

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2007年5月10日 (10.05.2007)

PCT

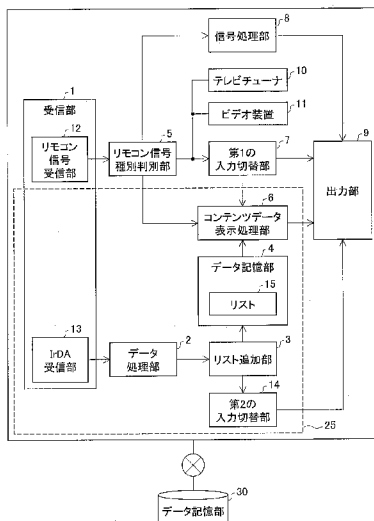
(10) 国際公開番号
WO 2007/052591 A1

- (51) 国際特許分類:
H04N 7/173 (2006.01) H04N 5/765 (2006.01)
H04N 5/44 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/321631
- (22) 国際出願日: 2006年10月30日 (30.10.2006)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2005-320020 2005年11月2日 (02.11.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): シャープ株式会社 (SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 梅本 あずさ
- (74) 代理人: 特許業務法人原謙三国際特許事務所 (HARAKENZO WORLD PATENT & TRADE-MARK); 〒5300041 大阪府大阪市北区天神橋2丁目北2番6号 大和南森町ビル Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: CONTENTS DATA OUTPUT DEVICE, TELEVISION HAVING THE DEVICE, AND CONTENTS DATA OUTPUT PROGRAM

(54) 発明の名称: コンテンツデータ出力装置、それを備えたテレビ、およびコンテンツデータ出力プログラム



(57) Abstract: A contents data output device comprises an IrDA receiving unit (13) for receiving contents data, and a second input switching unit (14) for storing the contents data received by the IrDA receiving unit (13), to control the stored contents data to be outputted preferentially of other data. Merely by sending the contents data toward the data output device, the contents data can be outputted without any operation on the side of the data output device.

(57) 要約: 本発明のコンテンツデータ出力装置は、コンテンツデータを受信するIrDA受信部(13)と、IrDA受信部(13)にてコンテンツデータを受信したコンテンツデータを記憶させて、該記憶させたコンテンツデータを他のデータよりも優先的に出力するように制御する第2の入力切替部(14)とを備えている。それゆえ、単にコンテンツデータをデータ出力装置に向かって送信するだけで、何らデータ出力装置側の操作をすることなく、コンテンツデータの出力を行うことができる。

- 1 RECEIVING UNIT
12 REMOTE CONTROL SIGNAL RECEIVING UNIT
13 IrDA RECEIVING UNIT
5 REMOTE CONTROL SIGNAL KIND DISCRIMINATION UNIT
2 DATA PROCESSING UNIT
30 DATA STORAGE UNIT
8 SIGNAL PROCESSING UNIT
10 TELEVISION TUNER
11 VIDEO DEVICE
7 FIRST INPUT SWITCHING UNIT
6 CONTENTS DATA DISPLAY PROCESSING UNIT
4 DATA STORAGE UNIT
15 LIST
3 LIST ADDITION UNIT
14 SECOND INPUT SWITCHING UNIT
9 OUTPUT UNIT



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

明 細 書

コンテンツデータ出力装置、それを備えたテレビ、およびコンテンツデータ出力プログラム

技術分野

[0001] 本発明は、コンテンツデータの視聴可能なコンテンツデータ出力装置、それを備えたテレビ、およびコンテンツデータ出力プログラムに関するものである。

背景技術

[0002] 従来、パーソナルコンピュータなどにデジタルカメラ、携帯電話などを接続し、デジタルカメラや携帯電話にて撮影した静止画、および動画などのコンテンツデータをパーソナルコンピュータのディスプレイで表示して編集などを行う技術が知られている。特許文献1には、デジタルカメラやメモ리카ードをテレビに接続された機器に接続または挿入することにより、接続または挿入をトリガとして自動的にテレビ画面に画像を表示して、この画像を加工することができる技術が開示されている。一方、特許文献2には、ユーザの視聴中または視聴した放送情報を常に再視聴でき、また永久に保存することができる技術が開示されている。また、特許文献3には、画像を記憶している端末から、大きな画面を持つ装置へ、当該画像を送信し、表示して楽しむことができる技術について開示している。

特許文献1：日本国特許公報「特開2000－83191号公報（公開日：2000年（平成12年）3月21日）」

特許文献2：日本国特許公報「特開2000－261750号公報（公開日：2000年（平成12年）9月22日）」

特許文献3：日本国特許公報「特開2002－10227号公報（公開日2002年（平成14年）1月11日）」

発明の開示

[0003] しかしながら、特許文献1の技術では、わざわざ、デジタルカメラやメモ리카ードをテレビに接続された機器に接続または挿入する必要がある。さらに、メモ리카ードの場合には、デジタルカメラから取り出すステップも必要になり、作業が煩雑になる。

- [0004] 本発明は、上記の問題点に鑑みてなされたものであり、その目的は、いちいちデジタルカメラなどのコンテンツデータを送信する側の装置とを接続することなく、かつ、特別の操作を行うことなく、コンテンツデータを視聴することができるコンテンツデータ出力装置および該コンテンツデータ出力装置を備えたテレビを提供することにある。
- [0005] 上記の課題を解決するため、本発明に係るコンテンツデータ出力装置は、コンテンツデータを受信するコンテンツデータ受信手段と、該コンテンツデータ受信手段にて受信したコンテンツデータを記憶させて、該記憶させたコンテンツデータを、他のデータよりも優先的に出力するように制御するコンテンツデータ制御手段と、を備えていることを特徴としている。
- [0006] ここで、コンテンツデータとは、静止画、動画、音声、またはテキスト、などを含むマルチメディアデータを指し、特に、静止画および動画の画像などを撮影した携帯電話またはデジタルカメラなどから受信した、マルチメディアデータを指す。また、コンテンツ受信手段にて受信したコンテンツデータの記憶先は、コンテンツデータ出力装置内部に限らず、外部でもよい。
- [0007] 上記構成によれば、コンテンツデータ受信手段にて受信されたコンテンツデータは、コンテンツデータ制御手段にて、受信を合図に他のデータよりも優先的に出力されるようになっている。そのため、単にコンテンツデータをコンテンツデータ出力装置に向かって送信するだけで、何らコンテンツデータ出力装置側の操作をすることなく、かつ、コンテンツデータを送信する側の装置とコンテンツデータ出力装置とを互いに接続することなく、コンテンツデータの出力を行うことができる。また、コンテンツデータ受信手段にて受信したコンテンツデータを一旦記憶させているため、受信したコンテンツデータを後に再視聴することができる。

図面の簡単な説明

- [0008] [図1]コンテンツデータ出力装置の概略構成を示すブロック図である。
- [図2(a)]リモコン信号受信部とIrDA受信部とが別々に配置されている構成を示す図である。
- [図2(b)]リモコン信号受信部とIrDA受信部とが一体形成されている構成を示す図である。

[図3(a)]データ記憶部におけるコンテンツデータの管理の様子を示す、コンテンツデータリストの模式図である。

[図3(b)]データ記憶部におけるコンテンツデータの管理の様子を示す、コンテンツデータリストの模式図である。

[図3(c)]データ記憶部におけるコンテンツデータの管理の様子を示す、コンテンツデータリストの模式図である。

[図4(a)]リモコンの概略構成を示す図である。

[図4(b)]チャンネルリストを示す図である。

[図4(c)]チャンネルリストを示す図である。

[図5]コンテンツデータ出力装置の動作を概略的に示すフローチャートである。

[図6]図5に示す受信したコンテンツデータの処理を示すフローチャートである。

[図7]図6に示すコンテンツデータリストに受信したコンテンツデータを追加する処理を示すフローチャートである。

[図8]図5に示す指定されたコンテンツデータの表示処理を示すフローチャートである。

[図9]図5に示す入力を切り替える処理を示すフローチャートである。

[図10]コンテンツデータ出力装置に画像を送信した際に、テレビ画面が切り替わる様子を示す模式図である。

[図11(a)]受信部が設けられているテレビを示す図である。

[図11(b)]受信部がアダプタとしてテレビ外部に設けられているアダプタ付テレビを示す図である。

[図12]図5に示すフローチャートにコンテンツデータ出力装置の状態に応じて行う処理を追加したフローチャートである。

[図13]図12に示す処理の具体的な処理を示すフローチャートである。

[図14]図9に示すフローチャートに、戻るボタンを用いた処理を加えたフローチャートである。

[図15]一旦図13に示す処理を行った後に、戻るボタンにより元に戻った際の処理を示すフローチャートである。

[図16(a)]スライドショーについて説明する図である。

[図16(b)]スライドショーについて説明する図である。

[図16(c)]スライドショーについて説明する図である。

[図17]コンテンツデータリストが複数設けられている、あるいは、コンテンツデータがグループに分類されて記憶されている場合における、グループ一覧と、あるひとつのグループに入っているコンテンツの一覧(サムネイル)の表示イメージ例を示している。

[図18]コンテンツデータを送信する送信機の表示画面を示す図である。

[図19(a)]送信機から送られてきた複数のコンテンツデータを同時に表示するときの画面例である。

[図19(b)]受信したコンテンツデータを順次表示する画面例である。

[図20(a)]お気に入り番組表を示す図である。

[図20(b)]お気に入り番組視聴中にコンテンツデータを受信した場合の表示画面例である。

[図20(c)]お気に入り番組視聴中にコンテンツデータを受信し、お気に入り番組が終了したときの表示画面例である。

[図21(a)]左右からの赤外線を判別して受信することができる受信部を示す図である。

[図21(b)]左右からの赤外線を判別するためにアダプタを2つ取り付けたテレビを示す図である。

[図21(c)]左右からの赤外線を判別するために正面の両端に受信部を設けた図である。

[図21(d)]音楽番組が表示されているテレビを示す図である。

[図21(e)]図21(d)の状態において左側からIrDA信号を受信した場合を示す図である。

[図21(f)]図21(d)の状態において右側からIrDA信号を受信した場合を示す図である。

[図22](a)部分は助手席側から見たカーナビゲーションの表示を示す図であり、(b)部分は運転席側から見たカーナビゲーションの表示を示す図であり、(c)部分は図22(a)部分および(b)部分に示す状態からAVコンテンツでないコンテンツデータを受

信した際に助手席側および運転席側から見た表示を示す図であり、(d)部分は図22(c)部分に示す状態からAVコンテンツを受信した場合の助手席側から見た表示を示す図であり、(e)部分は図22(c)部分に示す状態からAVコンテンツを受信した場合の運転席側から見た表示を示す図である。

符号の説明

- [0009]
- 1 受信部(コンテンツデータ受信手段)
 - 3 リスト追加部(コンテンツデータ制御手段)
 - 4 データ記憶部(コンテンツデータ記憶手段)
 - 9 出力部(データ出力手段)
 - 13 IrDA受信部(コンテンツデータ受信手段)
 - 14 第2の入力切替部(コンテンツデータ制御手段;切替手段)
 - 15 コンテンツデータリスト
 - 21 テレビ
 - 25 アダプタ(コンテンツデータ出力装置)

発明を実施するための最良の形態

[0010] 本発明の一実施の形態について図面を用いて説明する。

[0011] [コンテンツデータ出力装置の構成]

本実施の形態のコンテンツデータ出力装置(データ出力装置)は、いわゆる「Ir simple」と呼ばれる、プロトコルを簡便化して比較的大きなファイルでも一瞬のうちに他の機器へ送ることができる赤外線による転送技術を用いた装置である。この転送技術により、データ出力装置は、携帯電話などの送信機に入れたコンテンツデータを大画面テレビに写して、そのコンテンツデータを楽しむことができる。なお、コンテンツデータには、静止画だけでなく、動画も含まれる。なお、コンテンツデータは、静止画、動画、音声、またはテキスト、などを含むマルチメディアデータを指すこととする。また、コンテンツデータは、マルチメディアデータへのポインタ(参照・リファレンス)を一つ以上含んだリストであってもよい。

[0012] さらに、コンテンツデータの転送方法は、「IrSimple」に限る必要はなく、「IrDA」等の他の光通信方式を用いてもよいしUWB(Ultra Wide-Band)、Bluetooth、ZigBee、無

線LAN等の電波を用いた方法でもよい。また、光通信、電波等の無線で、又はUSB、IEEE1394等のケーブルで、テレビに接続されているクレードルに置くというような方法でもよい。

[0013] データ出力装置は、図1に示すように、受信部(受光部;コンテンツデータ受信手段)1、データ処理部2、リスト追加部3、データ記憶部(コンテンツデータ記憶手段)4、リモコン信号種類判別部5、コンテンツデータ表示処理部6、第1の入力切替部7、信号処理部8、出力部9、テレビチューナ10、ビデオ装置11、および第2の入力切替部(切替手段)14を備えている。なお、出力部9は、コンテンツデータを表示するためのテレビのディスプレイやスピーカーなどである。また、図示しないが、ラジオチューナなどの別のチューナを備えてもよい。さらに、データ出力装置は、少なくとも、リスト追加部3と第2の入力切替部14とを含む構成として、コンテンツデータ制御部(コンテンツデータ制御手段)を有している。また、データ出力装置としての最小構成(必須の構成)は、図1に破線にて示したアダプタ25の部分である(後述)。

[0014] 但し、データ出力装置内に備えるデータ記憶部4は、最低限の画像表示や全体制御に必要な最低限の容量を少なくとも備える構成とし、図1に示すように、データ出力装置の外部にさらに別のデータ記憶部30を設けてもよい。例えば、このデータ記憶部30としては、有線にて接続された外付けHDD(Hard Disk Drive)、フラッシュメモリなどによって構成してもよい。また、データ記憶部30としては、ネットワークを通じて接続されたサーバ、ストレージなどでもよい。さらに、データ出力装置内にデータ記憶部4を備えず、外部のみ、つまり、データ記憶部30のみを備える構成としてもよい。

[0015] 受信部1は、図1および図2(a)に示すように、テレビやカーナビゲーションのリモコンからのリモコン信号(指示入力信号)を受信するリモコン信号受信部(赤外線受信部)12と、携帯電話などからのIrSimpleやIrDAなどの転送技術を用いたコンテンツデータの信号を受信するIrDA受信部(コンテンツデータ受信手段)13と、を備えている。リモコン信号受信部12は、受信したリモコン信号をリモコン信号種類判別部5へ送る一方、IrDA受信部13は、受信したIrDA信号をデータ処理部2へ送る。

[0016] ここで、受信部1が受信した信号が、リモコン信号であるか、または、IrDA信号であ

るかは、リモコン信号受信部12にて受信されるか、IrDA受信部13にて受信されるかで判別することができる。また、これらの受信部1は、図2(b)に示すように、リモコン信号受信部12とIrDA受信部13とを一体的に構成してもよい。つまり、リモコン信号受信部12と、IrDA受信部13とを一つのデバイス(リモコン信号受信部兼IrDA受信部)にて構成してもよい。

[0017] このような一つのデバイスにて構成した場合には、受信した信号がバンドパスフィルタを通過するかどうかによって受信部1が受信した信号がリモコン信号であるかIrDA信号であるかを判別することができる。バンドパスフィルタを通過する信号はリモコン信号であり、バンドパスフィルタを通過しない信号はIrDA信号である。このバンドパスフィルタを用いて、受信した信号がリモコン信号である場合には、リモコン信号種類判別部5に渡され、IrDA信号であれば、データ処理部2に渡されるようにすることが好ましい。つまり、一体的に構成された受信部1は、受光したデータがコンテンツデータ(IrDA信号によるデータ)であれば、IrDA受信部13として機能し、コンテンツデータでなければ、リモコン信号受信部12として機能する。なお、バンドパスフィルタは、例えば20～60kHz程度に設定してもよいし、キャリア周波数の±5%程度としてもよい。

[0018] データ処理部2は、IrDA受信部13から受け取ったコンテンツデータを出力部9にて出力できるようなデータ形式へ展開などのデータ処理を施し、リスト追加部3に送る。なお、展開などを行う必要がないコンテンツデータについては、データ処理部2によるデータ処理は行わず、受け取ったコンテンツデータをそのままリスト追加部3へ渡す。リスト追加部3は、データ処理部2から受け取ったコンテンツデータをデータ記憶部4にコンテンツデータリスト15として記憶させ(図4(c)参照)、このコンテンツデータを第2の入力切替部14に送る。

[0019] 第2の入力切替部14は、コンテンツデータをリスト追加部3から受け取ると、それまで出力部9に表示していたテレビ放送、再生していたビデオなどを、コンテンツデータへ切り替えるように、出力部9に指示する。これにより、送信機からコンテンツデータを送信すれば、ユーザがデータ出力装置に対して一切の操作をすることなく、自動的に(優先的に)コンテンツデータが表示される。

- [0020] リモコン信号種類判別部5は、リモコン信号受信部12が受信したユーザからの指示入力の信号(指示信号)を受け取る。リモコン信号種類判別部5は、受け取った指示信号が、コンテンツデータ指定指示信号、切替信号(チャンネルの切替信号および入力ソース切替信号)、または、その他の信号(後述)のいずれかであるかを判断する。判断の結果、受け取った指示信号がコンテンツデータ指定指示信号であれば、該信号をコンテンツデータ表示処理部6へ出力し、切替信号であれば、該切替信号を第1の入力切替部7へ出力し、その他の信号であれば、このその他の信号を信号処理部8へ出力する。第1の入力切替部7は、チャンネルを切り替えた結果、コンテンツデータを選択した場合には、コンテンツデータの表示処理をコンテンツデータ表示処理部6に指示する(コンテンツデータ指定指示信号を送る)。
- [0021] コンテンツデータ表示処理部6は、リモコン信号種類判別部5または第1の入力切替部7から受け取ったコンテンツデータ指定指示信号を基に、コンテンツデータを出力部9に表示するように処理を行う。
- [0022] 第1の入力切替部7は、リモコン信号種類判別部5から受け取った切替信号を基に、入力ソースを切り替えるかまたはチャンネルを切り替える。ここで、「入力ソース」には、テレビチューナ10にて受信するテレビ放送、ビデオ装置11から得るビデオ映像、ラジオチューナにて受信するラジオ放送、IrDA受信部13にて受信するコンテンツデータなどが含まれる。既に述べたが、コンテンツデータに切り替える場合には、コンテンツデータ指定指示信号をコンテンツデータ表示処理部6に送る。
- [0023] 信号処理部8は、リモコン信号種類判別部5から受け取った、音量UP/DOWN、チャンネル番号などの信号を処理する。
- [0024] データ記憶部4は、図1に示すように内部にコンテンツデータリスト15を有しており、コンテンツデータをコンテンツデータリスト15として記憶する役割を有している。
- [0025] データ出力装置(データ提示装置)内に備えたデータ記憶部4の記憶容量が小さい場合には、コンテンツ本体(ファイルなど)はデータ出力装置外に備えたデータ記憶部30に記憶させて、データ出力装置装置内に備えたデータ記憶部4には、当該コンテンツの記憶場所(アドレス、URIなど)のみを記憶するとしてもよい。また、データ出力装置内に備えたデータ記憶部4には、ファイル展開後のイメージのような描画に

必要なデータや、再読み込みを効率化するコンテンツキャッシュのみを記憶させ、コンテンツデータリスト15も、データ出力装置外に備えたデータ記憶部30に記憶させてもよい。

[0026] 図3(a)～(c)は、データ記憶部4のコンテンツデータリスト15における、コンテンツデータの管理の様子を示す図である。図3(a)に示すように、2005年09月10日12時10分00秒の時点で、「1. Jpg」、「2. Jpg」、および「3. Jpg」の3つの画像(コンテンツデータ)をデータ記憶部4に記憶していたとする。その後、2005年09月10日20時05分04秒に「flower. Jpg」を受信すると、図3(b)に示すように、データ記憶部4に「flower. Jpg」のコンテンツデータが記憶され、コンテンツデータリスト15に「flower. Jpg」が追加される。ここでは、「flower. Jpg」をコンテンツデータリスト15の一番最後に追加しているが、これに限らず、例えば、「flower. Jpg」を受信中に「2. Jpg」を表示中であれば、「2. Jpg」と「3. Jpg」との間に「flower. Jpg」を追加するなどしてもよい。

[0027] 一方、データ記憶部4に記憶させるコンテンツデータの記憶量には、限りがある。そのため、本実施の形態のコンテンツデータ制御部は、データ記憶部4のコンテンツデータリストを監視して所定の条件によりデータ記憶部4に記憶しているコンテンツデータを削除するコンテンツデータ削除部(コンテンツデータ削除手段;不図示)を有していることが好ましい。このコンテンツデータの削除は、ユーザから削除するコンテンツデータの指定を受けて削除することもできる。

[0028] 上記の所定の条件としては、例えば、(i)受信後一定時間が経過した後に削除する、(ii)記憶しているコンテンツデータの合計データ量(容量)が所定の量を超えたら最も早く記憶されたものを削除する、(iii)記憶しているコンテンツデータの合計データ量(容量)が所定の量を超えたら最も参照回数の少ないコンテンツデータを削除する、などが考えられる。図3(c)は、図3(b)のようなコンテンツデータの記憶状態であったときに「削除ルール:保存期間は受信後24時間」としていた場合を示している。この削除ルールによれば、図3(c)に示すように、受信後24時間以上を経過したコンテンツデータ「1. Jpg」および「2. Jpg」が削除される。

[0029] 次に、上記のデータ出力装置を備えたテレビ(コンテンツ提示装置)を操作するリモ

コンの構成について説明する。このリモコンは、図4(a)に示すように、テレビの電源をON/OFFする電源ボタン(Power)29、テレビチャンネルをUP/DOWNするテレビチャンネルボタン28、音量を調整する音量調整ボタン23、画像チャンネルをUP/DOWNする画像チャンネルボタン24、戻るボタン(機能については後述)27、およびダイレクトにテレビチャンネルを指定できるテレビチャンネルボタン群26を備えている。また、テレビを操作するリモコンは、ここで説明した例に限らず、上下左右を指定可能な十字キー(十字ボタン)や、直接ポインティング可能なマウス、タッチパッド、トラックボタン、ジョグシャトルなどを備えてもよい。

[0030] 画像チャンネルボタン24が備えられていることを除いて、ごく普通のテレビのリモコンと同じである。画像チャンネルボタン24を備えることによって、テレビチャンネルを選ぶように、画像チャンネル(コンテンツデータチャンネル)を選ぶことができる。また、通常のテレビ番組を見ているときに、画像チャンネルボタン24の「+」か「-」かのいずれかを押せば、ダイレクトに画像チャンネルに切り替えることができる。

[0031] また、テレビチャンネルボタン28を管理するチャンネルリストは、図4(b)のようになり、テレビチャンネルボタン28のザッピングにより、「画像ch」が指定された場合に、画像チャンネルボタン24を用いて上記のコンテンツデータリスト15からコンテンツデータを選択することができる。その他、図4(c)に示すように、チャンネルリストにコンテンツデータリストも設けて、テレビチャンネルボタン28のザッピングにより画像チャンネルを選択できるようにしてもよい。この場合は、画像チャンネルの切り替えをテレビチャンネルボタン28にて行うことができるため、画像チャンネルボタン24が不要となる。

[0032] リモコンの戻るボタン27は、これを画像チャンネルの視聴中に押下することにより、コンテンツデータの視聴から、元のテレビチャンネル、または、ビデオ映像に戻ることができる。

[0033] [コンテンツデータ出力装置の動作]

次に、このデータ出力装置の動作について説明する。図5は、データ出力装置の動作を概略的に示すフローチャートである。

[0034] まず、受信部1は、赤外線を受信する(S1)と、受信した赤外線の信号がリモコン信

号であるか、IrDA信号であるかを判断する(S2)。

- [0035] つまり、受信部1は、受信したデータがリモコン信号によるデータであるか、コンテンツデータであるかを判断する。リモコン信号受信部12とIrDA受信部13とが、図2(b)に示すように一つのデバイスから成っている場合にはバンドパスフィルタを用いて、リモコン信号とIrDA信号とを区別することができる。受信した信号がIrDA信号の場合(S2においてYESの場合)、このIrDA信号をデータ処理部2に送る。データ処理部2、リスト追加部3、第2の入力切替部14は、このIrDA信号に対して、コンテンツデータ処理(図6, 7参照)を行う(S3)。
- [0036] 一方、受信した信号が、リモコン信号の場合(S2においてNOの場合)、この信号はリモコン信号種類判別部5に送られる。このリモコン信号種類判別部5は、リモコン信号の種類を判別する(S4)。具体的には、リモコン信号が、コンテンツデータ指定指示信号、入力切替指示信号(切替信号)、またはその他の信号のいずれであるかを判別する。リモコン信号が、コンテンツデータ指定指示信号である場合(つまり、上記の画像チャンネルボタン24の「+」または「-」が押下された場合)、リモコン信号種類判別部5は、出力部9が、コンテンツデータを出力しているかどうかを判別する(つまり、画像チャンネルを表示中であるかどうかを判別する)(S5)。
- [0037] コンテンツデータを出力している場合(S5においてYESの場合)、には、指定されたコンテンツデータ表示処理を行う(S6; 図8)。一方、画像を表示していない場合(S5においてNOの場合)には、第1の入力切替部7にて入力切替処理を行う(S7; 図9)。また、リモコン信号が切替信号である場合にも、第1の入力切替部7にて入力切替処理を行う(S7)。なお、リモコン信号が、その他の信号(例えば、音量のUP/DOWNやチャンネル番号信号などの信号)である場合には、これらに応じた処理を行う(S8)。
- [0038] その他、図示していないが、当該コンテンツデータ出力装置にて、テレビ放送、ラジオ放送を提示中に、当該放送の中にコンテンツデータの提示を行うよう指示する信号が挿入されていた場合に、当該コンテンツデータの出力を行ってもよい。あるいは、テレビ放送、ラジオ放送の内容によって適切なコンテンツデータを出力する、などの処理を行ってもよい。テレビ放送、ラジオ放送の内容は、EPG (Electronic Program G

uide)から取得してもよいし、放送の中に含まれている属性データから取得してもよい。

[0039] また、以降、「チャンネル切り替え」と記すが、実際には完全にチャンネルを切り替える他にも、コンテンツデータとそれ以外のデータ(テレビ放送など)とを、画面を分割することにより提示、どちらか一方を子画面にて提示、あるいは重畳表示を行ってもよい。例えば、コンテンツデータが透過処理の施された静止画、つまり、画像の一部に穴があいたように見える画像であった場合には、重畳表示を行うことによって、当該コンテンツデータの中に、コンテンツデータ以外のデータが見えるように演出することが可能である。

[0040] 上記のコンテンツデータ処理から自動的にコンテンツデータを出力するまでのフローについて(つまり、上記のS3について)図6を用いて説明する。図6に示すフローチャートは、上記のS3のサブルーチンとなっている。

[0041] まず、データ処理部2は、IrDA受信部13から受け取ったコンテンツデータを展開する(S11)。例えば、JPEGファイルで受信した表示イメージへ展開する。展開することにより、携帯電話などの送信機側にて圧縮されたデータを大画面テレビにて表示することができる。但し、圧縮されていないデータが送られてきた場合には展開の必要はないことは言うまでもない。

[0042] 次に、データ処理部2は、展開後の表示イメージについて、サイズチェックを行う(S12)。ここでいうサイズとは、データ量ではなく、出力部9の画面に対するサイズである。つまり、展開後の表示イメージが画面に対して大きいか、または、小さいかをチェックする。

[0043] さらに、表示イメージが出力部9の画面よりも大きい、または、小さい場合には、データ処理部2は、表示イメージを出力部9の画面のサイズに合せる(リサイズを行う;S13)。但し、必ずしもこのような出力部9の画面のサイズに合せた設定を行う必要はなく、表示イメージのサイズをユーザの選択によるオリジナルサイズにしてもよい。

[0044] データ処理部2は、リサイズ後の表示イメージをVRAMやメモリなどの表示用バッファに書き込む(S14)。表示イメージは、チャンネル毎に表示用バッファが割り当てられている場合には、画像チャンネルに割り当てられた表示用バッファに書き込む。チ

チャンネル毎に表示用バッファが割り当てられていない場合には、表示イメージを一時的に記憶しておく。

[0045] 次に、データ処理部2は、IrDA受信部から受け取ったコンテンツデータ、または、展開などを施した後のコンテンツデータ(表示イメージ)をリスト追加部3へ送る。リスト追加部3は、データ処理部2から受け取ったコンテンツデータをコンテンツデータリスト15に追加する(データ記憶部4に記憶させる;S15;図7)。

[0046] その後、リスト追加部3は、コンテンツデータリスト15に追加したコンテンツデータと同じデータを第2の入力切替部14に送る。第2の入力切替部14は、リスト追加部3からコンテンツデータを受け取ると、入力ソースを画像チャンネル(コンテンツデータを表示するチャンネル)に切り替える(S16)。

[0047] 次に、リスト追加部3が、データ処理部2から受け取ったコンテンツデータをコンテンツデータリストに追加する処理(S15)について図7を用いて説明する。図7は、S15のサブルーチンである。ここで、新たにコンテンツデータを追加すべきポイントを示すための追加ポイントをAP、コンテンツデータリストのうち表示するコンテンツデータを示すための表示ポイントをDP、コンテンツデータリスト15内のコンテンツデータ数をNCとする。

[0048] リスト追加部3は、コンテンツデータ数NCが0、つまり、コンテンツデータリスト15が空(データ記憶部4にコンテンツデータが記憶されていない)かどうかを判定する(S17)。リスト追加部3は、コンテンツデータ数NCが、0の場合(S17においてYESの場合)、追加ポイントAPを初期化する。追加ポイントAPの初期化は、コンテンツデータリストが1から始まる配列なら、追加ポイントAPを1とする(S18)。なお、コンテンツデータリスト15が、0から始まる配列なら追加ポイントAPは0となることはいうまでもない。

[0049] 追加ポイントAPの初期化後、または、コンテンツデータ数NCが0でない場合(S17においてNOの場合)、リスト追加部3は、コンテンツデータを追加ポイントの示す場所、すなわち、コンテンツデータリストのAP番目が示すデータ記憶部4に記憶させる(S19)。

[0050] データ記憶部4をデータ出力装置外にも設けている場合においては、当該受信し

たコンテンツデータをデータ出力装置外のデータ記憶部30に記憶し、リスト追加部3は、コンテンツデータを記憶した場所をコンテンツデータリスト15に記憶してもよい。

[0051] その後、リスト追加部3は、表示ポインタDP＝追加ポインタAPとする(S20)。つまり、表示ポインタDPが、記憶したばかりのコンテンツデータが記憶されたコンテンツデータリスト15を指し示すように設定する。そして、リスト追加部3は、追加ポインタAPを1増やし、次のコンテンツデータの受信に備える(S20)。このとき、コンテンツデータ数NCも1増やす(S20)。

[0052] 但し、上記の処理は、コンテンツデータを、受信順に記憶させる場合の処理であるが、この処理に限定されない。例えば、最近表示したコンテンツデータのすぐ次にコンテンツデータを記憶したい場合には、追加ポインタAPと表示ポインタDPとを現在の表示ポインタ+1とすればよい。

[0053] 次に、上記の指定されたコンテンツデータ表示処理について図8を用いて説明する。図8は、S6のサブルーチンである。このコンテンツデータ表示処理は、コンテンツデータ表示処理部6にて行われる。

[0054] ここで、図7と同様に、コンテンツデータリスト内の表示ポインタをDPとし、コンテンツデータリスト15内のコンテンツデータ数をNCとする。なお、ここでは、説明の便宜上、コンテンツデータリスト15は、コンテンツデータの受信順にソーティング(分類分け)されているとする。このようにソーティングされている場合における最も先に受信したコンテンツデータを示すコンテンツデータリスト15の部分を「コンテンツデータリストの先頭」と呼び、最も後に受信したコンテンツデータを示すコンテンツデータリスト15の部分を「コンテンツデータリストの最後」と呼ぶ。なお、コンテンツデータリスト15は、名前順など他の規則によりソーティングされていてもよい。

[0055] まず、コンテンツデータリスト15が空でないかどうかを調べる(S21)。つまり、コンテンツデータ数NCが0でないかどうかを調べる。コンテンツデータが空である場合(S21でYESの場合)には、「コンテンツがありません」というエラーメッセージを出力部9に表示して(S31)、処理を終了する。なお、このエラーメッセージの表示のときだけ画像チャンネルに切り替えて、メッセージ表示終了とともに元のチャンネルに戻してもよいし、他のチャンネル表示の上に重畳表示してもよい。もしくは、画像チャンネル切替

とともに当該エラーメッセージだけ出して、ブルーバックや真っ黒の画面、環境映像などを流しておいてもいい。

[0056] 次に、コンテンツデータ数NCが0でない場合(S21でNOの場合)、コンテンツデータの指定の仕方がUP(前へ)、DOWN(次へ)、またはCURRENTのいずれであるかを判別する(S22)。

[0057] ここで、「UP」とは、表示中の画像チャンネルよりも一つ前に受信したコンテンツデータを指すことである。コンテンツデータの指定の仕方が「UP」である場合には、表示ポインタDPを1減らす(S23)。次に、表示ポインタDPがコンテンツデータリスト15の先頭を指しているか否かを判定する(S24)。表示ポインタDPがコンテンツデータリスト15の先頭を指す場合(S24においてYESの場合)、表示ポインタDPをコンテンツデータリスト15の最後を指すようにする(S25)。S25の後、または、S24においてNOの場合、コンテンツデータリスト15のDP番目を表示用バッファに書き込む(S29)。

[0058] 「DOWN」とは、表示中の画像チャンネルよりも一つ後に受信したコンテンツデータを指すことである。コンテンツデータの指定の仕方が「DOWN」である場合には、表示ポインタを1増やす(S26)。次に表示ポインタDPがコンテンツデータリスト15の最後を指しているか否かを判定する(S27)。表示ポインタDPがコンテンツデータリスト15の最後を指す場合(S27においてYESの場合)、表示ポインタをコンテンツデータリスト15の最初を指すようにする(S28)。S28の後、または、S27においてNOの場合、コンテンツデータリスト15のDP番目を表示用バッファに書き込む(S29)。S22において、コンテンツデータの指定の仕方がCURRENTの場合には、コンテンツデータリスト15のDP番目を表示用バッファに書き込む(S29)。なお、S29において画像チャンネル用の表示用バッファが設けられていない場合には、コンテンツデータのイメージを一時記憶する。

[0059] その後、入力ソースを画像チャンネル(コンテンツデータ)に切り替えて(S30)、動作を終了する。

[0060] 次に、上記の入力切替処理について図9を用いて説明する。図9は、S7のサブルーチンである。この入力切替処理は、第1の入力切替部7にて行われる。

[0061] まず、第1の入力切替部7は、入力切替指示がチャンネルボタン(画像チャンネルボ

タン24およびテレビチャンネルボタン28の両方を含む)のUP/DOWNによるものなのか、UP/DOWN以外であるのかを判断する(S41)。

[0062] チャンネルボタンのUP/DOWNによる場合には、チャンネルリストをUP/DOWNする(S42、S43)。UPの場合に、チャンネル番号UPとしてもよいし、その逆でもよい。

[0063] 次に、UP/DOWNの結果、選ばれたチャンネルが画像チャンネルであるかどうか(入力ソースがコンテンツデータであるかどうか)を判断する(S44)。画像チャンネルの場合(S44においてYESの場合)、「指定コンテンツデータ=CURRENT」として、図8に示すコンテンツデータ表示処理へ移行する。

[0064] S41において、入力切替指示がUP/DOWN以外の場合、つまり、ダイレクトに入力ソースが指定された場合、指定されたソースの種類を判別する(S45)。

[0065] この判別の結果、入力ソースが画像チャンネルである場合には、「指定コンテンツデータ=CURRENT」として、図8に示すコンテンツデータ表示処理へ移行する。

[0066] また、S45において、入力ソースがテレビチャンネル(例えば、チャンネルx)である場合には、指定されたチャンネルに切り替える(S46)。さらに、S45において、入力ソースがその他のソース(例えばビデオ)の場合には、その指定されたソースに入力ソースを切り替える(S48)。

[0067] 以上により、例えば、図10に示すように、ユーザがテレビ21で例えば音楽番組(画像チャンネル以外のチャンネルの表示による番組)を視聴している際に、携帯電話22から画像Flower.jpgを赤外線にて送信すれば、テレビ21の画面が画像Flower.jpgが自動的に(ユーザがテレビ側の操作を一切行うことなく)切り替わる。さらにこの切り替えと同時にコンテンツデータリスト15に設けられた、画像チャンネルに画像Flower.jpgが記憶されるため、いつでも再視聴することができる。

[0068] 図11は、本実施の形態のデータ出力装置を備えたテレビ21を示す図である。図11(a)は、テレビ21本体に受信部1などのデータ出力装置が備えられている。また、図11(b)に示すように、データ出力装置をアダプタ25(図1参照)として、テレビ21に対して抜き差し可能に設けてもよい。これにより、従来のテレビを用いることができる。但し、アダプタ25を図11(b)に示すように、テレビ21とは別装置として設ける場合に

は、アダプタ25にもリモコン信号を受信できる手段(リモコン信号受信部)を設けることが好ましい。また、データ記憶部4がアダプタ内にあって、かつ、テレビ21が制御信号を受信できるのであれば、コンテンツを操作する信号をアダプタで受けてもよい。

[0069] 図1では、アダプタ25内に、IrDA受信部13、データ処理部2、リスト追加部3、データ記憶部4、コンテンツデータ表示処理部6、および第2の入力切替部14を設けている。しかしながらこの構成に限らず、第2の入力切替部14はテレビ側に設けてもよい。

[0070] なお、アダプタ25は、テレビ21に抜き差しできるように、図11(b)に示すように、D端子/HDMI31、コンポジット映像端子/オーディオ端子32、S端子33を有している。

[0071] なお、上記のアダプタ25と同様に、テレビ21に抜き差しできるように、または、無線接続やネットワーク接続が可能のように構成されたDVDレコーダ、HDDレコーダを用いてもよい。

[0072] なお、図12に示すように、図5におけるS2とS3との間に、データ出力装置の状態を判断し、データ出力装置の状態に応じた処理を行ってもよい(S51)。つまり、図1に示すデータ出力装置における、IrDA受信部13とデータ処理部2との間にデータ出力装置の状態を検出し、データ出力装置の状態に応じた処理を行う状態検出処理部(状態検出処理手段;不図示)を設けてもよい。

[0073] つまり、受信した信号が、IrDA信号であれば(S2においてYESであれば)、まず、データ出力装置の状態を判断して、装置の状態に応じた処理を行い(S51)、その後、コンテンツデータ処理を行う(S3)。このS51の具体的な処理については次に、図13に示すフローチャートを用いて説明する。

[0074] まず、状態検出処理部は、出力部9の電源が入っているかどうかを確認する(S52)。つまり、状態検出処理部は、装置が画像や音声を出力できる状態にあるかどうかを確認する。そして、出力部9の電源が入っていなければ(S52においてNOであれば)、状態検出処理部は、出力部9の電源をONする。

[0075] 例えば、装置本体の電源が入っていても出力部9の電源が入っていなければ画像を表示できない。同様に、スピーカーやアンプの電源が入っていなければ、音が聞こえないか、音が小さすぎる。なお、状態検出処理部は、装置本体が通電状態(待機

状態)かどうかを確認し、通電状態であれば、駆動状態(待機状態を解除し、コンテンツデータ、その他データを出力可能にされた状態)にしてもよい。

[0076] 出力部9の電源をONした後、または、もともと出力部の電源がONであった場合(S52においてYESの場合)、状態検出処理部は、現在表示中のチャンネルccの種類が何であるかを判別する(S54)。

[0077] 現在表示中のチャンネルccが、ビデオであった場合、状態検出処理部は、ビデオ再生中であるかどうかを判断する(S57)。ビデオ再生中でない場合(S57においてNOの場合)、処理を終了する。

[0078] 一方、ビデオ再生中である場合(S57においてYESの場合)、状態検出処理部は、再生位置(たとえば、ビデオ開始からの経過時間)PPを記憶する(S58)。そして、状態検出処理部は、再生を停止または一時停止する(S59)。なお、倍速再生だった場合は、倍速再生である旨をさらに記憶してもよい。次に、ビデオ視聴を中断していることを覚えておくために、状態検出処理部は、ビデオ中断フラグを立てて(フラグをONする;S60)、処理を終了する。なお、HDDレコーダ、DVDレコーダで構成されるビデオであった場合には、どのビデオを再生していたか、を名前などで記憶しておくことが望ましい。また、該ビデオのアドレスを覚えておいてもよい。

[0079] また、現在表示中のチャンネルccが、テレビだった場合、状態検出処理部は、テレビの録画を開始する(S55)。そして、裏で録画していることを覚えておくために、状態検出処理部は、裏録画フラグを立てて(S56)、処理を終了する。番組終了を受けて録画終了してもよいし、最初のCMまでを録画するようにしてもよい。ユーザの指示によって録画を終了してもよい。また、現在表示中のチャンネルccが、その他(たとえば、ストリーミング放送受信)中)であった場合は、状態検出処理部は、図示しないが、再生ポイントとストリーミングサーバのURLを覚えておき、処理を終了する。

[0080] なお、この実施の形態において、コンテンツデータ出力装置と、ビデオ装置とが、別々の装置で構成されていても、あるいは同一装置として構成されていてもよい。コンテンツデータ出力装置とビデオ装置とが別々の装置として構成される場合は、例えば次に挙げる2つの方法にて制御が可能である。

[0081] 1) DLNA(Digital Living Network Alliance)にてコンテンツデータ出力装置とビデ

オ装置とを有線あるいは無線にて接続し、制御コマンドを送受信する。

- [0082] 2) 単にAV信号を伝達できる方法(コンポジットケーブル、D端子などで有線接続、あるいはIEEE802. 11にて無線伝送など)を用いてAVデータを装置間で送受信する。コンテンツデータ出力装置とビデオ装置とを比較的接近させて設置し、各装置が制御コマンドを傍受しあう。
- [0083] なお、状態検出処理部は、コンテンツデータ出力装置の状態を検出する場合に限られず、ユーザからの指示を検出してもよい。例えば、ユーザからコンテンツデータを送信してこられた際に、「後で表示」する旨を指示される場合がある。この場合は、図6で説明した受信したコンテンツデータの処理における、入力ソースを画像チャンネルへ変更のステップS16をスキップするとよい。詳細については後述する。
- [0084] また、他の例では、ユーザからコンテンツデータを送信された際に、表示していたデータ(テレビ放送、ラジオ放送、またはインターネットコンテンツなどのデータ)が割り込みを禁止する情報を含んでいた場合に、「後で表示」する処理を行うことが考えられる。
- [0085] また、上記の図9を用いて説明した入力切替処理は、次の図14のフローチャートに示すように行ってもよい。なお、ここでは、図9に示す処理と異なる個所のみ説明する。
- [0086] 図9に示すS41とS45とのステップ間に、次に示すS61およびS62を設けてもよい。つまり、S41において、入力切替指示がUP/DOWN以外の場合、入力切替指示が戻るボタン27(図4参照)によるものかどうかを判定する(S61)。戻るボタン27によるものでない場合(S61においてNOの場合)、S45へ移行する。一方、入力切替指示が戻るボタン27によるものである場合(S61においてYESである場合)、入力切替先をccに設定し(S62)、S45へ移行する。
- [0087] また、S45～S48の後、戻るボタン27対策として、移行後の「現在表示中のチャンネルcc」(ビデオなのか、画像チャンネルなのか、テレビチャンネルなのか)を記憶する。さらに、テレビチャンネルであれば、テレビチャンネルの中のどのチャンネルを表示していたかも記憶するとよい。
- [0088] なお、チャンネル変更履歴をスタックのようにして覚え、一つ「戻った」場合には、ス

タックの先頭にあるチャンネル(一番最後にたどっていたチャンネル)を履歴スタックから削除して、スタックの参照ポインタを一つ戻してもよい。このように、履歴をスタックで管理すれば、ブラウザと同じ感覚で「戻る」操作を行うことができる。

[0089] 次に、図13のように、コンテンツデータを受信するとテレビの録画を開始したり、ビデオの再生をストップさせるような装置の状態に応じた処理を行った場合において、戻るボタン27が押下されたことを受けて、元の番組またはビデオを中断したところから見ることができる処理について図15を用いて説明する。具体的には、どの入力ソースへ切り替えるかによって処理が分かれる。

[0090] もちろん、戻るボタン27によってではなく、直接入力ソースの切替指示を受けて図15の処理を行ってもよい。

[0091] また、ユーザによる明示的な指示だけにらず、コンテンツデータの表示時間を例えば15秒間に制限し、当該制限時間を経過すると、当該「戻る」処理を行ってもよい。さらに、コンテンツデータが動画データや音楽データのような、元々の再生時間が決まっているマルチメディアデータであった場合には、当該再生時間を経過(再生が終了)したら、当該「戻る」処理を行うとしてもよい。

[0092] まず、戻るボタン27が押下されたときの戻り先の入力ソースがどこであるかを判断する(S71)。戻るボタン27が押下されたときの戻り先が、ビデオである場合、まず、ビデオ中断フラグが立っているかどうかを調べる(S72)。ビデオ中断フラグが立っていれば(S72においてONであれば)、ビデオ視聴途中にコンテンツデータを見たと判断し、停止位置PPからビデオの再生を再開する(S73)。S73の後、または、S72においてOFFの場合、入力ソースをビデオとし(S74)、ビデオ中断フラグをリセットし(S75)、処理を終了する。

[0093] 戻るボタン27が押下されたときの戻り先が、テレビである場合、まず、裏録画フラグが立っているかどうかを調べる(S76)。裏録画フラグが立っていれば(S76においてONであれば)、テレビ視聴途中にコンテンツデータを見たと判断し、「テレビの続きを見ますか?」の様なメッセージをユーザに提示し、テレビの続きを見るか否か、ユーザの指示を受ける(S77)。

[0094] ユーザ指示により(または自動的に)「続きを見る」と指示された場合(S77において

YESの場合)には、入力ソースを当該録画したテレビ番組(つまりビデオ)とし(S79)、コンテンツデータを見始めた時点から(たとえば録画した部分の最初から)追っかけ再生を始める(S80)。

[0095] 裏録画フラグが立っていないとき(S76においてOFFの場合)、または、裏録画フラグが立っているが続き視聴が指示されなかった場合(S77においてNOの場合)には、入力ソースを普通に指示されたチャンネルへ切り替える(S78)。S78またはS80の後、裏録画フラグをリセットし(S81)、処理を終了する。

[0096] S71において、画像チャンネルが指定されていた場合、またはその他ソースが選ばれた場合については既に述べた処理と同様であるためその説明を省略する。

[0097] 次に、図16(a)～(c)は、画像チャンネルにおける、スライドショーの例について示す説明図である。スライドショーの指示がデータ出力装置にされた場合には、図16(a)に示すように、一定時間間隔(例えば5秒間隔)で、データ記憶部4に記憶しているコンテンツデータを最も後に受信したコンテンツデータから順に出力する(表示する)。なお、ここでは、Aが最も先に受信したコンテンツデータであり、Jが最も後に受信したコンテンツデータとしている。Aの表示を終えると、Jの表示を行って、再度順次、表示してもよいし、一旦スライドショーを終了し、いずれかのコンテンツデータの表示を行ってもよい。あるいは、上述の「戻る」処理により、当該スライドショー再生前に表示していたチャンネルへ戻ってもよい。

[0098] 次に、図16(b)に示すように、Cの表示中に、戻る(REWORD)が指示された場合について説明する。C表示中に戻る指示がされると、一つ前に表示したコンテンツデータの表示を行うこととし、Dの表示を行う。その後、一定時間が経過すれば、C→B→Aと表示が切り替わる。なお、戻るが指示された場合、スライドショーの一定時間間隔よりも長めの時間間隔(例えば8秒間隔)にて表示してもよい。また、逆に、次へ(FORWARD)が指示された場合には、一定時間の経過を待たずに、次のコンテンツデータの表示へ切り替えてもよいことは言うまでもない。

[0099] 次に、図16(c)に示すように、例えばEの表示中に、一旦停止(PAUSE)を指示された場合について説明する。Eの表示中に、一旦停止の指示がされると、Eを表示したままにし、Dへの表示に切り替えない。一旦停止の指示を受けた後、スライドショー

再開の指示を受けると、D→C→…と以降一定時間間隔のコンテンツデータの表示に戻る。

[0100] なお、スライドショーの再生は、コンテンツデータを受けたことによって行ってもよいし、チャンネルUP/DOWN指示により、チャンネル切替を指示され、画像チャンネルに切り替えられたとき、または直接画像チャンネルへの切り替えの際に行うと効果的である。

[0101] なお、コンテンツデータが動画であった場合には、当該動画の先頭から順に上記と同じく所定の時間のみ再生し、その後、次の動画の再生へ移行してもよい。また、動画の主となる部分(例えば、ハイライトシーン)を指定できる形式の動画であれば、当該主となる部分を中心として所定の時間再生するか、または、主となる部分だけを再生してもよい。さらに、動画を最初から最後まで再生してから次の動画へ移行するようにしてもよい。

[0102] また、上記スライドショーにてコンテンツデータを順次再生している場合において、コンテンツデータが動画であった場合、新たな動画コンテンツデータを受信した時、既に受信済みの動画コンテンツデータの再生を終えていない場合などがある。このような場合に、受信処理だけを行っておき、当該再生を終えていなかった受信済み動画コンテンツデータの再生が終わるのをまって再生してもよい。また、コンテンツデータが静止画であった場合でもあっても、上記所定の再生時間を経過していない場合であれば、受信のみ先に行ってもよい。

[0103] また、この処理は、動画、静止画に限らず、音声のようなその他マルチメディアデータであったとしても適用可能であることはいうまでもない。

[0104] なお、コンテンツデータリスト15は、複数設けられてもよい。また、コンテンツデータリスト15にてコンテンツデータ(または、コンテンツデータを格納した場所を示す情報)を複数グループに分類して記憶してもよい。このようにコンテンツデータリスト15を管理すると、特にコンテンツが写真であった場合において、各コンテンツデータリスト15や、各グループが「アルバム」として馴染みのある見せ方が可能となる。

[0105] グループ分けの方法としては、ユーザの意思(「遠足の写真」、「家族旅行の写真」、「学芸会の写真」など)によってグループ分け(分類)されていてもよい。また、各コン

テンツにつけられた属性データ(場所、日時、作成者、など)によってグループ分けされてもよい。今日のデジタルカメラなどではExifデータを用いて、写真を撮影する際のカメラの機種、撮影日時、露光などの属性データをつける機能があることが多いが、当該Exifデータを利用してグループ分けすることも可能である。

[0106] 他の例では、コンテンツデータが音楽ファイル、特にMP3データであった場合には、MP3に付与されているID3タグを利用してグループ分けしてもよい。その他、データ形式ごとに決められた属性データがあれば、同様にグループ分けに利用することも可能である。

[0107] 図17(a)部分～(c)部分は、コンテンツデータリスト15が複数設けられている、あるいは、コンテンツデータがグループに分類されて記憶されている場合における、グループ一覧と、あるひとつのグループに入っているコンテンツの一覧(サムネイル)の表示イメージ例を示している。

[0108] 図17(a)部分は、グループ一覧(アルバム一覧)の表示例である。各グループを代表するコンテンツと、その説明文が表示されている。ユーザは、この画面を見て、見たいグループを選択することが可能となる。選択の方法は、リモコンによる操作や、タッチパッドやマウス、タッチパネルを用いてのポインティングなどが考えられる。これらは周知の方法であるので、詳細な説明は割愛する。いずれかのグループが選択されると、当該選択されたグループに分類されているコンテンツの一覧表示へ移る。

[0109] 上記のように、コンテンツがグループ分けされている場合は、最後に見た(選択した)グループを記憶しておき、図8に示した指定されたコンテンツデータの表示処理において、どのコンテンツデータの指定がなされたかを判断するステップS22の処理の前に、どのグループの指定指示がなされたかを判断するとよい。その際は、例えば、特別な指示(前述のグループ一覧を提示し、ユーザによって一のグループが選択されたなど)がなかった場合は、最後に見たグループを「指定グループ」として判断するとよい。

[0110] 図17(b)部分は、コンテンツ一覧の表示例である。一般的にサムネイルと呼ばれる形で表示している。図17(c)部分は、図17(b)部分においてコンテンツFが選択されているところで、新たにコンテンツを受信すると、コンテンツデータリストのFの前に当

該受信したコンテンツが挿入される様子を示している。サムネイルとして表示する絵は、コンテンツの表示サイズを調整して表示しても良いし、上記のExif情報に含まれるサムネイルデータを利用しても良い。

[0111] 図18は、コンテンツデータを送信する送信機(携帯電話、PDA、デジタルカメラなど)の表示画面を示す図である。同図では、複数のコンテンツデータ(A、B、C、D)をデータ出力装置に対して送信するときの、表示画面である。まず、ユーザは、送信したいコンテンツデータを選び、送信指示をすることによって、複数のコンテンツデータを順に送信する。受信機側が、十分に処理能力が高い場合には、一度に送ってもよい。

[0112] なお、図18に示したような送信画面は、予め送信機側に備えられていてもよいし、別途無線通信または有線通信にて受信機側(コンテンツ提示装置;データ出力装置)より取得しても良い。受信機側より取得することによって、受信機側の都合(提示能力、記憶容量など)に合せた画像送信を容易に行うことが可能な送信画面を随時使用することが可能となる。また、受信機側から直接取得しなくとも、外部ネットワークより取得してもよいことは言うまでもない。コンテンツ提示装置の外部例えばサーバにデータ記憶部30が設けられている場合に有効である。

[0113] 図19(a)(b)は、送信機側が一度に複数のコンテンツデータを送ってきた場合の、出力部9の画面を示す図である。ここで、一度に複数のコンテンツデータが送られてきたかどうかは、例えば、1セッション(セッション開始パケットを受信してから切断パケットを受け取るまで)の間に、複数のコンテンツデータを受信したかどうかにより判断することができる。

[0114] 一度に複数のコンテンツデータが送られたかどうか判別する別の例としては、送信機側から最後のコンテンツデータを送る際に送信終了を示すデータを送信する方法や、先のコンテンツデータの受信を完了してから所定の時間(例えば15秒くらい)を経過しても次のコンテンツデータを受信しないと判断する方法なども考えられる。

[0115] 図19(a)は、送信機から送られてきた複数のコンテンツデータを、同時に出力部9に表示するときの画面例である。

[0116] 受信できたコンテンツデータから順に表示する。最初は写真(コンテンツデータ)A

だけであれば、画面いっぱい写真Aを表示する。

[0117] その後、写真Bを受信すれば、写真Aと写真Bで画面いっぱいになるようにする。同様に、写真Cを受信したとき、写真Dを受信したとき、にこれらの写真にて表示を増やしていく。なお、横長のコンテンツデータを受信することもあるので、このような図19(a)の表示は単なる一例にすぎない。

[0118] 図19(b)は、受信したコンテンツデータを順次表示する画面例である。上記のデータ出力装置は、さらにタイマーを有しており、受信したコンテンツデータ(A、B、C、D)を一定時間間隔(たとえば5秒間隔)で表示する。このとき、処理能力が高ければ、表示の傍らで全コンテンツデータを受信しておけばよい。または、全てのデータの受信に耐え切れない場合は、次のコンテンツデータの受信の準備が整ったら、前のコンテンツデータの受信を完了、保存したことを送信側に伝えて、次のコンテンツデータの送信を指示してもよい。

[0119] また、コンテンツデータがExifデータの付与された写真である場合には、Exifに含まれるサムネイルを受信してから、写真全体を受信し表示の準備が済むまでに受信したサムネイルデータを先に表示させることによって、ユーザを待たせないようにすることができる。

[0120] 次に、受信したコンテンツデータをすぐには表示しない場合について図20(a)～図20(c)を用いて説明する。すぐに表示を行わない場合は、例えば、図6に示した受信したコンテンツデータ処理のうち、入力ソースを切り替えるステップS16を行わないようにすることで、実現することができる。

[0121] 例えば、図20(a)に示すようなお気に入り番組表(指定番組記憶部)に、気に入っている番組(お気に入り番組;指定されたテレビ番組)を登録しておく。第2の入力切替部14は、コンテンツデータを受信したときに、お気に入り番組表を参照し、コンテンツデータを受信した時間に、お気に入り番組が登録されているかどうかを調べ、登録されていれば、出力部9へコンテンツデータの出力を指示しない。

[0122] また、他の例では、VOD(Video On Demand)コンテンツなどで視聴期限が迫っている場合に、当該VODコンテンツの視聴を優先させるために、同様に出力部9へコンテンツデータの出力を指示しないようにしてもよい。その他にも、高画質にて録画を

行っている最中である場合に、録画を優先させたり、高負荷な処理を必要とするデータの再生中である場合に、当該高負荷コンテンツ再生を優先させたり、様々な優先制御方法があることはいうまでもない。

[0123] さらに、他の例では、現在表示中のデータの性質によって、コンテンツデータに優先させるか、あるいは重畳表示、並行表示を行うか、などの決定をしてもよい。より具体的には、現在表示中のデータが静止画像であり、受信したコンテンツデータが音声データであれば、一方が視覚データであり、もう一方が聴覚データであるため、並行的あるいは同時に出力を行っても支障がないとしてもよい。この場合、特別な優先制御を必要とすることなく、双方を出力することが可能である。これによって、当該受信した音声データを、当該表示中の静止画像のBGM (Back Ground Music) として楽しむことが可能となる。さらに、当該音声データを当該静止画像データに関連付けておくことで、再度音声データを送信、あるいは、呼び出しを行わなくても、当該静止画像データを表示する際に、当該音声データを並行的に、あるいは、同時に再生することも可能となる。

[0124] 他の例では、例えば、送信機側より「すぐには表示しない」旨の指定がされたコンテンツデータを受信した場合に、該コンテンツデータの表示をすぐに行わないようにすることができる。さらに、他の例では、「今すぐ表示しますか？」とユーザに問い合わせを行うように設定してもよい。

[0125] 但し、コンテンツデータの受信が完了したことだけはユーザに通知すべきであるので、例えば、図20(b)に示すように、出力部9の画面に「IR」というロゴを数秒間点滅させることで、ユーザにコンテンツデータの受信完了を通知することが好ましい。

[0126] また、テレビ21や、アダプタ25にLEDや液晶画面、有機EL画面などの出力部9以外に別途設けられた補助的な出力部があれば、該補助的な出力部にて受信完了を通知してもよい。こうした補助的な出力部を持たせることで、出力部9にて提示中のコンテンツの表示が邪魔されることを軽減することができる。受信したコンテンツデータは、ユーザの指示により、または、自動的にユーザに提示する。

[0127] 図20(a)～20(c)では、お気に入り番組の放送時間が終了したときに、コンテンツデータを表示している。すでに受信済みであることが分かるように、図20(c)に示すよ

うに、「お待たせしました」というメッセージを添えて提示してもよい。さらに、図20(c)に示すように、コンテンツデータを受信した時刻が分かるように、受信した時刻も併せて提示してもよい。なお、ここでのメッセージの提示を一定時間経過後(例えば、3秒後)に解除することによって、ゆっくりコンテンツデータを楽しむことができる。

[0128] なお、図20(a)～図20(c)では、お気に入り番組の放送時間の経過後にコンテンツデータの表示を行っているが、お気に入り番組の放送時間中であっても、コマーシャルに入っているときに、コンテンツデータの表示をし、コマーシャル終了後にお気に入り番組の表示に戻してもよい。また、このときの表示でも、いつ受信したコンテンツデータであるかを表示したり、コマーシャルが終わり、お気に入り番組の表示に戻ったときに、「コマーシャルが終わりました」と表示してもよい。コマーシャルが終わる時間が予め分かっているのであれば、コマーシャルが終わる時間まで数秒前(例えば5秒前)くらいからカウントダウンの表示を行ってもよい。

[0129] 図20(c)の表示例は、上述の、「今すぐ表示しない」とユーザより指定された場合においても有効である。この場合は、ユーザによってコンテンツデータの表示指示がなされ、受信したコンテンツデータを初めて表示するときに行うとよい。

[0130] また、本実施の形態のデータ出力装置は、左から見たときの映像と、右から見たときの映像とが異なる2画面表示可能なディスプレイに対しても用いることができる。このディスプレイは、いわゆるデュアルビュー液晶と呼ばれ、液晶パネルの前に視差バリアを設け、1ピクセルごとにバックライトからの光の進行方向を振り分けることで、左右に違う情報を表示できる。視差バリアの配置などによっては、3画面以上を表示しわけたり、上下方向に表示しわけたりすることも可能である。

[0131] このような液晶ディスプレイに、(i)図21(a)に示すような左右($\alpha \cdot \beta$)からの赤外線を判別して受信する受信部1、(ii)図21(b)に示すような左右からの赤外線を判別して受信する2つのアダプタ、または、(iii)図21(c)に示すような左右からの赤外線を判別して受信する2つの受信部1を設けることが好ましい。

[0132] これらのいずれかの構成により、図21(d)に示すように音楽番組を視聴している場合に、IrDA信号を左(α)側から「flower. Jpg」を受信すると、図21(e)に示すように、左側から見た表示は、「flower. Jpg」の画像となり、右から見た表示は、音楽番組

のままである。一方、図21(d)に示すように音楽番組を視聴している場合に、IrDA信号を右(β)側から「flower. Jpg」を受信すると、図21(f)に示すように、左側から見た表示は、音楽番組のままであり、右(β)側から見た表示は、「flower. Jpg」の画像となる。

[0133] また、本実施の形態のデータ出力装置は、2画面表示対応のカーナビゲーションにも用いることができる。2画面表示については、上記で説明したデュアルビュー液晶と同じ原理である。

[0134] 一般に、安全上の理由から、運転中に運転者はAVコンテンツの視聴を禁止されている。図21(a)～(c)のいずれかの構成を用いることによって、助手席側から送信したAVコンテンツを運転席側からは見られないようにすることができる。

[0135] 図22(a)部分は、助手席側から見たAVコンテンツの表示を示している。図22(b)部分は、運転席側から見たナビゲーションの表示を示している。図1には図示していないが、データ出力装置にAVコンテンツ判別部を設ける。

[0136] このAVコンテンツ判別部は、受信したコンテンツデータがAVコンテンツであるかどうかを判別する。図22(a)部分図22(b)部分の状態から、受信したコンテンツデータがAVコンテンツでない場合(例えば、地図の場合)、図22(c)部分に示すように、運転席側および助手席側のいずれの方向から見ても同じ表示にする。

[0137] 一方、受信したコンテンツデータがAVコンテンツである場合(例えば、「flower. Jpg」である場合)、図22(d)部分図22(e)部分に示すように、助手席側のみから見れるように「flower. Jpg」を表示し、運転席側からは、「flower. Jpg」を見られないようにする。

[0138] 本発明は上述した実施形態に限定されるものではなく、請求項に示した範囲で種々の変更が可能である。すなわち、請求項に示した範囲で適宜変更した技術的手段を組み合わせて得られる実施形態についても本発明の技術的範囲に含まれる。

[0139] 最後に、データ出力装置の各ブロック、特にリスト追加部3および第2の入力切替部14は、ハードウェアロジックによって構成してもよいし、次のようにCPUを用いてソフトウェアによって実現してもよい。

[0140] すなわち、データ出力装置は、各機能を実現する制御プログラムの命令を実行す

るCPU (central processing unit)、上記プログラムを格納したROM (read only memory)、上記プログラムを展開するRAM (random access memory)、上記プログラムおよび各種データを格納するメモリ等の記憶装置 (記録媒体) などを備えている。そして、本発明の目的は、上述した機能を実現するソフトウェアであるデータ出力装置の制御プログラムのプログラムコード (実行形式プログラム、中間コードプログラム、ソースプログラム) をコンピュータで読み取り可能に記録した記録媒体を、上記データ出力装置に供給し、そのコンピュータ (またはCPUやMPU) が記録媒体に記録されているプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成可能である。

[0141] 上記記録媒体としては、例えば、磁気テープやカセットテープ等のテープ系、フロッピー (登録商標) ディスク / ハードディスク等の磁気ディスクやCD-ROM / MO / MD / DVD / CD-R等の光ディスクを含むディスク系、ICカード (メモリカードを含む) / 光カード等のカード系、あるいはマスクROM / EPROM / EEPROM / フラッシュROM等の半導体メモリ系などを用いることができる。

[0142] また、データ出力装置を通信ネットワークと接続可能に構成し、上記プログラムコードを通信ネットワークを介して供給してもよい。この通信ネットワークとしては、特に限定されず、例えば、インターネット、イントラネット、エキストラネット、LAN、ISDN、VAN、CATV通信網、仮想専用網 (virtual private network)、電話回線網、移動体通信網、衛星通信網等が利用可能である。また、通信ネットワークを構成する伝送媒体としては、特に限定されず、例えば、IEEE1394、USB、電力線搬送、ケーブルTV回線、電話線、ADSL回線等の有線でも、IrDAやリモコンのような赤外線、Bluetooth (登録商標)、802.11無線、HDR、携帯電話網、衛星回線、地上波デジタル網等の無線でも利用可能である。なお、本発明は、上記プログラムコードが電子的な伝送で具現化された、搬送波に埋め込まれたコンピュータデータ信号の形態でも実現され得る。

[0143] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記コンテンツデータを受信した時にコンテンツデータ出力装置自身の状態を検出することにより、または、上記コンテンツデータの送信元からの指示により、検出した状態、または、指示の内容に応じて所定の処理を行う状態検出処理手段を有していることが好ましい。

- [0144] 上記構成によれば、コンテンツデータを受信した時にコンテンツデータ出力装置自身の状態を検出することにより、または、上記コンテンツデータの送信元からの指示により、検出した状態、または、指示の内容に応じて所定の処理を行う状態検出処理手段を有している。そのため、自動的にコンテンツデータを出力するようになっていることに起因するコンテンツデータ出力装置側の弊害を予め取り除くことができる。
- [0145] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、コンテンツデータを出力するコンテンツデータ出力手段を備えており、上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータを受信した時に、上記コンテンツデータ出力手段の電源が入っていない場合には、該コンテンツデータ出力手段の電源を入れることが好ましい。
- [0146] 上記構成によれば、状態検出処理手段は、上記コンテンツデータを受信した時に、コンテンツデータ出力手段の電源が入っていない場合には、該コンテンツデータ出力手段の電源を入れるようになっている。従って、もしユーザがコンテンツデータ出力手段の電源を入れ忘れた状態でコンテンツデータを送信してしまった場合でも、コンテンツデータを出力することができる。
- [0147] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータを受信した時に、コンテンツデータ出力装置自身が待機状態である時は、該コンテンツデータ出力装置自身を駆動状態にすることが好ましい。
- [0148] 上記構成によれば、コンテンツデータ出力装置自身が待機状態にある時に、ユーザがコンテンツデータを送信してしまった場合でも、コンテンツデータを出力することができる。
- [0149] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、コンテンツデータ出力装置自身またはコンテンツデータ出力装置自身に接続された装置にてビデオを再生可能となっており、上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータを受信した時に、ビデオの再生中であった場合、この再生中のビデオを停止、または、一時停止することが好ましい。
- [0150] 上記構成によれば、上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータを受信した時に、ビデオの再生中であった場合、この再生中のビデオが停止、または、一時停止するようになっている。そのため、たとえ、ビデオ再生中にコンテンツデータを送信

した場合でも、後に途切れることなく、ビデオを視聴することができる。

[0151] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータの出力が終了すると、上記ビデオの停止、または、一時停止を解除することが好ましい。

[0152] 上記構成によれば、上記状態検出処理手段は、コンテンツデータの出力が終了すると、上記ビデオの停止、または、一時停止を解除するようになっている。そのため、たとえ、ビデオ再生中にコンテンツデータを送信した場合でも、後に途切れることなく、ビデオを視聴することができる。

[0153] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、テレビ放送を出力可能となっており、上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータを受信した時に、テレビ放送中であつた場合、放送中のテレビの録画を開始することが好ましい。上記構成によれば、コンテンツデータが優先的に出力されることによりそのときに視聴が妨げられるテレビ放送を後に視聴することができる。

[0154] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータの出力が終了すると、上記録画したテレビの再生を開始することが好ましい。上記構成によれば、テレビの放送中にコンテンツデータを受信した場合、放送中のテレビの録画を開始し、コンテンツデータの出力が終了すると、上記録画したテレビの再生を開始するようになっている。従って、コンテンツデータを視聴していた際に放送されていたテレビ番組を漏らさずに楽しむことができる。

[0155] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、指定されたテレビ番組の放送時間を記憶する指定番組記憶手段をさらに備え、上記コンテンツデータ受信手段がコンテンツデータを受信した時に、上記指定番組記憶手段に記憶されているテレビ番組を出力中である場合には、上記コンテンツデータ制御手段は、受信したコンテンツデータを上記コンテンツデータ記憶手段に記憶するが、出力はしないことが好ましい。

[0156] 上記構成によれば、ユーザは指定番組記憶手段に記憶させておいて指定した番組中に誤ってコンテンツデータを送信させてしまった場合でも、このコンテンツデータの出力を防止することができる。そのため、予め指定しておいた番組の視聴が妨げられることを防止することができる。

- [0157] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記コンテンツデータ受信手段にて受信したコンテンツデータを記憶するコンテンツデータを記憶するコンテンツデータ記憶手段をさらに備え、上記指定されたテレビ番組の放送時間が過ぎると、上記出力しなかったコンテンツデータ記憶手段に記憶したコンテンツデータの出力を開始することが好ましい。
- [0158] 上記構成によれば、上記指定されたテレビ番組の放送時間が過ぎると、上記出力しなかったコンテンツデータ記憶手段に記憶したコンテンツデータを出力するようになっている。そのため、指定した番組中に送信したコンテンツデータの視聴を確実に行うことができる。
- [0159] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記コンテンツデータ受信手段にて受信したコンテンツデータを記憶するコンテンツデータを記憶するコンテンツデータ記憶手段をさらに備え、上記コンテンツデータ制御手段は、上記コンテンツデータ記憶手段が記憶しているコンテンツデータを時間の間隔を空けて順次出力することが好ましい。
- [0160] 上記構成によれば、コンテンツデータ記憶手段が記憶しているコンテンツデータを時間の間隔を空けて順次出力することが可能となっている。そのため、コンテンツデータが複数であった場合、いちいち外部コンテンツデータを切り替えることなく、全てのコンテンツデータを視聴することができる。
- [0161] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記コンテンツデータ制御手段は、上記コンテンツデータ受信手段が複数のコンテンツデータをまとめて受信した場合、この受信した複数のコンテンツデータのうち、一部または全部を、同一画面に出力することが好ましい。
- [0162] 上記構成によれば、まとめて受信した複数のコンテンツデータを一度に視聴することができる。例えば、大画面テレビなどによりコンテンツデータを視聴する場合などに適している。
- [0163] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記コンテンツデータ制御手段は、上記コンテンツデータ受信手段が複数の上記コンテンツデータをまとめて受信した場合、この受信した複数の上記コンテンツデータを時間の間隔を空けて順次出力す

ることが好ましい。

[0164] 上記構成によれば、複数のコンテンツデータをまとめて受信した場合、この受信した複数のコンテンツデータを時間の間隔を空けて順次出力することができるため、一つ一つのコンテンツデータを外部から操作することなく、視聴することができる。また、一つ一つ視聴するため、例えば大画面で視聴する場合には、画面全体を使って一つのコンテンツデータを視聴することができる。

[0165] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記コンテンツデータ受信手段にて受信したコンテンツデータを記憶するコンテンツデータを記憶するコンテンツデータ記憶手段をさらに備え、上記コンテンツデータ制御手段は、所定の条件により上記コンテンツデータ記憶手段に記憶している上記コンテンツデータを削除するコンテンツデータ削除手段を有していることが好ましい。

[0166] 上記構成によれば、データ記憶手段には限りがあるが、上記コンテンツデータ削除手段にてデータを適宜削除することによって、新たに記憶するコンテンツデータの記憶スペースを常に設けておくことができる。なお、ここでいう所定の条件とは、例えば、(i)受信後一定時間が経過した後に削除する、(ii)記憶しているコンテンツデータの合計データ量(容量)が所定の量を超えたら最も早く記憶されたものを削除する、(iii)記憶しているコンテンツデータの合計データ量(容量)が所定の量を超えたら最も参照回数の少ないコンテンツデータを削除するなどが考えられる。

[0167] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、テレビ放送を出力可能となっており、上記テレビ放送のチャンネルのチャンネルリストには、上記コンテンツデータのリストも含まれており、上記テレビ放送のチャンネルの切り替えによってコンテンツデータが選択可能であることが好ましい。

[0168] 上記構成によれば、テレビ放送のチャンネルリストには、上記コンテンツデータリストも含まれており、上記テレビ放送のチャンネルの切り替えによってコンテンツデータを選択可能となっている。そのため、従来のテレビ放送をがちゃがちゃと切り替える動作によって、テレビ放送のチャンネルの切り替えだけでなく、記憶させたコンテンツデータの切り替えも行うことができる。

[0169] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記コンテンツデータのリストの中

からコンテンツデータを指定し、指定されたコンテンツデータが選択可能であることが好ましい。

[0170] 上記構成によれば、ユーザは、テレビチャンネルとは別のチャンネルの切り替えによりコンテンツデータを選択することができる。それゆえ、コンテンツデータの枚数が多い場合に、迅速な切り替えを行うことができる。

[0171] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記コンテンツデータ受信手段は、コンテンツデータが発信された方向を判別するようになっており、上記コンテンツデータ出力手段は、コンテンツデータを複数の方向に表示し分けることが可能となっており、コンテンツデータが発信された方向とは反対の方向にはコンテンツデータを提示しないようになっており、ことが好ましい。

[0172] 上記構成によれば、上記コンテンツデータ受信手段は、コンテンツデータが発信された方向を判別するようになっていると共に、上記コンテンツデータ出力手段は、コンテンツデータを複数の方向に表示し分けることが可能となっており、コンテンツデータが発信された方向とは反対の方向にはコンテンツデータを提示しないようになっている。そのため、複数の方向から別々のデータを分けて視聴することができると共に、コンテンツデータを見たい人(コンテンツデータを送信した側にいる人)にのみコンテンツデータを提供することができる。

[0173] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記コンテンツデータ受信手段は、コンテンツデータが発信された方向を判別するようになっており、上記コンテンツデータ出力手段は、コンテンツデータを複数の方向に表示し分けることが可能となっており、いずれの方向からも受信したコンテンツデータが見られるように、上記コンテンツデータを表示することが好ましい。

[0174] 上記構成によれば、複数の方向から別々のデータを分けて視聴することができると共に、いずれかの方向から送信したコンテンツデータをいずれの方向からも視聴することができる。

[0175] また、本発明のテレビは、上記のいずれかのコンテンツデータ出力装置を備えてなることが好ましい。上記構成によれば、上記したいずれかのコンテンツデータ出力装置を備えたテレビを得ることができるので、コンテンツデータを手軽にテレビで視聴す

ることができるだけでなく、上記の各効果をテレビに対しても有することができる。

[0176] また、本発明のコンテンツデータ出力プログラムは、上記のコンテンツデータ出力装置を動作させるためのコンテンツデータ出力プログラムであって、コンピュータを上記コンテンツデータ受信手段、およびコンテンツデータ制御手段として機能させることが好ましい。

[0177] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、上記コンテンツデータ記憶手段に、記憶されたコンテンツデータを管理するコンテンツデータリストを設けることが好ましい。

[0178] 上記構成によれば、コンテンツデータ記憶手段に記憶されたコンテンツデータは、コンテンツデータリストとしてリスト形式で管理される。そのため、複数のコンテンツデータを記憶させた場合でも、簡単に参照することができる。例えば、受信順にコンテンツデータを記憶させている場合には、コンテンツデータリストに記憶されたコンテンツデータを順次切り替えることができる。

[0179] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、ビデオを再生可能となっており、該ビデオを再生中に、上記コンテンツデータを受信すると、上記ビデオの再生からコンテンツデータの出力に切り替える切替手段を有していることが好ましい。

[0180] 上記構成によれば、ビデオ再生中に上記コンテンツデータを受信すると、上記ビデオの再生からコンテンツデータの出力に切り替える切替手段を有している。そのため、ビデオ再生中に、コンテンツデータを視聴するために、いちいち装置におけるソースの切り替えを行わず、かつ、ビデオを停止させずに、自動的にコンテンツデータを視聴することができる。

[0181] また、本発明のコンテンツデータ出力装置では、テレビ放送を出力可能となっており、該テレビ放送の出力中に、上記のコンテンツデータを受信すると、出力を上記テレビ放送のチャンネルからコンテンツデータの出力を行うためのコンテンツデータチャンネルに切り替える切替手段を有していることが好ましい。

[0182] 上記構成によれば、コンテンツデータを受信すると、自動的にテレビ放送のチャンネルからコンテンツデータチャンネルに切り替える切替手段を有している。そのため、テレビ放送中に、いちいち装置におけるソースの切り替えを行わず、自動的にコンテ

ンツデータを視聴することができる。

[0183] 本発明のコンテンツデータ出力装置は、以上のように、コンテンツデータを受信するコンテンツデータ受信手段と、該コンテンツデータ受信手段にて受信したコンテンツデータを記憶させて、該記憶させたコンテンツデータを、他のデータよりも優先的に出力するように制御するコンテンツデータ制御手段と、を備えている。従って、単にコンテンツデータをコンテンツデータ出力装置に向かって送信するだけで、何らコンテンツデータ出力装置側の操作をすることなく、かつ、いちいちコンテンツデータを送信する側の装置とコンテンツデータ出力装置とを互いに接続する必要もなくコンテンツデータの出力を行うことができる。

[0184] 本発明は上述した各実施形態に限定されるものではなく、請求項に示した範囲で種々の変更が可能であり、異なる実施形態にそれぞれ開示された技術的手段を適宜組み合わせて得られる実施形態についても本発明の技術的範囲に含まれる。

産業上の利用可能性

[0185] データ出力装置は、大画面テレビ、DVDレコーダ、HDDレコーダなどに特に好適に利用することができる。

請求の範囲

- [1] コンテンツデータを受信するコンテンツデータ受信手段と、
該コンテンツデータ受信手段にて受信したコンテンツデータを記憶させて、該記憶させたコンテンツデータを、他のデータよりも優先的に出力するように制御するコンテンツデータ制御手段と、を備えていることを特徴とするコンテンツデータ出力装置。
- [2] 上記コンテンツデータを受信した時にコンテンツデータ出力装置自身の状態を検出することにより、または、上記コンテンツデータの送信元からの指示により、検出した状態、または、指示の内容に応じて所定の処理を行う状態検出処理手段を有していることを特徴とする請求の範囲第1項に記載のコンテンツデータ出力装置。
- [3] コンテンツデータを出力するコンテンツデータ出力手段を備えており、
上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータを受信した時に、上記コンテンツデータ出力手段の電源が入っていない場合には、該コンテンツデータ出力手段の電源を入れることを特徴とする請求の範囲第2項に記載のコンテンツデータ出力装置。
- [4] 上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータを受信した時に、コンテンツデータ出力装置自身が待機状態である時は、該コンテンツデータ出力装置自身を駆動状態にすることを特徴とする請求の範囲第2項に記載のコンテンツデータ出力装置。
- [5] コンテンツデータ出力装置自身またはコンテンツデータ出力装置自身に接続された装置にてビデオを再生可能となっており、上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータを受信した時に、ビデオの再生中であった場合、この再生中のビデオを停止、または、一時停止することを特徴とする請求の範囲第2項に記載のコンテンツデータ出力装置。
- [6] 上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータの出力が終了すると、上記ビデオの停止、または、一時停止を解除することを特徴とする請求の範囲第5項に記載のコンテンツデータ出力装置。
- [7] テレビ放送を出力可能となっており、上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータを受信した時に、テレビ放送中であった場合、放送中のテレビの録画を開始することを特徴とする請求の範囲第2項に記載のコンテンツデータ出力装置。
- [8] 上記状態検出処理手段は、上記コンテンツデータの出力が終了すると、上記録画

したテレビの再生を開始することを特徴とする請求の範囲第7項に記載のコンテンツデータ出力装置。

- [9] 指定されたテレビ番組の放送時間を記憶する指定番組記憶手段をさらに備え、上記コンテンツデータ受信手段がコンテンツデータを受信した時に、上記指定番組記憶手段に記憶されているテレビ番組を出力中である場合には、上記コンテンツデータ制御手段は、受信したコンテンツデータを上記コンテンツデータ記憶手段に記憶するが、出力はしないことを特徴とする請求の範囲第1項に記載のコンテンツデータ出力装置。

- [10] 上記コンテンツデータ受信手段にて受信したコンテンツデータを記憶するコンテンツデータ記憶手段をさらに備え、

上記指定されたテレビ番組の放送時間が過ぎると、上記出力しなかったコンテンツデータ記憶手段に記憶したコンテンツデータの出力を開始することを特徴とする請求の範囲第9項に記載のコンテンツデータ出力装置。

- [11] 上記コンテンツデータ受信手段にて受信したコンテンツデータを記憶するコンテンツデータ記憶手段をさらに備え、

上記コンテンツデータ制御手段は、上記コンテンツデータ記憶手段が記憶しているコンテンツデータを時間の間隔を空けて順次出力することを特徴とする請求の範囲第1項に記載のコンテンツデータ出力装置。

- [12] 上記コンテンツデータ制御手段は、上記コンテンツデータ受信手段が複数のコンテンツデータをまとめて受信した場合、この受信した複数のコンテンツデータのうち、一部または全部を、同一画面に出力することを特徴とする請求の範囲第1項に記載のコンテンツデータ出力装置。

- [13] 上記コンテンツデータ制御手段は、上記コンテンツデータ受信手段が複数の上記コンテンツデータをまとめて受信した場合、この受信した複数の上記コンテンツデータを時間の間隔を空けて順次出力することを特徴とする請求の範囲第1項に記載のコンテンツデータ出力装置。

- [14] 上記コンテンツデータ受信手段にて受信したコンテンツデータを記憶するコンテンツデータ記憶手段をさらに備え、

上記コンテンツデータ制御手段は、所定の条件により上記コンテンツデータ記憶手段に記憶している上記コンテンツデータを削除するコンテンツデータ削除手段を有していることを特徴とする請求の範囲第1項に記載のコンテンツデータ出力装置。

[15] テレビ放送を出力可能となっており、

上記テレビ放送のチャンネルのチャンネルリストには、上記コンテンツデータのリストも含まれており、

上記テレビ放送のチャンネルの切り替えによってコンテンツデータが選択可能であることを特徴とする請求の範囲第1項に記載のコンテンツデータ出力装置。

[16] 上記コンテンツデータのリストの中からコンテンツデータを指定し、指定されたコンテンツデータが選択可能であることを特徴とする請求の範囲第15項に記載のコンテンツデータ出力装置。

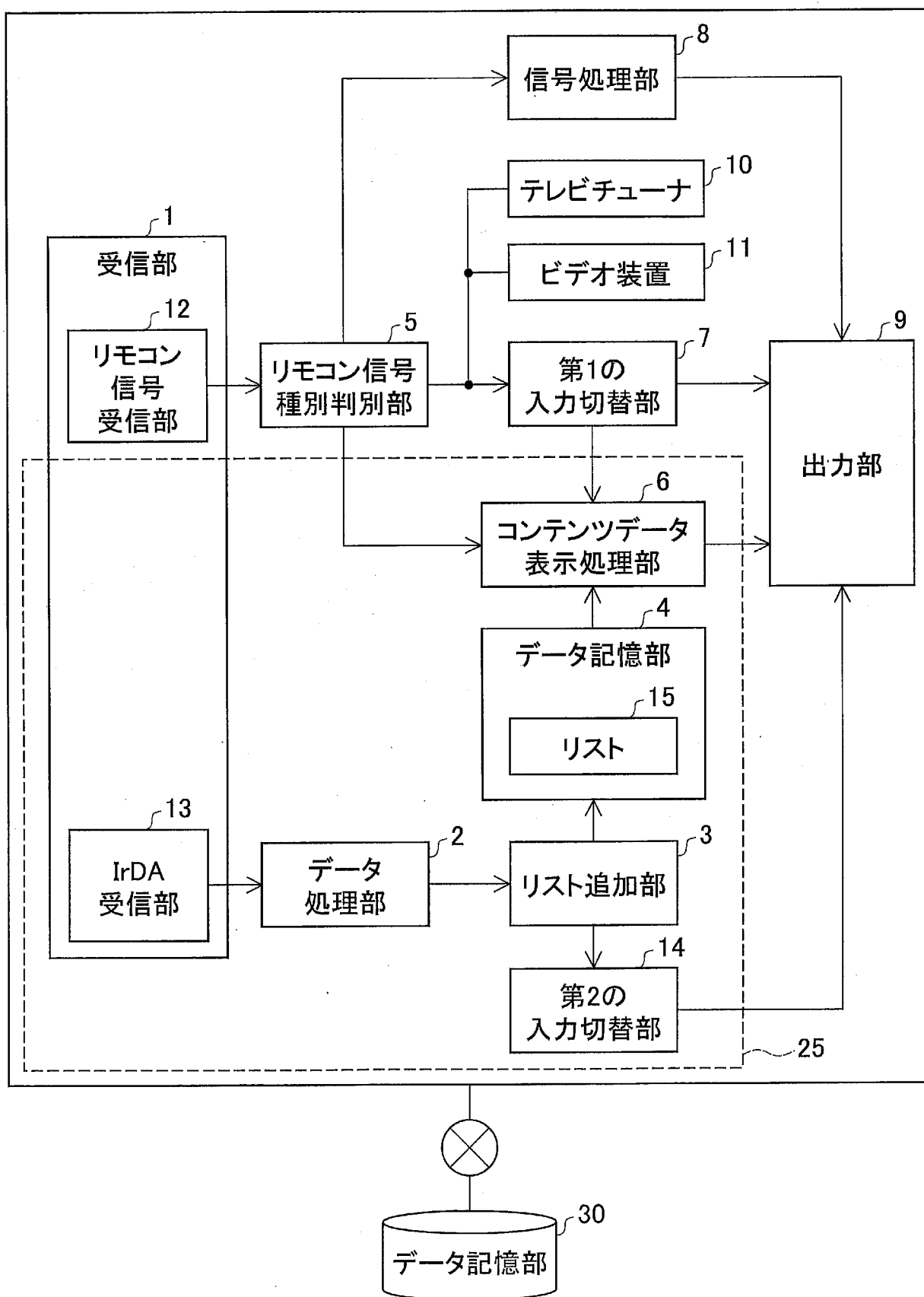
[17] 上記コンテンツデータ受信手段は、コンテンツデータが発信された方向を判別するようになっていると共に、上記コンテンツデータ出力手段は、コンテンツデータを複数の方向に表示し分けることが可能となっており、コンテンツデータが発信された方向とは反対の方向にはコンテンツデータを提示しないようになっていることを特徴とする請求の範囲第1項に記載のコンテンツデータ出力装置。

[18] 上記コンテンツデータ受信手段は、コンテンツデータが発信された方向を判別するようになっていると共に、上記コンテンツデータ出力手段は、コンテンツデータを複数の方向に表示し分けることが可能となっており、いずれの方向からも受信したコンテンツデータが見られるように、上記コンテンツデータを表示することを特徴とする請求の範囲第1項に記載のコンテンツデータ出力装置。

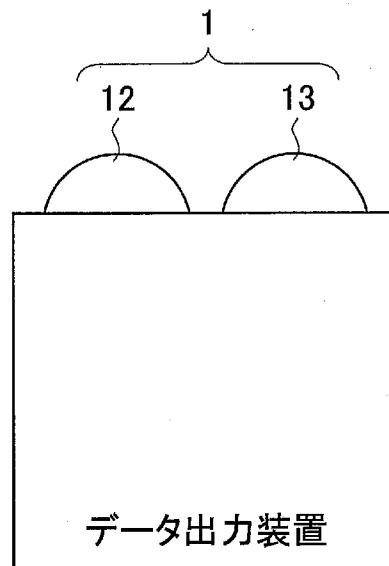
[19] 請求の範囲第1項から第18項のいずれか1項に記載のコンテンツデータ出力装置を備えたことを特徴とするテレビ。

[20] 請求の範囲第1項のコンテンツデータ出力装置を動作させるためのコンテンツデータ出力プログラムであって、コンピュータを上記コンテンツデータ受信手段、およびコンテンツデータ制御手段として機能させるためのコンテンツデータ出力プログラム。

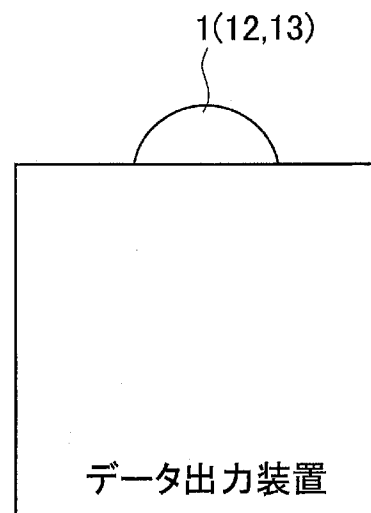
[図1]



[図2(a)]



[図2(b)]



[図3(a)]

2005/09/10 12:10:00

1.jpg	2005/09/10 10:00:32
2.jpg	2005/09/10 10:05:10
3.jpg	2005/09/10 12:08:10

[図3(b)]

2005/09/10 20:05:04

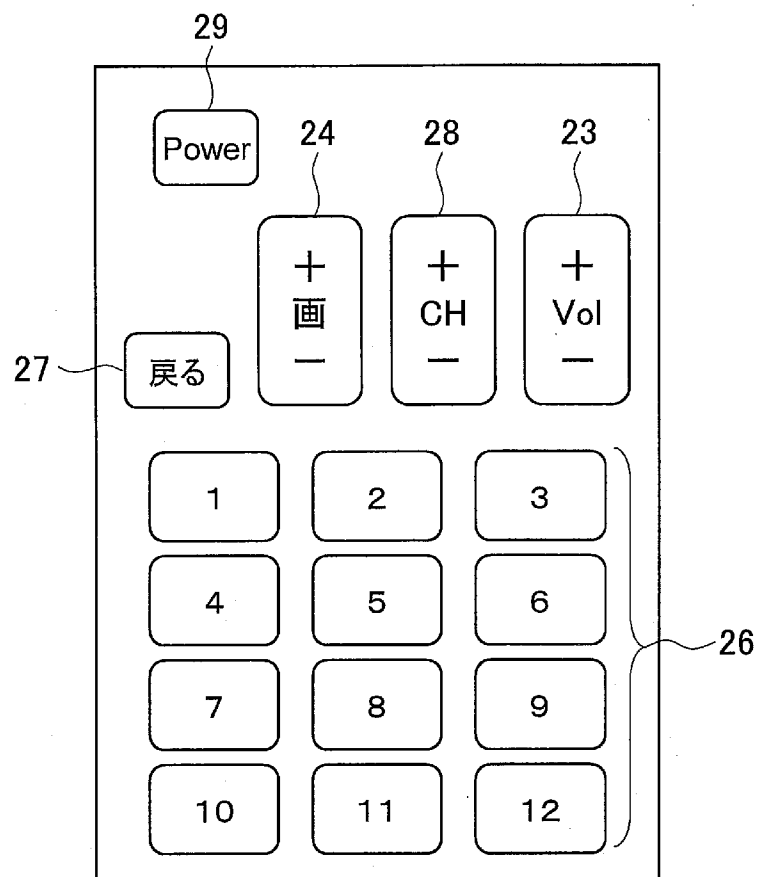
1.jpg	2005/09/10 10:00:32
2.jpg	2005/09/10 10:05:10
3.jpg	2005/09/10 12:08:10
flower.jpg	2005/09/10 20:05:04

[図3(c)]

2005/09/11 10:10:04

3.jpg	2005/09/10 12:08:10
flower.jpg	2005/09/10 20:05:04

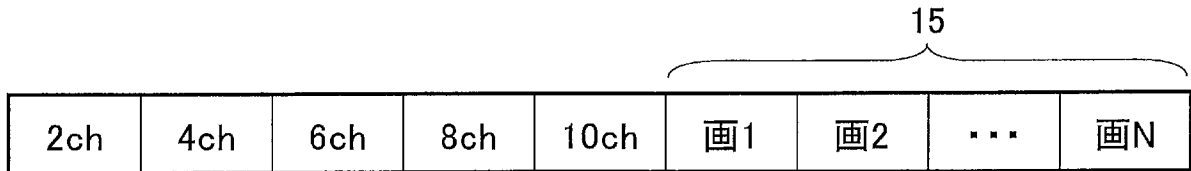
[図4(a)]



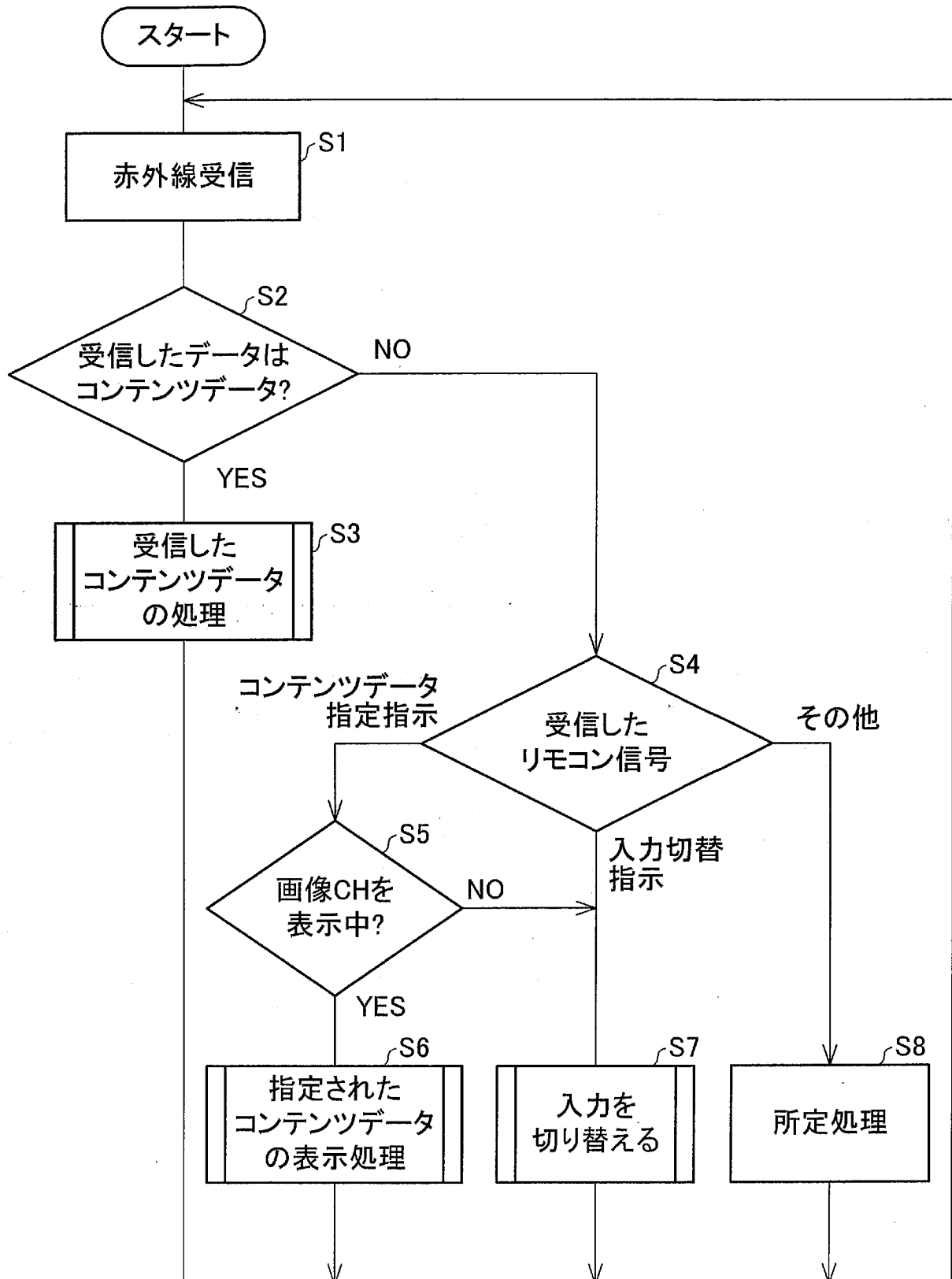
[図4(b)]

2ch	4ch	6ch	8ch	10ch	画像ch
-----	-----	-----	-----	------	------

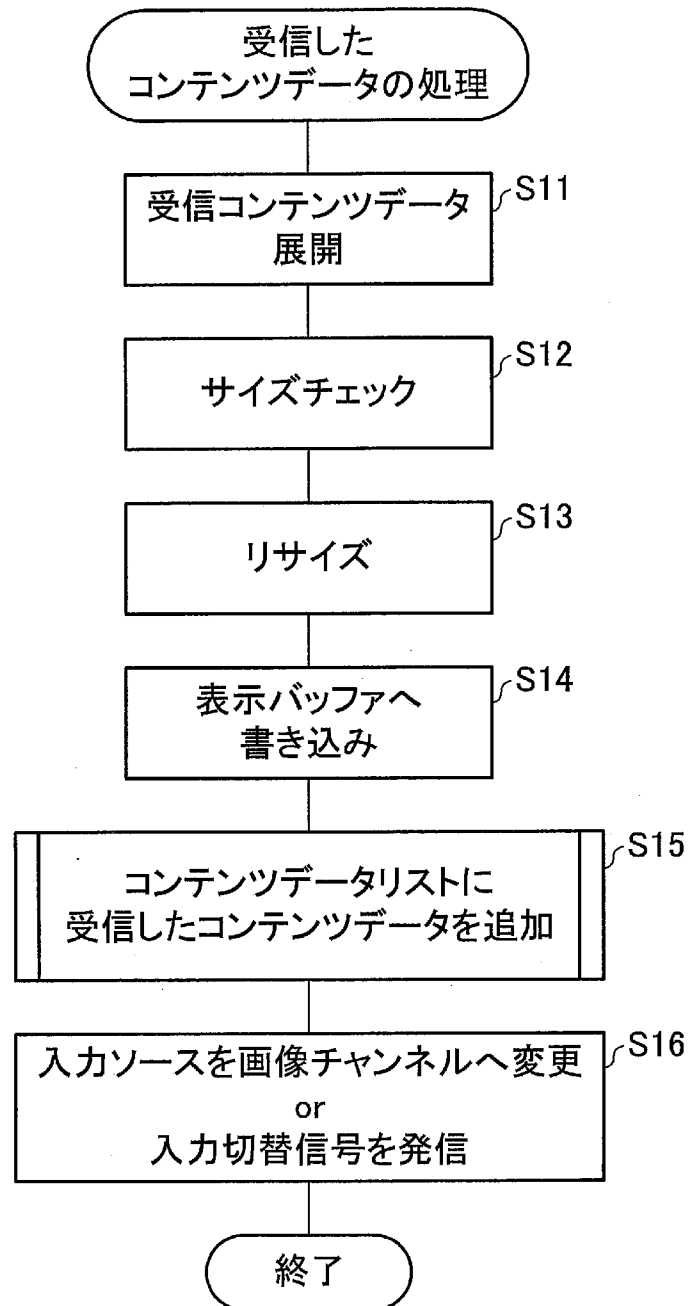
[図4(c)]



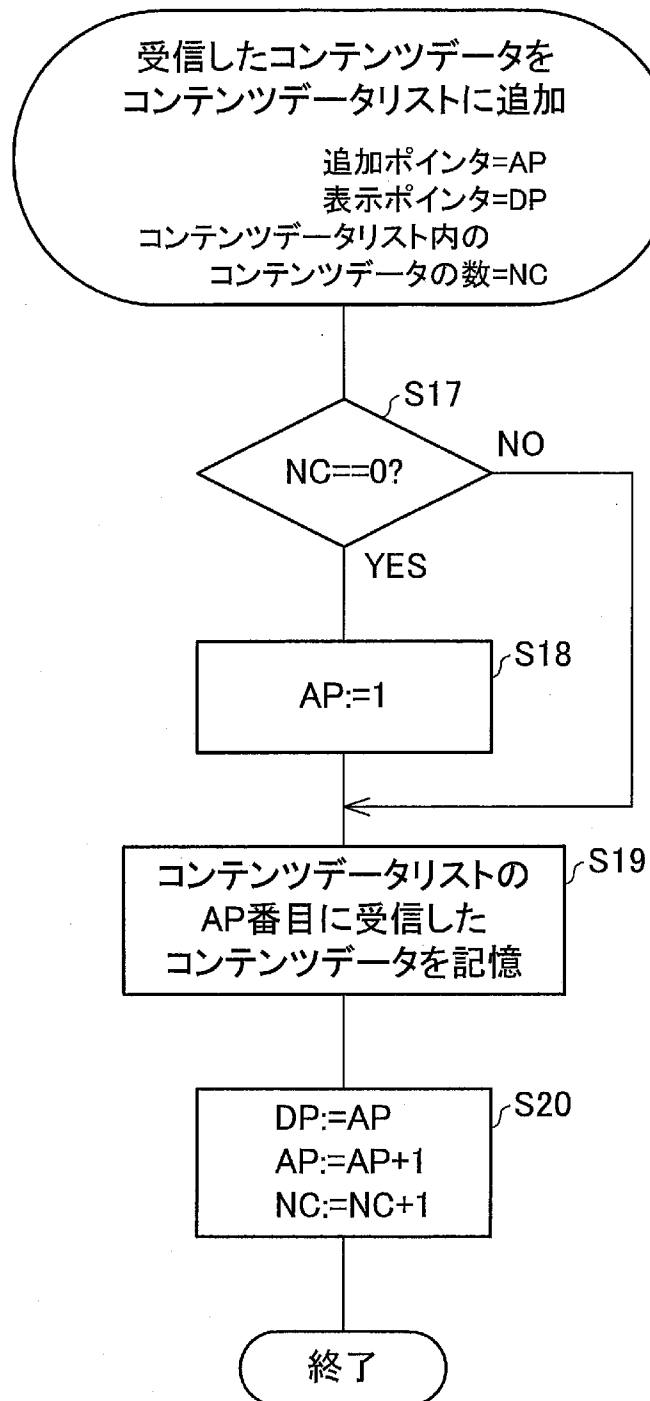
[図5]



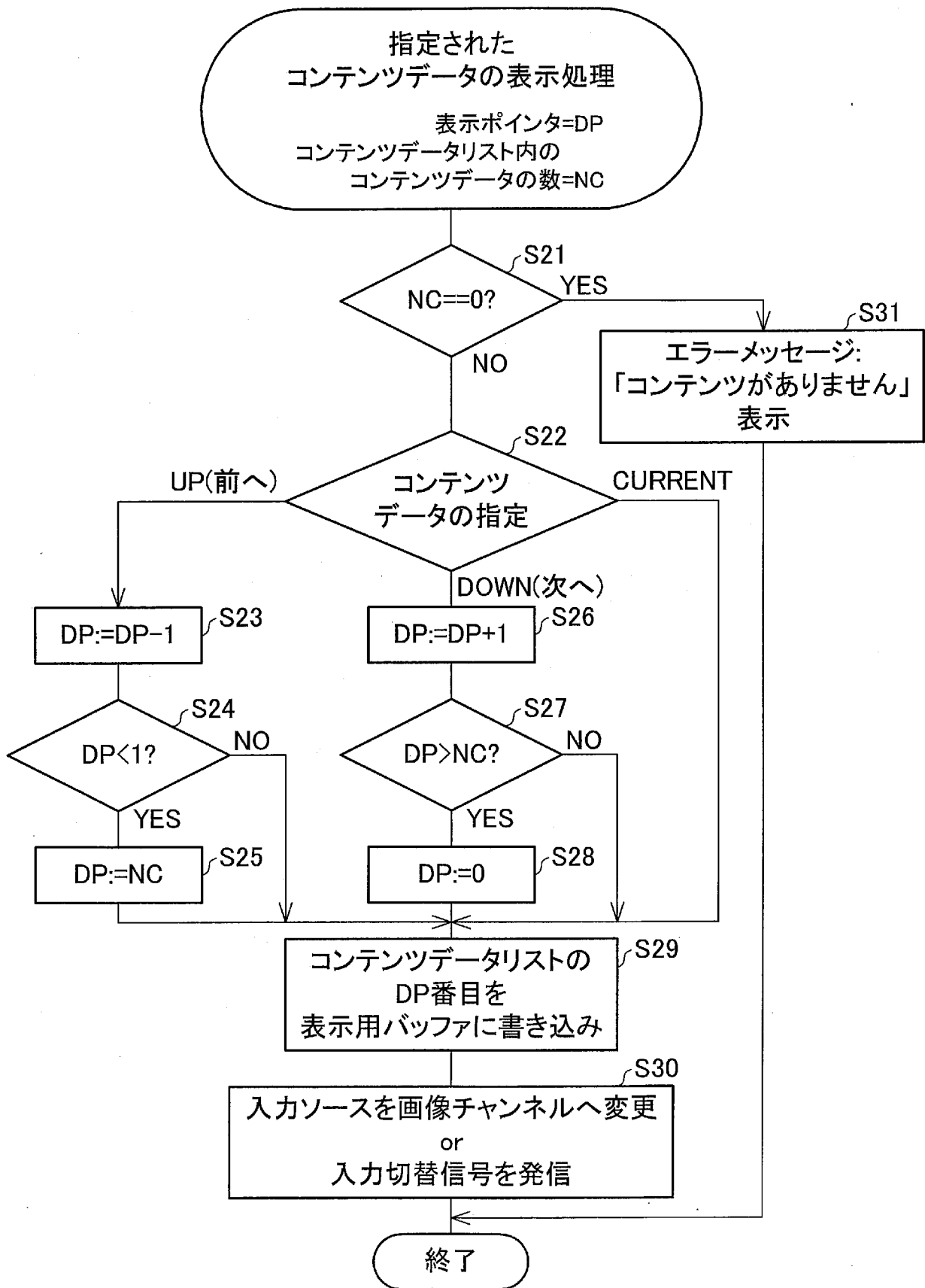
[図6]



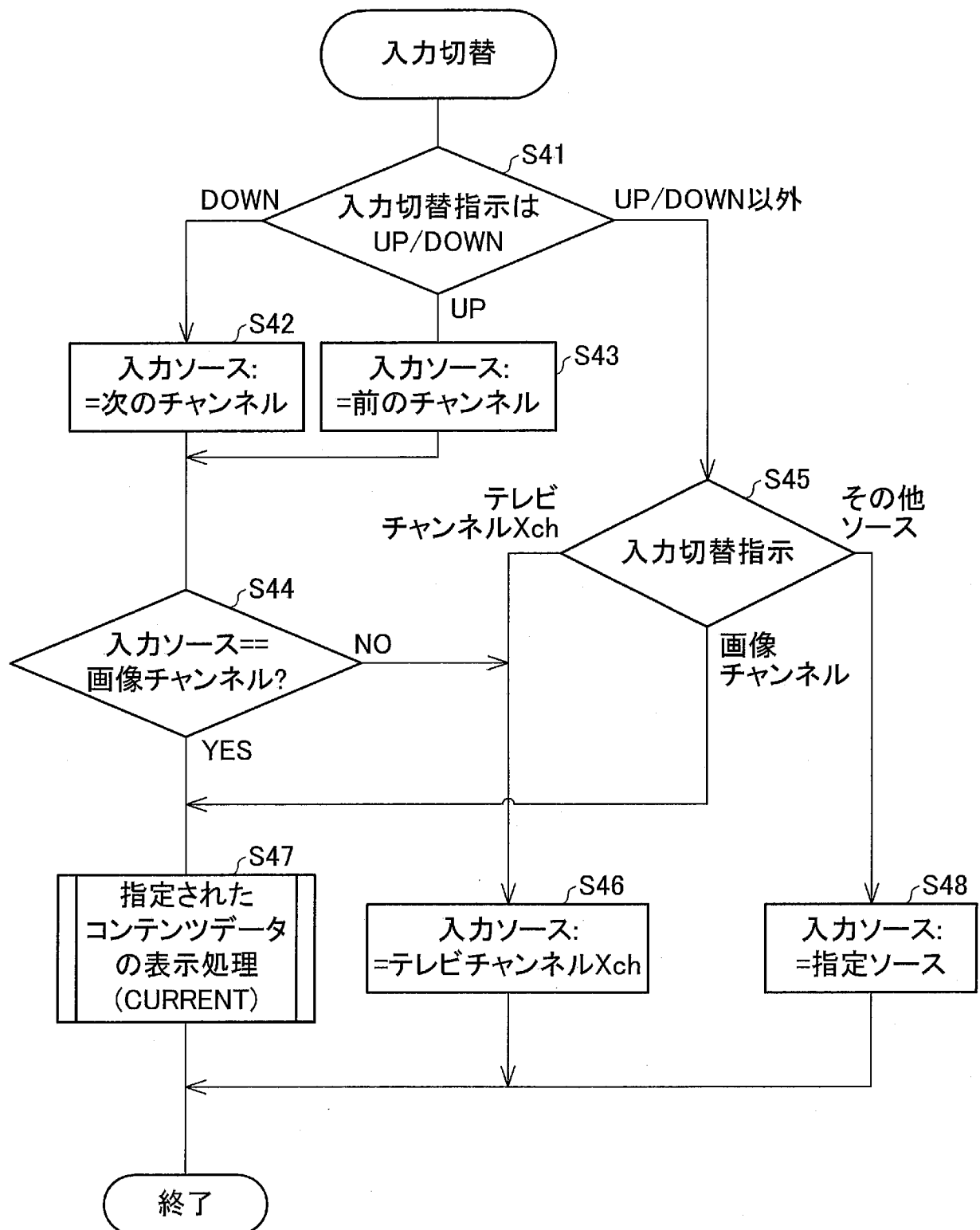
[図7]



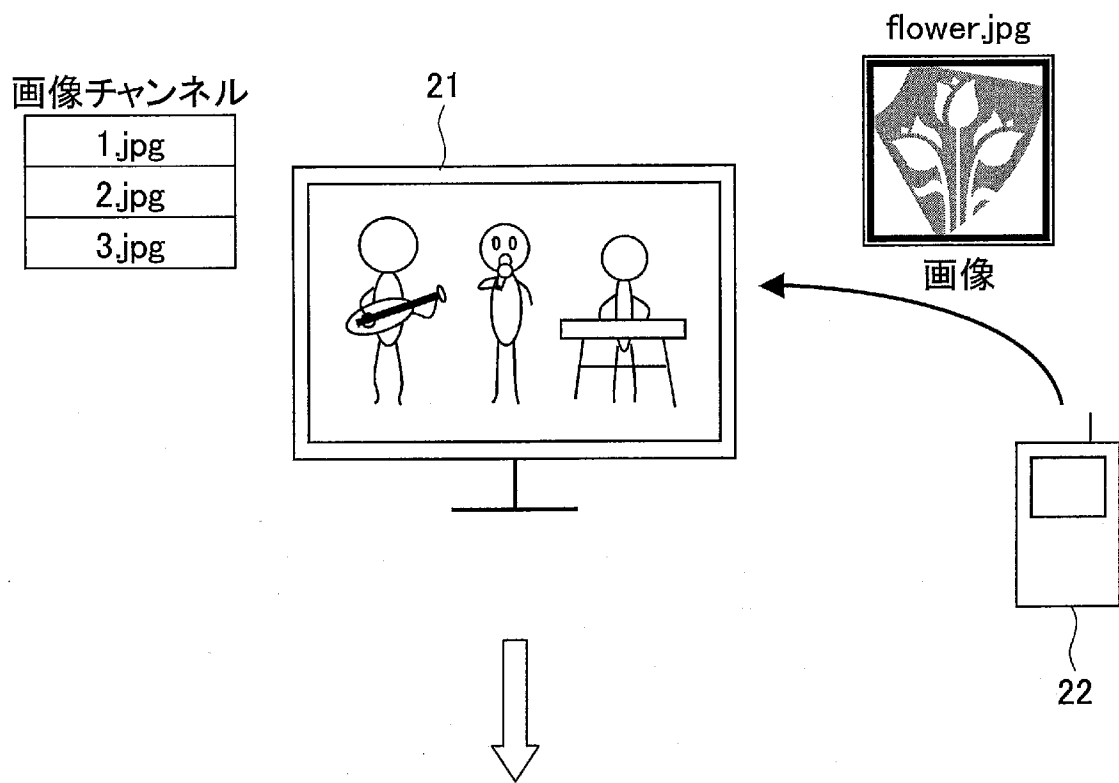
[図8]



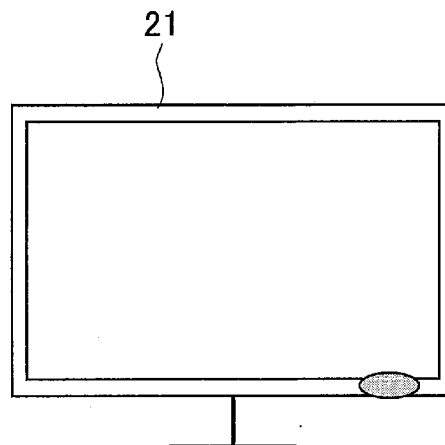
[図9]



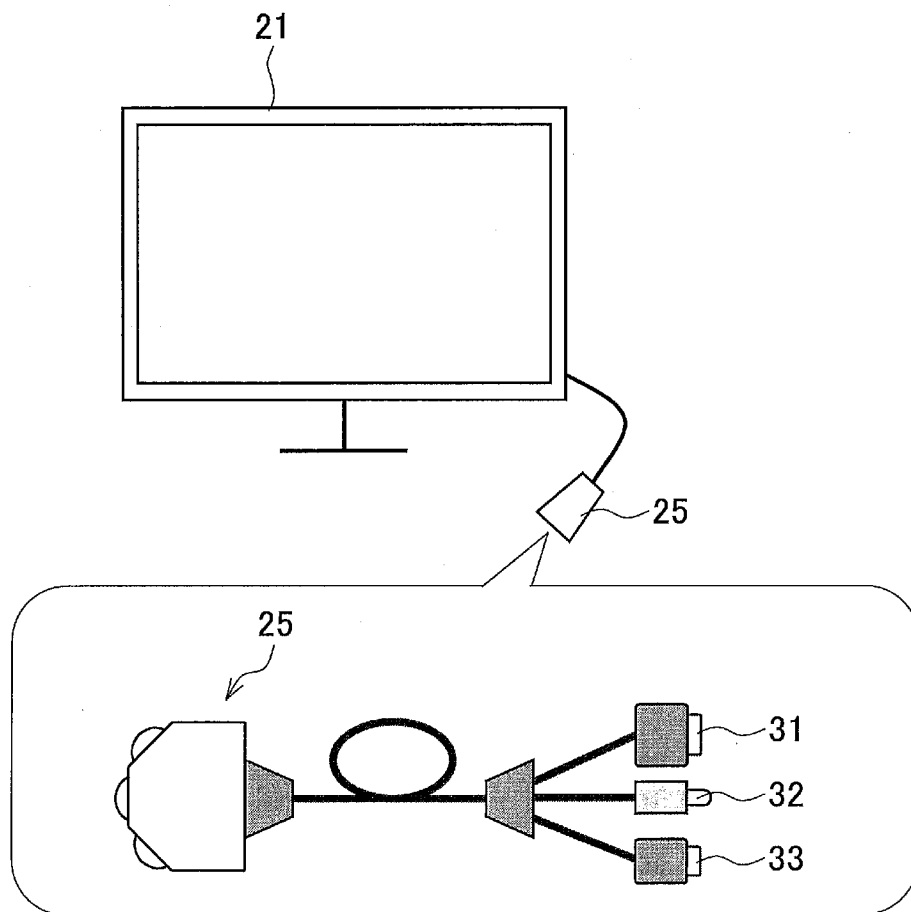
[図10]



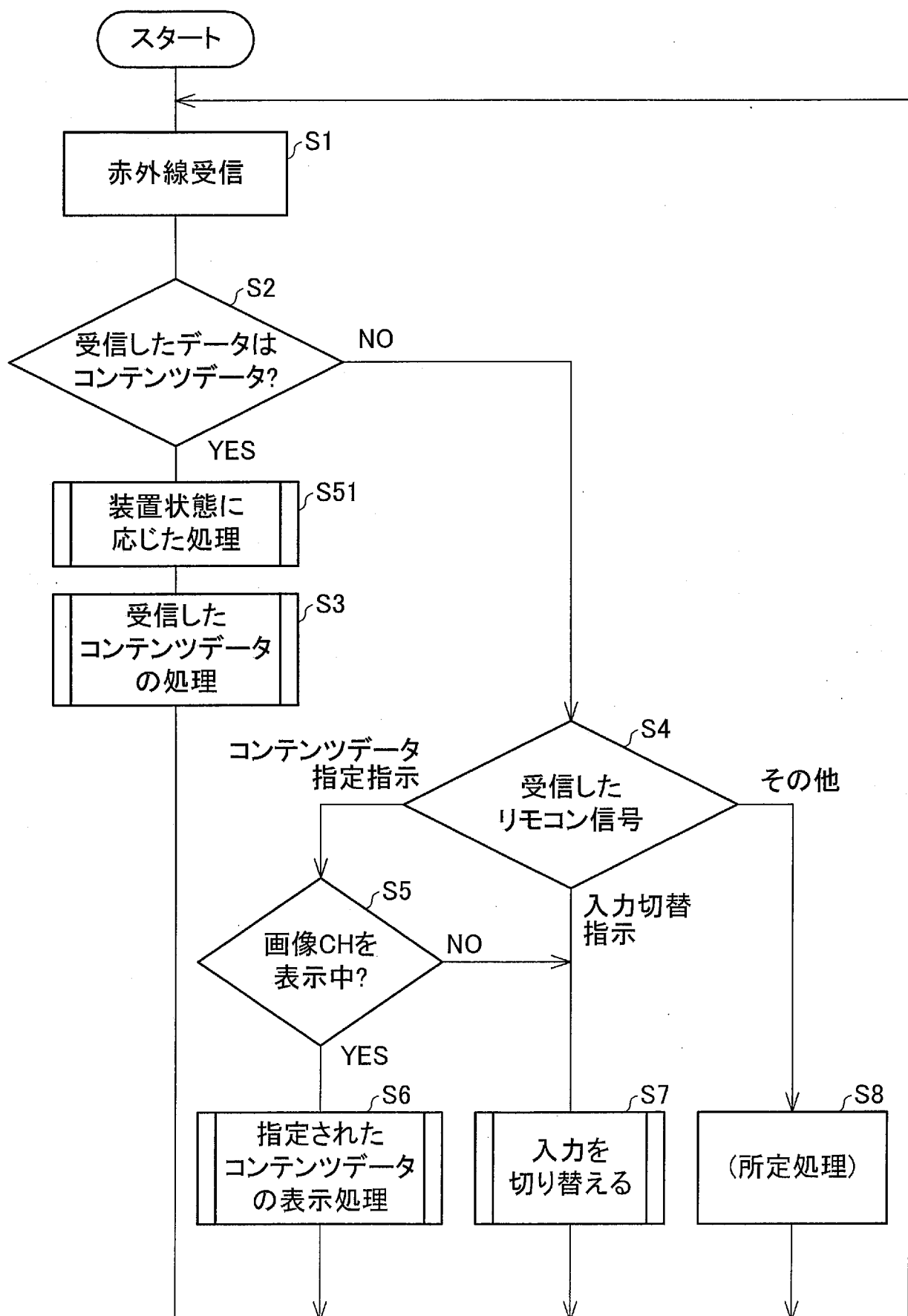
[図11(a)]



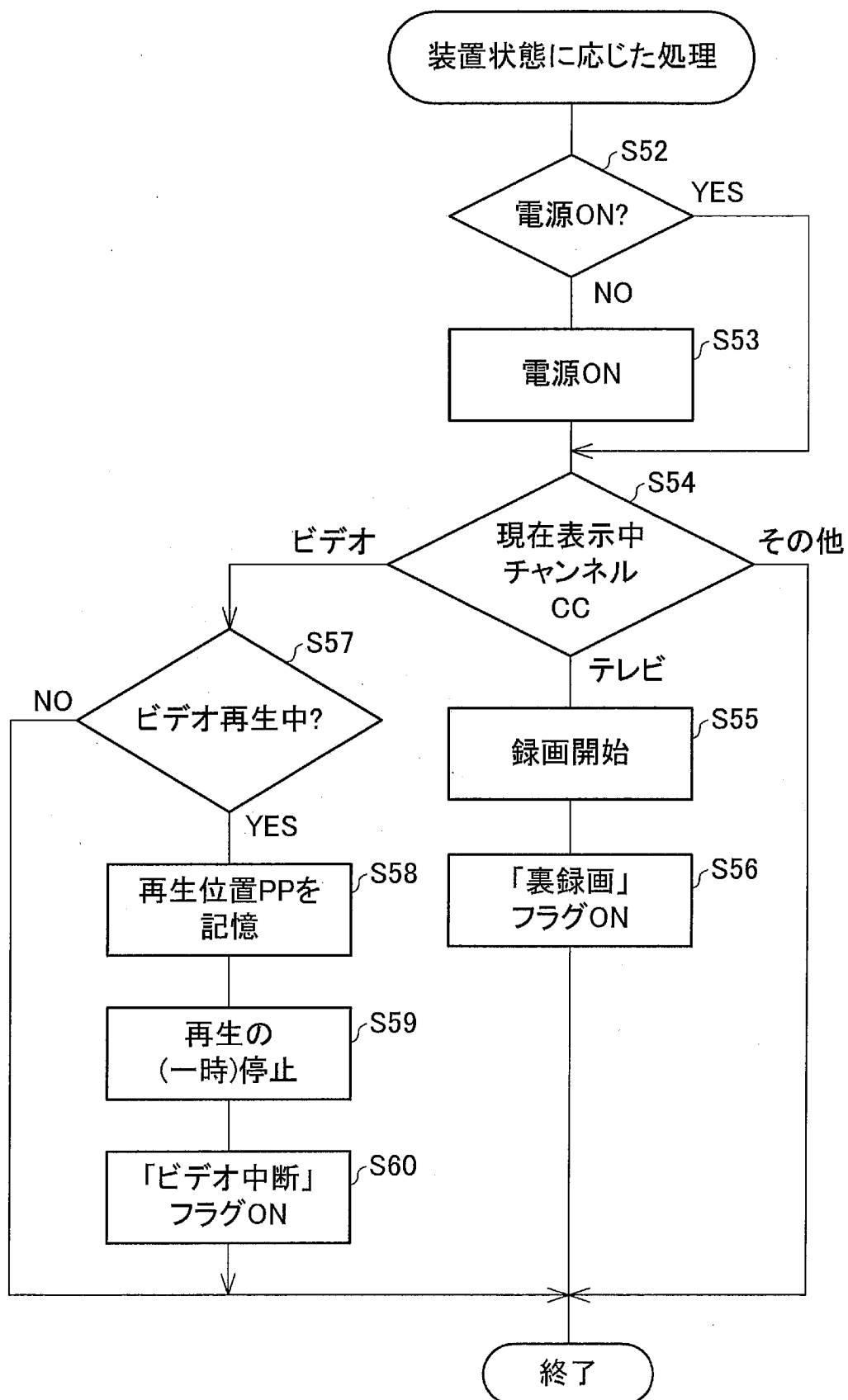
[図11(b)]



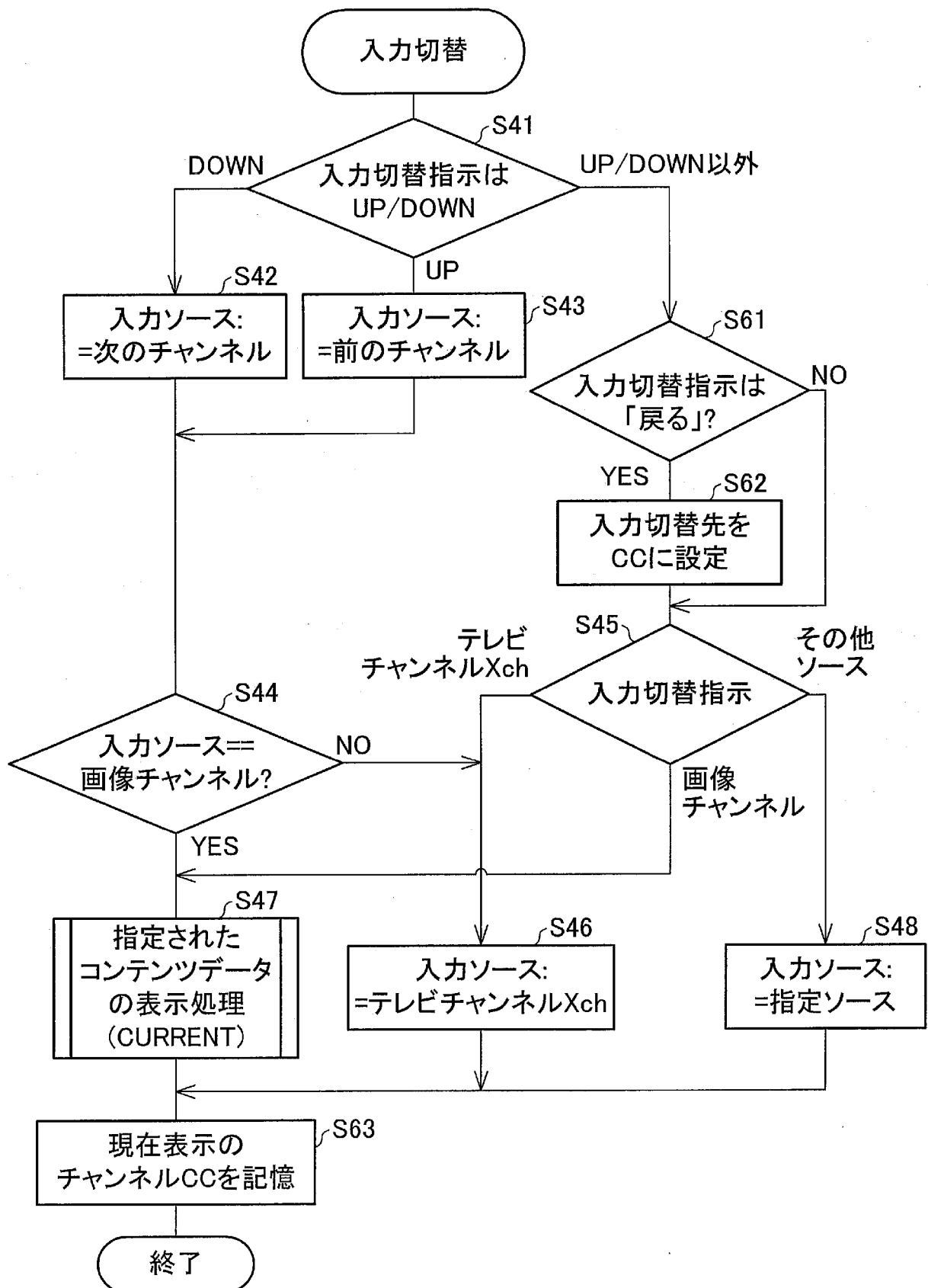
[図12]



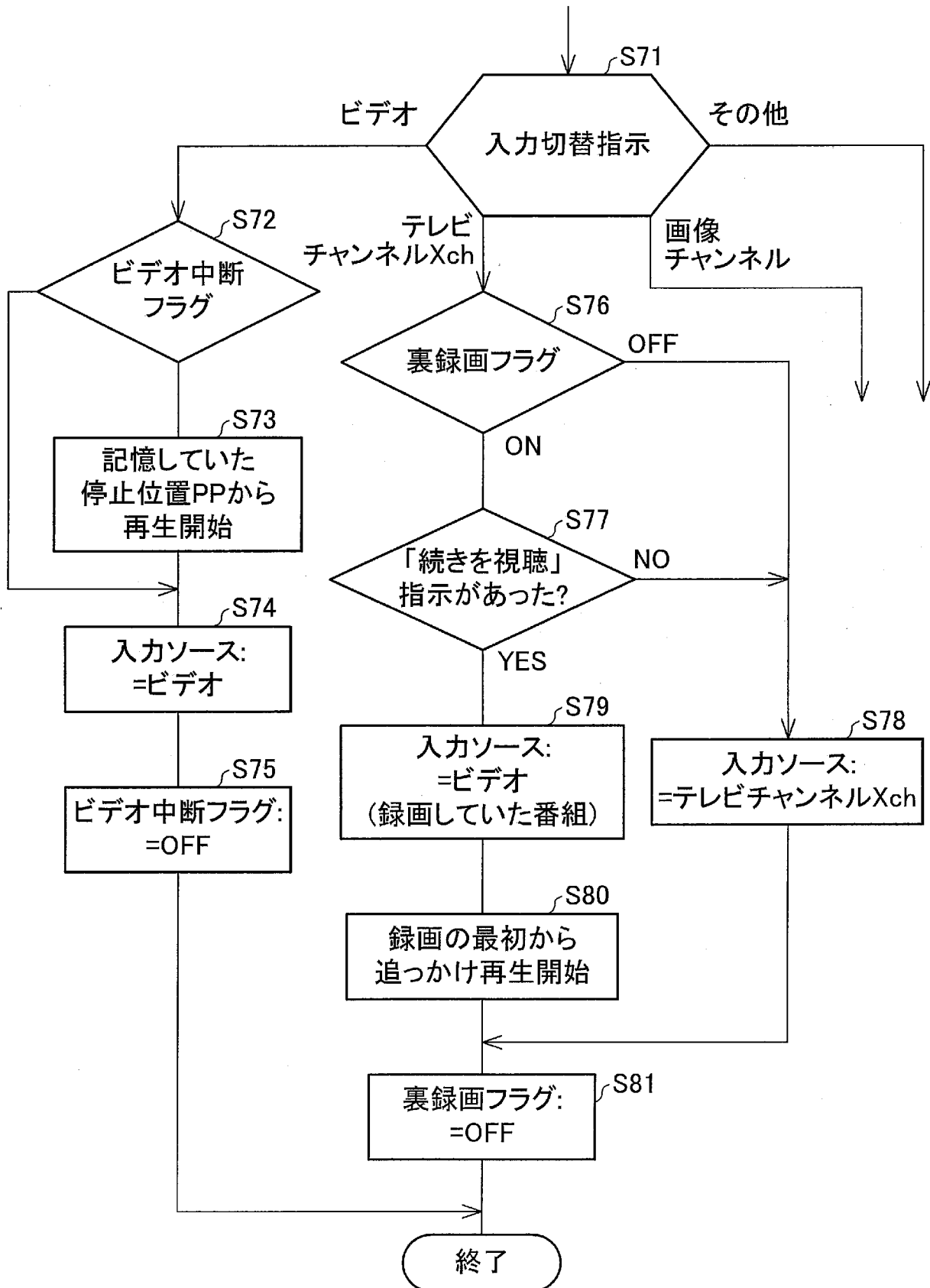
[図13]



[図14]

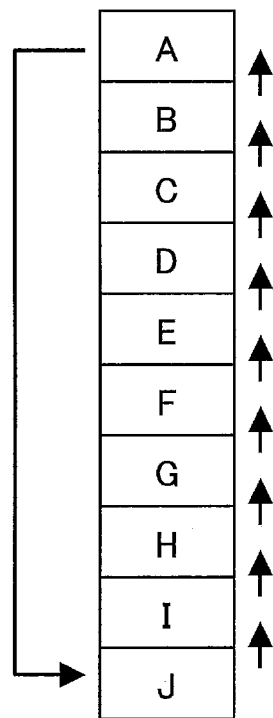


[図15]



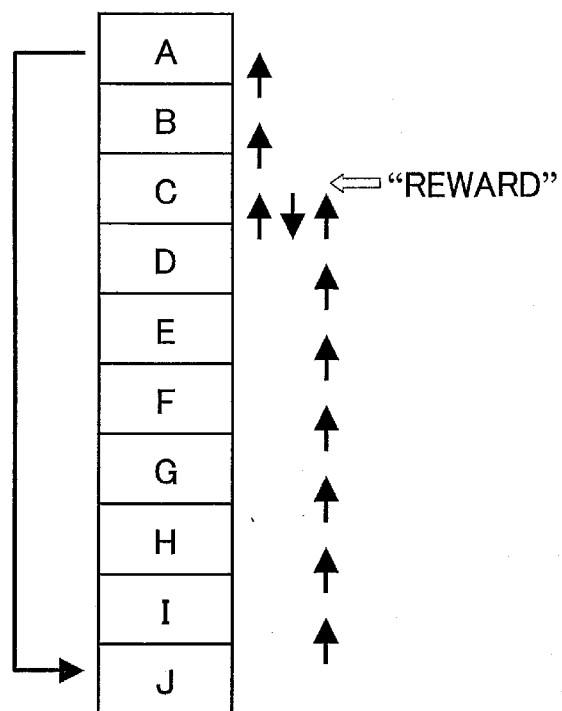
[図16(a)]

何も操作しないとき



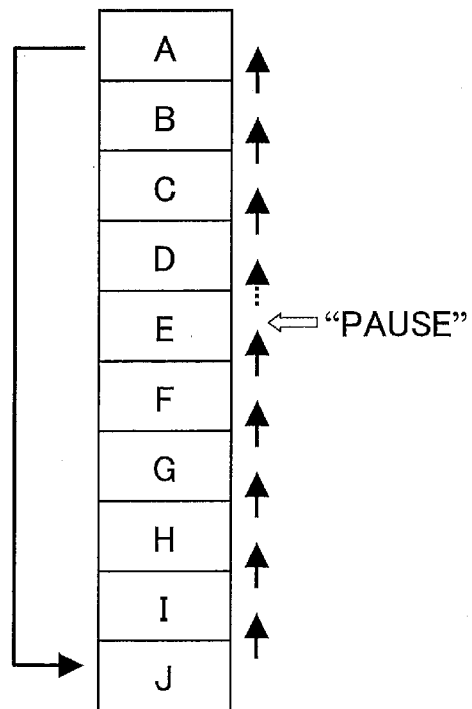
[図16(b)]

Cを表示中に「戻る」を指示したとき



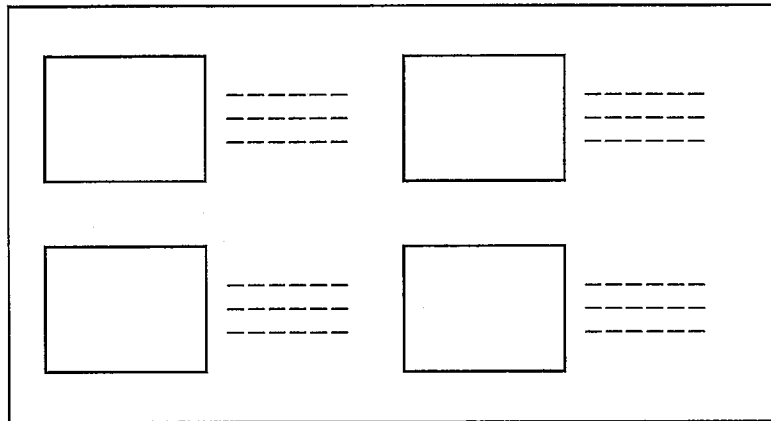
[図16(c)]

Eを表示中に「一旦停止」を指示したとき
(点線矢印は、ユーザ指示を受けたときに行う意)

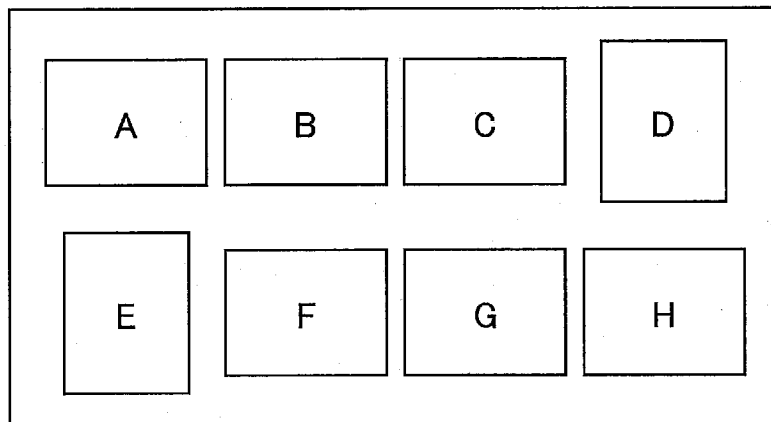


[図17]

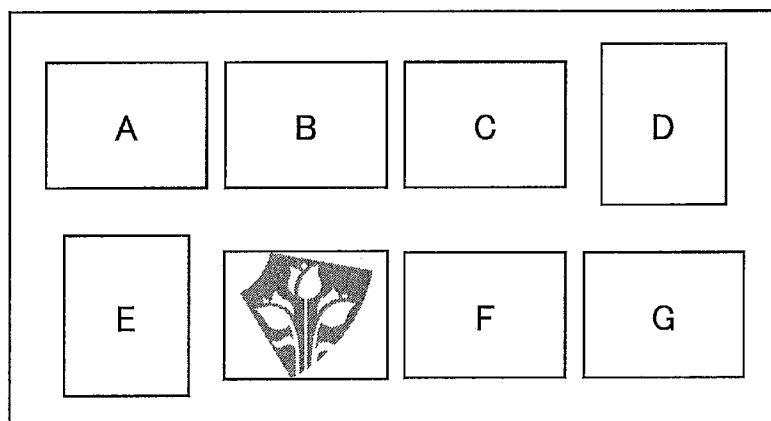
(a) アルバム一覧



(b) コンテンツ一覧



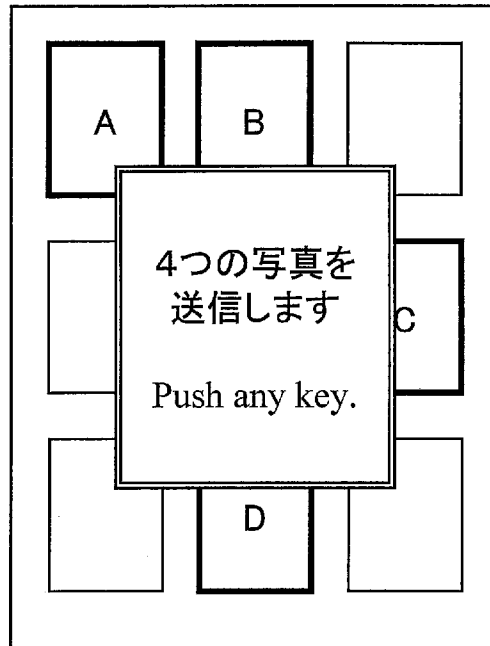
(c)



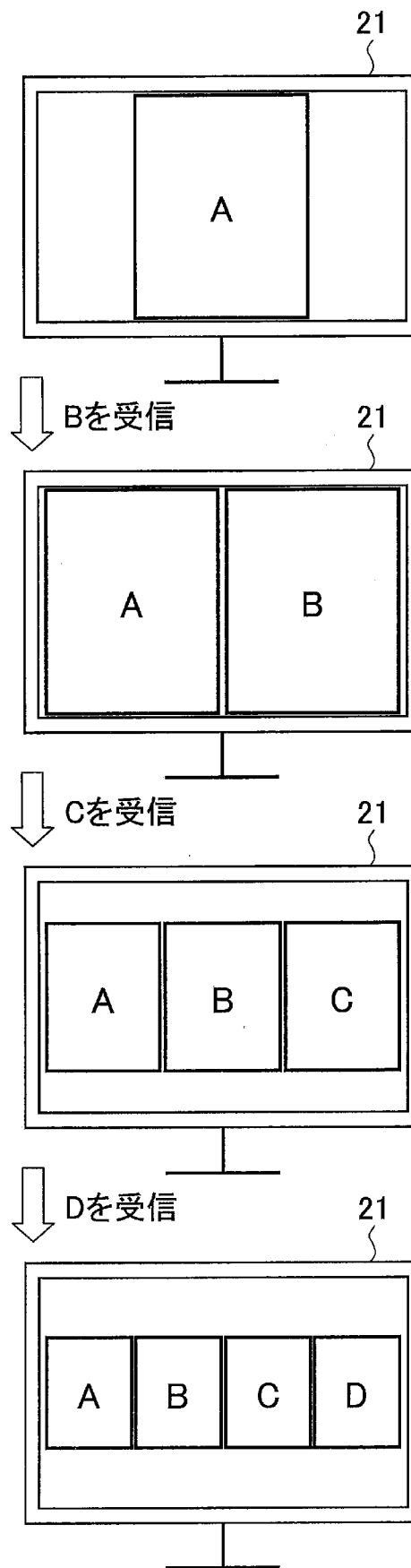
← 送信



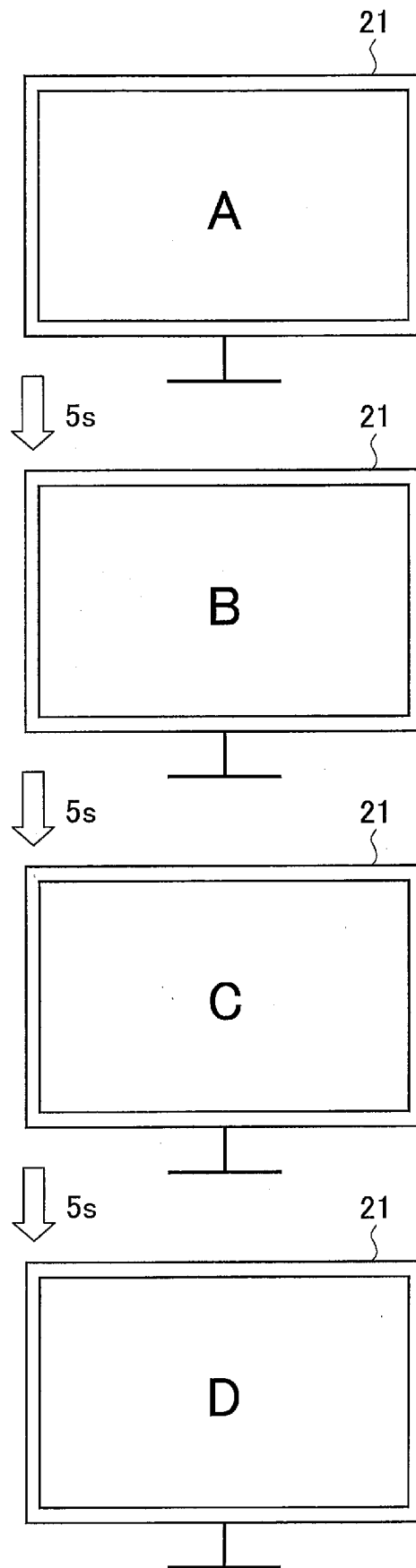
[図18]



[図19(a)]



[図19(b)]

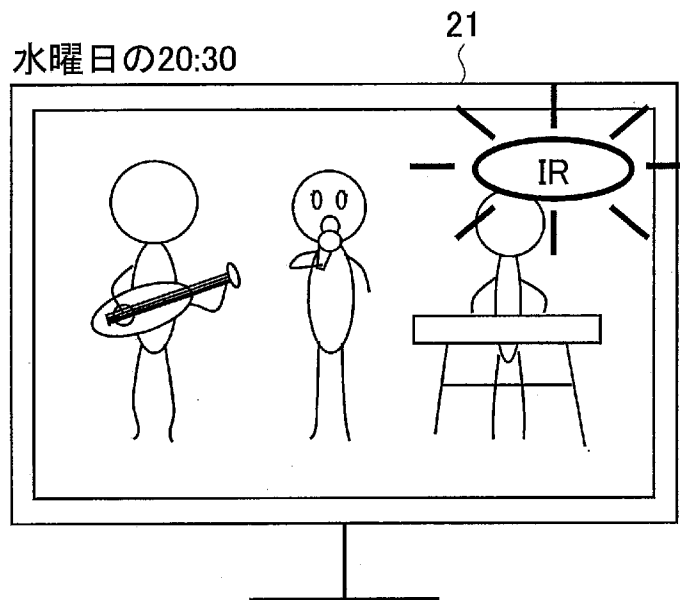


[図20(a)]

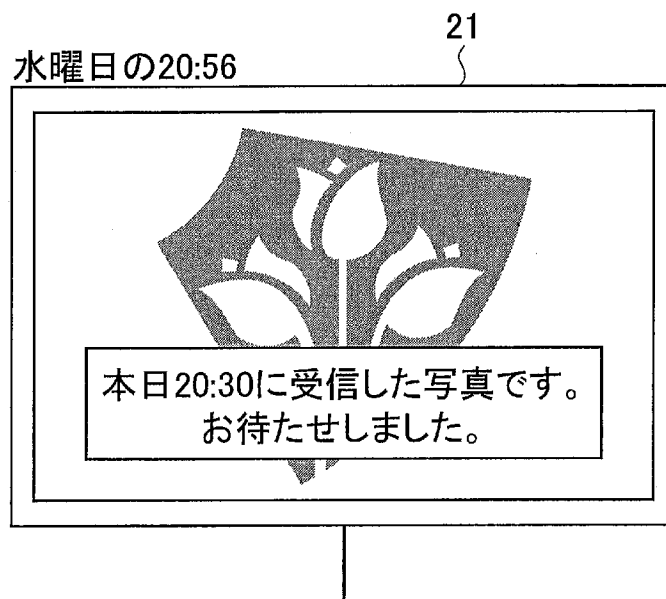
お気に入り番組表

時間	番組名
...	...
毎週水曜 20:00～20:55	有楽町の男
月～土 8:00～8:30	朝の連続ミステリー
...	...

[図20(b)]

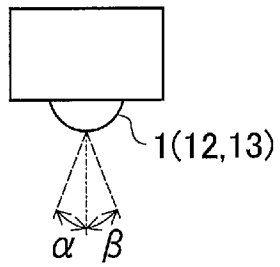


[図20(c)]

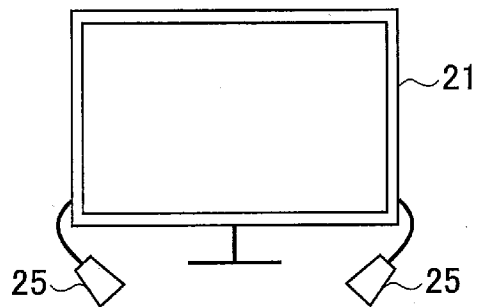


[図21(a)]

受光部、角度で判別

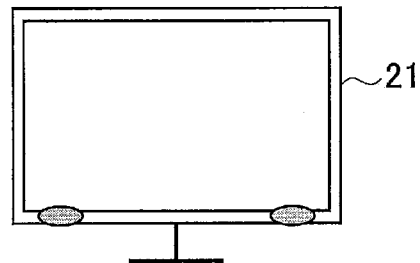


[図21(b)]

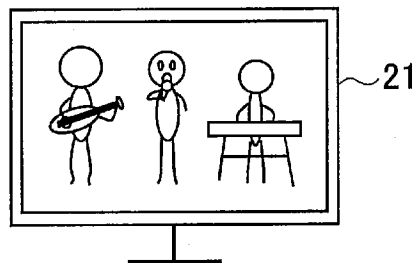


[図21(c)]

備え付け受光部2つ



[図21(d)]

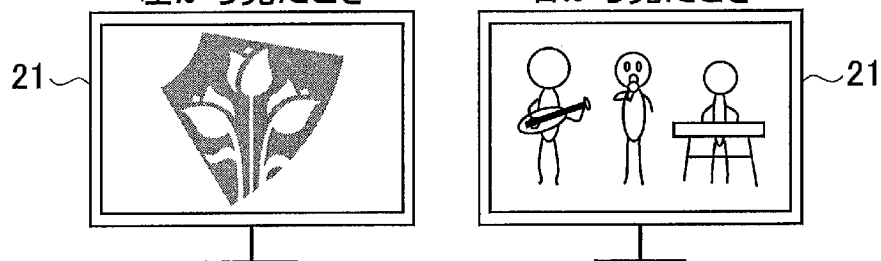


[図21(e)]

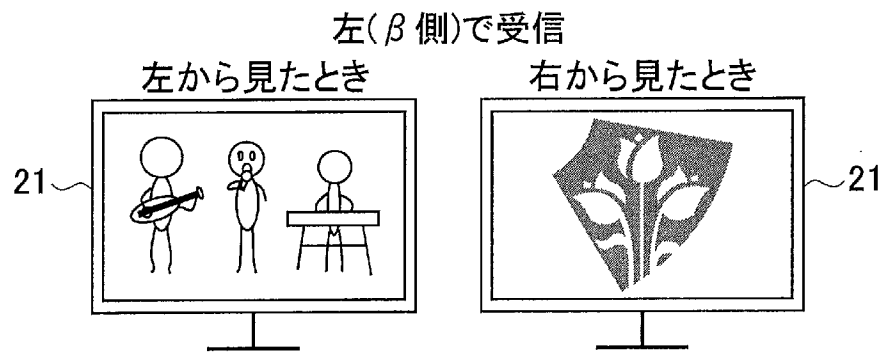
左(α 側)で受信

左から見たとき

右から見たとき

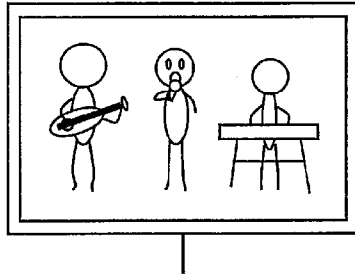


[図21(f)]

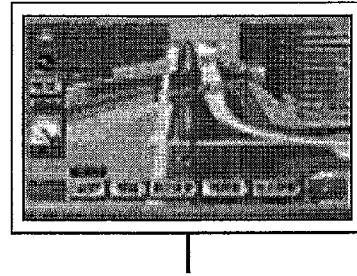


[図22]

(a) 助手席側から見た様子:
AVコンテンツ

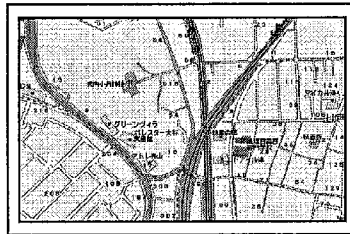


(b) 運転席側から見た様子:
ナビゲーション画面



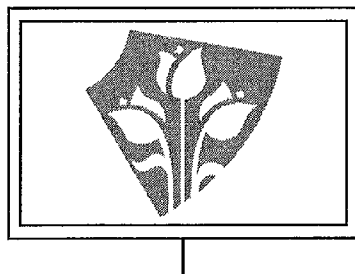
受信コンテンツデータ=地図

(c) 運転席側、助手席側どちらから見ても
受信した地図の表示

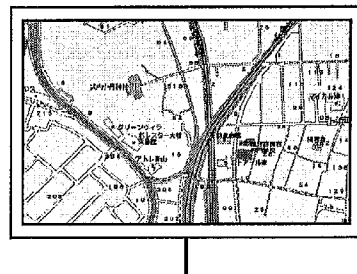


受信コンテンツデータ≠地図

(d)



(e)



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2006/321631

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N7/173(2006.01) i, H04N5/44(2006.01) i, H04N5/765(2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04N7/16-7/173, H04N5/44-5/46, H04N5/765

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2007
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2007	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2007

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2005-167774 A (Orion Electric Co., Ltd.), 23 June, 2005 (23.06.05), Par. Nos. [0016] to [0041]; all drawings & US 2005/0125829 A1	1-4, 15, 16, 19, 20 5-14, 17, 18
X Y A	JP 2004-289279 A (Nippon Hoso Kyokai), 14 October, 2004 (14.10.04), Par. Nos. [0027] to [0030]; all drawings (Family: none)	1, 19, 20 5, 6 2-4, 7-18
X Y A	JP 2002-328867 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 15 November, 2002 (15.11.02), Par. No. [0129]; Figs. 12 to 14 (Family: none)	1, 19, 20 5, 6 2-4, 7-18



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
19 January, 2007 (19.01.07)

Date of mailing of the international search report
30 January, 2007 (30.01.07)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2006/321631

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y A	JP 7-30872 A (Casio Computer Co., Ltd.), 31 January, 1995 (31.01.95), Par. Nos. [0020] to [0031]; all drawings (Family: none)	1, 19, 20 7-10 2-6, 11-18
X Y A	JP 2001-339648 A (Hitachi, Ltd.), 07 December, 2001 (07.12.01), Par. Nos. [0013] to [0034]; all drawings (Family: none)	1, 19, 20 7-10 2-6, 11-18
Y	JP 2005-94570 A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 07 April, 2005 (07.04.05), Par. Nos. [0022] to [0023], [0041]; Fig. 5 (Family: none)	11-13
Y	JP 2003-224811 A (Funai Electric Co., Ltd.), 08 August, 2003 (08.08.03), Par. Nos. [0022] to [0029], [0034] to [0040]; Figs. 1 to 4 & US 2003/0172382 A1	14
Y	JP 8-98051 A (Toshiba Corp.), 12 April, 1996 (12.04.96), Par. Nos. [0017] to [0030]; Figs. 1 to 2 (Family: none)	17, 18
Y	JP 2005-78076 A (Sharp Corp.), 24 March, 2005 (24.03.05), All pages; Fig. 2 & GB 2405546 A & KR 2005-021972 A & CN 1607417 A	17, 18

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2006/321631

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

See extra sheet.

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☒ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest
the

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, payment of a protest fee..
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2006/321631

Continuation of Box No.III of continuation of first sheet (2)

What is described in claims 1 - 20 is common to the matter described in claim 1.

However, the matter described in claim 1 is disclosed in the following individual documents, and is not accepted as the special technical feature within the meaning of PCT Rule 13.2, second sentence: document 1 (JP 2005-167774 A (Orion Electric Co., Ltd.), 23 June, 2005 (23.06.05), Par. Nos. [0016] to [0041], and all Figures); document 2 (JP 2004-289279 A (Nippon Hoso Kyokai), 14 October, 2004 (14.10.04), Par. Nos. [0027] to [0030], and all Figures); document 3 (JP 2002-328867 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 15 November, 2002 (15.11.02), Par. No. [0129], and Figs. 12 - 14); document 4 (JP 7-30872 A (Casio Computer Co., Ltd.), 31 January, 1995 (31.01.95), Par. Nos. [0020] to [0031], and all Figures); and document 5 (JP 2001-339648 A (Hitachi, Ltd.), 7 December, 2001 (07.12.01), Par. Nos. [0013] to [0034], and all Figures).

Moreover, the matter that a predetermined operation is performed by detecting the state of the device itself, as described in claim 2, is disclosed in the aforementioned document 1.

Hence, it is accepted that the special technical feature of claims 1 - 20, as defined so within the meaning of PCT Rule 13.2, second sentence, is divided into the following individually independent eight matters.

Claims 1 - 4, 19 and 20 relate to a technique for storing the received contents data thereby to control the stored contents data to be outputted preferentially of other data.

Claims 5 and 6 relate to a technique for controlling the reproduction of a video, in case the video is being reproduced when the contents data is received.

Claims 7 and 8 relate to a technique for recording a TV program, in case the TV program being broadcast is viewed when the contents data is received.

Claims 9 and 10 relate to a technique for controlling the output, in case the TV program being broadcast is viewed when the contents data is received, in dependence upon whether or not said TV program is designated.

Claims 11 - 13 relates to an output mode of the contents data.

Claim 14 relates to a technique for deleting the contents received and stored.

Claims 15 and 16 relate to a technique for making it possible to select the channel and the contents data of a TV broadcast.

Claims 17 and 18 relate to a technique for discriminating the direction, in which contents data was transmitted, to control the display direction at a display time.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C）） Int.Cl. H04N7/173(2006.01)i, H04N5/44(2006.01)i, H04N5/765(2006.01)i			
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C）） Int.Cl. H04N7/16 - 7/173, H04N5/44 - 5/46, H04N5/765			
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 日本国公開実用新案公報 日本国実用新案登録公報 日本国登録実用新案公報 1 9 2 2 - 1 9 9 6 年 1 9 7 1 - 2 0 0 7 年 1 9 9 6 - 2 0 0 7 年 1 9 9 4 - 2 0 0 7 年			
国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）			
C. 関連すると認められる文献			
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示		関連する 請求の範囲の番号
X Y	J P 2 0 0 5 - 1 6 7 7 7 4 A（オリオン電機株式会社） 2 0 0 5 . 0 6 . 2 3 , 段落【0 0 1 6】－【0 0 4 1】，全図 &US 2005/0125829 A1		1-4, 15, 16, 19, 20 5-14, 17, 18
X Y A	J P 2 0 0 4 - 2 8 9 2 7 9 A（日本放送協会） 2 0 0 4 . 1 0 . 1 4 , 段落【0 0 2 7】－【0 0 3 0】，全図 （ファミリーなし）		1, 19, 20 5, 6 2-4, 7-18
☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。 ☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。			
* 引用文献のカテゴリー 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す） 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」同一パテントファミリー文献			
国際調査を完了した日 1 9 . 0 1 . 2 0 0 7		国際調査報告の発送日 3 0 . 0 1 . 2 0 0 7	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁（I S A / J P） 郵便番号1 0 0 - 8 9 1 5 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		特許庁審査官（権限のある職員） 古川 哲也 電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 4 1	5 C 9 7 4 6

C (続き). 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y A	J P 2002-328867 A (松下電器産業株式会社) 2002. 11. 15, 段落【0129】, 図12-14 (ファミリーなし)	1, 19, 20 5, 6 2-4, 7-18
X Y A	J P 7-30872 A (カシオ計算機株式会社) 1995. 01. 31, 段落【0020】-【0031】, 全図 (ファミリーなし)	1, 19, 20 7-10 2-6, 11-18
X Y A	J P 2001-339648 A (株式会社日立製作所) 2001. 12. 07, 段落【0013】-【0034】, 全図 (ファミリーなし)	1, 19, 20 7-10 2-6, 11-18
Y	J P 2005-94570 A (三洋電機株式会社) 2005. 04. 07, 段落【0022】-【0023】, 【0041】, 図5 (ファミリーなし)	11-13
Y	J P 2003-224811 A (船井電機株式会社) 2003. 08. 08, 段落【0022】-【0029】, 【0034】-【0040】, 図1-4 &US 2003/0172382 A1	14
Y	J P 8-98051 A (株式会社東芝) 1996. 04. 12, 段落【0017】-【0030】, 図1-2 (ファミリーなし)	17, 18
Y	J P 2005-78076 A (シャープ株式会社) 2005. 03. 24, 全頁, 図2 &GB 2405546 A &KR 2005-021972 A &CN 1607417 A	17, 18

第Ⅱ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（P C T 17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってP C T 規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第Ⅲ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるところの国際調査機関は認めた。
特別ページ参照

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☒ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料及び、該当する場合には、異議申立手数料の納付と共に、出願人から異議申立てがあった。
- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあったが、異議申立手数料が納付命令書に示した期間内に支払われなかった。
- ☐ 追加調査手数料の納付を伴う異議申立てがなかった。

請求の範囲 1－20 に記載のものは、請求の範囲 1 に記載の事項において共通する。

しかしながら、請求の範囲 1 に記載の事項は、文献 1 (J P 2 0 0 5 - 1 6 7 7 7 4 A (オリオン電機株式会社) 2 0 0 5 . 0 6 . 2 3 , 段落【0 0 1 6】－【0 0 4 1】、全図)、文献 2 (J P 2 0 0 4 - 2 8 9 2 7 9 A (日本放送協会) 2 0 0 4 . 1 0 . 1 4 , 段落【0 0 2 7】－【0 0 3 0】、全図)、文献 3 (J P 2 0 0 2 - 3 2 8 8 6 7 A (松下電器産業株式会社) 2 0 0 2 . 1 1 . 1 5 , 段落【0 1 2 9】、図 1 2 - 1 4)、文献 4 (J P 7 - 3 0 8 7 2 A (カシオ計算機株式会社) 1 9 9 5 . 0 1 . 3 1 , 段落【0 0 2 0】－【0 0 3 1】、全図)、文献 5 (J P 2 0 0 1 - 3 3 9 6 4 8 A (株式会社日立製作所) 2 0 0 1 . 1 2 . 0 7 , 段落【0 0 1 3】－【0 0 3 4】、全図) のそれぞれに開示されており、P C T 規則 13.2 の第 2 文でいうところの特別な技術的特徴とは認められない。

また、請求の範囲 2 に記載の、装置自身の状態を検出して所定の処理を行う事項に関しても、上記文献 1 に開示されている。

そのため、請求の範囲 1－20 において、P C T 規則 13.2 第 2 文でいうところの特別な技術的特徴は、各々独立した以下の 8 の事項に分かれるものと認められる。

請求の範囲 1－4, 19, 20 は、受信したコンテンツデータを記憶させて他のデータよりも優先的に出力するように制御する技術に関するものである。

請求の範囲 5, 6 は、コンテンツデータを受信した時にビデオの再生中である場合に、該ビデオの再生制御を行う技術に関するものである。

請求の範囲 7, 8 は、コンテンツデータを受信した時に放送中のテレビ番組を視聴している場合に、該テレビ番組を録画する技術に関するものである。

請求の範囲 9, 10 は、コンテンツデータを受信した時に放送中のテレビ番組を視聴している場合に、該テレビ番組が指定されたものであるか否かによって出力を制御する技術に関するものである。

請求の範囲 11－13 は、コンテンツデータの出力態様に関するものである。

請求の範囲 14 は、受信して記憶したコンテンツを削除する技術に関するものである。

請求の範囲 15, 16 は、テレビ放送のチャンネルとコンテンツデータを選択可能とする技術に関するものである。

請求の範囲 17, 18 は、コンテンツデータが発信された方向を判別し、表示の際の表示方向を制御する技術に関するものである。