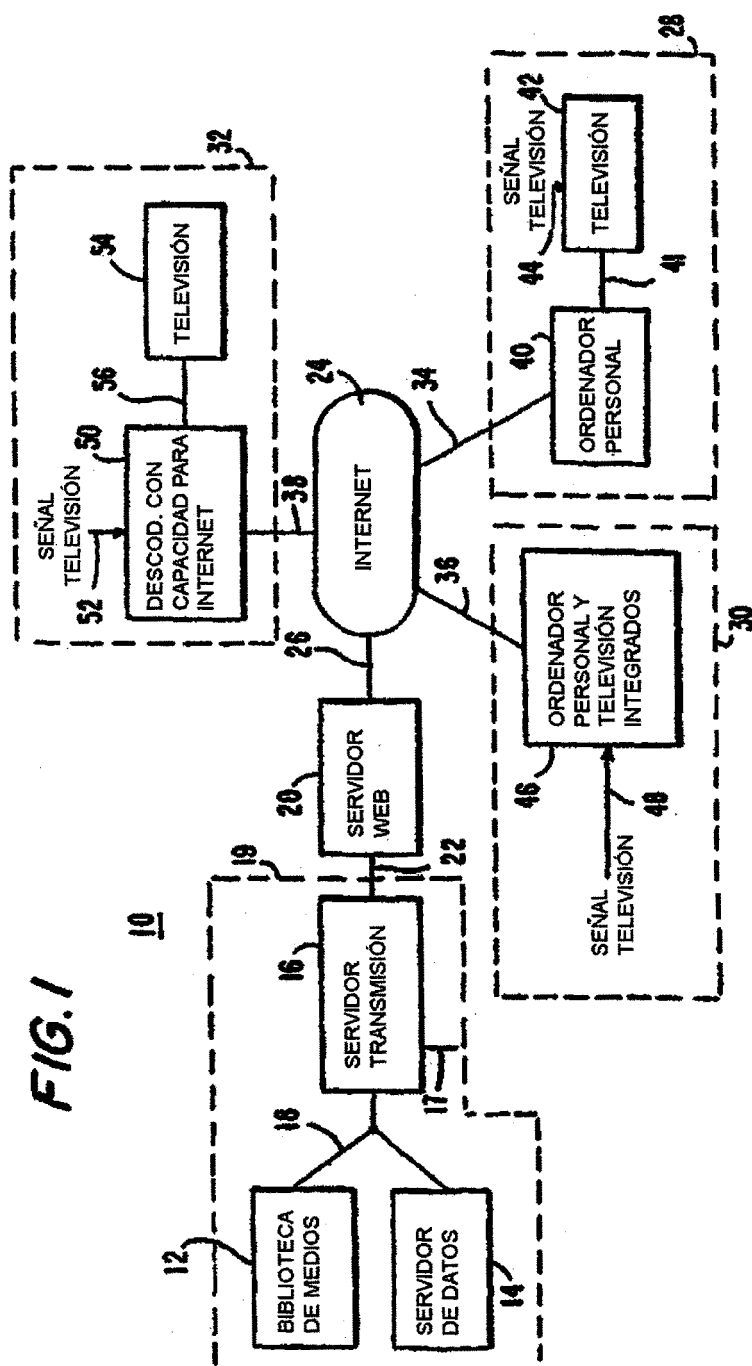
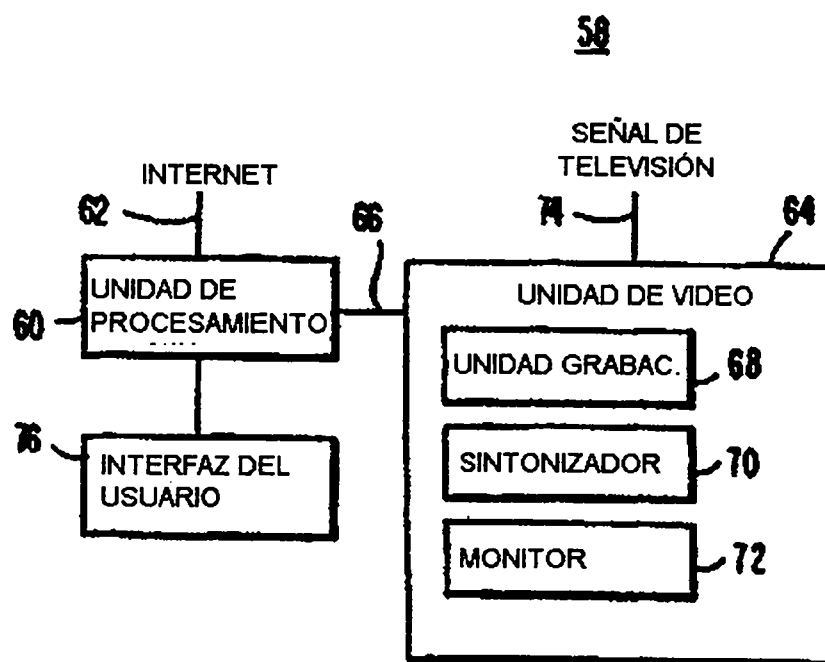


FIG. 2



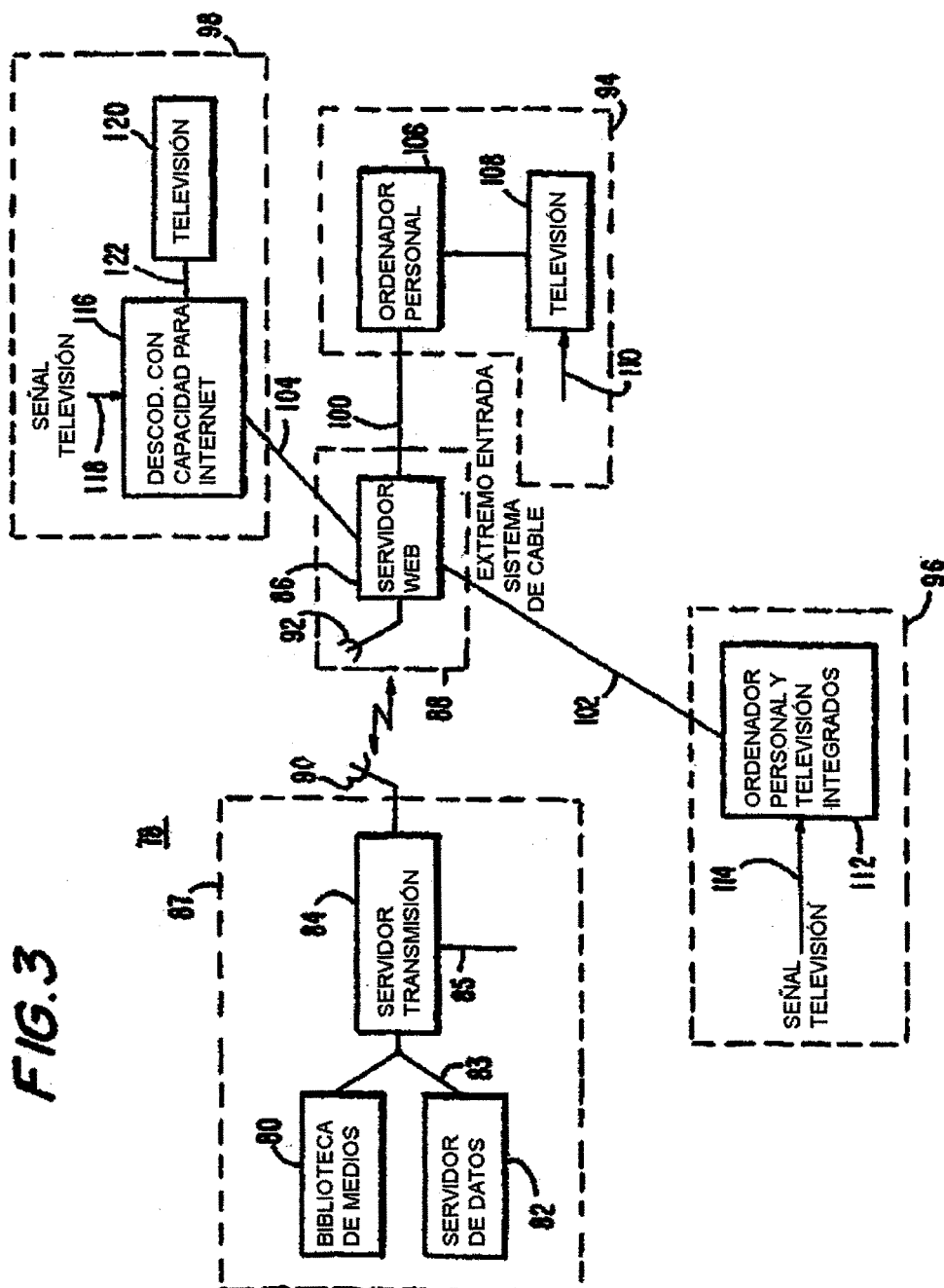


FIG. 4

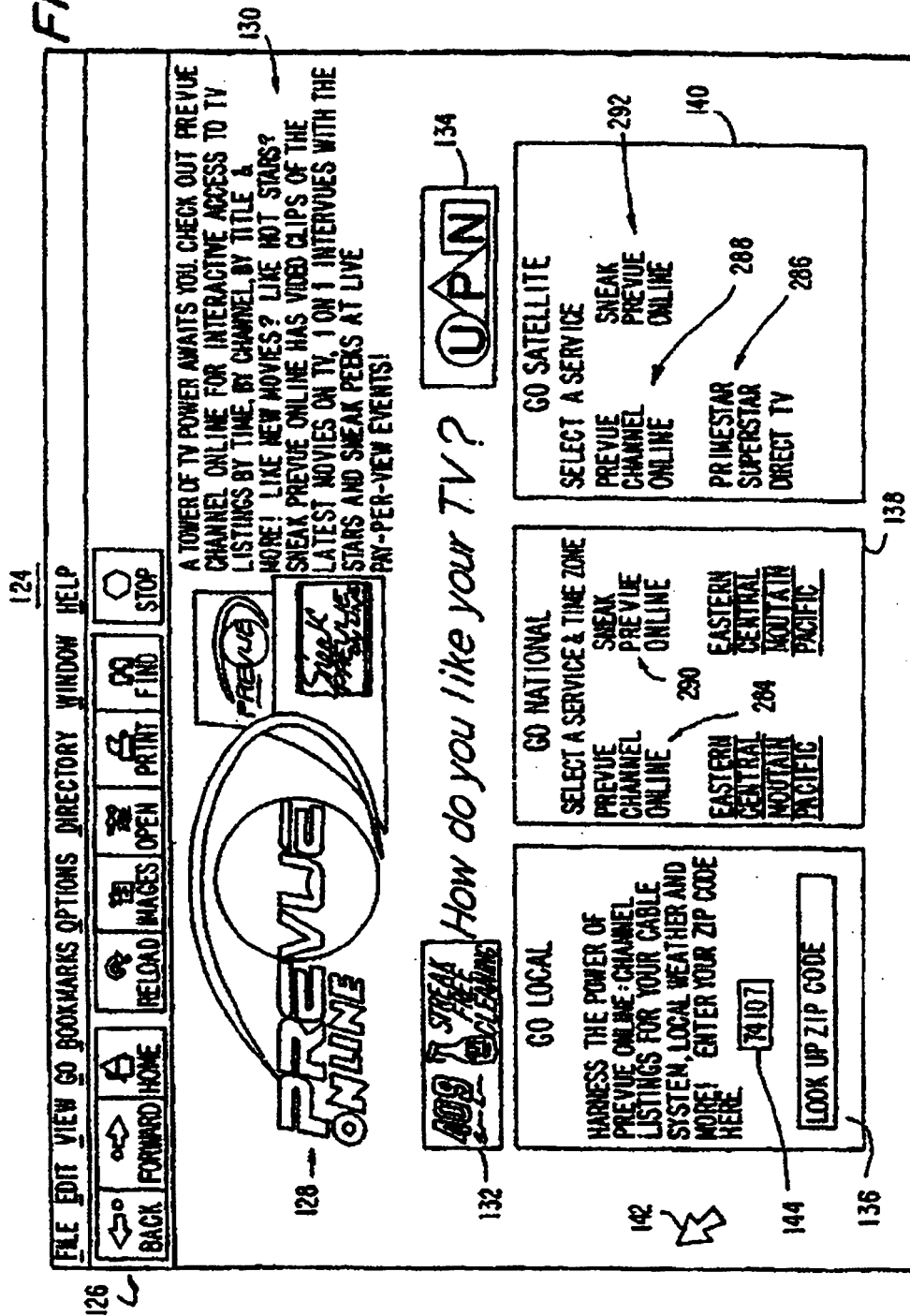


FIG. 5

SELECT STATE OF INTEREST

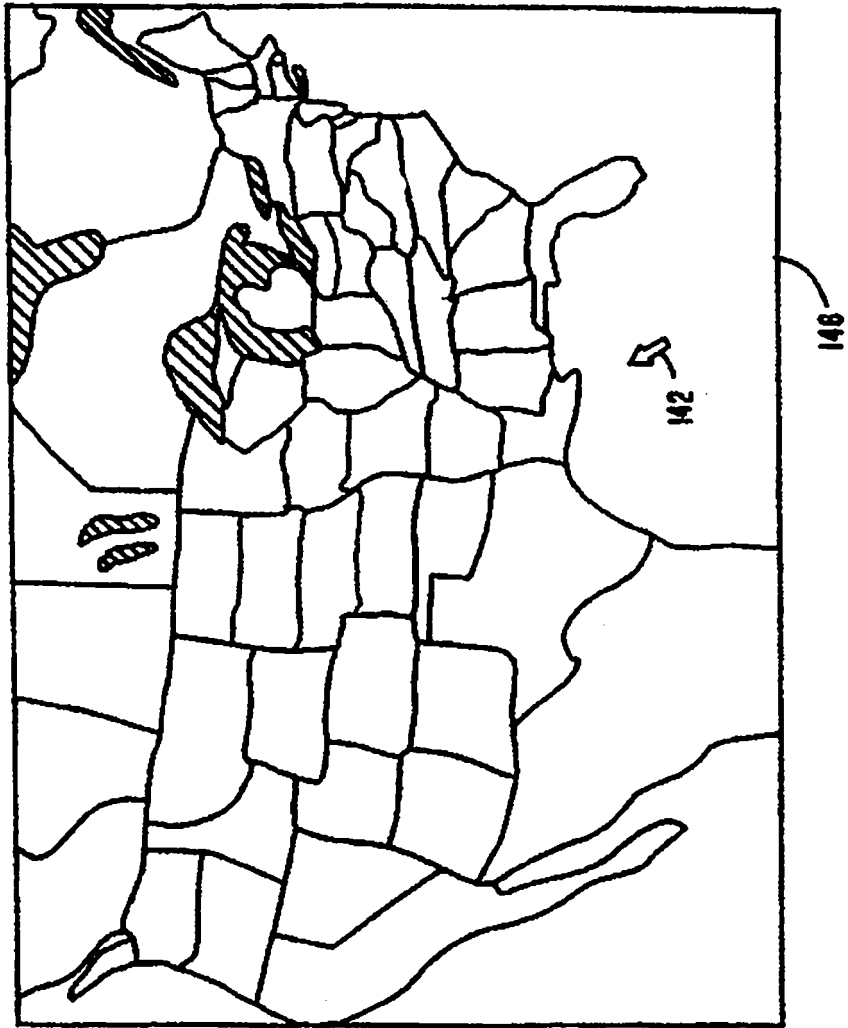


FIG.6

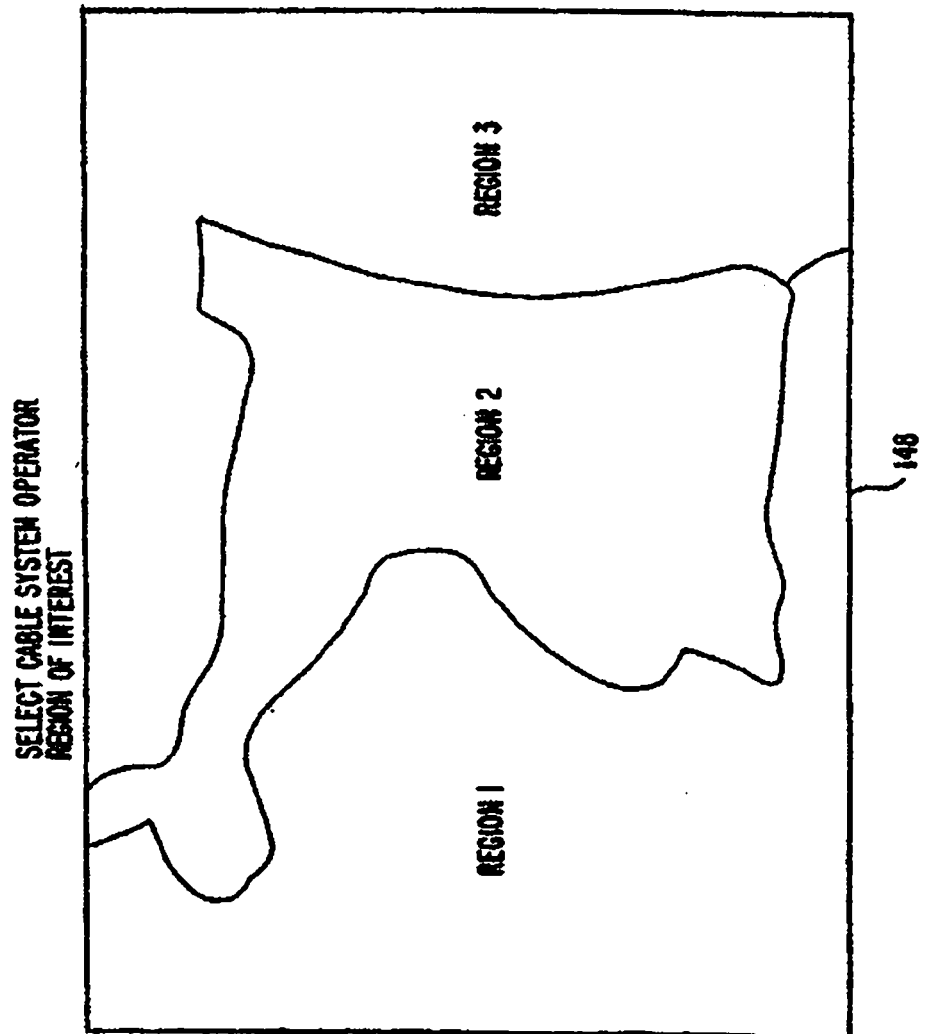


FIG. 7

150

SORRY, LOCAL LISTINGS ARE NOT CURRENTLY AVAILABLE IN YOUR AREA

LOCAL LISTINGS ON PREVUE ONLINE ARE A SEPARATE SERVICE FROM THE PREVUE CHANNEL. YOUR CABLE COMPANY WILL NEED TO SUBSCRIBE TO THIS SERVICE IN ORDER FOR YOU TO GET TO LOCAL LISTINGS. WE OFFER NATIONAL LISTINGS FOR THOSE AREAS NOT YET COVERED, AND WE'RE CONTACTING CABLE SYSTEMS AS FAST AS WE CAN. PLEASE FILL OUT THE FORM BELOW TO FORWARD TO YOUR TO CABLE COMPANY. THANKS FOR YOUR SUPPORT!

YOUR E-MAIL ADDRESS

YOUR CABLE PROVIDER

YOUR ZIP CODE

COMMENTS

SUBMIT

RESET FORM

FIG. 8

152

PREVIEW ONLINE

400 7 STREAK FREE PREVIEWING

**Can't go local?
Please pick again!**

GO NATIONAL

SELECT A SERVICE & TIME ZONE

SELECT A CITY

TO SEE WHAT PREVIEW ONLINE COULD OFFER IN YOUR CABLE AREA, CHECK OUT ONE OF THESE SITES

158 156

GO NATIONAL

SELECT A SERVICE & TIME ZONE

PREVIEW CHANNEL ONLINE

284

SNEAK PREVIEW ONLINE

290

EASTERN
CENTRAL
MOUNTAIN
PACIFIC

GO SATELLITE

SELECT A SERVICE

PREVIEW CHANNEL ONLINE

286

SNEAK PREVIEW ONLINE

292

PRIMESTAR
SUPERSTAR
DIRECT TV

A TOWER OF TV POWER AWAITS YOU. CHECK OUT PREVIEW CHANNEL ONLINE FOR INTERACTIVE ACCESS TO TV LISTINGS BY TIME, BY CHANNEL, BY TITLE & MORE! LIKE NEW MOVIES? LIKE HOT STARS? SNEAK PREVIEW ONLINE HAS VIDEO CLIPS OF THE LATEST MOVIES ON TV, 1 ON 1 INTERVIEWS WITH THE STARS AND SNEAK PEERS AT LIVE PAY-PER-VIEW EVENTS!

UPN

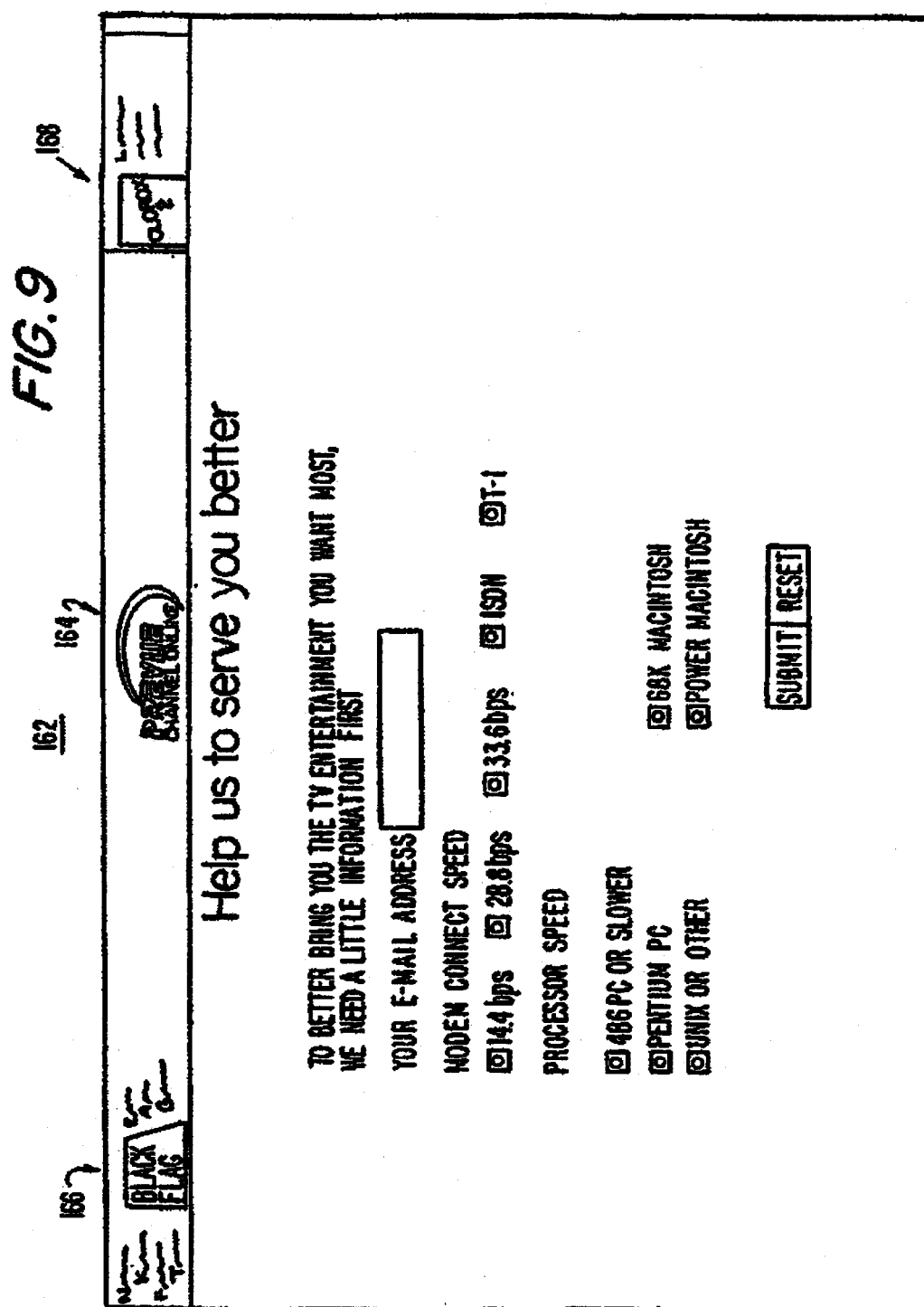


FIG. 10

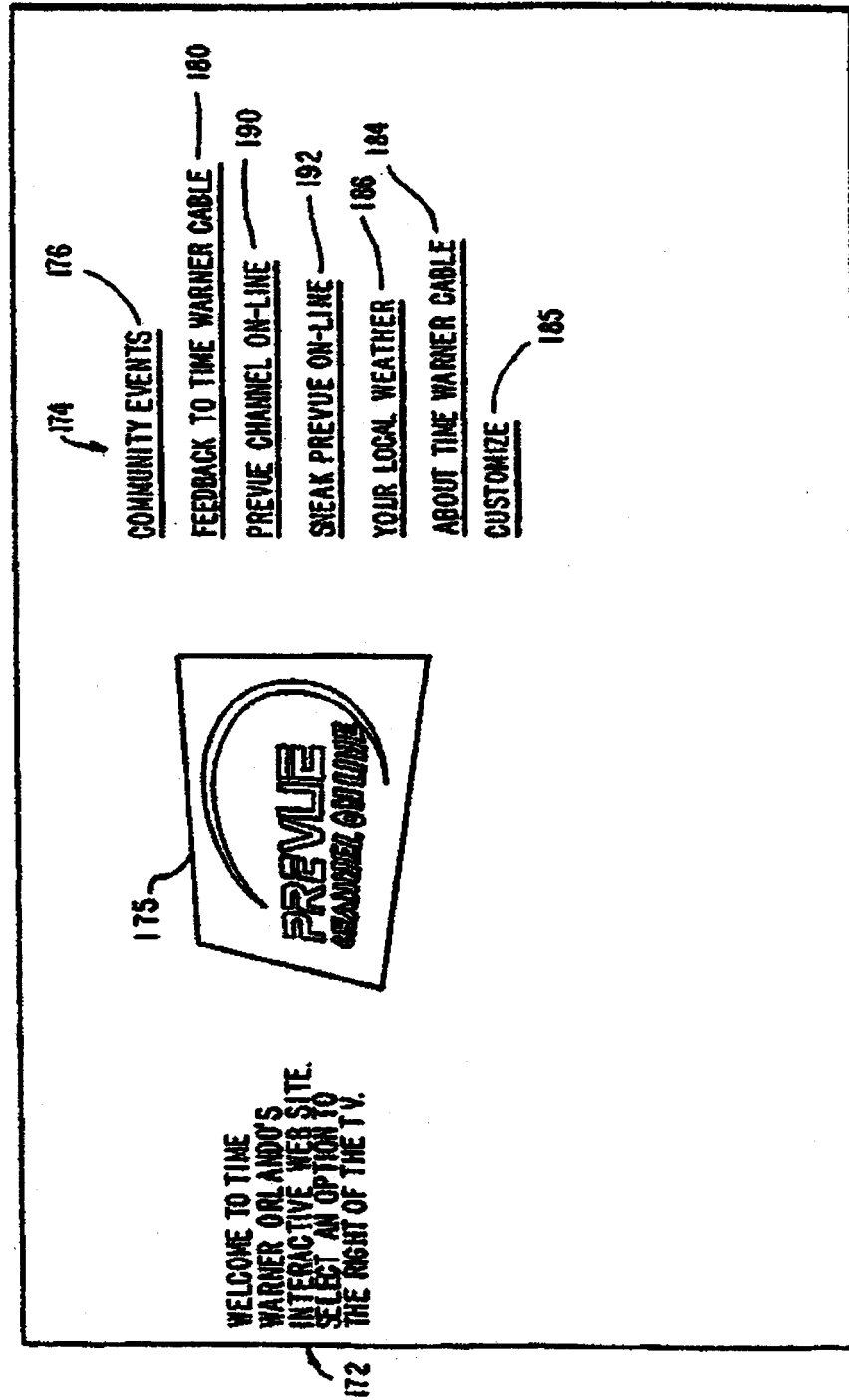



FIG. 11

178

STAR TREK VOYAGER	2	PREVIEW	TCI	STAR TREK VOYAGER
-------------------	---	---------	-----	-------------------

 Community Events

DECEMBER 6, 1996

-JAZZFEST UNDER THE STARS-

ENJOY FREE ENTERTAINMENT AT HOSPITALITY POINT ARRIVE EARLY FOR THE BEST SEATS. SESSION BEGINS AT 8PM.
SPONSORED BY STATION KFW COOL JAZZ.






DECEMBER 11, 1996

COMMUNITY CENTER OF EL CAJON.

COMMUNITY WATCH GROUP MEETING, ROOM 16 NEW MEMBER SIGN-UP WED 11 @ 6:00PM.

FIG. 12

182

				
---	---	--	---	---

Feedback to Time Warner Orlando

YOUR E-MAIL ADDRESS:

COMMENTS

FIG. 13

186

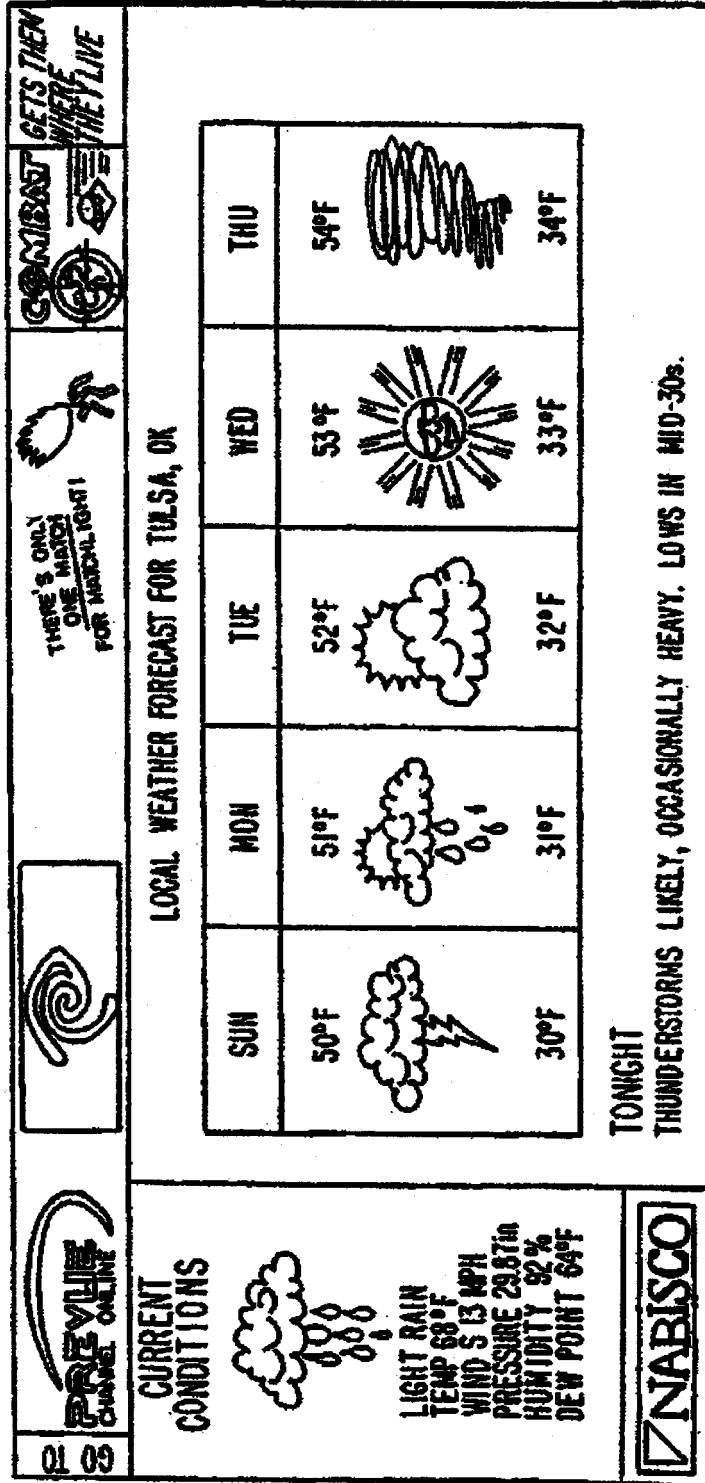
Stay Connected with TCI Greeley

AS A LEADER IN THE COMMUNICATIONS INDUSTRY, WE ARE EXCITED TO PROVIDE ONE MORE AVENUE OF QUALITY INFORMATION AND ENTERTAINMENT. THIS SITE IS UPDATED ON REGULAR BASIS, SO KEEP CHECKING BACK TO GET THE LATEST ABOUT COMMUNITY EVENTS, LOCAL WEATHER AND PROGRAMMING INFORMATION.

CLICK HERE FOR THIS WEEK'S TECH REPORT-
"CONNECTING A SECOND TV TO CABLE"

FIG. 14

188



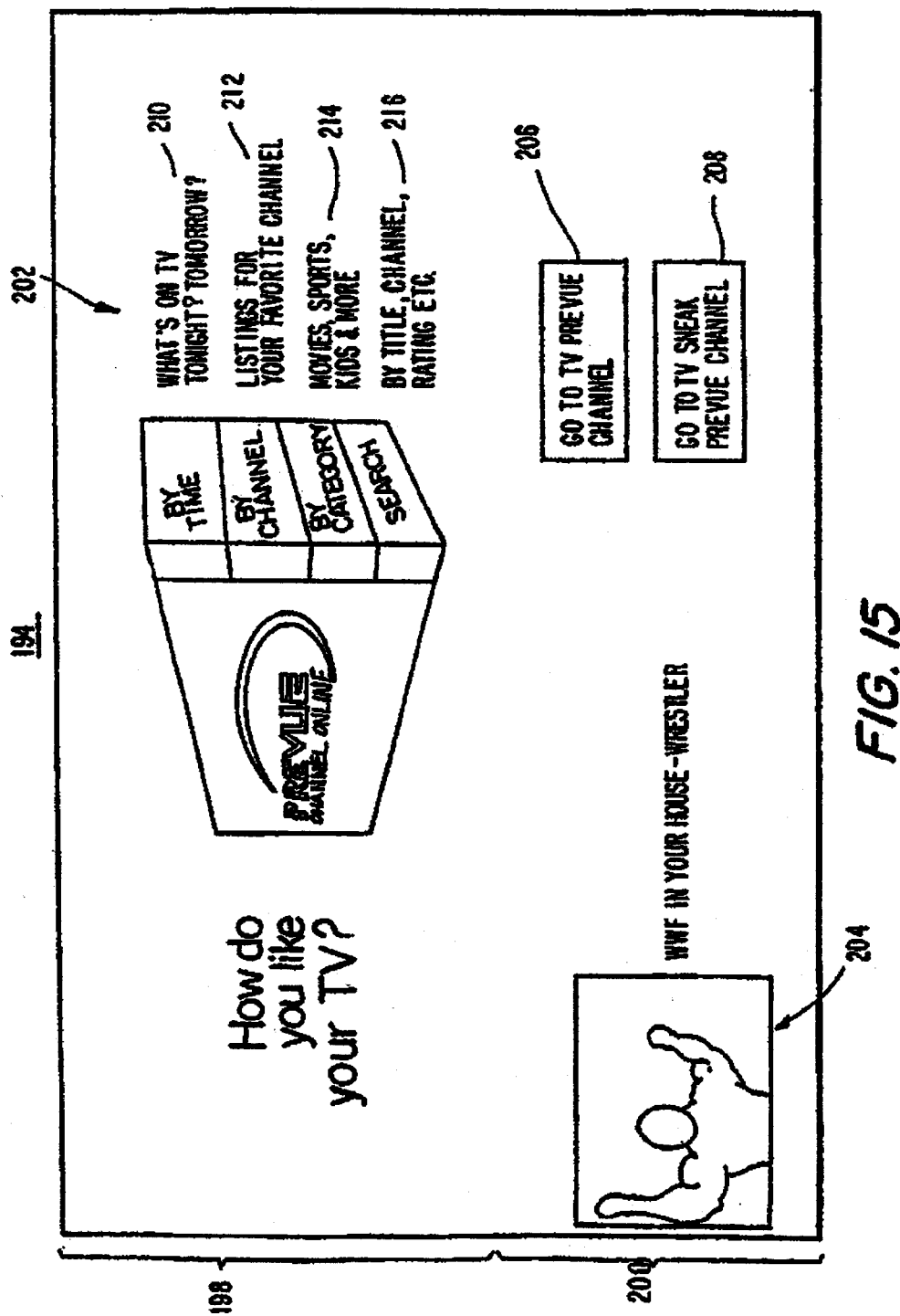


FIG. 15

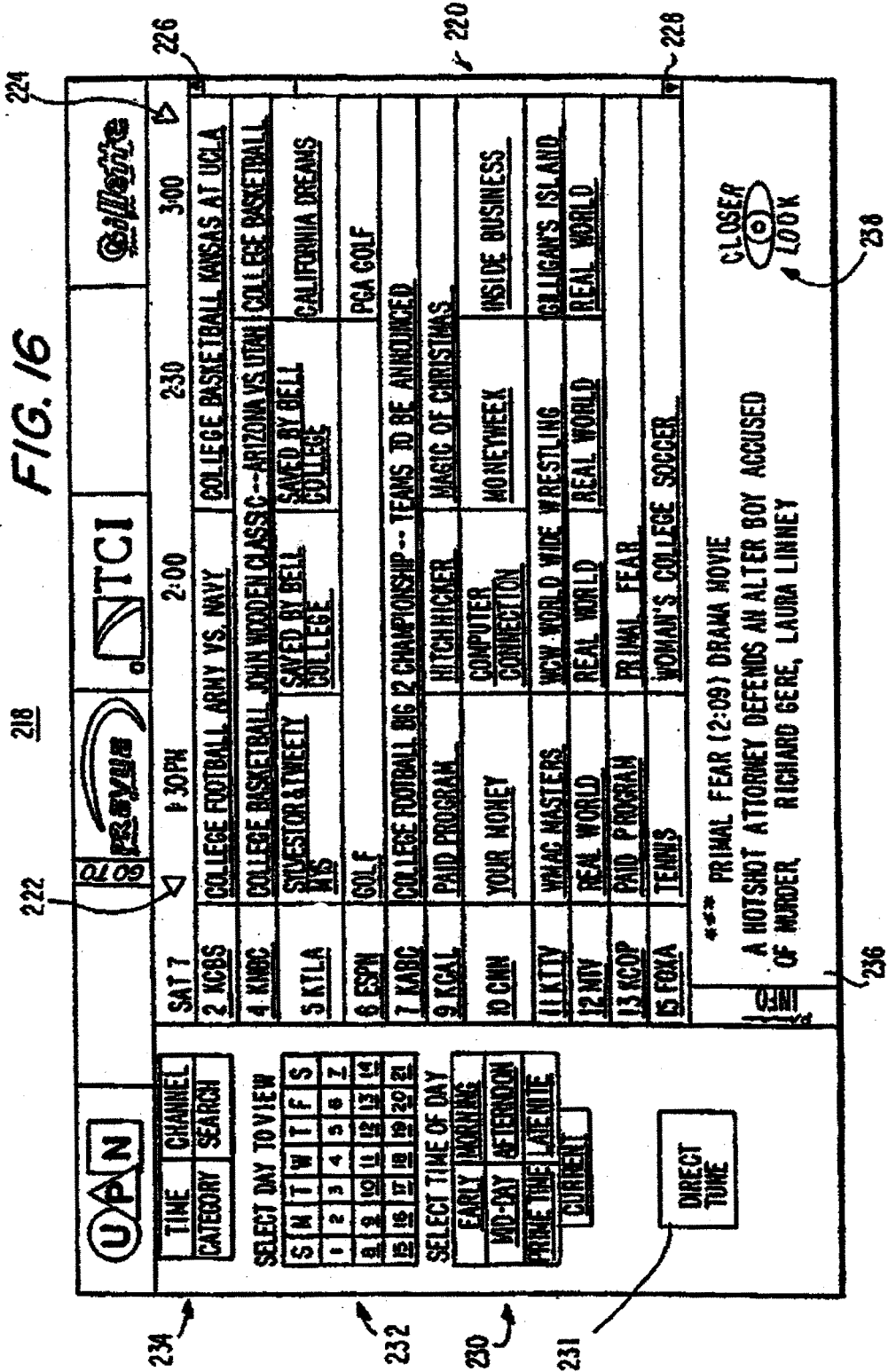



FIG. 17

242




TIME


CHANNEL








CATEGORY

SEARCH



TCI



CHANNEL	DESCRIPTION	CHANNEL	DESCRIPTION	CHANNEL	DESCRIPTION
	2	KCBS	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</div>	4	KNBC
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</div>	5	KTLA		6	ESPN
	7	KABC		9	KCAL
	10	CNN		11	KTIV
	12	MTV		13	KCOP
	15	FOXA FOX SPORTS WEST		16	LIFE
	17	USA USANET		18	KSCI

SELECT DAY TO VIEW

S	N	T	W	T	F	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21

SELECT TIME OF DAY

EARLY MORNING

MID-DAY AFTERNOON

PRIME TIME LATE-NITE

CURRENT

DIRECT
TUNE

FIG. 18

250

256

UPN		GO TO		PLAYING		TCI		STAR TREK VOYAGER																																																																						
<table border="1"> <tr> <td>TIME</td> <td>CHANNEL</td> </tr> <tr> <td>CATEGORY</td> <td>SEARCH</td> </tr> </table>		TIME	CHANNEL	CATEGORY	SEARCH	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">SELECT DAY TO VIEW</td> </tr> <tr> <td>S</td><td>N</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td> </tr> <tr> <td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td> </tr> <tr> <td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td> </tr> <tr> <td colspan="7">SELECT TIME OF DAY</td> </tr> <tr> <td colspan="7">EARLY MORNING</td> </tr> <tr> <td colspan="7">MID-DAY AFTERNOON</td> </tr> <tr> <td colspan="7">PRIME TIME LATE</td> </tr> <tr> <td colspan="7">CURRENT</td> </tr> </table>								SELECT DAY TO VIEW		S	N	T	W	T	F	S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	SELECT TIME OF DAY							EARLY MORNING							MID-DAY AFTERNOON							PRIME TIME LATE							CURRENT						
TIME	CHANNEL																																																																													
CATEGORY	SEARCH																																																																													
SELECT DAY TO VIEW																																																																														
S	N	T	W	T	F	S																																																																								
1	2	3	4	5	6	7																																																																								
8	9	10	11	12	13	14																																																																								
15	16	17	18	19	20	21																																																																								
SELECT TIME OF DAY																																																																														
EARLY MORNING																																																																														
MID-DAY AFTERNOON																																																																														
PRIME TIME LATE																																																																														
CURRENT																																																																														
		<table border="1"> <tr> <th>TIME & DATE</th> <th>2 KCBS DESCRIPTION</th> </tr> <tr> <td>11:00AM</td> <td>COLLEGE FOOTBALL: ARMY VS. NAVY</td> </tr> <tr> <td>2:30PM</td> <td>COLLEGE BASKETBALL: KANSAS AT UCLA</td> </tr> <tr> <td>3:00PM</td> <td>PAID PROGRAM</td> </tr> <tr> <td>3:30PM</td> <td>PAID PROGRAM</td> </tr> <tr> <td>6:00PM</td> <td>BEACH PATROL</td> </tr> <tr> <td>7:00PM</td> <td>COAST GUARD</td> </tr> <tr> <td>7:30PM</td> <td>CBS EVENING</td> </tr> <tr> <td>8:00PM</td> <td>NEWS</td> </tr> <tr> <td>9:00PM</td> <td>ENTERTAINMENT TONIGHT</td> </tr> <tr> <td>10:00PM</td> <td>DR. QUINN, MEDICINE WOMAN</td> </tr> <tr> <td>11:00PM</td> <td>EARLY EDITION</td> </tr> <tr> <td colspan="2">SUN 08</td> </tr> <tr> <td>12:00AM</td> <td>WALKER, TEXAS RANGER</td> </tr> </table>								TIME & DATE	2 KCBS DESCRIPTION	11:00AM	COLLEGE FOOTBALL: ARMY VS. NAVY	2:30PM	COLLEGE BASKETBALL: KANSAS AT UCLA	3:00PM	PAID PROGRAM	3:30PM	PAID PROGRAM	6:00PM	BEACH PATROL	7:00PM	COAST GUARD	7:30PM	CBS EVENING	8:00PM	NEWS	9:00PM	ENTERTAINMENT TONIGHT	10:00PM	DR. QUINN, MEDICINE WOMAN	11:00PM	EARLY EDITION	SUN 08		12:00AM	WALKER, TEXAS RANGER																																									
TIME & DATE	2 KCBS DESCRIPTION																																																																													
11:00AM	COLLEGE FOOTBALL: ARMY VS. NAVY																																																																													
2:30PM	COLLEGE BASKETBALL: KANSAS AT UCLA																																																																													
3:00PM	PAID PROGRAM																																																																													
3:30PM	PAID PROGRAM																																																																													
6:00PM	BEACH PATROL																																																																													
7:00PM	COAST GUARD																																																																													
7:30PM	CBS EVENING																																																																													
8:00PM	NEWS																																																																													
9:00PM	ENTERTAINMENT TONIGHT																																																																													
10:00PM	DR. QUINN, MEDICINE WOMAN																																																																													
11:00PM	EARLY EDITION																																																																													
SUN 08																																																																														
12:00AM	WALKER, TEXAS RANGER																																																																													
		<p>252</p> <p>WHAT'S ON BY PREVUE INTERACTIVE...</p>																																																																												

254

FIG. 19

258

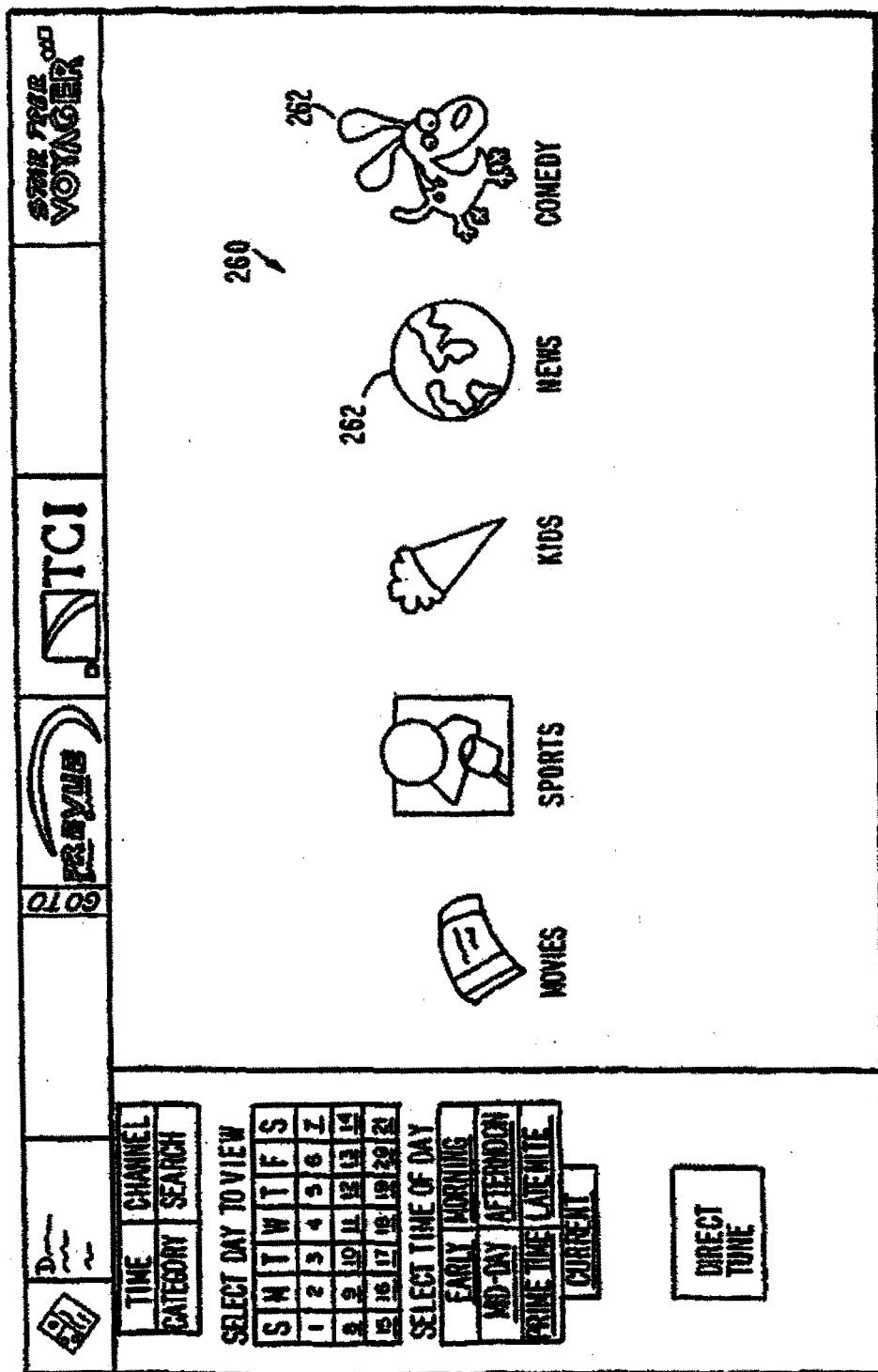


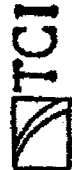



FIG. 20

264









TIME

CATEGORY

CHANNEL

SEARCH

LISTING FOR GENRE- MOVIE

TIME & DATE	CHANNEL	MOVIE
SAT 07 12:00PM	21 ABC	LAND OF THE PHAROAHS
SAT 07 12:00PM	36 ABC	THE CRAFT
SAT 07 12:00PM	96 TLC	IN THE GOOD OLD SUMMERTIME
SAT 07 12:00PM	89 ENCORE	SEX AND THE SINGLE GIRL
SAT 07 12:25PM	25 SHOW	MAD LOVE
SAT 07 12:30PM	55 FLIX	MOTHER JUGS & SPEED
SAT 07 12:30PM	98 SPICE	EROTIC PRINCESS
SAT 07 1:00PM	26 TLC	BABETTES FEAST
SAT 07 1:00PM	35 ABC	THE BIRDCAGE

TIME

CATEGORY

CHANNEL

SEARCH

WHAT'S ON BY PREVIEW INTERACTIVE

270

FIG. 21

272

UPN

GO TO

PLAYING

TCI

UPN

TIME

CHANNEL

CATEGORY

SEARCH

SELECT DAY TO VIEW

S	M	T	W	T	F	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21

SELECT TIME OF DAY

EARLY MORNING
MID-DAY AFTERNOON
PRIME TIME LATE NITE
CURRENT

ENTER SEARCH TEXT:

276

274


SEARCH WITHIN:

TITLE
ACTOR
CATEGORY
DESCRIPTION
RATING

FIG. 22


278


282




TIME	CHANNEL
CATEGORY	SEARCH

GO TO







LISTING FOR ACTOR • GIBSON

TIME & DATE	CHANNEL	
TUE 10 10:00AM	23 HBO	FOREVER YOUNG
TUE 10 8:00 PM	23 HBO	FOREVER YOUNG
SAT 14 4:15PM	23 HBO	FOREVER YOUNG
SUN 15 1:00PM	7 KABC	TO LOVE, HONOR AND DECEIVE
TUE 17 4:00AM	95 FLIX	MADMAX
FRI 20 8:15AM	23 HBO	FOREVER YOUNG
FRI 20 7:15PM	23 HBO	FOREVER YOUNG

SELECT DAY TO VIEW

S	M	T	W	T	F	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21

SELECT TIME OF DAY

EARLY MORNING
MID-DAY AFTERNOON
PRIME TIME LATE NITE

CURRENT

280 WHAT'S ON BY PREVIEW INTERACTIVE

FIG. 23

196





Sneak PREVIEW ON LINE		YOUR GUIDE TO MOVIES ON TELEVISION	
	SEE & HEAR THIS MONTH'S TOP TITLES		INTERACTIVE LISTINGS COMING THIS MONTH TO VIEWER'S CHOICE
	294		296
			UPCOMING SPECIAL EVENTS
			298
			THIS WEEK JIM TALKS TO
			300

FIG. 24

302

CLICK ON A TITLE OR SCREEN SHOT TO GET VIDEO & AUDIO INTERVUES, TRAILERS,
BEHIND-THE-SCENES AND MORE!

**HOT
PIX**

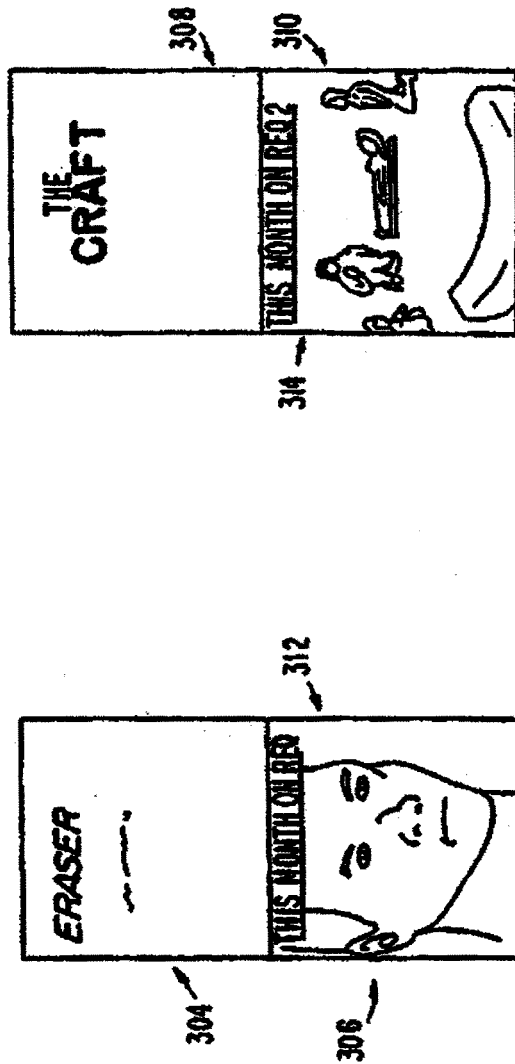


FIG 25

310

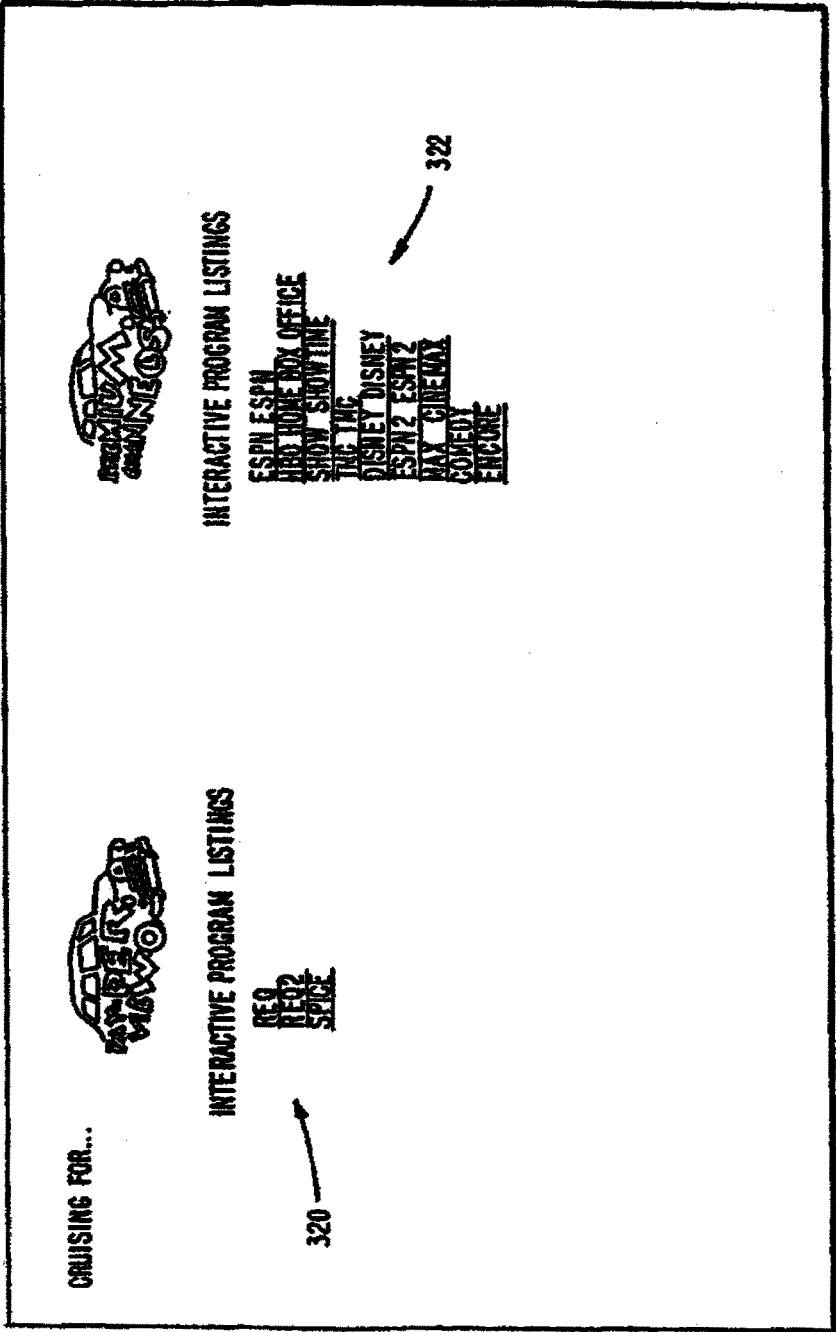


FIG.26

316

Gilleite		PREVIEW		TCI	Gilleite	
6070						
TIME & DATE		35 REQ-DESCRIPTION				
1:00PM		THE BIRDAGE				
3:00PM		STEALING BEAUTY				
5:00PM		PRIMAL FEAR				
7:30PM		COUNTDOWN				
8:00PM		ULTIMATE ULTIMATE 1986				
11:00PM		ULTIMATE ULTIMATE 1986				
SUN 08						
2:00AM		HEAVY METAL				
3:30AM		PRIMAL FEAR				
6:00AM		JAMES AND THE GIANT PEACH				
7:30AM		DONT BE A MENACE TO SOUTH CENTRAL				
9:00AM		HEAVY METAL				
10:30AM		PRIMAL FEAR				
INFO		WHAT'S ON BY PREVIEW INTERACTIVE.				

325

324

TIME	CHANNEL
CATEGORY	SEARCH

SELECT DAY TO VIEW

S	M	T	W	T	F	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21

SELECT TIME OF DAY

EARLY MORNING
MD-DAY AFTERNOON
PRIME TIME LATE NITE
CURRENT

FIG. 27

326

328

<table border="1"> <tr> <td>TIME</td> <td>CHANNEL</td> </tr> <tr> <td>CATEGORY</td> <td>SEARCH</td> </tr> </table>		TIME	CHANNEL	CATEGORY	SEARCH	<table border="1"> <tr> <td colspan="10">SELECT DAY TO VIEW</td> </tr> <tr> <td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td colspan="10">SELECT TIME OF DAY</td> </tr> <tr> <td colspan="3">EARLY MORNING</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td colspan="3">MID-DAY AFTERNOON</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td colspan="3">PRIME TIME LATE NITE</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td colspan="3">CURRENT</td> <td colspan="7"></td> </tr> </table>										SELECT DAY TO VIEW										S	M	T	W	T	F	S					1	2	3	4	5	6	7					8	9	10	11	12	13	14					15	16	17	18	19	20	21					SELECT TIME OF DAY										EARLY MORNING										MID-DAY AFTERNOON										PRIME TIME LATE NITE										CURRENT									
TIME	CHANNEL																																																																																																																						
CATEGORY	SEARCH																																																																																																																						
SELECT DAY TO VIEW																																																																																																																							
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																	
1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																	
8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																	
15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																	
SELECT TIME OF DAY																																																																																																																							
EARLY MORNING																																																																																																																							
MID-DAY AFTERNOON																																																																																																																							
PRIME TIME LATE NITE																																																																																																																							
CURRENT																																																																																																																							
TIME & DATE		27 DISNEY DESCRIPTION																																																																																																																					
1:30 PM		WINNIE THE POOH AND TIGGER TOO																																																																																																																					
2:00 PM		DUCK FOR HIRE																																																																																																																					
2:50 PM		TOY TINKERS																																																																																																																					
3:00 PM		BABY-SITTERS CLUB																																																																																																																					
3:30 PM		READY OR NOT																																																																																																																					
4:00 PM		TORKELSONS																																																																																																																					
4:30 PM		OCEAN GIRL																																																																																																																					
5:00 PM		SPELLBINDER																																																																																																																					
5:30 PM		AUDUBON'S ANIMAL ADVENTURES: DOLPHINS																																																																																																																					
6:00 PM		20,000 LEAGUES UNDER THE SEA																																																																																																																					
8:10 PM		AVONlea																																																																																																																					
9:00 PM		WERE BACK! A DINOSAUR'S STORY																																																																																																																					
10:15 PM		PETE'S DRAGON																																																																																																																					
		PETE'S DRAGON (2:15) A LONABLE DRAGON HELPS AN ORPHAN ESCAPE HIS FOSTER FAMILY. NICKY ROONEY, HELEN REDDY																																																																																																																					

330

FIG. 28

332

**THIS
MAIN
EVENT**

LIVE SPORTS EVENTS THIS MONTH ON PAY-PER-VIEW

BOXING: TYSON VS. HOLYFIELD — 334

FIG. 29

330

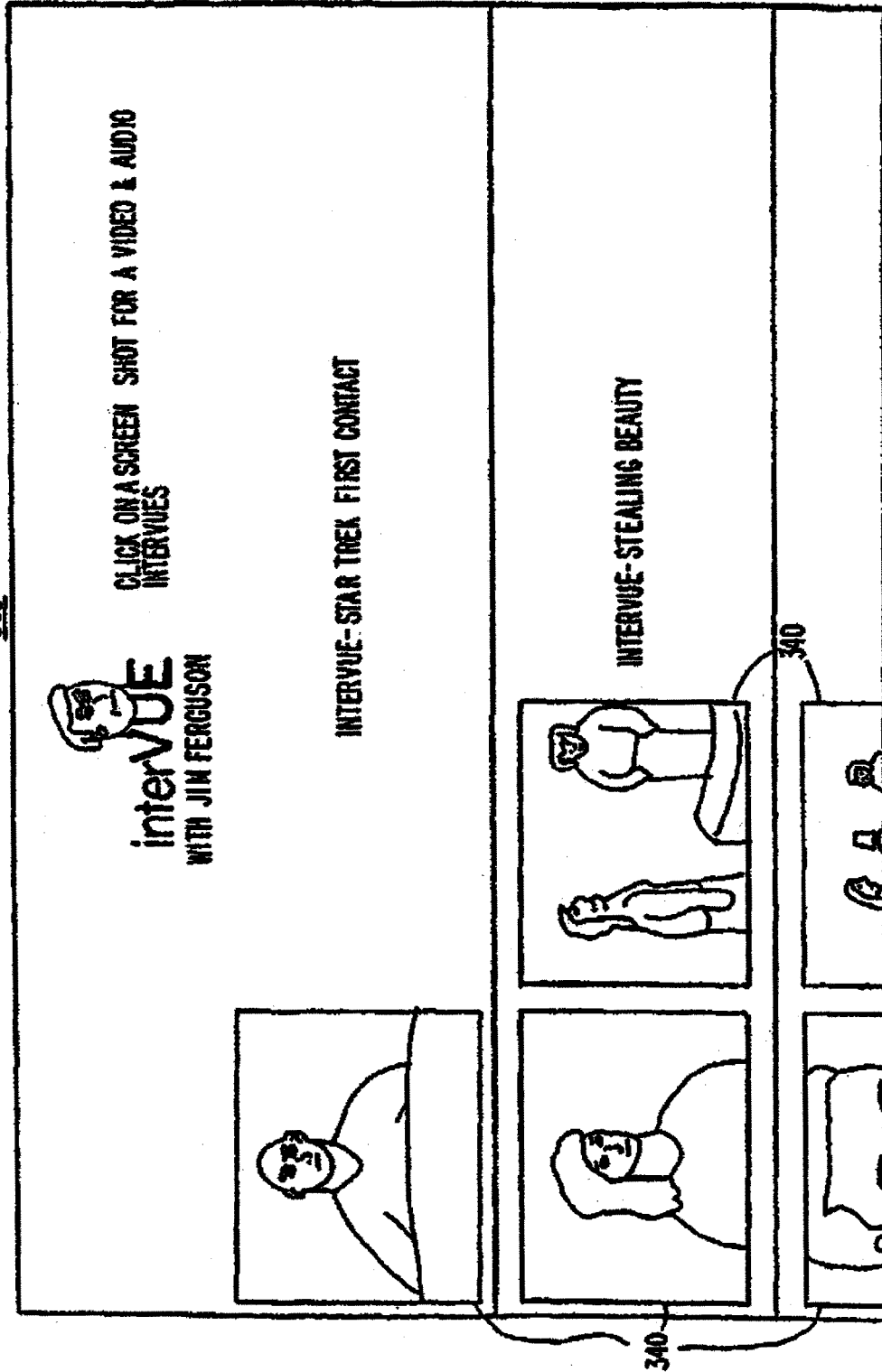


FIG. 30

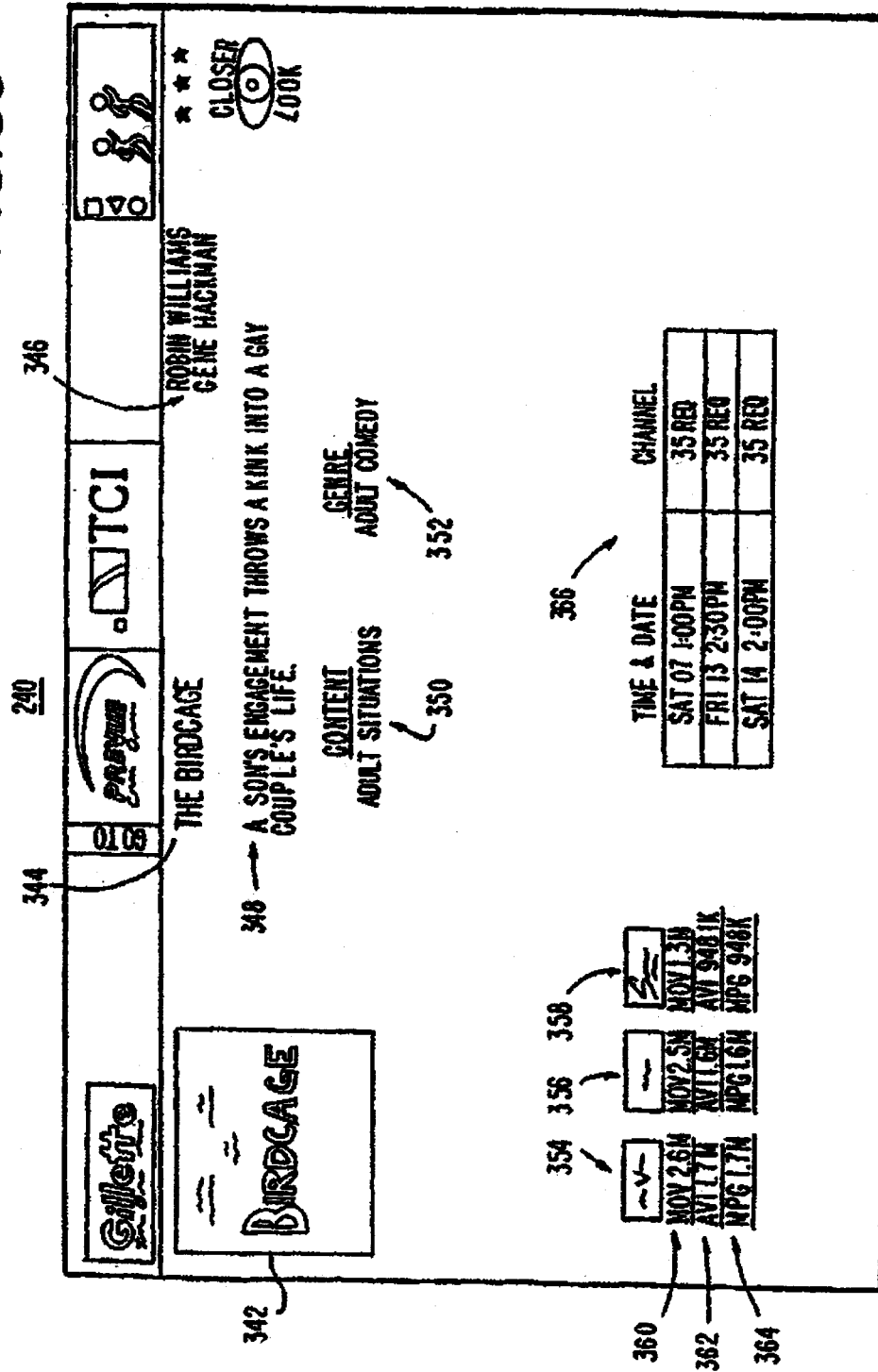


FIG. 31

336

ORDER PPV MOVIE / EVENT

TO ORDER PPV ONLINE, YOU MUST HAVE HAVE A PIN NUMBER,
IF YOU DO NOT HAVE A PIN NUMBER, PLEASE CALL
CUSTOMER SERVICE AT 1-800-222-3333

ENTER TELEPHONE NUMBER

--	--	--	--

ENTER PIN

--

PLACE ORDER

368

370

372

374

FIG. 32

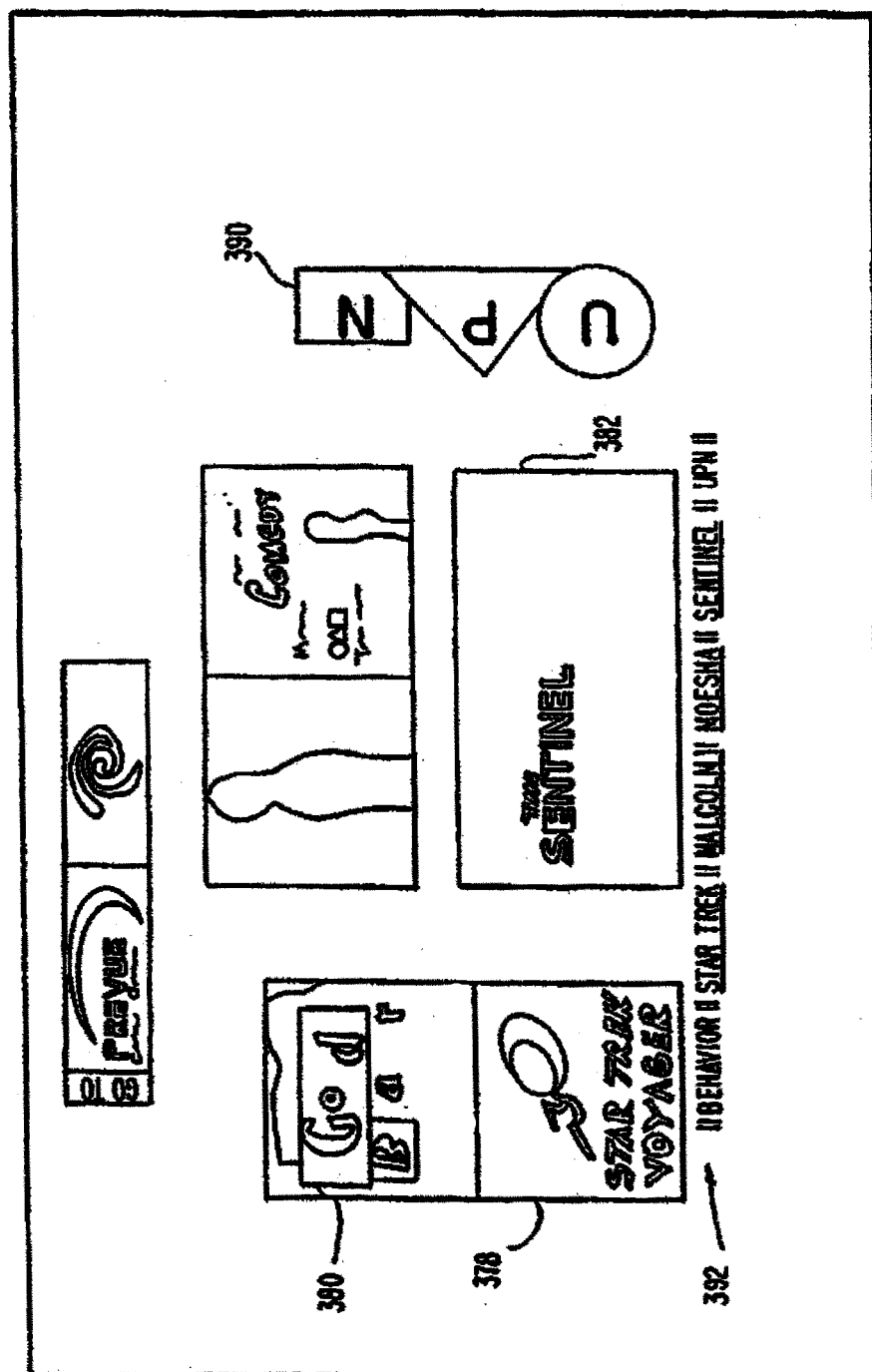
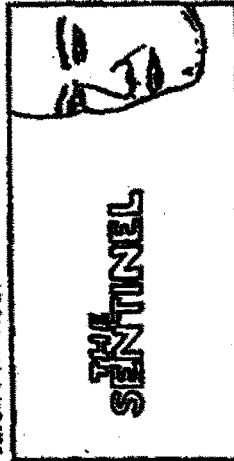


FIG. 33

394



CLICK FOR VIDEO



THIS WEEK'S EPISODE
UPN - SENTINEL - TS211

TENSION RUNS HIGH AS ELLISON SEARCHES FOR A SERIAL BOMBER WHO IS TARGETING AFRICAN AMERICAN CHURCHES.

GUEST STARRING:

KIMBERLY ELISE AS CANDANCE BLAKE, KEN EARL AS CAPTAIN TAGGERT, MICHEL KOPSA AS DIRK LARSON, KIRK B.R. WOLLER AS ALEX

PROGRAM OVERVIEW:

RUGGED POLICE DETECTIVE JAMES ELLISON (RICHARD BURCI) AND GOOD-NATURED ANTHROPOLOGIST GRADUATE STUDENT BLAIR SANDBURG (GARETT HAGGART) BECOME AN IMPROBABLE TEAM WHEN THE RENEGADE DETECTIVE DEVELOPS A DRAMATICALLY DIFFERENT ADVANTAGE - HIS FIVE SENSES ARE HEIGHTENED WILDLY BEYOND THAT OF AN ORDINARY HUMAN BEING - AND THE HIP, YOUNG GRAD KNOWS AN

