

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 1 月 9 日 (09.01.2003)

PCT

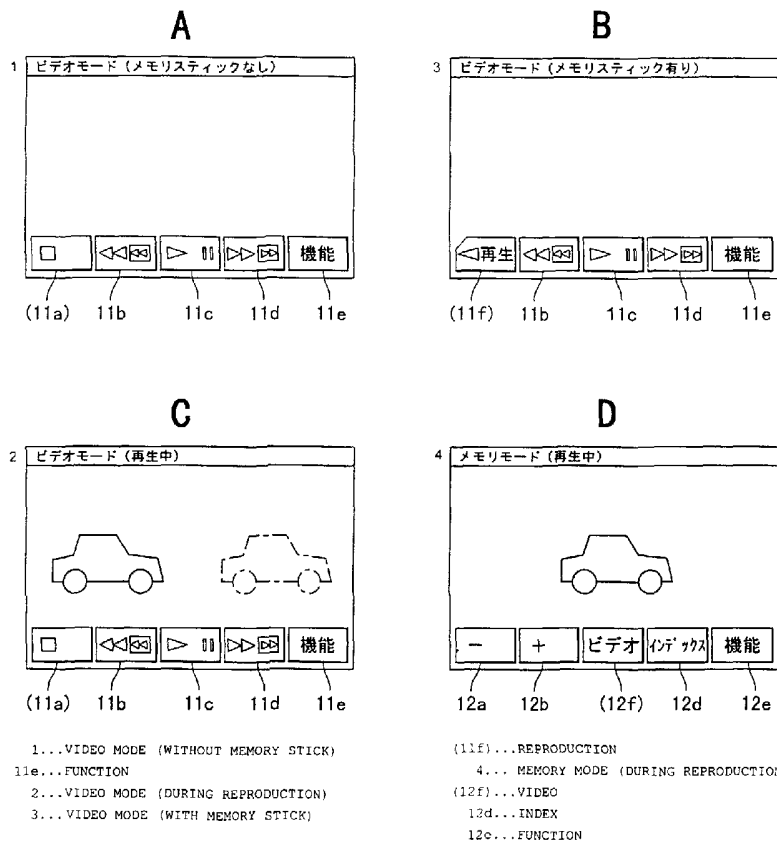
(10) 国際公開番号
WO 03/003733 A1

- (51) 国際特許分類: H04N 5/91, 5/907, 5/225 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP02/05680 (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 田中 浩貴
(22) 国際出願日: 2002 年 6 月 7 日 (07.06.2002) (TANAKA,Hiroki) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都 品川区
(25) 国際出願の言語: 日本語 (JP). 室 雅子 (MURO,Masako) [JP/JP]; 〒141-0001 東
(26) 国際公開の言語: 日本語 (JP). 長橋 亮 (NAGAHASHI,Ryo) [JP/JP];
〒141-0001 東京都 品川区 北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).
(30) 優先権データ: 特願2001-194915 2001 年 6 月 27 日 (27.06.2001) JP (74) 代理人: 志賀 富士弥 (SHIGA,Fujiya); 〒104-0044 東
京都 中央区 明石町 1 番 2 9 号 掖済会ビル 志賀内外
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株 国特許事務所内 Tokyo (JP).
式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒141-0001
東京都 品川区 北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 Tokyo (JP). (81) 指定国 (国内): CN, KR, US.

[続葉有]

(54) Title: IMAGE PICKUP APPARATUS, METHOD FOR USING THE APPARATUS, AND CONTROL PROGRAM THEREOF

(54) 発明の名称: 撮像装置とその使用方法およびその制御プログラム



(57) Abstract: The ratio of area occupied by a key on a screen is increased when separately providing the key for direct transfer from a screen of "VIDEO MODE" for tape reproduction to a screen for memory stick reproduction. For this, when no memory stick is fitted in "VIDEO MODE" as shown in FIG. 1A, or when a tape is reproduced as shown in FIG. 1C, a stop key (11a) is displayed. On the other hand, when the tape is not reproduced in "VIDEO MODE" and the memory stick is fitted as shown in FIG. 1B, a selector key (11f) for transfer to reproduction screen of the memory stick in FIG. 1D is displayed.

[続葉有]



WO 03/003733 A1



(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

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

(57) 要約:

テープ再生の「ビデオモード」の画面からメモリスティック再生の画面にダイレクトに移行するためのキーを、個別に設けると、画面上でのキーの占有面積の比率が大きくなる。このため、FIG. 1Aのように「ビデオモード」であってメモリスティックが装着されていない場合や、FIG. 1Cのようにテープの再生中は、停止キー(11a)が表示される一方、FIG. 1Bのように「ビデオモード」であってテープの非再生中で、かつメモリスティックが装着されている場合は、FIG. 1Dのメモリスティックの再生画面へ移行するための切替キー(11f)が表示されるように設定する。

明 細 書

撮像装置とその使用方法およびその制御プログラム

5

技術分野

本発明は撮像装置とその使用方法およびその制御プログラムに関し、ビデオモードからダイレクトにメモリ再生画面へ移行できるようにしたものである。

10 背景技術

撮影した画像を記録したり再生したりする撮像装置として、最近では、複数の記録媒体に、異なる記録方式によって記録させる、カメラ一体型VTRなどが製品化されている。このような撮像装置の中には、各記録媒体ごとに、異なる記録モードが用意され、使用者が記録モードを選択できるように、モード切替スイッチを設けたものがある。例えば、記録媒体として、テープとメモリカードとに記録を行なう撮像装置では、テープへの記録を行なう「ビデオモード」と、メモリカードへの記録を行なう「メモリモード」とが用意され、これらの2つのモードはモード切替スイッチによって切り替えられる。

ところが、このように記録媒体ごとにモードが用意されている撮像装置では、使用者によって「ビデオモード」が選択されると、「ビデオモード」が選択されている間は、メモリカードへの記録や再生を行なうことが容易ではなかった。

そこで本発明は、斯かる課題を解決し、複数の記録媒体への記録と再生とを容易に行なうことができる撮像装置とその使用方法およびその制御プログラムを提供することを目的とする。

25

発明の開示

斯かる目的を達成するための請求の範囲第1項に係る撮像装置の構成は、第一の記録媒体の再生モードにおいて、第一の記録媒体が非再生中であって、かつ第二の記録媒体が装着されていることを条件として、第二の記録媒体を再生するための第一アイコンを表示することを特徴とする。

- 5 斯かる撮像装置では、第二の記録媒体の再生が容易に行なえる。従来の撮像装置では、例えば「メモリモード」での再生画面を表示する際に、スルー画面を経由しなければならず、スルー画面は消費電力が大きかったが、「ビデオモード」から直接に「メモリスティックの再生画面」に移行できるため、電力の消費が少なくてすむ。

- 10 また、請求の範囲第2項に係る撮像装置の構成は、請求の範囲第1項に係る撮像装置において、第一の記録媒体の再生モードで表示されるアイコンのひとつを第一アイコンと入れ替えて表示することを特徴とする。

斯かる撮像装置では、決められた画面上に第一アイコンを別個に追加する必要がなく、画面上でのキーの占有面積を増やさずにすむ。

- 15 更に、請求の範囲第3項に係る撮像装置の構成は、請求の範囲第2項に係る撮像装置において、第一アイコンの操作によって表示された第二の記録媒体の再生画面には、第一の記録媒体の再生モードに戻すための第二アイコンを表示することを特徴とする。

- 20 斯かる撮像装置では、第二の記録媒体の再生画面から第一の記録媒体の再生モードに戻すのが容易である。

- 次に、請求の範囲第4項に係る撮像装置の使用方法の構成は、第一の記録媒体の再生モードであって第一の記録媒体が非再生中であるときに、第二の記録媒体が装着されていることを条件として、第二の記録媒体を再生するための第一アイコンを操作することで、第二の記録媒体の再生画面を表示するようにしたことを特徴とする。
- 25

斯かる撮像装置の使用方法を用いると、第一の記録媒体の再生モードから、直接に第二の記録媒体の再生画面に移行することができる。

また、請求の範囲第5項に係る撮像装置の使用方法の構成は、請求の範囲第4項に係る撮像装置の使用方法において、前記第二の記録媒体の再生画面の第二アイコンを操作することで、第二の記録媒体の再生画面から第一の記録媒体の再生モードに戻すようにしたことを特徴とする。

斯かる撮像装置の使用方法を用いると、第二の記録媒体の再生画面から第一の記録媒体の再生モードに戻る場合も容易である。

次に、請求の範囲第6項に係る撮像装置の制御プログラムの構成は、第一の記録媒体が非再生中でかつ第二の記録媒体が装着されているか否かを判断するステップと、第一の記録媒体が非再生中でかつ第二の記録媒体が装着されている場合には、第二の記録媒体を再生するための切替キーを表示するステップと、第一の記録媒体が再生中かまたは第二の記録媒体が装着されていない場合には第一の記録媒体の再生を停止するための停止キーを表示するステップと、から構成したことを特徴とする。

斯かる撮像装置の制御プログラムを用いると、第一の記録媒体が非再生中でかつ第二の記録媒体が装着されている場合にのみ、第二の記録媒体を再生するための切替キーを表示するステップへ移行し、それ以外の場合は第一の記録媒体の再生を停止するための停止キーを表示するステップへ移行する。

請求の範囲第7項に係る撮像装置の制御プログラムの構成は、請求の範囲第6項に係る撮像装置の制御プログラムにおいて、前記第二の記録媒体の再生中に第一の記録媒体の再生モードに戻すための切替キーを表示するステップを設けたことを特徴とする。

斯かる撮像装置の制御プログラムを用いると、第二の記録媒体の再生中に第一の記録媒体の再生モードに戻すための切替キーを表示するステップを設けた

ので、第二の記録媒体の再生画面から第一の記録媒体の再生モードに戻る場合も容易である。

図面の簡単な説明

- 5 F I G. 1 は本発明による撮像装置の最良の形態に係り、F I G. 1 A はメモリスティックなしの「ビデオモード」での非再生時の再生画面図、F I G. 1 B はメモリスティック有りの「ビデオモード」での非再生時の再生画面図、F I G. 1 C は「ビデオモード」での再生中の再生画面図、F I G. 1 D はメモリスティックの再生画面図であり、F I G. 2 は撮像装置の一実施例としての
- 10 カメラ一体型 V T R の斜視図であり、F I G. 3 はカメラ一体型 V T R をカメラモードにしたときのスルー画面図であり、F I G. 4 はカメラ一体型 V T R を「メモリモード」にしたときに係り、F I G. 4 A はスルー画面図、F I G. 4 B は再生画面図であり、F I G. 5 は本発明による撮像装置の最良の形態を示すブロック図であり、F I G 6 は本発明による撮像装置の制御プログラ
- 15 ムの最良の形態の要部を示すフローチャート図である。

発明を実施するための最良の形態

以下、本発明による撮像装置の最良の形態を説明する。

- 20 カメラ一体型 V T R の構成を F I G. 2 に示す。本体 1 における被写体と対向させる側にはレンズ部 2 が設けられており、画像を記録する場合は、電子ビューファインダ 3 又は液晶モニタ 4 を見ながら、被写体を記録することができる。モード切換スイッチ 9 が設けられており、「OFF」「カメラモード」「ビデオモード」「メモリモード」の 4 位置を選択することができる。そして、図示しないテープ（第一の記録媒体）又はメモリスティック（第二の記録媒
- 25 体）7 に動画を記録するための録画ボタン 10 と、静止画を記録するためのフ

オートボタン 27 とが設けられている。また、音声を記録するためのマイクロホン 5 が設けられている。

カセットテープは開閉可能な蓋体 6 を開いて着脱することができ、メモリスティック 7 は媒体挿入口 8 に着脱自在に挿入して装着される。なお、F I G.

5 2 中、14 はオーディオ端子、28 は充電式のバッテリーである。

F I G. 2 のモード切換スイッチ 9 を「ビデオモード」にすると、液晶モニタ 4 には F I G. 1 A のテープの再生画面が表示される。F I G. 1 A の再生画面では従来と同様に再生キー 11 c に触れることによりテープの再生が可能である。本発明ではこれに加えて、「ビデオモード」のときに、一定の要件下
10 で、メモリスティック 7 が再生できるようになっている。即ち、テープが再生中でない場合であって、かつメモリスティック 7 が媒体挿入口 8 に挿入されている場合にのみ、F I G. 1 B に示すように、F I G. 1 D のメモリスティックの静止画再生画面にダイレクトに移行できる切替キー（第一アイコン）11 f が F I G. 1 A の停止キー（11 a）に代えて表示されるようになっており、
15 「ビデオモード」の F I G. 1 B の画面ではテープとメモリスティックとのいずれかを選択して再生することが可能である。

停止キー（11 a）のアイコンは、F I G. 1 A に示すように例えば正方形のマークであり、テープを停止させるためのキーであることが使用者にわかるように、液晶モニタ 4 上に表示される。これに対して、メモリスティックの再生のための切替キー 11 f のキーは、F I G. 1 B に示すように例えば長方形の角部が切り欠かれた図形（メモリスティック自体の外形と類似）の中に「再生」という文字と三角形の図形を描いたマークであり、使用者にとって、テープの再生のための再生キー 11 c と容易に区別できるように表示される。
20

前記の内容を詳述すると以下ようになる。「ビデオモード」では、F I G. 1 A ~ F I G. 1 C に示すように、左端に存在する本来の停止キーが画面に応じて変わることになる。つまり、以下のように変化する。F I G. 1 C のよう
25

にテープの再生中はテープの再生を止めることが必要なため本来の停止キー
(11a)が表示され、この停止キー(11a)に触れるとFIG. 1Aのよ
うにテープの再生が停止した状態の画面となる。テープの再生が行われていな
いFIG. 1A, FIG. 1Bの画面であっても、メモリスティック7が装着
5 されていないFIG. 1Aの場合は、メモリスティック7の再生はできないの
で停止キー(11a)が表示されるが、メモリスティック7が装着されたFIG.
1Bの場合はFIG. 1Dのメモリスティックの再生画面に切り替えるた
めの切替キー(11f)が表示される。

FIG. 1Bのテープの再生画面で切替キー(11f)に触れると、ダイレ
10 クトにFIG. 1Dに示すメモリスティックの再生画面へ移行する。そして、
従来と同様にして静止画を順次に再生することができる。FIG. 1Dのメモ
リスティックの再生画面には、FIG. 1Bのテープの再生画面へ戻るための
切替キー(第二アイコン)(12f)が設けられている。

FIG. 5はカメラ体型VTRのブロック図である。FIG. 5において、
15 15は光を電気信号に変換する撮像素子、16は電気信号に変換された画像を
処理するビデオカメラ信号処理回路、17は電気信号化された画像・音声を記
録又は再生のために分配するテープの記録再生処理回路、18は記録又は再生
のために電気信号と磁気信号との間で変換を行うための磁気ヘッド、19はテ
ープ、20は電気信号に変換された音声进行处理する音声信号処理回路、21は
20 スルー画(液晶モニタ4に表示される被写体の画像)や再生画の画面にキーや
文字等を挿入するための文字挿入回路、22は電気信号に変換された画像を処
理するスチルカメラ信号処理回路、23は電気信号化された画像を一時的に保
存するバッファメモリ、24はメモリスティック7への画像の記録と再生によ
るバッファメモリ23への画像の保存とを行うためのメモリスティックの記録
25 再生処理回路、25は各部を制御するための制御部、26は液晶モニタ4上の
キーや録画ボタン10、フォトボタン27等の操作部である。

次に、斯かるカメラ型VTRの作用を説明する。

テープに画像を記録する場合は、モード切換スイッチ9を「カメラモード」にする。すると電子ビューファインダ3及び液晶モニタ4にはFIG. 3のように被写体を映し出すスルー画が表示されるので、録画ボタン10を押すとテープへの動画の記録が開始され、再び録画ボタン10を押すと動画の記録が終了する。テープに静止画を記録する場合は、フォトボタン27を押せば、約7秒間の間、静止画が記録される。これをFIG. 5で説明すると、レンズ部2を通過した光が撮像素子15によって電気信号に変換されたのちにビデオカメラ信号処理回路16、テープの記録再生処理回路17を介して磁気ヘッド18に至り、磁気ヘッド18において電気信号から磁気信号に変換されてテープ19に記録される。このとき、音声はマイク5により電気信号に変換され、音声信号処理回路20、テープの記録再生処理回路17、磁気ヘッド18を介して画像と共にテープ19に記録される。記録中に再び録画ボタン10を押すと、動画の記録が終了する。静止画の場合は最初の一回のみで静止画が記録される。

次に、テープに記録した動画あるいは静止画を再生する場合は、モード切換スイッチ9を「ビデオモード」にする。このとき、メモリスティック7が媒体挿入口8に装着されていなければ、液晶モニタ4および電子ビューファインダ3にはFIG. 1Aに示すようにキーのみからなる再生画面が表示されるので、夫々のキーに触れることによりテープを操作して画像を再生する。11aは停止キー、11bは巻戻しキー、11cは再生キー、11dは早送りキー、11eはメニューやモニタ画面の明るさを選択するキーを表示するための機能キーである。

一方、メモリスティック7が媒体挿入口8に装着されている場合は液晶モニタ4にFIG. 1Bの再生画面が表示される。FIG. 1Aの画面では左端のキーが停止キー(11a)の表示となっており、再生キー11cに触れることによりFIG. 1Cのように動画又は静止画の再生が可能であるが、FIG.

1 Bの画面では左端のキーがメモリスティック7の再生用の切替キー（1 1 f）となっているので、再生キー1 1 c又は切替キー（1 1 f）に触れることによりF I G. 1 Cのテープの再生又はF I G. 1 Dのメモリスティック7の再生のいずれかを選択することができる。つまり、再生キー1 1 cに触れると

5 F I G. 1 Cに示すようにテープが再生され、切替キー（1 1 f）に触れるとF I G. 1 Dに示すようにメモリスティック7が再生される。F I G. 1 Dのメモリスティック7の再生画面からF I G. 1 Bのテープの再生画面へ戻るにはF I G. 1 Dの切替キー（1 2 f）に触れればよい。即ち、切替キー（1 1 f）と切替キー（1 2 f）とにより、メモリスティック7の再生を行なうF I

10 G. 1 Dの再生画面とテープの再生を行なうF I G. 1 Bの再生画面との間で相互に切り替えが可能である。

F I G. 1 Cの「ビデオモード」でのテープの再生をF I G. 5に基づいて説明する。テープ1 9に記録された画像と音声の磁気信号が磁気ヘッド1 8により電気信号に変換されてテープの記録再生処理回路1 7へ至り、画像は文字

15 挿入回路2 1を介して電子ビューファインダ3，液晶モニタ4へ至って文字挿入回路2 1からの文字等と画像とが表示される一方、音声は音声信号処理回路2 0，オーディオ端子1 4を介して図示しないヘッドホン等へ供給される。

次に、メモリスティック7に画像を記録する場合は、モード切替スイッチ9を「メモリモード」にする。すると、「メモリモード」になってF I G. 4 A

20 のスルー画面が表示されるので、録画ボタン1 0を押すとメモリスティック7への動画の記録が開始され、再び録画ボタン1 0を押すと動画の記録が終了する。メモリスティック7に静止画を記録する場合は、フォトボタン2 7を押せば、静止画が記録される。メモリスティック7への記録をF I G. 5に基づいて説明する。撮像素子1 5により電気信号に変換された画像がスチルカメラ信号

25 号処理回路2 2を介して画像としてバッファメモリ2 3に一時的に保存され、

メモリスティックの記録再生の処理回路 24 を介してメモリスティック 7 に記録される。

メモリスティックに記録した画像を再生する場合は、モード切換スイッチ 9 を「メモリモード」にする。すると、最初は液晶モニタ 4 には F I G. 4 A のスルー画が表示されるので、キー 13 に触れて F I G. 4 B に示す再生画面に切り替える。F I G. 4 B の再生画面では、F I G. 1 D の再生画面に表示されたキーと一部一致するが、複数のキーが表示される。12 a はひとつ前の静止画を表示する戻りキー、12 b は次の静止画を表示する送りキー、(12 c) は F I G. 4 A のスルー画面へ戻るための切替キー (F I G. 4 A の切替キー (13) と F I G. 4 B の切替キー (12 c) とを押すことにより、F I G. 4 A のスルー画面と F I G. 4 B の再生画面とが交互に切り替わる)、12 d は記録した複数の静止画を小さなサムネイル画像として表示するためのインデックスキー、12 e は前記 11 e と同一の機能を有する機能キーである。

このほか、前記のように「ビデオモード」にして F I G. 1 B のようにメモリスティック 7 を装着した状態で切替キー 11 f に触れることにより前記の F I G. 1 D のメモリスティックの再生画面を表示させることもできる。F I G. 4 B 又は F I G. 1 D の再生画面を表示すると静止画が表示されるので、戻しキー 12 a 又は送りキー 12 b に触れることにより静止画を順番に再生することができる。静止画の再生は、F I G. 5 においてメモリスティック 7 から再生された画像が、メモリスティックの記録再生処理回路 24 を介してバッファメモリ 23 に一時的に保存され、スチルカメラ信号処理回路 22, 文字挿入回路 21 を介して電子ビューファインダ 3, 液晶モニタ 4 に至り、文字挿入回路 21 からの文字等と画像とが表示される。メモリスティックによる動画の再生については説明を省略する。

このほか、例えば「メモリモード」でのメモリスティックの再生時に、テープなどの他の記録媒体へ記録するためのキーを表示することによって、メモリ

スティックに記録された画像をテープに記録できるようにしてもよい。また、逆に、「ビデオモード」でのテープの再生時に、メモリスティックへ記録するためのキーを表示することによって、テープに記録された画像をメモリスティックに記録できるようにしてもよい。

- 5 今回の発明に係る「ビデオモード」からダイレクトに「メモリスティックの再生画面」へ移行する部分のフローチャート図をFIG. 6に示す。まず、ステップSP1において、FIG. 1A, FIG. 1B, FIG. 1Cに表示された液晶モニタ4の最も左のキーに触れると、ステップSP2において、従来のように「ビデオモード」からダイレクトに「メモリスティックの再生画面」
- 10 へ移動する機能がない場合は、ステップSP3においてキーの表示は「停止キー」となっているため変化はない。「ビデオモード」からダイレクトに「メモリスティックの再生画面」へ移行する機能がある場合は、ステップSP4においてテープが停止状態でかつメモリスティック7が媒体挿入口8に装着されているかどうかを検出し、少なくともいずれか一方が満たされない場合はステップ
- 15 SP5においてキーの表示はFIG. 1A, FIG. 1Cのように停止キー(11a)のままである。双方の要件が満たされている場合はステップSP6においてFIG. 1Bのように切替キー(11f)が表示され、この切替キー(11f)に触れるとFIG. 1Dに示すように「メモリスティックの再生画面」になりメモリスティックが再生される。

20

産業上の利用可能性

- 以上のように、本発明は、第一の記録媒体と第二の記録媒体との再生が可能な撮像装置に用いて有用である。本最良の形態では第一の記録媒体がテープで第二の記録媒体がメモリスティックの場合を示したが、テープに代えてCD-ROM, DVD等を用いたり、メモリスティックに代えてコンパクトフラッシ
- 25

ユ、マルチメディアカード、メモリカード等を用いたり、あるいはこの逆の使い方をしてよい。

- なお、F I G. 6 で示した処理の手順をコンピュータのプログラムで構成し、そのプログラムをコンピュータに実行させることができることは言うまでもない。また、上記のプログラムをインターネットや電子メールなどのネットワークを通じて提供することも可能である。
- 5

請 求 の 範 囲

1. 第一の記録媒体の再生モードにおいて、第一の記録媒体が非再生中であ
5 って、かつ第二の記録媒体が装着されていることを条件として、第二の記録媒体を再生するための第一アイコンを表示することを特徴とする撮像装置。
2. 前記第一アイコンの表示は、第一の記録媒体の再生モードで表示される
アイコンのひとつを入れ替えて表示することを特徴とする請求の範囲第1項に
記載の撮像装置。
- 10 3. 前記第一アイコンの操作によって表示された第二の記録媒体の再生画面
には、第一の記録媒体の再生モードに戻すための第二アイコンを表示すること
を特徴とする請求の範囲第2項に記載の撮像装置。
4. 第一の記録媒体の再生モードであって第一の記録媒体が非再生中である
ときに、第二の記録媒体が装着されていることを条件として、第二の記録媒体
15 を再生するための第一アイコンを操作することで、第二の記録媒体の再生画面
を表示するようにしたことを特徴とする撮像装置の使用方法。
5. 前記第二の記録媒体の再生画面の第二アイコンを操作することで、第二
の記録媒体の再生画面から第一の記録媒体の再生モードに戻すようにしたこと
を特徴とする請求の範囲第4項に記載の撮像装置の使用方法。
- 20 6. 第一の記録媒体が非再生中でかつ第二の記録媒体が装着されているか否
かを判断するステップと、第一の記録媒体が非再生中でかつ第二の記録媒体が
装着されている場合には、第二の記録媒体を再生するための切替キーを表示す
るステップと、第一の記録媒体が再生中かまたは第二の記録媒体が装着されて
いない場合には第一の記録媒体の再生を停止するための停止キーを表示するス
25 テップと、から構成したことを特徴とする撮像装置の制御プログラム。

7. 前記第二の記録媒体の再生中に第一の記録媒体の再生モードに戻すための切替キーを表示するステップを設けたことを特徴とする請求の範囲第6項に記載の撮像装置の制御プログラム。

FIG. 1A

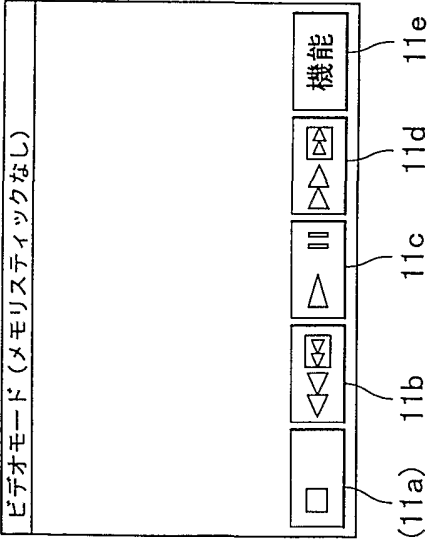


FIG. 1B

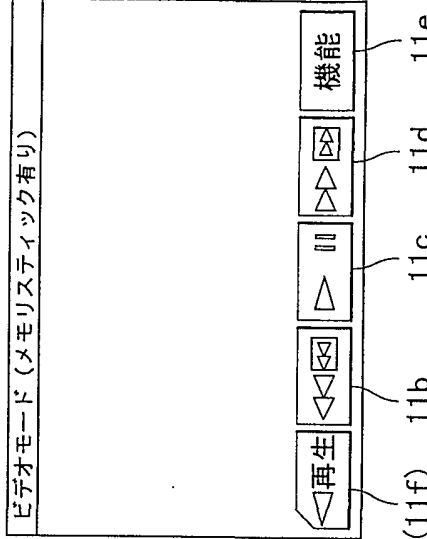


FIG. 1C

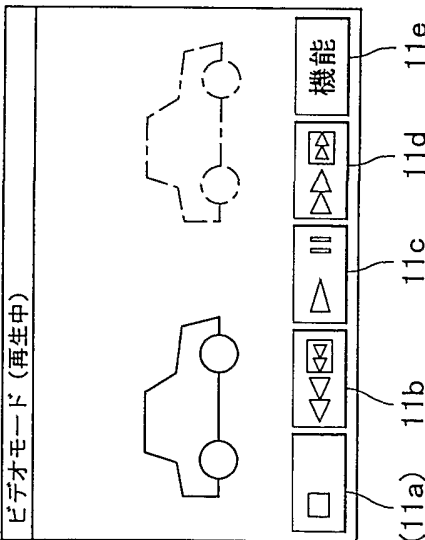


FIG. 1D

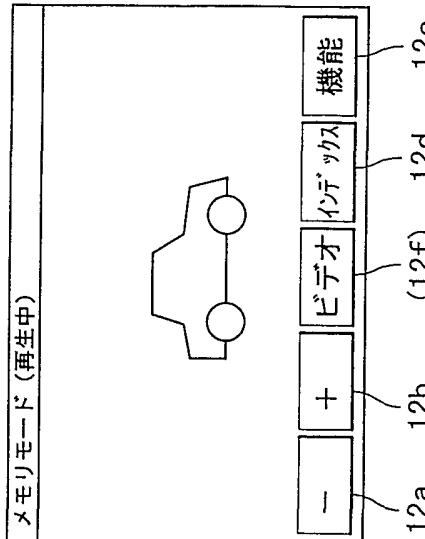


FIG. 2

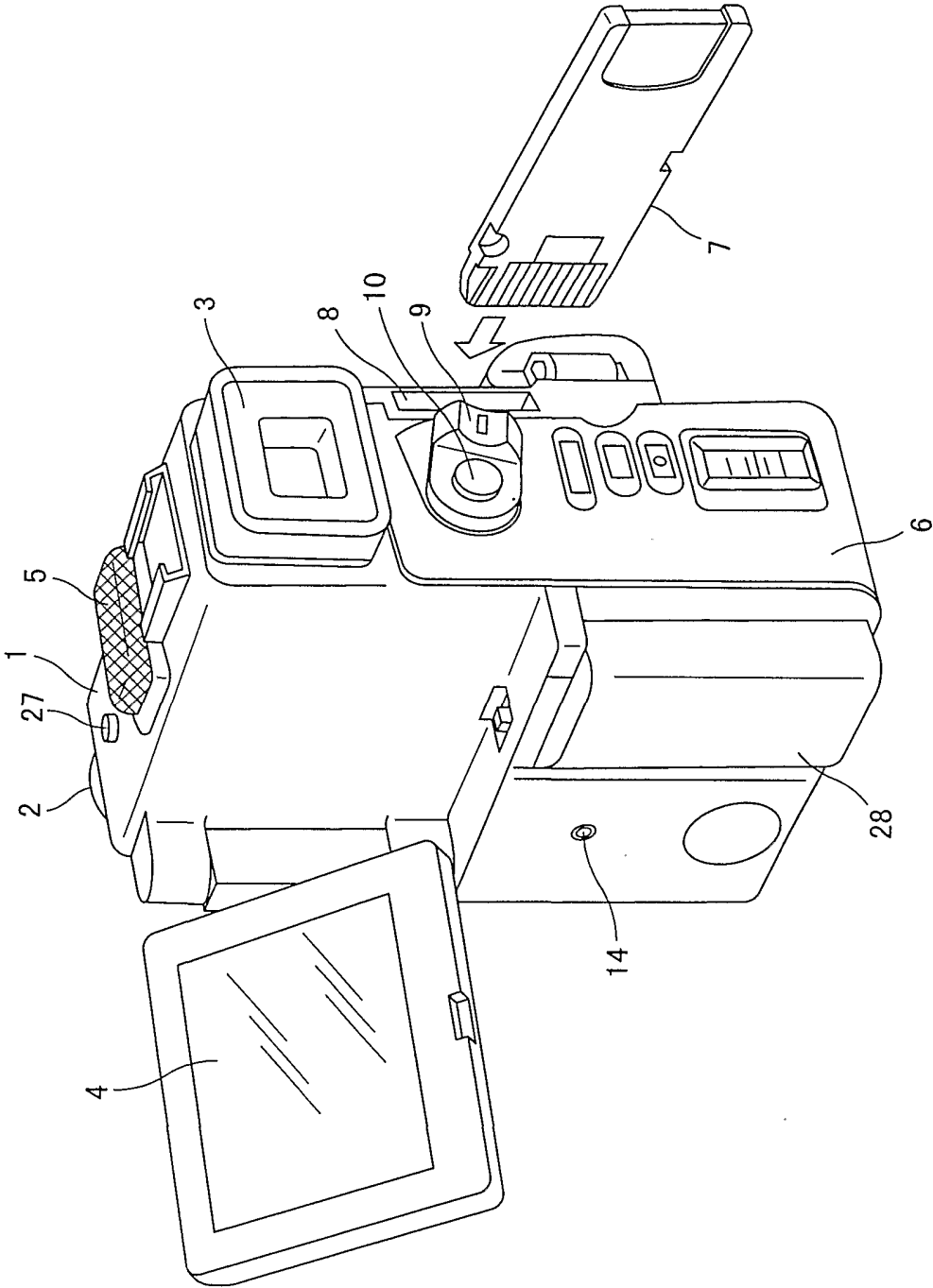


FIG. 3

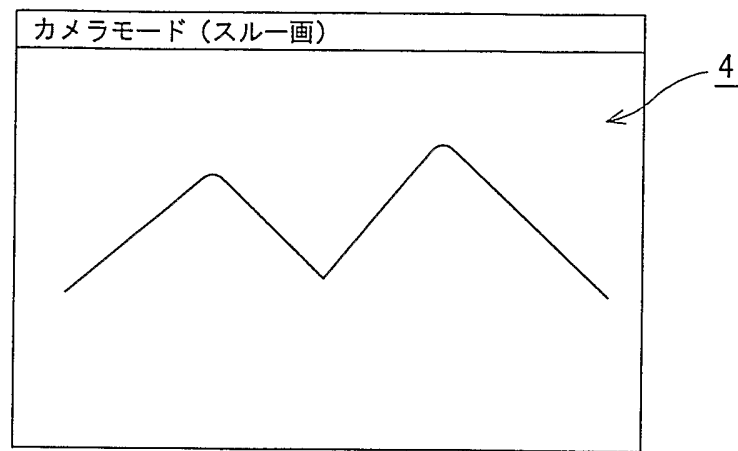


FIG. 4A

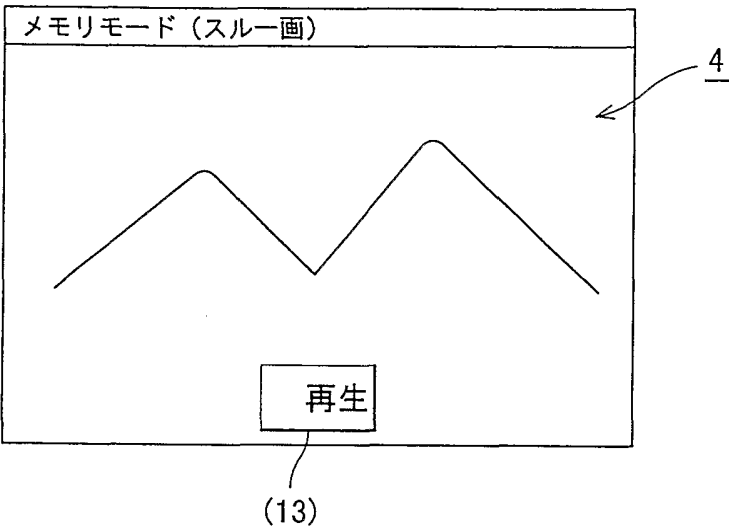


FIG. 4B

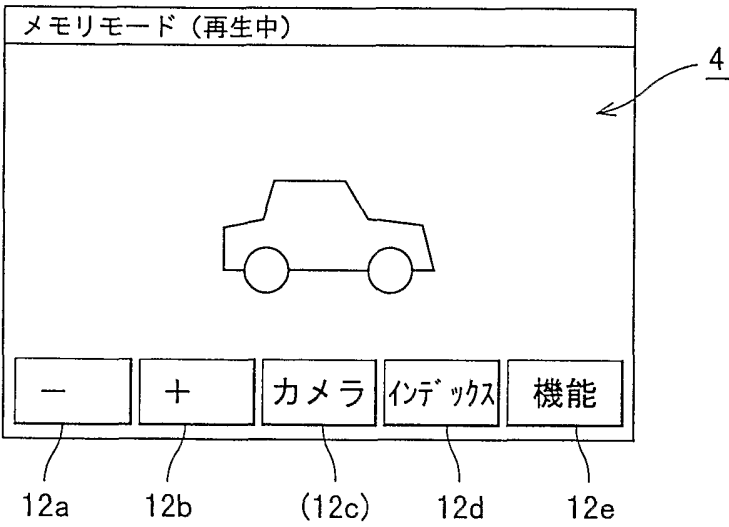


FIG. 5

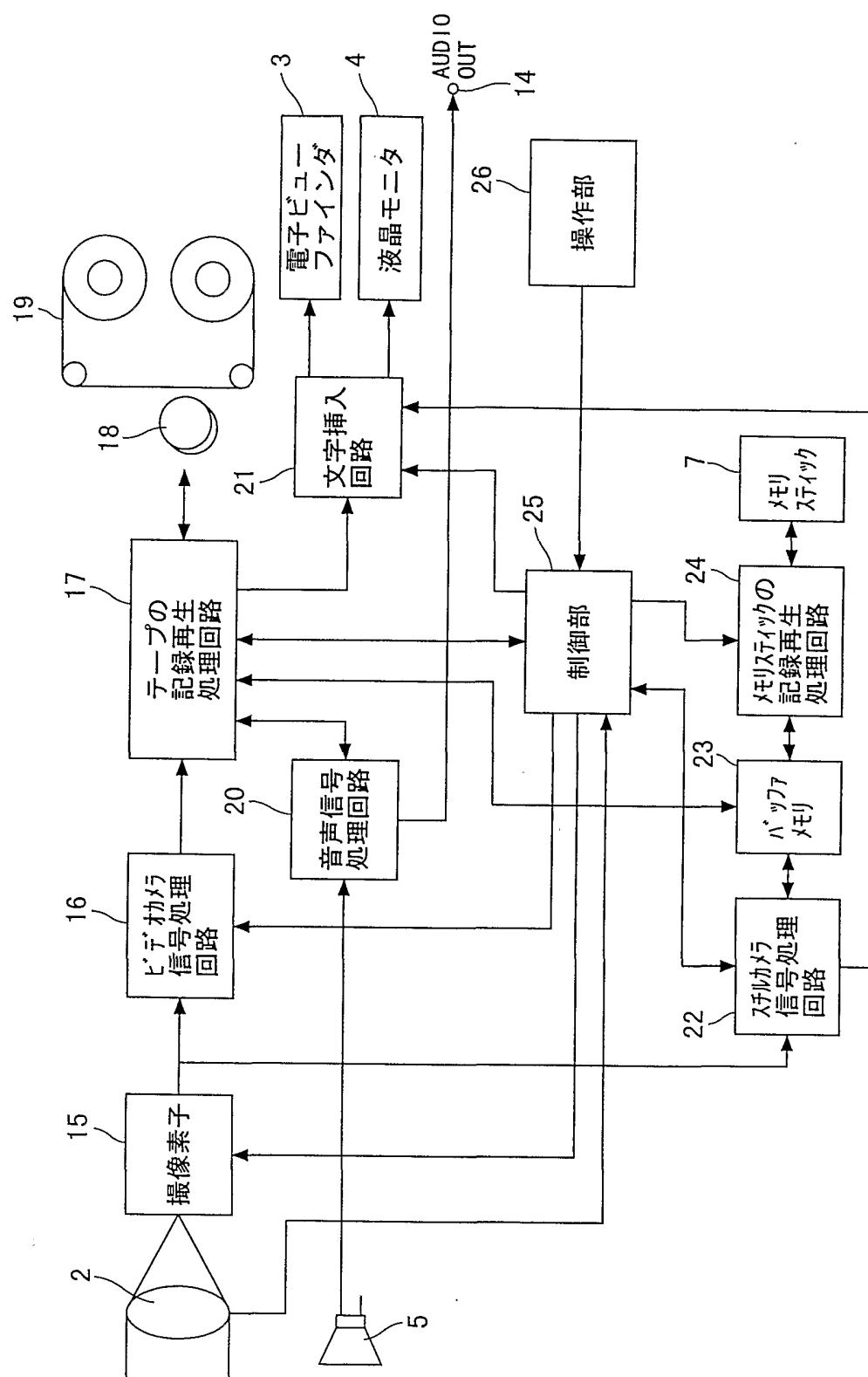
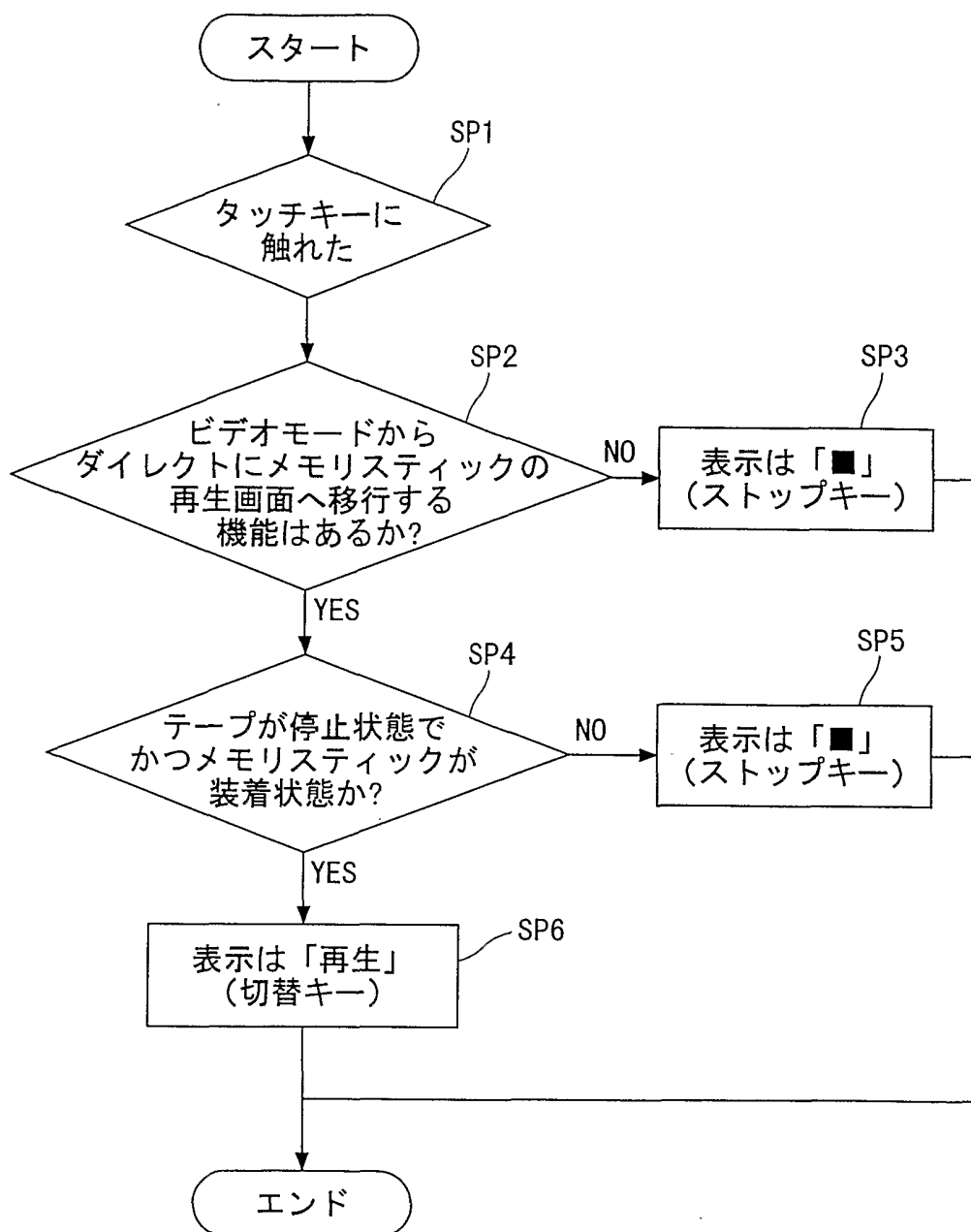


FIG. 6



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/05680

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ H04N5/91, 5/907, 5/225

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)

Int.Cl⁷ H04N5/76-5/956, 5/225-5/243

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

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2002
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2002	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2002

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.
A	JP 2000-041163 A (Sony Corp.), 08 February, 2000 (08.02.00), Full text; Figs. 1 to 5 (Family: none)	1-7
A	JP 11-136610 A (Sony Corp.), 21 May, 1999 (21.05.99), Full text; Figs. 1 to 10 (Family: none)	1-7

☐ 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 document 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
14 August, 2002 (14.08.02)Date of mailing of the international search report
27 August, 2002 (27.08.02)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））		
Int Cl ⁷ H04N 5/91, 5/907, 5/225		
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（IPC））		
Int Cl ⁷ H04N 5/76-5/956, 5/225-5/243		
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 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2002年 日本国登録実用新案公報 1994-2002年 日本国実用新案登録公報 1996-2002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
A	JP 2000-041163 A（ソニー株式会社） 2000.02.08 全文, 第1-5図 (ファミリーなし)	1-7
A	JP 11-136610 A（ソニー株式会社） 1999.05.21 全文, 第1-10図 (ファミリーなし)	1-7
☐ 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		
の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	国際調査報告の発送日	
14.08.02	27.03.02	
国際調査機関の名称及びあて先	特許庁審査官（権限のある職員）	5C 9185
日本国特許庁（ISA/JP）	鈴木 明	
郵便番号100-8915		
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	電話番号 03-3581-1101	内線 3541