

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2011 年 4 月 21 日(21.04.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/045868 A1

- (51) 国際特許分類:
G11B 27/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2009/067940
- (22) 国際出願日: 2009 年 10 月 16 日(16.10.2009)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): パイオニア株式会社(PIONEER CORPORATION) [JP/JP]; 〒2120031 神奈川県川崎市幸区新小倉 1 番 1 号 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 巽 恭子 (TATSUMI Kyoko) [JP/JP]; 〒1538654 東京都目黒区目黒 1 丁目 4 番 1 号 パイオニア株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 酒井 昭徳(SAKAI, Akinori); 〒1006020 東京都千代田区霞が関 3 丁目 2 番 5 号 霞が関ビルディング 20 階 酒井総合特許事務所 Tokyo (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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, 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, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (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, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: PLAY LIST GENERATION DEVICE, PLAY LIST GENERATION METHOD, PLAY LIST GENERATION PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: プレイリスト生成装置、プレイリスト生成方法、プレイリスト生成プログラムおよび記録媒体

[図1]

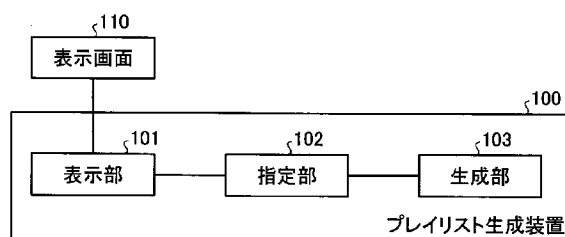


FIG. 1:
110 DISPLAY SCREEN
100 PLAY LIST GENERATION DEVICE
101 DISPLAY UNIT
102 SPECIFICATION UNIT
103 GENERATION UNIT

(57) Abstract: A play list generation device (100) extracts a predetermined content from a plurality of contents and generates a play list. Each of the contents is correlated with a corresponding keyword. A display unit (101) dynamically displays a display relating to the keywords on a display screen (110). A specification unit (102) receives a specification input to specify one of the keywords. A generation unit (103) generates a play list by using a content correlated to the specified keyword. The specification unit (102) can specify a plurality of keywords. The display unit (101) causes the display screen (110) to always display information relating to the specified keyword and continues dynamical display of information relating to keywords other than the specified keyword until the specification input is completed.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2011/045868 A1



プレイリスト生成装置（１００）は、複数のコンテンツからなるコンテンツ群から所定のコンテンツを抽出してプレイリストを生成する。コンテンツにはそれぞれ関連するキーワードが関連付けられている。表示部（１０１）は、キーワードに関する表示を表示画面（１１０）に動的に表示する。指定部（１０２）は、キーワードのいずれかを指定する指定入力を受け付ける。生成部（１０３）は、指定キーワードが関連付けられたコンテンツを用いてプレイリストを生成する。指定部（１０２）からは、複数のキーワードが指定可能であり、表示部（１０１）は、指定キーワードに関する表示を表示画面（１１０）上に常時表示させるとともに、指定キーワード以外のキーワードに関する表示の動的表示を、指定入力終了するまで継続する。

明 細 書

発明の名称：

プレイリスト生成装置、プレイリスト生成方法、プレイリスト生成プログラムおよび記録媒体

技術分野

[0001] この発明は、コンテンツの再生順序を規定したプレイリストを生成するプレイリスト生成装置、プレイリスト生成方法、プレイリスト生成プログラムおよび記録媒体に関する。ただし、本発明の利用は、上述したプレイリスト生成装置、プレイリスト生成方法、プレイリスト生成プログラムおよび記録媒体に限られない。

背景技術

[0002] 従来、楽曲などを再生するコンテンツ再生装置において、記憶容量の大容量化が進んでいる。これに伴い、従来であれば携帯するのが困難であった数多くのコンテンツデータを、外出先などでも利用することが可能になっており、これらのコンテンツデータを有効に利用する方法が考案されている。このような技術の一例として、たとえば、コンテンツの再生順序を示すプレイリストを自動生成する技術が知られている（たとえば、下記特許文献 1 参照）。下記特許文献 1 では、コンテンツの再生回数などの情報に基づいて、ユーザの嗜好に合ったプレイリストを自動生成する。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開 2 0 0 8 - 2 0 4 5 0 6 号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] しかしながら、コンテンツを視聴する際のユーザの気分や状況はその時々によって異なり、視聴したいコンテンツも自ずと異なってくる。上記の従来

技術にあっては、ユーザの一般的嗜好に合致するプレイリストを生成することはできるものの、その時々におけるユーザの気分や状況に合ったプレイリストは生成することができないという問題点が一例として挙げられる。一方、ユーザがその時々のお分に合わせて手動でプレイリストを生成するには、膨大な数のコンテンツの中から、1つずつ所望のコンテンツを選択しなければならず、煩雑であるという問題点が一例として挙げられる。

課題を解決するための手段

[0005] 上述した課題を解決し、目的を達成するため、請求項1の発明にかかるプレイリスト生成装置は、複数のコンテンツからなるコンテンツ群から所定のコンテンツを抽出してプレイリストを生成するプレイリスト生成装置であって、前記コンテンツにはそれぞれ関連するキーワードが関連付けられており、前記キーワードに関する表示を表示画面に動的に表示する表示手段と、前記キーワードのいずれかを指定する指定入力を受け付ける指定手段と、前記指定手段によって指定されたキーワード（以下、「指定キーワード」という）が関連付けられた前記コンテンツを用いてプレイリストを生成する生成手段と、を備え、前記指定手段からは、複数の前記キーワードが指定可能であり、前記表示手段は、前記指定キーワードに関する表示を前記表示画面上に常時表示させるとともに、前記指定キーワード以外の前記キーワード（以下、「指定外キーワード」という）に関する表示の動的表示を、前記指定手段による指定入力終了するまで継続することを特徴とする。

[0006] また、請求項9の発明にかかるプレイリスト生成方法は、複数のコンテンツからなるコンテンツ群から所定のコンテンツを抽出してプレイリストを生成するプレイリスト生成方法であって、前記コンテンツにはそれぞれ関連するキーワードが関連付けられており、前記キーワードに関する表示を表示画面に動的に表示する第1の表示工程と、前記キーワードのいずれかを指定する指定入力を受け付ける入力工程と、前記入力工程で指定されたキーワード（以下、「指定キーワード」という）に関する表示を前記表示画面上に常時表示させるとともに、前記指定キーワード以外の前記キーワード（以下、「

指定外キーワード」という)に関する表示の動的表示を、前記入力工程における指定入力終了するまで継続する第2の表示工程と、前記指定キーワードが関連付けられた前記コンテンツを用いてプレイリストを生成する生成工程と、を含んだことを特徴とする。

[0007] また、請求項10の発明にかかるプレイリスト生成プログラムは、請求項9に記載のプレイリスト生成方法をコンピュータに実行させることを特徴とする。

[0008] また、請求項11の発明にかかる記録媒体は、請求項10に記載のプレイリスト生成プログラムをコンピュータに読み取り可能な状態で記録したことを特徴とする。

図面の簡単な説明

[0009] [図1]実施の形態にかかるプレイリスト生成装置の機能的構成を示すブロック図である。

[図2]プレイリスト生成装置によるプレイリスト生成処理の手順を示すフローチャートである。

[図3]コンテンツ再生装置のハードウェア構成を示すブロック図である。

[図4]コンテンツ再生装置におけるプレイリスト生成画面の一例を示す説明図である。

[図5]コンテンツ再生装置におけるプレイリスト生成画面の一例を示す説明図である。

[図6]コンテンツ再生装置におけるプレイリスト生成画面の一例を示す説明図である。

[図7]コンテンツ再生装置におけるプレイリスト生成画面の一例を示す説明図である。

[図8]コンテンツ再生装置におけるプレイリスト生成画面の一例を示す説明図である。

[図9]コンテンツ再生装置によるプレイリスト生成処理の手順を示すフローチャートである。

[図10] コンテンツデータベースのデータベース構造の一例を示す説明図である。

[図11] キーワードデータベースのデータベース構造の一例を示す説明図である。

[図12] プレイリスト生成画面のレイアウト変形例（例１）を示す説明図である。

[図13] プレイリスト生成画面のレイアウト変形例（例１）を示す説明図である。

[図14] プレイリスト生成画面のレイアウト変形例（例１）を示す説明図である。

[図15] プレイリスト生成画面のレイアウト変形例（例２）を示す説明図である。

[図16] プレイリスト生成画面のレイアウト変形例（例３）を示す説明図である。

[図17] プレイリスト生成画面のレイアウト変形例（例３）を示す説明図である。

発明を実施するための形態

[0010] 以下に添付図面を参照して、この発明にかかるプレイリスト生成装置、プレイリスト生成方法、プレイリスト生成プログラムおよび記録媒体の好適な実施の形態を詳細に説明する。

[0011] （実施の形態）

図１は、実施の形態にかかるプレイリスト生成装置の機能的構成を示すブロック図である。実施の形態にかかるプレイリスト生成装置１００は、表示部１０１、指定部１０２、生成部１０３によって構成され、複数のコンテンツからなるコンテンツ群から所定のコンテンツを抽出してプレイリストを生成する。

[0012] プレイリスト生成装置１００で生成されたプレイリストは、たとえばコンテンツ再生装置（図示なし）によるコンテンツ再生順序を規定するのに用い

られる。プレイリスト生成装置 100 は、たとえば、コンテンツ再生装置に記録された複数のコンテンツからなるコンテンツ群から、所定のコンテンツ（本実施の形態では、ユーザから指定されたキーワードに関連するコンテンツ）を抽出して、プレイリストを生成する。また、上記コンテンツ群は、たとえばプレイリスト生成装置 100 およびコンテンツ再生装置と通信可能なコンテンツサーバに記憶されたコンテンツなどであってもよい。また、コンテンツとは、具体的にはたとえば楽曲や動画、静止画、情報サービスなどが挙げられる。

[0013] コンテンツ群を構成するコンテンツには、それぞれ関連するキーワードが関連付けられている。キーワードの一例としては、そのコンテンツのジャンル、コンテンツを作成または実演したアーティスト名、受賞した賞の名称、発表年代、地域などが挙げられる。一般的には、1つのキーワードには複数のコンテンツが関連付けられている。また、1つのコンテンツに関連付けられるキーワードは複数であってもよい。

[0014] 表示部 101 は、コンテンツ群内のそれぞれのコンテンツに関連付けられているキーワードに関する表示（以下、「キーワード表示」という）を、表示画面 110 に動的に表示する。キーワード表示とは、たとえば、そのキーワードが関連付けられたコンテンツのうち1つ（複数であってもよい）のサムネイル画像や当該キーワードが表記されたアイコンなどである。

[0015] 表示部 101 は、たとえば、表示画面 110 に、キーワード表示が表示されるキーワード表示領域と、後述する指定部 102 によって指定されたキーワード（以下、「指定キーワード」という）が関連付けられたコンテンツに関する表示が表示されるコンテンツ表示領域と、を形成する。コンテンツに関する表示とは、たとえば当該コンテンツのサムネイル画像や当該コンテンツのタイトルが表記されたアイコンなどである。そして、表示部 101 は、キーワード表示領域内でキーワード表示を動的表示する。動的表示とは、たとえば、キーワード表示のスクロール表示である。

[0016] このように、キーワード表示を動的表示するのは、キーワードの数が多い

場合であっても、キーワードの指定をおこない易くするためである。一般に、コンテンツ群内のコンテンツ数が多くなるほど、関連するキーワードの数も多くなる。この場合、表示画面 110 上にすべてのキーワード表示を同時に表示するには、1つ1つのキーワード表示の大きさを小さくしなければならない。キーワード表示の大きさが小さいと、キーワード表示が視認しにくくなったり、キーワード表示へのタッチがおこないにくくなる（後述する指定部 102 が表示画面 110 を用いたタッチパネルである場合など）など、キーワードの指定がおこないにくくなる。また、キーワード表示を複数のグループに分割して表示する方法も考えられるが、次のグループを表示させるのにユーザによる操作（たとえば、「次グループ」ボタンのクリックなど）が必要であり、煩雑である。

[0017] そこで、プレイリスト生成装置 100 では、キーワード表示を動的に表示して、キーワード表示の大きさを適度な大きさに保ちつつ、すべてのキーワード表示が表示画面 110 に表示されるようにしている。これにより、ユーザは、キーワード数が多い場合であっても、容易にキーワードを指定することができる。

[0018] 指定部 102 は、キーワードのいずれかを指定する指定入力を受け付ける。指定部 102 は、たとえば表示画面 110 を利用したタッチパネルであり、ユーザが所望のキーワードのキーワード表示をタッチしたことを検知することにより、指定入力を受け付ける。この他、指定部 102 は、たとえばユーザが所望のキーワードを発話したことを検知したり、リモコンや操作ボタンなどを介して所望のキーワードが指定されたことを検知することによって指定入力を受け付けるようにしてもよい。指定部 102 からは複数のキーワードが指定可能である。

[0019] 指定部 102 を介してキーワードが指定されると、表示部 101 は、指定キーワードに関する表示を表示画面 110 上に常時表示させるとともに、指定キーワード以外のキーワード（以下、「指定外キーワード」という）に関する表示の動的表示を、指定部 102 を介した指定入力終了するまで継続

する。これにより、ユーザは指定したキーワードを表示画面 110 で確認しつつ、他のキーワードを指定することが可能となる。また、表示画面 110 には、指定キーワードが関連付けられたコンテンツに関する表示が表示されているので、ユーザは指定したキーワードに関連するコンテンツ（すなわち、プレイリストを構成するコンテンツ）を確認しつつ、キーワードを指定することができる。

[0020] 指定キーワードの表示方法には、たとえば、以下のような方法がある。

（１）指定キーワードのキーワード表示をキーワード表示領域の端部周辺に固定表示するとともに、指定外キーワードに関する表示の動的表示を継続する。

（２）キーワード表示領域を、指定キーワードが表示される指定キーワード表示領域と、指定外キーワードが表示される指定外キーワード表示領域とに分割し、指定部 102 による指定がおこなわれるまでは、指定外キーワード表示領域においてキーワード表示を動的表示し、指定キーワードが指定された場合、指定されたキーワード表示を指定キーワード表示領域に移動するとともに、指定外キーワードに関する表示の動的表示を指定外キーワード表示領域において継続する。

[0021] また、指定キーワードは表示画面 110 に常時表示されるため、指定キーワードの数が多くなると、キーワード表示領域が指定キーワード表示で占められてしまい、指定外キーワードを表示することができなくなる（あらたなキーワードを指定できなくなる）。これを防止するため、表示部 101 は、指定キーワードの数に基づいて、キーワード表示領域における指定キーワードに関する表示の大きさを決定するようにしてもよい。具体的には、たとえば、指定キーワードの数が所定数を超えると、指定キーワード表示を当初の半分にする、などである。また、このとき、指定キーワードではなく、指定外キーワードに関する表示の大きさを決定するようにしてもよいし、指定キーワードに関する表示および指定外キーワードに関する表示の両方の大きさを決定するようにしてもよい。

- [0022] 生成部１０３は、指定部１０２によって指定されたキーワード（以下、「指定キーワード」という）が関連付けられたコンテンツ（以下、「指定コンテンツ」という）を用いてプレイリストを生成する。より詳細には、生成部１０３は、コンテンツ群から指定キーワードが関連付けられたコンテンツを抽出し、抽出したコンテンツに再生順序を設定してコンテンツリストを生成する。
- [0023] 生成部１０３は、指定部１０２によって複数のキーワードが指定された場合、たとえば、指定されたキーワードが全て関連付けられたコンテンツを用いてプレイリストを生成する。これにより、膨大な数のコンテンツから所望のコンテンツを抽出しやすくすることができる。なお、同じく複数のキーワードが指定された場合、たとえば、指定されたキーワードのいずれかが関連付けられたコンテンツを用いてコンテンツリストを抽出してもよい。
- [0024] 生成部１０３は、たとえば指定コンテンツを全て用いてプレイリストを生成する。また、生成部１０３は、プレイリストの再生時間が指定されている場合には、当該再生時間内に再生が終了するように指定コンテンツから所定数のコンテンツを抽出してコンテンツリストを生成するようにしてもよい。指定コンテンツの再生順序はランダムに決定してもよいし、所定のルールに基づいて決定してもよい。
- [0025] つぎに、プレイリスト生成装置１００によるプレイリスト生成処理について説明する。図２は、プレイリスト生成装置によるプレイリスト生成処理の手順を示すフローチャートである。プレイリスト生成装置１００は、まず、表示部１０１によって、表示画面１１０にキーワード表示を動的に表示する（ステップＳ２０１）。
- [0026] つぎに、プレイリスト生成装置１００は、指定部１０２を介してキーワードが指定されたか否か判断する（ステップＳ２０２）。キーワードが指定されない場合は（ステップＳ２０２：Ｎｏ）、ステップＳ２０１に戻り、キーワード表示の動的表示を継続する。キーワードが指定されると（ステップＳ２０２：Ｙｅｓ）、表示部１０１は、指定されたキーワードの表示（指定キ

ード表示)を表示画面110上に固定する(ステップS203)。ここで、表示画面110上に固定する、とは、指定キーワード表示を常時表示画面110に表示させる、という意味であり、指定キーワード表示を必ずしも静的に表示させる必要はない。

[0027] 指定部102を介したキーワードの指定が終了するまで(ステップS204:No)、プレイリスト生成装置100は、ステップS201に戻り、以降の処理を繰り返す。キーワードの指定が終了すると(ステップS204:Yes)、プレイリスト生成装置100は、生成部103によってプレイリストを生成して(ステップS205)、本フローチャートによる処理を終了する。

[0028] 以上説明したように、実施の形態にかかるプレイリスト生成装置は、ユーザにその時々の気分やシチュエーションに合ったキーワードを指定させることにより、プレイリストを生成する。これにより、ユーザは個々のコンテンツを指定することなく、その時々気分やシチュエーションに合ったプレイリストを得ることができる。

[0029] また、プレイリスト生成装置100は、キーワードに関する表示を動的に表示する。これにより、キーワード数が多い場合であっても、効率的にキーワード表示を表示画面上に表示することができる。また、プレイリスト生成装置100は、指定されたキーワードに関する表示については動的表示せずに、表示画面上に常時表示させる。これにより、ユーザは既に指定したキーワードを確認しながら、他のキーワードを選択することができる。

[0030] また、プレイリスト生成装置100は、表示画面110にキーワード表示領域とコンテンツ表示領域とを形成し、指定されたキーワードが関連付けられたコンテンツを指定コンテンツ領域に表示する。これにより、ユーザはプレイリストを構成するコンテンツを確認しながらキーワードを指定することができる。また、プレイリスト生成装置100は、ユーザによって複数のキーワードが指定された場合、指定されたすべてのキーワードが関連付けられたコンテンツを抽出してプレイリストを生成する。これにより、ユーザの気

分やシチュエーションにより適合したコンテンツを抽出することができる。
また、プレイリスト生成装置１００は、キーワードに関する表示として、キーワードが関連付けられたコンテンツのサムネイル画像を表示する。これにより、ユーザはキーワードの内容を直感的に認識することができ、キーワードの指定を容易におこなうことができる。

実施例

[0031] 以下に、本発明の実施例について説明する。本実施例では、携帯型のコンテンツ再生装置３００をプレイリスト生成装置１００として本発明を適用した場合の一例について説明する。本実施例では、コンテンツ再生装置３００内にプレイリスト生成装置１００が一体として構成されるものとする。また、本実施例では、コンテンツは楽曲であるものとして説明する。

[0032] (コンテンツ再生装置３００のハードウェア構成)

図３は、コンテンツ再生装置のハードウェア構成を示すブロック図である。実施例にかかるコンテンツ再生装置３００は、ＣＰＵ３０１、ＲＯＭ３０２、ＲＡＭ３０３、各種データを記録／再生する記録再生部３０４、各種データを記録する記録部３０５、音声Ｉ／Ｆ（インターフェース）３０６、スピーカ３０７、入力デバイス３０８、映像Ｉ／Ｆ３０９、ディスプレイ３１０、通信Ｉ／Ｆ３１１を備えている。各構成部３０１～３１１は、バス３２０によってそれぞれ接続されている。

[0033] ＣＰＵ３０１は、コンテンツ再生装置３００の全体の制御を司る。ＲＯＭ３０２は、ブートプログラム、コンテンツ再生プログラムなどのプログラムを記録している。ＲＡＭ３０３は、ＣＰＵ３０１のワークエリアとして使用される。すなわち、ＣＰＵ３０１は、ＲＡＭ３０３をワークエリアとして使用しながら、ＲＯＭ３０２に記録された各種プログラムを実行することによって、コンテンツ再生装置３００の全体の制御を司る。

[0034] 記録再生部３０４は、ＣＰＵ３０１の制御に従って記録部３０５に対するデータの読み取り／書き込みを制御する。記録部３０５は、記録再生部３０４の制御で書き込まれたデータを記録する。記録再生部３０４としては、た

たとえば、磁気ディスクドライブや光ディスクドライブ、記録部305としては、たとえば、HD（ハードディスク）、FD（フレキシブルディスク）、フラッシュメモリ、MO、SSD（Solid State Disk）、メモリカードなどを用いることができる。

[0035] 記録部305に記録される情報の一例として、コンテンツデータが挙げられる。コンテンツデータは、たとえば楽曲データや静止画像データ、動画データなどである。本実施例では、コンテンツデータを楽曲データとする。コンテンツ再生装置300は、ユーザの操作に従って記録部305に記録されたコンテンツデータを再生する。コンテンツデータには、コンテンツそのものを構成するメインデータの他、コンテンツのタイトル名や演奏者名などの付随情報が含まれている。記録部305に記録されたコンテンツの情報は、たとえば後述するコンテンツデータベースで管理することができる。

[0036] 音声I/F306は、音声出力用のスピーカ307に接続される。音声I/F306は、再生が指示されたコンテンツデータの音声データをD/A変換して、スピーカ307から音声として出力させる。なお、スピーカ307は、コンテンツ再生装置300から着脱可能であってもよいし、コンテンツ再生装置300の本体から離れた場所にあってもよい。

[0037] 入力デバイス308は、文字、数値、各種指示などの入力のための複数のキーを備えたリモコン、キーボード、タッチパネルなどによって構成される。入力デバイス308は、リモコン、キーボード、タッチパネルのうちいずれか1つの形態によって実現されてもよいし、複数の形態によって実現することも可能である。

[0038] 映像I/F309は、ディスプレイ310に接続される。映像I/F309は、具体的には、たとえば、ディスプレイ310全体を制御するグラフィックコントローラと、即時表示可能な画像情報を一時的に記録するVRAM（Video RAM）などのバッファメモリと、グラフィックコントローラから出力される画像データに基づいてディスプレイ310を制御する制御ICなどによって構成される。ディスプレイ310には、アイコン、カーソ

ル、メニュー、ウインドウ、あるいは文字や画像などの各種データが表示される。コンテンツ再生装置 300 で再生するコンテンツが画像データである場合、再生したコンテンツ画像をディスプレイ 310 に表示してもよいし、映像 I/F 309 に他のディスプレイ（たとえば、コンテンツ再生装置 300 のディスプレイ 310 よりも大型のディスプレイ）を接続し、他のディスプレイ 310 に表示するようにしてもよい。

[0039] 通信 I/F 311 は、無線を介してネットワークに接続され、ネットワークを介したデータの送受信を可能とする。通信 I/F 311 を用いることにより、コンテンツ再生装置 300 は、ネットワークを介してコンテンツデータを取得することも可能となる。

[0040] 図 1 に示したプレイリスト生成装置 100 の各構成部は、図 3 における ROM 302、RAM 303、記録部 305 などに記録されたプログラムやデータを用いて、CPU 301 が所定のプログラムを実行し、各部を制御することによってその機能を実現する。

[0041] （プレイリスト生成処理の概要）

つぎに、コンテンツ再生装置 300 による再生履歴に基づくプレイリスト生成処理について説明する。コンテンツ再生装置 300 は、楽曲などのコンテンツを再生するコンテンツ再生機能を備えている。コンテンツの再生には、ユーザに指定されたコンテンツを指定された順番で再生する他、ランダムに抽出したコンテンツを再生するランダム再生、あらかじめ生成されたプレイリストに沿ってコンテンツを再生するプレイリスト再生など各種の方法がある。

[0042] このうち、プレイリスト再生は、コンテンツ再生装置 300 に記録されたコンテンツ群の中から、ユーザが 1 つ 1 つコンテンツを選択してプレイリストを生成し、そのプレイリストに沿って再生をおこなうのが一般的である。しかし、コンテンツ再生装置 300 に記録されたコンテンツ数が膨大な場合、個々のコンテンツを指定してプレイリストを生成するのは、非常に煩雑な作業である。このため、コンテンツ再生装置 300 では、それぞれのコンテ

ンツにキーワードを関連付けておき、ユーザから指定されたキーワードに関するコンテンツを用いてプレイリストを生成する。これにより、ユーザは、プレイリスト内のコンテンツを個々に指定するのではなく、その時々気分やシチュエーションに合った大まかなイメージでプレイリストを生成することができる。

[0043] 図4～図8は、コンテンツ再生装置におけるプレイリスト生成画面の一例を示す説明図である。ユーザによってプレイリストの生成が指示されると、コンテンツ再生装置300は、図4に示すようにディスプレイ310にプレイリスト生成画面400を表示させる。プレイリスト生成画面400は、キーワード表示領域410およびコンテンツ表示領域420によって構成される。

[0044] キーワード表示領域410には、コンテンツ再生装置300に記録されたコンテンツに関するキーワードを表すキーワード表示411が表示される。コンテンツに関するキーワードとは、たとえば、そのコンテンツのジャンル、コンテンツを作成または実演したアーティスト名、受賞した賞の名称、発表年代、地域などが挙げられる。一般的には、1つのキーワードには複数のコンテンツが関連付けられている。また、1つのコンテンツに関連付けられるキーワードは複数であってもよい。

[0045] 図4の例では、キーワード表示411として、コンテンツが何らかの賞を受賞した作品であることを示す「Award」、コンテンツが映画音楽であることを示す「Movie」、女性アーティストの作品であることを示す「Woman」、アニメに使用された音楽であることを示す「Animation」、リラックスしたい時に適した音楽であることを示す「Relax」などのキーワードが表示されている。

[0046] 図4のキーワード表示411は、それぞれのキーワードのテキスト表示と、それぞれのキーワードが関連するコンテンツのうち1つのサムネイル画像とによって構成されている。これにより、キーワードが示す内容をユーザがより明確に想起しやすくしている。キーワード表示411は、たとえば上記

のテキスト表示またはサムネイル画像のどちらか一方のみで構成されていてもよい。

[0047] キーワード表示領域 4 1 0 には、キーワード表示 4 1 1 がディスプレイ 3 1 0 に対して縦方向に並んでいる。このキーワード表示 4 1 1 は、縦方向（矢印 S 方向）にスクロールし、図 4 に示されていないキーワードがキーワード表示領域 4 1 0 に表示されることとなる。なお、スクロールは時間の経過に伴って自動的におこなわれてもよいし、ユーザによるスクロール操作に伴っておこなわれてもよい。ディスプレイ 3 1 0 はタッチパネルとなっており、上記のユーザによるスクロール操作は、たとえばキーワード表示の付近を縦方向に習動することでおこなう。なお、以下の説明では、キーワード表示 4 1 1 のスクロールは自動でおこなわれるものとし、その移動方向はディスプレイ 3 1 0 の下辺側から上辺側に向かうものとする。

[0048] また、ユーザは、所望のキーワードのキーワード表示に触れることによってキーワードの選択をおこなう。キーワードが選択されると、コンテンツ再生装置 3 0 0 は、図 5 に示すように、指定されたキーワードのキーワード表示周辺に選択枠 4 1 2 を表示し、指定キーワードを強調表示する。また、コンテンツ再生装置 3 0 0 は、指定されたキーワードが関連付けられたコンテンツのサムネイルをコンテンツ表示領域 4 2 0 に表示する。

[0049] 図 5 の例では、キーワード「Movie」が選択され、コンテンツ表示領域 4 2 0 には、選択されたキーワード「Movie」が関連付けられたコンテンツのサムネイル画像 4 2 1 が表示される。これにより、ユーザは、選択したキーワードが関連付けられたコンテンツ、すなわち、これから生成されるプレイリスト内に含まれるコンテンツを確認することができる。プレイリストにおけるコンテンツの再生順序は、コンテンツ表示領域 4 2 0 におけるサムネイル画像 4 2 1 の表示順序に関連付けて決定してもよいし、ランダムに決定してもよい。また、選択されたキーワードに関連付けられたコンテンツの数が多い場合は、コンテンツ表示領域 4 2 0 を複数のページに分割したり、表示するコンテンツを適宜選択して表示したりしてもよい。

[0050] つづいて、コンテンツ再生装置 300 は、図 6 に示すように、指定されたキーワードのキーワード表示（指定キーワード表示）413a をキーワード表示領域 410 の上方に移動させる。そして、コンテンツ再生装置 300 は、指定キーワード表示 413a を画面の最上段まで移動させると、その位置で移動を停止させ、画面の最上段に固定表示する。一方、他のキーワード表示（通常キーワード表示）411 については、再度矢印 S 方向にスクロールをおこない、画面最上段に至った通常キーワード表示 411 は画面から消し、画面下方からあらたなキーワードが表示されるようにする。図 6 の例では、キーワード「Award」のキーワード表示 411 が消え、画面下方からあらたなキーワード「Earth」のキーワード表示 411 が表示されている。なお、画面上部には指定キーワード表示 413a が表示されているが、通常キーワード表示 411 は、たとえば指定キーワード表示 413a の下をスクロールするように表示を制御する。

[0051] ユーザは、スクロールする通常キーワードからあらたにキーワードを指定することができる。あらたにキーワードが指定されると、コンテンツ再生装置 300 は、図 7 に示すように、選択枠 412 を表示し、指定されたキーワードを強調表示する。図 7 の例では、キーワード「Animation」が 2 つめのキーワードとして選択されている。

[0052] また、コンテンツ再生装置 300 は、指定されている 2 つのキーワード（「Movie」および「Animation」）の両方が関連付けられたコンテンツを抽出し、そのサムネイル画像 422 をコンテンツ表示領域 420 に表示する。図 7 に示すサムネイル画像 422 は、図 5 のサムネイル画像 421 と一部のコンテンツが異なっている。これは、図 5 のサムネイル画像 421 のコンテンツ群が、キーワード「Movie」のみを検索条件として抽出されたコンテンツであるのに対して、図 7 のサムネイル画像 422 のコンテンツ群は、キーワード「Movie」および「Animation」を検索条件として抽出されたコンテンツのためである。

[0053] このように、コンテンツ再生装置 300 は、複数のキーワードが指定され

た場合、指定されたキーワードのすべてが関連付けられたコンテンツを抽出して（a n d 条件）プレイリストを生成する。これにより、数多くのコンテンツの中から、ユーザの要求するイメージにより適合したコンテンツを抽出することができる。なお、コンテンツの抽出条件は a n d 条件に限らず、たとえば、指定されたキーワードのいずれかが関連付けられたコンテンツを抽出して（o r 条件）、プレイリストを生成するようにしてもよい。また、たとえば指定されたキーワード間の相関関係を規定する関数などを生成し、キーワードに対して重み付けをおこない、コンテンツを抽出してもよい。

[0054] その後、コンテンツ再生装置 300 は、図 8 に示すように、2 つめの指定キーワード表示 413 b をキーワード表示領域 410 の上方に移動させ、2 つめの指定キーワード表示 413 b を 1 つめの指定キーワード表示 413 a の下で停止させる。一方、コンテンツ再生装置 300 は、通常キーワード表示 411 についてはそのままスクロールさせ、画面最上段に至った指定外キーワード表示は画面から消し、画面下方からあらたな指定外キーワードが表示されるようにする。このような操作を繰り返すことにより、数多くのコンテンツからキーワードを用いてコンテンツを絞り込んでプレイリストを生成することができる。

[0055] つぎに、コンテンツ再生装置 300 によるプレイリスト生成処理の手順について説明する。図 9 は、コンテンツ再生装置によるプレイリスト生成処理の手順を示すフローチャートである。図 9 のフローチャートにおいて、コンテンツ再生装置 300 は、ユーザからプレイリストの編集指示があるまで待機する（ステップ S901：N o のループ）。プレイリストの編集指示は、たとえば、操作メニュー内の「プレイリスト編集」を選択することによっておこなう。なお、プレイリストの編集とは、すでに作成したプレイリストの内容を変更する処理の他、あらたにプレイリストを生成する処理も含むものとする。

[0056] プレイリストの編集指示があると（ステップ S901：Y e s）、コンテンツ再生装置 300 は、自装置に記憶されているコンテンツにそれぞれ関連

付けられたキーワードを抽出する（ステップS902）。そして、各キーワードに対応するサムネイル画像を用いたキーワード表示を、プレイリスト生成画面のキーワード表示領域に表示する（ステップS903）。ステップS902で抽出したキーワードの数がキーワード表示領域に一時に表示できるキーワード表示数より多い場合、ステップS903ではキーワード表示のうち一部のみを表示する。残りのキーワード表示は、後述するキーワード表示のスクロールに伴ってプレイリスト生成画面に表示されることとなる。

[0057] ステップS902およびS903の処理をより詳細に説明する。コンテンツ再生装置300は、ステップS902において、たとえば自装置内に記憶されたコンテンツのデータベース（コンテンツデータベース）を検索して、キーワードを抽出する。図10は、コンテンツデータベースのデータベース構造の一例を示す説明図である。図10のコンテンツデータベース1000は、行ごとに1つのコンテンツに関するレコードとなっている。それぞれのレコードには、コンテンツのタイトルを示すタイトル情報1001、コンテンツを実演または制作したアーティスト名を示すアーティスト情報1002、コンテンツを代表する画像データ（たとえば、アルバムジャケットのサムネイル画像）1003、そして、コンテンツに関連するキーワード情報1004などの情報が付加されている。これらの情報は、Cddb（Compact Disc DataBase）などを介して外部から取得してもよいし、ユーザ自身が登録してもよい。たとえば、あるコンテンツに対してユーザ自身が任意のキーワードを設定することが可能である。また、キーワード情報1004は、1つのコンテンツに対して複数登録することが可能である。

[0058] コンテンツデータベース1000のみを用いてステップS902～S903の処理をおこなう場合、コンテンツ再生装置300は、まず、各レコードのキーワード情報1004を検索して、コンテンツデータベース1000内のすべてのキーワードを抽出する（ステップS902）。そして、各キーワードに対して、当該キーワードが関連付けられたコンテンツのサムネイル画

像を1つ選択して、当該キーワードに対応するサムネイル画像として表示する（ステップS903）。

[0059] また、これらの処理を迅速におこなうため、コンテンツに関連付けられたキーワードをあらかじめデータベース化しておいてもよい。図11は、キーワードデータベースのデータベース構造の一例を示す説明図である。図11のキーワードデータベース1100は、行ごとに1つのキーワードを示すレコードとなっている。それぞれのレコードには、キーワードを示すキーワード情報1101、キーワードに対応するサムネイル画像の画像データ1102、キーワードが関連付けられたコンテンツのタイトル情報1103などの情報が含まれている。画像データ1102は、たとえば当該キーワードが関連付けられたコンテンツのサムネイル画像である。画像データ1102は、1つのキーワードに対して複数登録されていてもよい。

[0060] キーワードデータベース1100を用いてステップS902～S903の処理をおこなう場合、コンテンツ再生装置300は、まず、各レコードのキーワード情報1101をすべて抽出する（ステップS902）。そして、各キーワードに対応するサムネイル画像を1つ選択して表示する（ステップS903）。1つのキーワードに対して複数の画像データが登録されている場合は、たとえば前回表示した画像データ以外の画像データを選択して表示する。

[0061] 図9の説明に戻り、コンテンツ再生装置300は、キーワード表示領域内でキーワード表示をスクロールさせる（ステップS904）。いずれかのキーワードが指定されるまで（ステップS905：No）、コンテンツ再生装置300は、ステップS904に戻り、キーワード表示のスクロールを継続する。キーワードの指定は、たとえばディスプレイ310のタッチパネル機能を用いて、所望のキーワードのキーワード表示を触れることによっておこなう。

[0062] いずれかのキーワードが指定されると（ステップS905：Yes）、コンテンツ再生装置300は、指定されたキーワードのキーワード表示を強調

表示するとともに、キーワード表示領域の端部に移動させる（ステップS 906）。強調表示とは、たとえば図5に示した指定枠412でキーワード表示を囲むなどである。また、キーワード表示領域の端部とは、たとえば、キーワード表示のスクロール方向側の端部であり、図5に示した画面上部方向である。また、ステップS 906において、すでに他の指定キーワード表示がキーワード表示領域の端部にある場合は、当該指定キーワード表示と隣接する位置に、あらたに指定されたキーワード表示を移動させる。

[0063] つづいて、コンテンツ再生装置300は、ステップS 905で指定されたキーワードが関連付けられたコンテンツを抽出し（ステップS 907）、抽出したコンテンツのサムネイルをコンテンツ表示領域に表示する（ステップS 908）。このとき、指定キーワードが複数ある場合には、たとえば、指定されたすべてのキーワードが関連付けられたコンテンツを抽出する。

[0064] プレイリストの再生指示があるまで（ステップS 909：No）、コンテンツ再生装置300は、ステップS 904に戻り、以降の処理をくり返す。ユーザは、コンテンツ表示領域のサムネイルなどを見ながら、コンテンツリストの内容（コンテンツ表示領域に表示されるコンテンツ）が所望のものとなるまでキーワードの指定をおこなっていく。また、プレイリストの再生指示は、たとえば、コンテンツ表示領域内のサムネイルのうち、いずれかを押下することによっておこなう。

[0065] プレイリストの再生指示があると（ステップS 909：Yes）、コンテンツ再生装置300は、その時点で抽出しているコンテンツを用いてプレイリストを生成する（ステップS 910）。そして、プレイリストに沿ってコンテンツの再生をおこなって（ステップS 911）、本フローチャートによる処理を終了する。プレイリスト再生装置300は、たとえば、プレイリストの再生指示のために押下されたサムネイルが示すコンテンツを1つめに再生するコンテンツとし、残りのコンテンツの再生順序を適宜決定してコンテンツリストを生成する。

[0066] 以上のような処理により、コンテンツ再生装置300は、プレイリストを

生成し、コンテンツを再生する。ユーザは、個々のコンテンツを指定することなく、キーワードを指定するのみで、現在の気分やシチュエーションに適したプレイリストを生成することができる。

[0067] (プレイリスト生成画面のレイアウト変形例)

図4～図8に示したプレイリスト生成画面400のレイアウトでは、指定キーワードの数が多くなるにつれて、キーワード表示領域における指定キーワード表示の占める割合が大きくなる。そして、指定キーワード表示の占有割合が大きくなると、指定外キーワード表示が表示される面積が狭くなり、あらたなキーワードが指定しにくくなってしまう。これを防止するため、プレイリスト生成画面のレイアウトを、以下に示すようなレイアウトにしてもよい。

[0068] 図12～図14は、プレイリスト生成画面のレイアウト変形例(例1)を示す説明図である。図12のプレイリスト生成画面1200は、ディスプレイ310の下側に横方向にキーワード表示領域1210が設けられており、その上にコンテンツ表示領域1220が設けられている。また、コンテンツ表示領域1220の左側には、指定されたキーワードが表示される指定キーワード表示領域1230が設けられている。キーワード表示領域1210では、キーワード表示1211が横方向(矢印S方向)にスクロール表示される。コンテンツ表示領域1220には、指定キーワードが関連付けられたコンテンツのサムネイル表示1221が表示される。

[0069] 図12では、キーワード表示1211のうち、キーワード「Award」が指定されている。このように、いずれかのキーワードが指定されると、図13に示すように、指定されたキーワード表示1212が指定キーワード表示領域1230の方向(画面左方向)に移動する。そして、指定キーワード表示1212は、図14に示すように、指定キーワード表示領域1230内の画面最上段に移動し、固定表示される。2つめ以降のキーワードを指定する場合も、同様の動作を繰り返す。このように、指定キーワード表示を表示する領域と、通常のキーワード表示を表示する領域とを分けることによって

、指定キーワードの数が多くなっても通常のキーワード表示の表示を妨げることなく、キーワードの指定をおこない易くすることができる。

[0070] 図15は、プレイリスト生成画面のレイアウト変形例（例2）を示す説明図である。図15のプレイリスト生成画面1500は、キーワード表示領域1510およびコンテンツ表示領域1520によって構成されており、この点については図4などに示したプレイリスト生成画面400と同様である。キーワード表示領域1510には、通常の（指定されていない）キーワード表示1511と指定キーワード表示1512とが表示されている。また、コンテンツ表示領域1520には、指定されたキーワードが関連付けられたコンテンツのサムネイル画像1521が表示されている。ここで、プレイリスト生成画面1500では、指定キーワード数が所定数以上になった場合、通常キーワード表示1511のサムネイルの大きさを小さくして、より多くの通常キーワード表示1511を表示できるようにしている。これにより、指定キーワードの数が多くなっても、表示される通常のキーワード表示1511の数を確保して、キーワードの指定をおこない易くすることができる。

[0071] なお、指定キーワード数が所定数以上になった場合とは、たとえば、キーワード表示領域1510に一時に表示できるキーワード表示数（図15の例では8つ）の半数などとすることができる。また、通常キーワード表示の大きさを小さくするのではなく、指定キーワード表示の大きさを小さくしたり、通常キーワード表示および指定キーワード表示の両方の大きさを小さくするようにしてもよい。

[0072] 図16および図17は、プレイリスト生成画面レイアウト変形例（例3）を示す説明図である。図16のプレイリスト生成画面1600は、キーワード表示領域1610およびコンテンツ表示領域1620によって構成されており、この点については図4などに示したプレイリスト生成画面400と同様である。キーワード表示領域1610には、通常の（指定されていない）キーワード表示1611と指定キーワード表示1612とが表示されている。また、コンテンツ表示領域1620には、指定されたキーワードが関連付

けられたコンテンツのサムネイル画像 1621 が表示されている。なお、図 16 では、説明の便宜上指定キーワード表示 1612（および選択枠）に網掛けをしている。

[0073] 図 17 に示すように、プレイリスト生成画面 1600 では、通常キーワード表示 1611 のスクロール表示が、指定キーワード表示 1612 のサムネイル画像の上を通過していく。指定キーワード表示 1612 のサムネイル画像は、通常キーワード表示 1612 の通過によって視認しにくくなるが、指定キーワード表示 1612 の選択枠内に指定キーワードのテキスト表示がおこなわれているため、ユーザがどのキーワードを指定しているかを把握できなくなることはない。これにより、指定キーワードの数が増えても、表示される通常キーワード表示 1611 の数を確保して、キーワードの指定をおこない易くすることができる。

[0074] 以上説明したように、コンテンツ再生装置 300 は、ユーザにその時々気分やシチュエーションに合ったキーワードを指定させることにより、プレイリストを生成する。これにより、ユーザは個々のコンテンツを指定することなく、その時々気分やシチュエーションに合ったプレイリストを得ることができる。

[0075] また、コンテンツ再生装置 300 は、プレイリスト生成画面において、キーワード表示をスクロール表示する。これにより、キーワード数が多い場合であっても、効率的にキーワード表示を表示画面上に表示することができる。また、コンテンツ再生装置 300 は、指定されたキーワードに関する表示については動的表示せずに、表示画面上に常時表示させる。これにより、ユーザは既に指定したキーワードを確認しながら、他のキーワードを選択することができる。

[0076] また、コンテンツ再生装置 300 は、プレイリスト生成画面にキーワード表示領域とコンテンツ表示領域とを形成し、指定されたキーワードが関連付けられたコンテンツを指定コンテンツ領域に表示する。これにより、ユーザはプレイリストを構成するコンテンツを確認しながらキーワードを指定する

ことができる。また、コンテンツ再生装置 300 は、ユーザによって複数のキーワードが指定された場合、指定されたすべてのキーワードが関連付けられたコンテンツを抽出してプレイリストを生成する。これにより、ユーザの気分やシチュエーションにより適合したコンテンツを抽出することができる。また、コンテンツ再生装置 300 は、キーワードに関する表示として、キーワードが関連付けられたコンテンツのサムネイル画像を表示する。これにより、ユーザはキーワードの内容を直感的に認識することができ、キーワードの指定を容易におこなうことができる。

[0077] なお、本実施例では、プレイリストを構成するコンテンツを、コンテンツ再生装置 300 に記憶されたコンテンツとしたが、これに限らず、たとえば、コンテンツ再生装置のユーザが保有する記憶装置（たとえば、コンテンツサーバなど）に記憶されたコンテンツ、ユーザが利用するコンテンツ配信サービスを介して取得可能なコンテンツなど、コンテンツ再生装置 300 で利用可能なコンテンツであればよい。

[0078] また、本実施の形態で説明したプレイリスト生成方法は、あらかじめ用意されたプログラムをパーソナル・コンピュータやワークステーションなどのコンピュータで実行することにより実現することができる。このプログラムは、ハードディスク、フレキシブルディスク、CD-ROM、MO、DVD などのコンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録され、コンピュータによって記録媒体から読み出されることによって実行される。またこのプログラムは、インターネットなどのネットワークを介して配布することが可能な伝送媒体であってもよい。

符号の説明

[0079] 100 プレイリスト生成装置
101 表示部
102 指定部
103 生成部
110 表示画面

請求の範囲

- [請求項1] 複数のコンテンツからなるコンテンツ群から所定のコンテンツを抽出してプレイリストを生成するプレイリスト生成装置であって、
- 前記コンテンツにはそれぞれ関連するキーワードが関連付けられており、
- 前記キーワードに関する表示を表示画面に動的に表示する表示手段と、
- 前記キーワードのいずれかを指定する指定入力を受け付ける指定手段と、
- 前記指定手段によって指定されたキーワード（以下、「指定キーワード」という）が関連付けられた前記コンテンツを用いてプレイリストを生成する生成手段と、を備え、
- 前記指定手段からは、複数の前記キーワードが指定可能であり、
- 前記表示手段は、前記指定キーワードに関する表示を前記表示画面上に常時表示させるとともに、前記指定キーワード以外の前記キーワード（以下、「指定外キーワード」という）に関する表示の動的表示を、前記指定手段による指定入力終了するまで継続することを特徴とするプレイリスト生成装置。
- [請求項2] 前記表示手段は、前記キーワードに関する表示が表示されるキーワード表示領域と、前記指定キーワードが関連付けられた前記コンテンツに関する表示が表示されるコンテンツ表示領域と、を前記表示画面に形成し、前記キーワード表示領域内で前記キーワードに関する表示を前記動的表示することを特徴とする請求項1に記載のプレイリスト生成装置。
- [請求項3] 前記表示手段は、前記指定手段によって前記指定キーワードが指定された場合、前記指定キーワードに関する表示を前記キーワード表示領域の端部周辺に固定表示するとともに、前記指定外キーワードに関する表示の前記動的表示を継続することを特徴とする請求項2に記載

のプレイリスト生成装置。

[請求項4] 前記キーワード表示領域は、前記指定キーワードが表示される指定キーワード表示領域と、前記指定外キーワードが表示される指定外キーワード表示領域とによって構成され、

前記表示手段は、前記指定手段による指定がおこなわれるまでは、前記指定外キーワード表示領域において前記キーワードに関する表示を前記動的表示し、前記指定キーワードが指定された場合、前記指定キーワードに関する表示を前記指定キーワード表示領域に移動するとともに、前記指定外キーワードに関する表示の前記動的表示を前記指定外キーワード表示領域において継続することを特徴とする請求項2に記載のプレイリスト生成装置。

[請求項5] 前記表示手段は、前記指定キーワードの数に基づいて、前記キーワード表示領域における前記指定キーワードに関する表示と前記指定外キーワードに関する表示の少なくとも一方の大きさを決定することを特徴とする請求項2に記載のプレイリスト生成装置。

[請求項6] 前記表示手段による前記動的表示は、前記キーワードに関する表示のスクロール表示であることを特徴とする請求項1に記載のプレイリスト生成装置。

[請求項7] 前記生成手段は、前記指定手段によって複数の前記キーワードが指定された場合、当該複数の前記キーワードが全て関連付けられた前記コンテンツを用いて前記プレイリストを生成することを特徴とする請求項1に記載のプレイリスト生成装置。

[請求項8] 前記キーワードに関する表示は、前記キーワードが関連付けられた前記コンテンツのサムネイル画像であることを特徴とする請求項1～7のいずれか一つに記載のプレイリスト生成装置。

[請求項9] 複数のコンテンツからなるコンテンツ群から所定のコンテンツを抽出してプレイリストを生成するプレイリスト生成方法であって、

前記コンテンツにはそれぞれ関連するキーワードが関連付けられて

おり、

前記キーワードに関する表示を表示画面に動的に表示する第1の表示工程と、

前記キーワードのいずれかを指定する指定入力を受け付ける入力工程と、

前記入力工程で指定されたキーワード（以下、「指定キーワード」という）に関する表示を前記表示画面上に常時表示させるとともに、前記指定キーワード以外の前記キーワード（以下、「指定外キーワード」という）に関する表示の動的表示を、前記入力工程における指定入力終了するまで継続する第2の表示工程と、

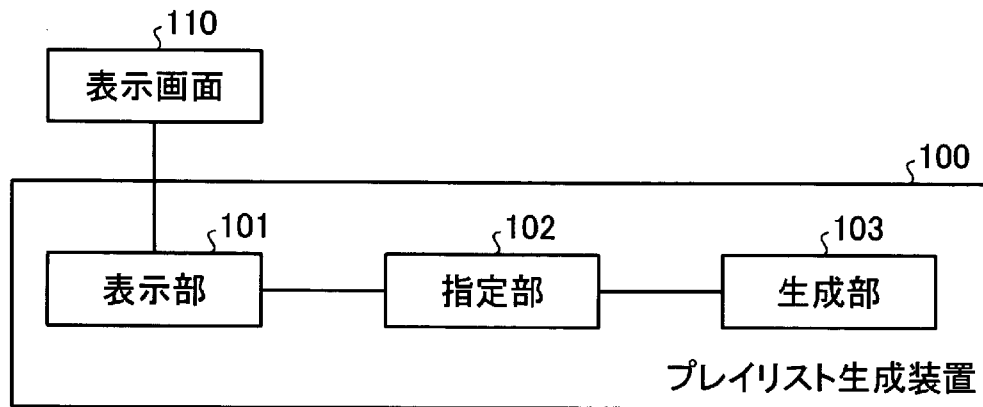
前記指定キーワードが関連付けられた前記コンテンツを用いてプレイリストを生成する生成工程と、

を含んだことを特徴とするプレイリスト生成方法。

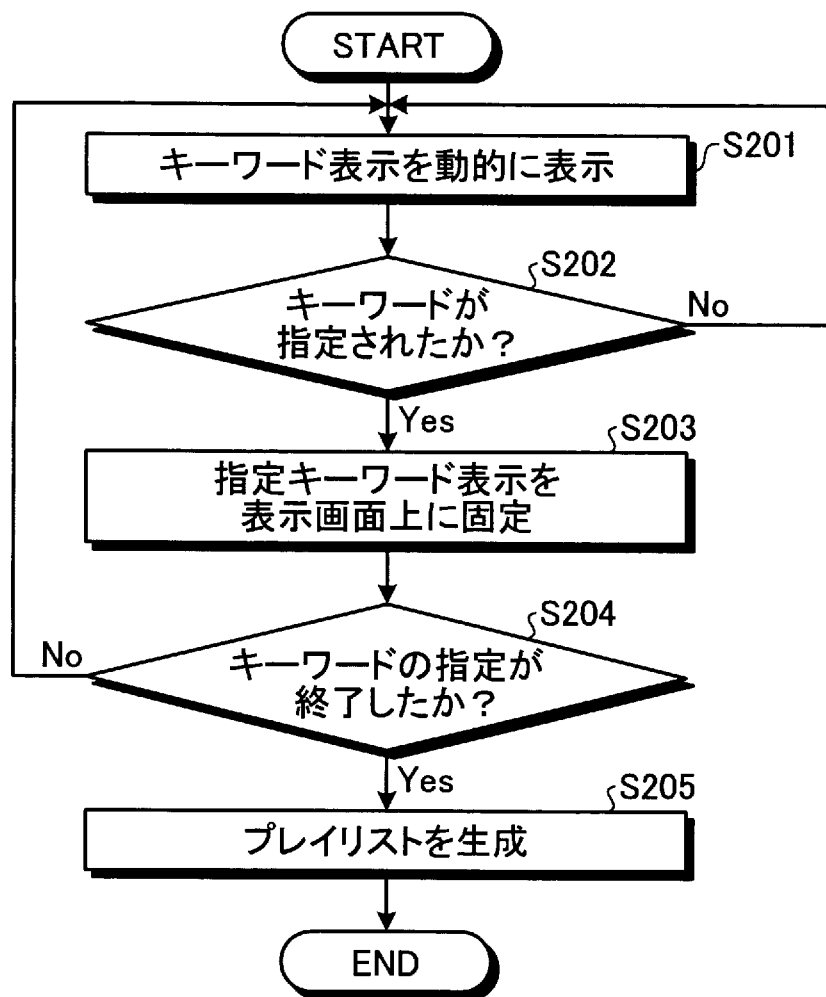
[請求項10] 請求項9に記載のプレイリスト生成方法をコンピュータに実行させることを特徴とするプレイリスト生成プログラム。

[請求項11] 請求項10に記載のプレイリスト生成プログラムを記録したことを特徴とするコンピュータに読み取り可能な記録媒体。

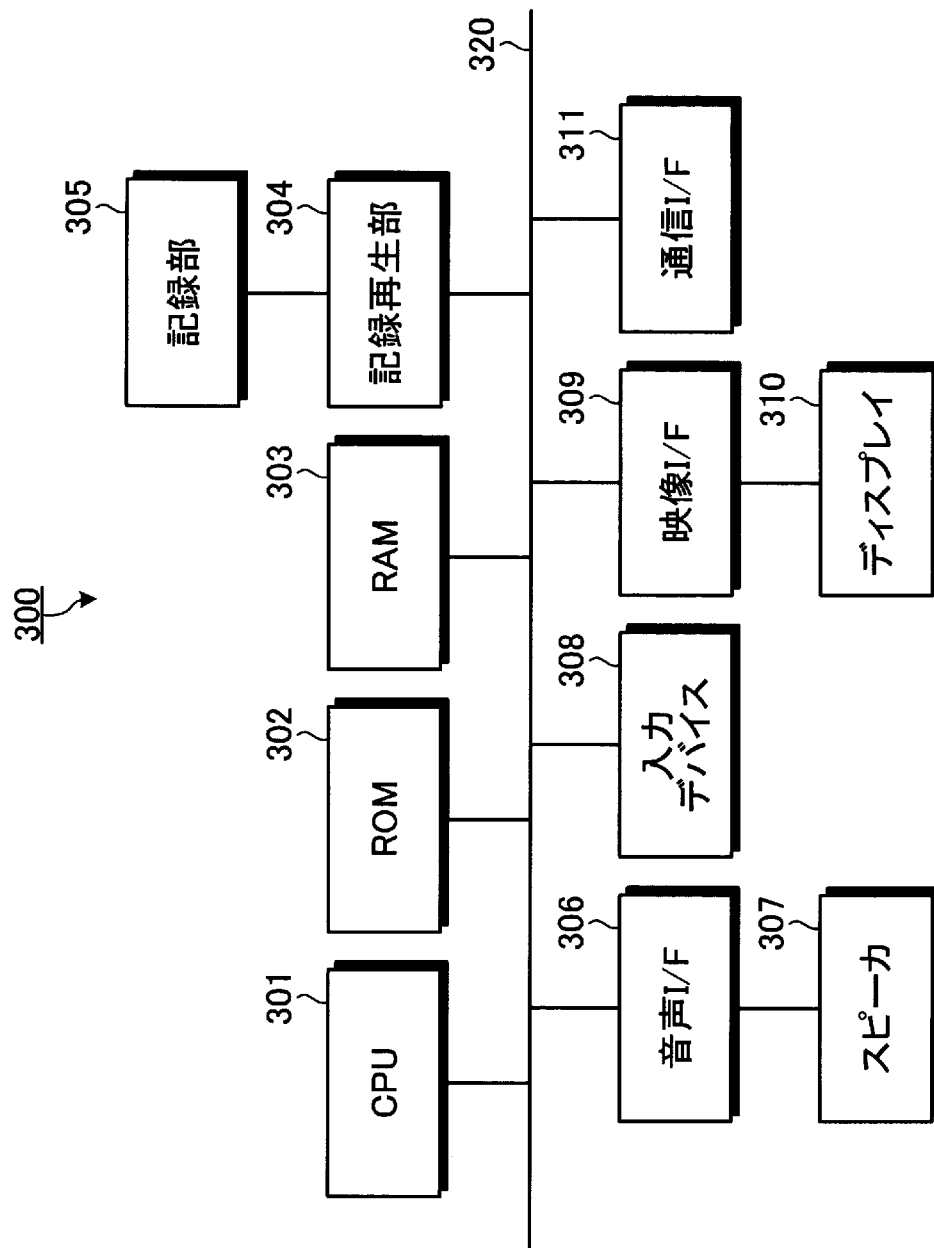
[図1]



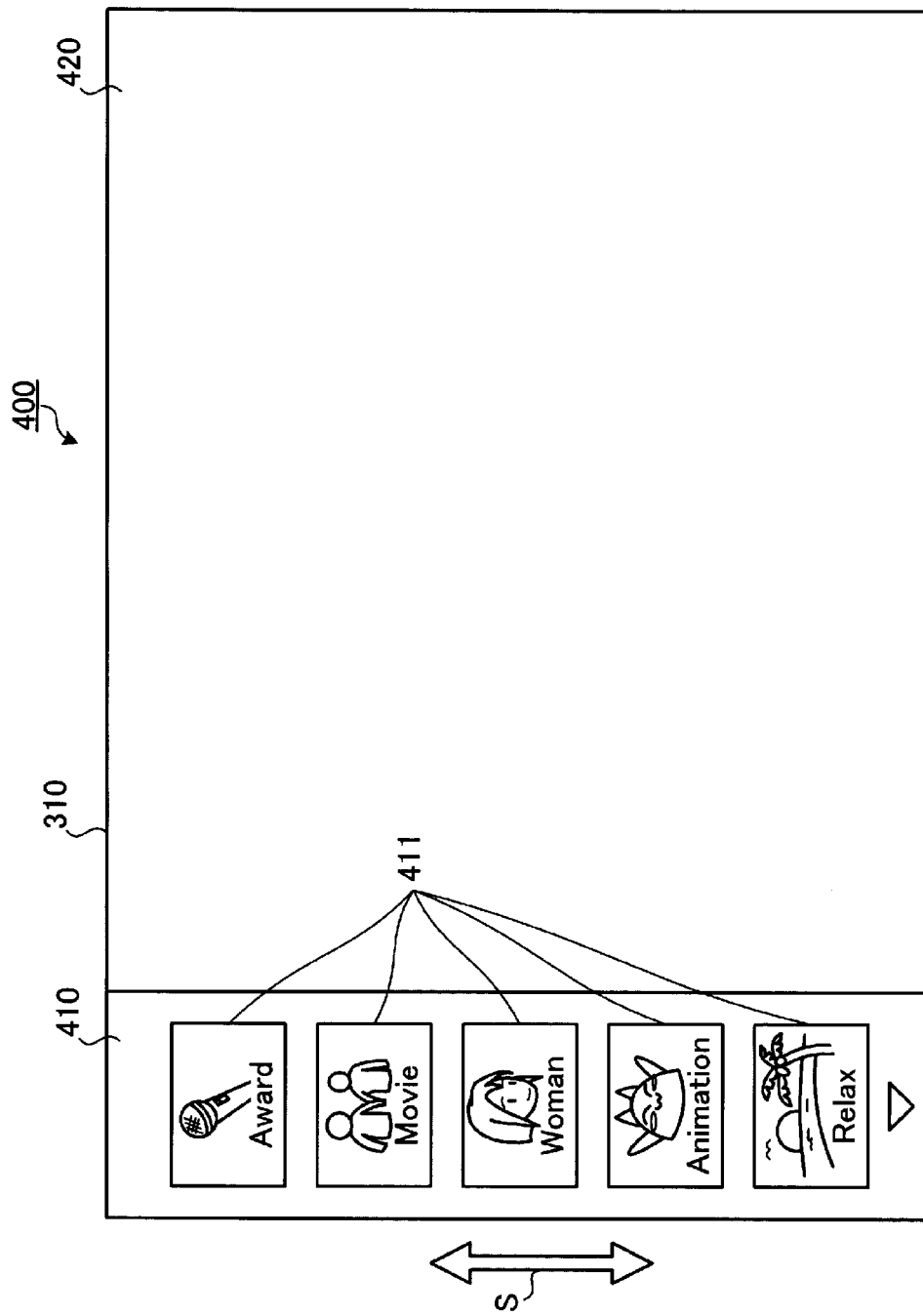
[図2]



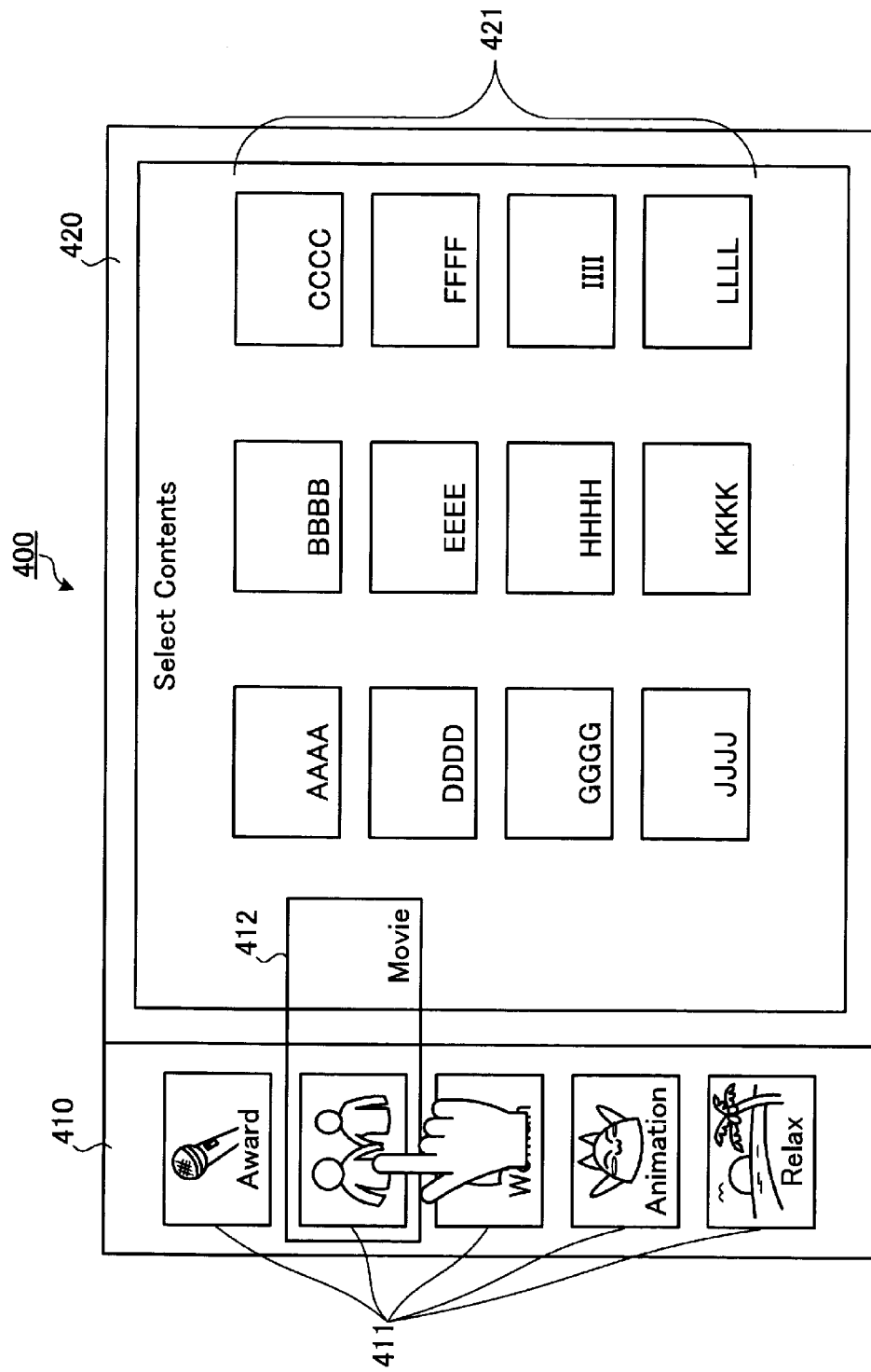
[図3]



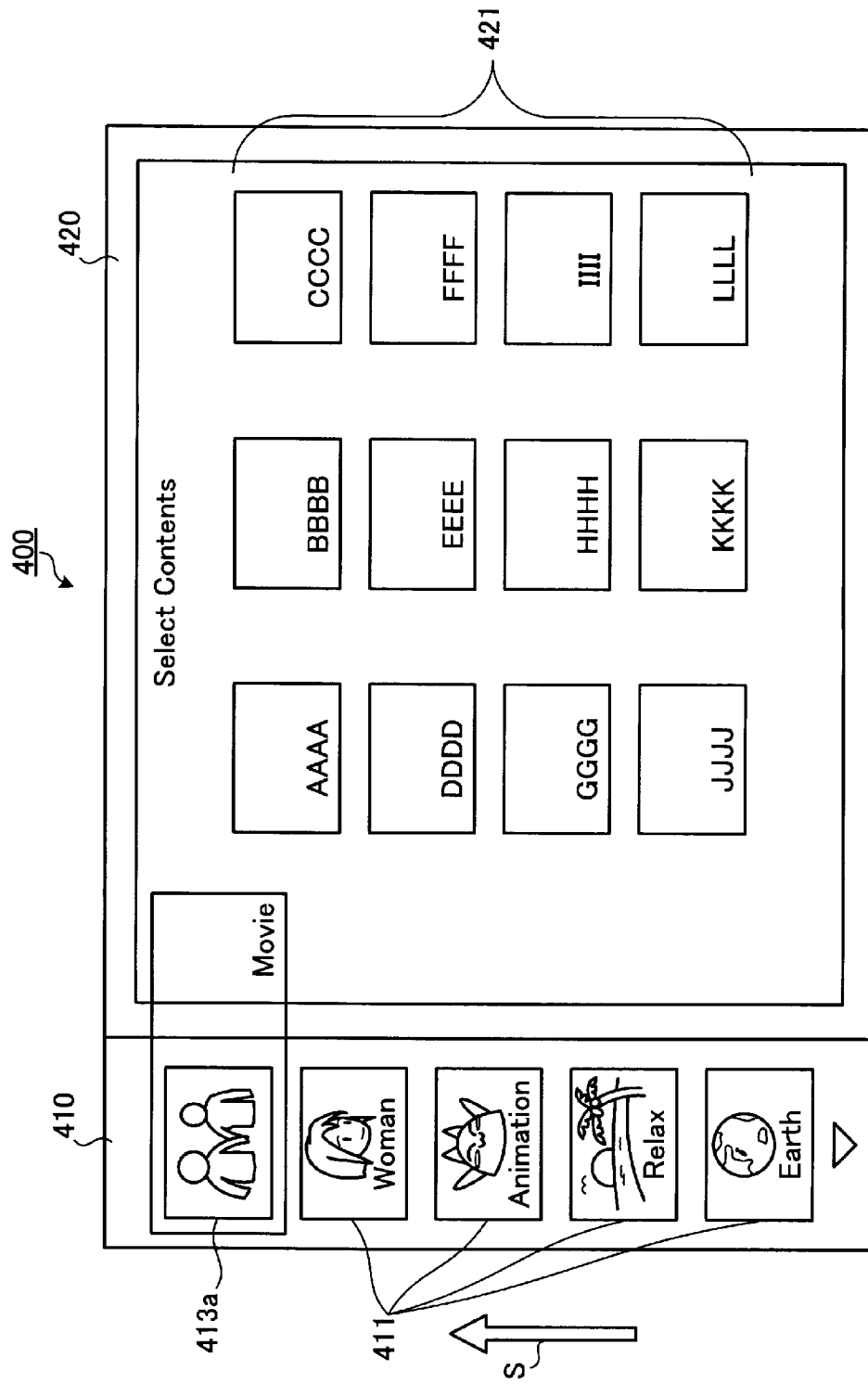
[図4]



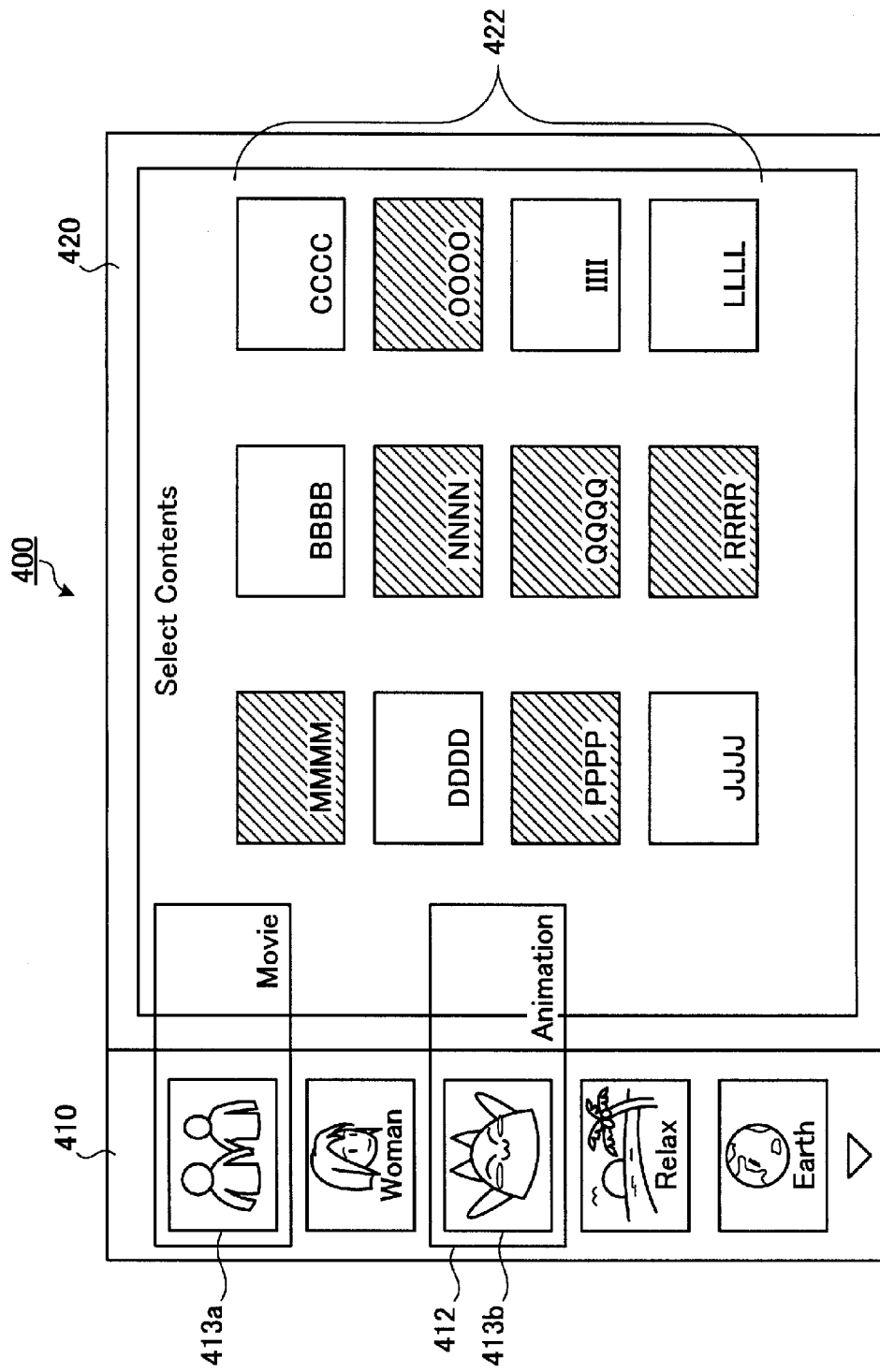
[図5]



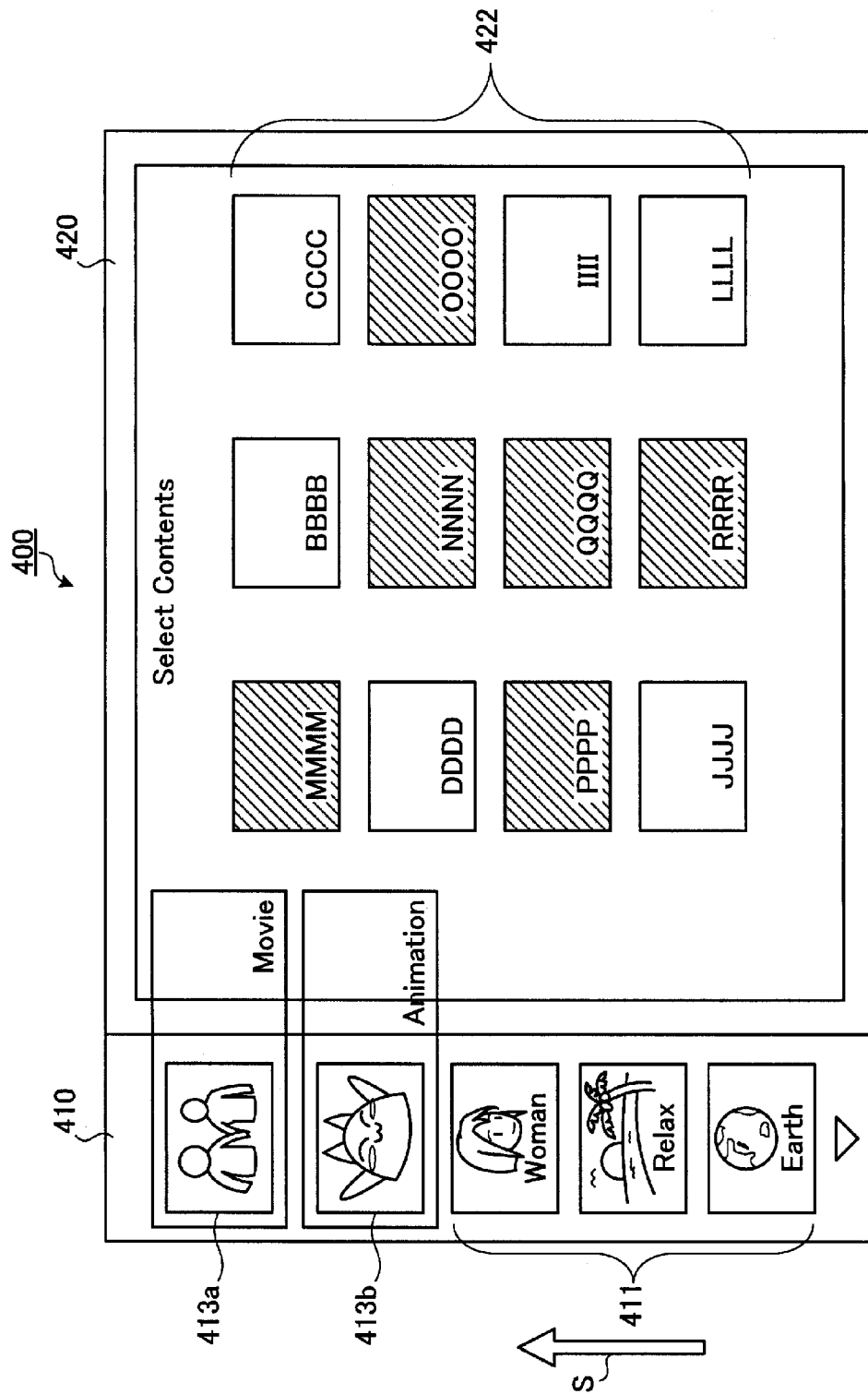
[図6]



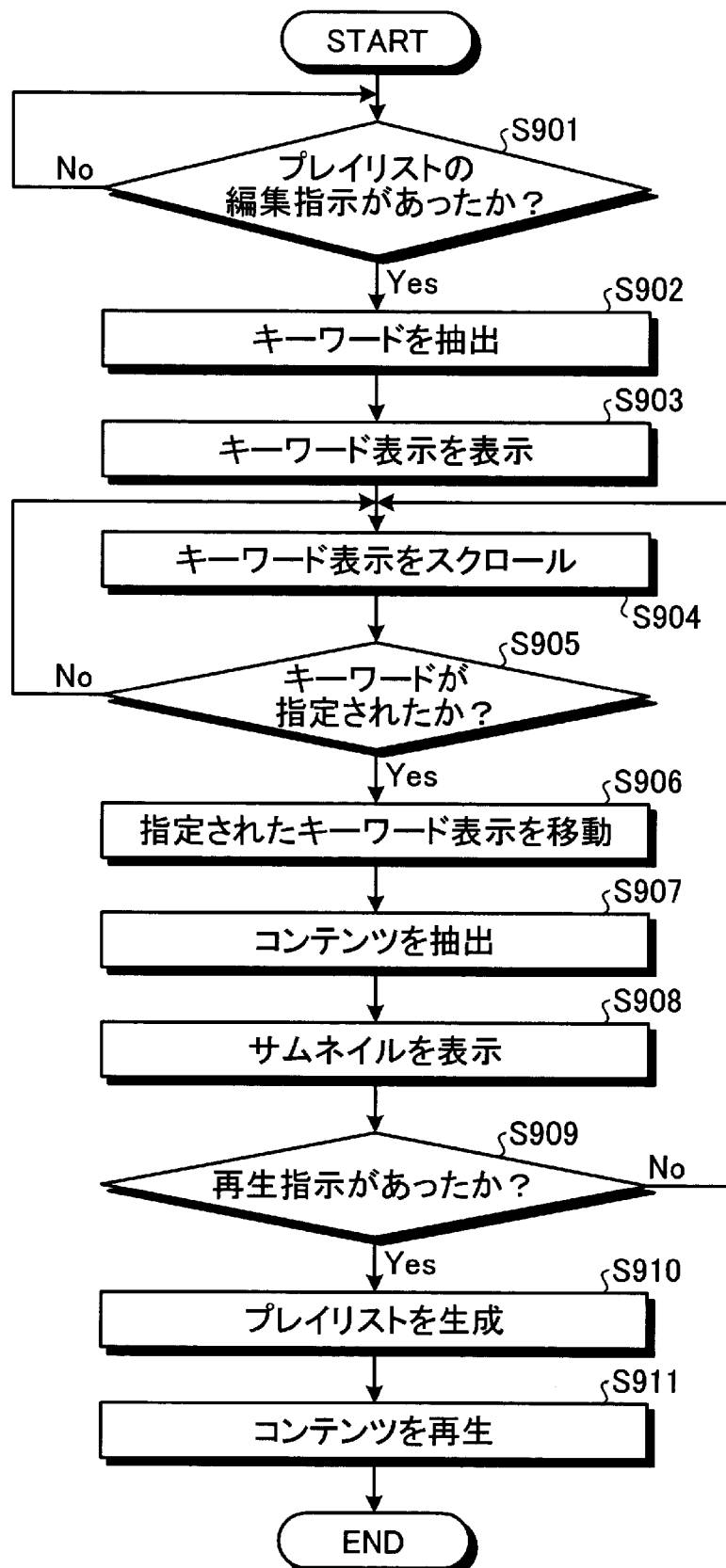
[図7]



[図8]



[図9]



[図10]

1000

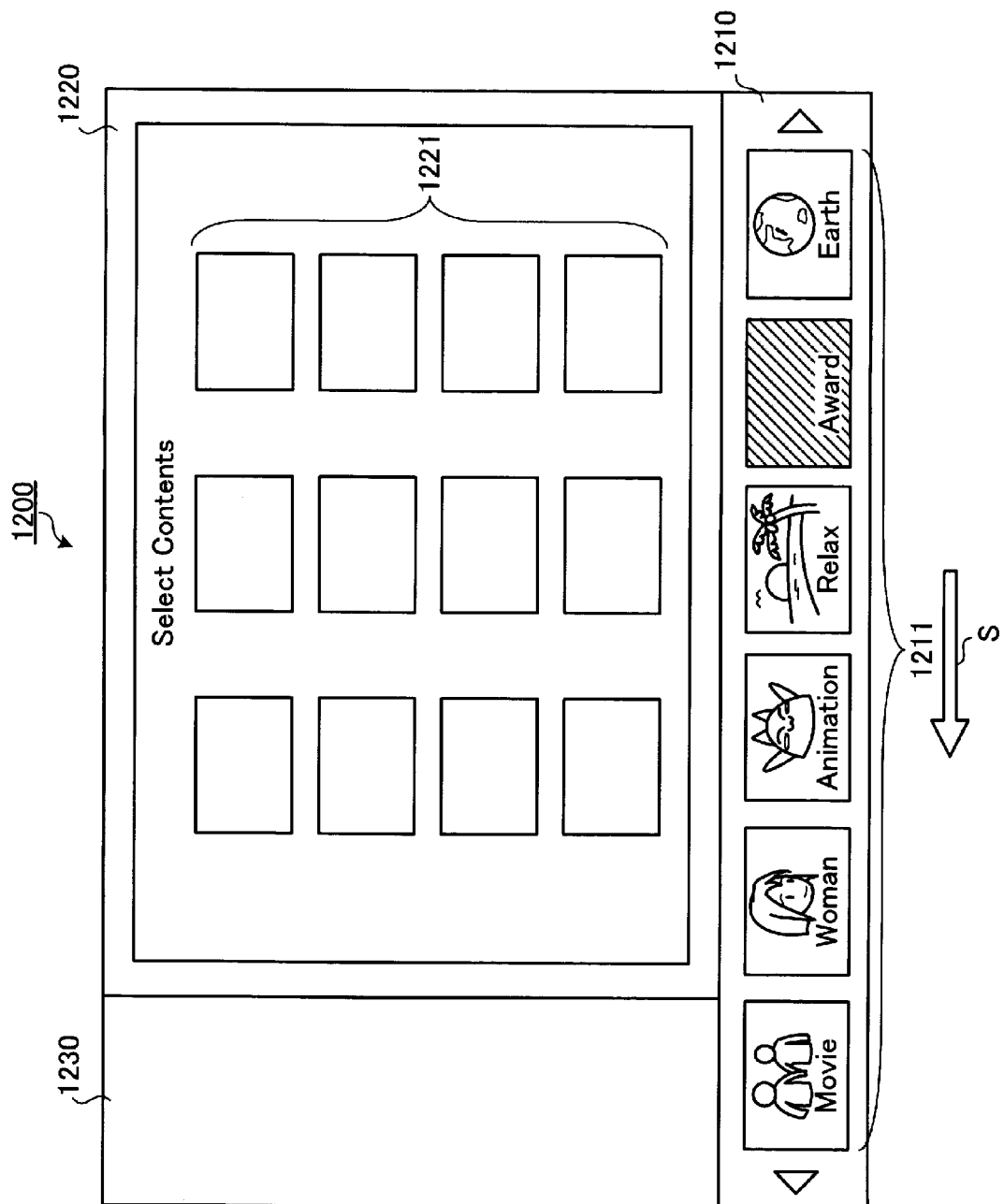
	1001	1002	1003	1004
No.	タイトル	アーティスト	サムネイル	キーワード
1	aaaa	abab	aaaa.jpg	Movie, Animation
2	bbbb	bcbc	bbbb.jpg	Movie, Woman, Japan
3	cccc	bdbd	cccc.jpg	Drama, Woman, Award
4	dddd	dede	dddd.jpg	Sports, Excite
5	eeee	efef	eeee.jpg	Africa, Relax, Nature
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

[図11]

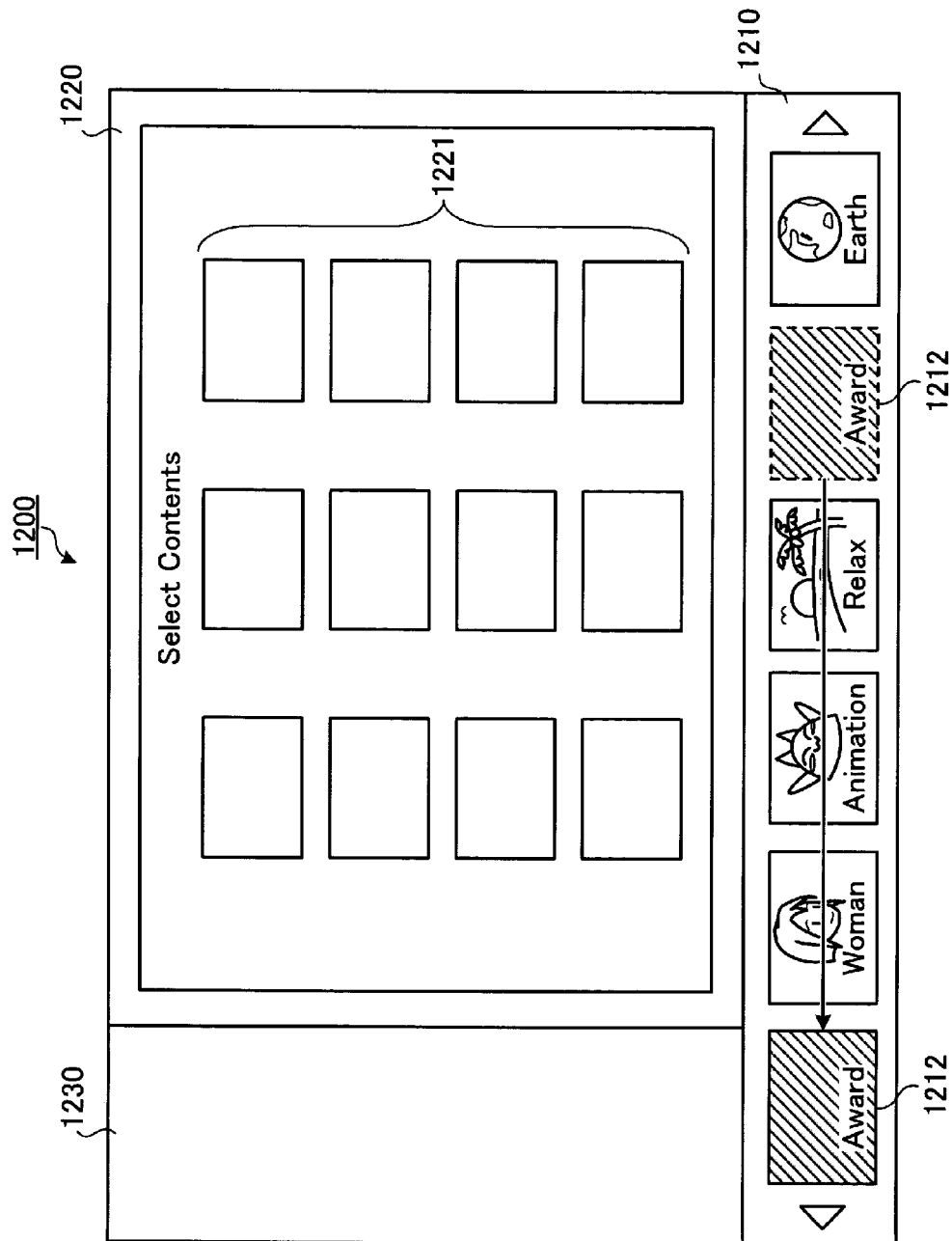
1100

	1101	1102	1103
No.	キーワード	サムネイル	タイトル
1	Movie	Mo1.jpg Mo2.jpg	aaaa, bbbb, ...
2	Woman	Wo1.jpg Wo2.jpg	bbbb, cccc, ...
3	Award	Aw1.jpg	cccc, ...
4	Animation	An1.jpg	aaaa, ...
5	Relax	Re1.jpg	eeee, ...
⋮	⋮	⋮	⋮

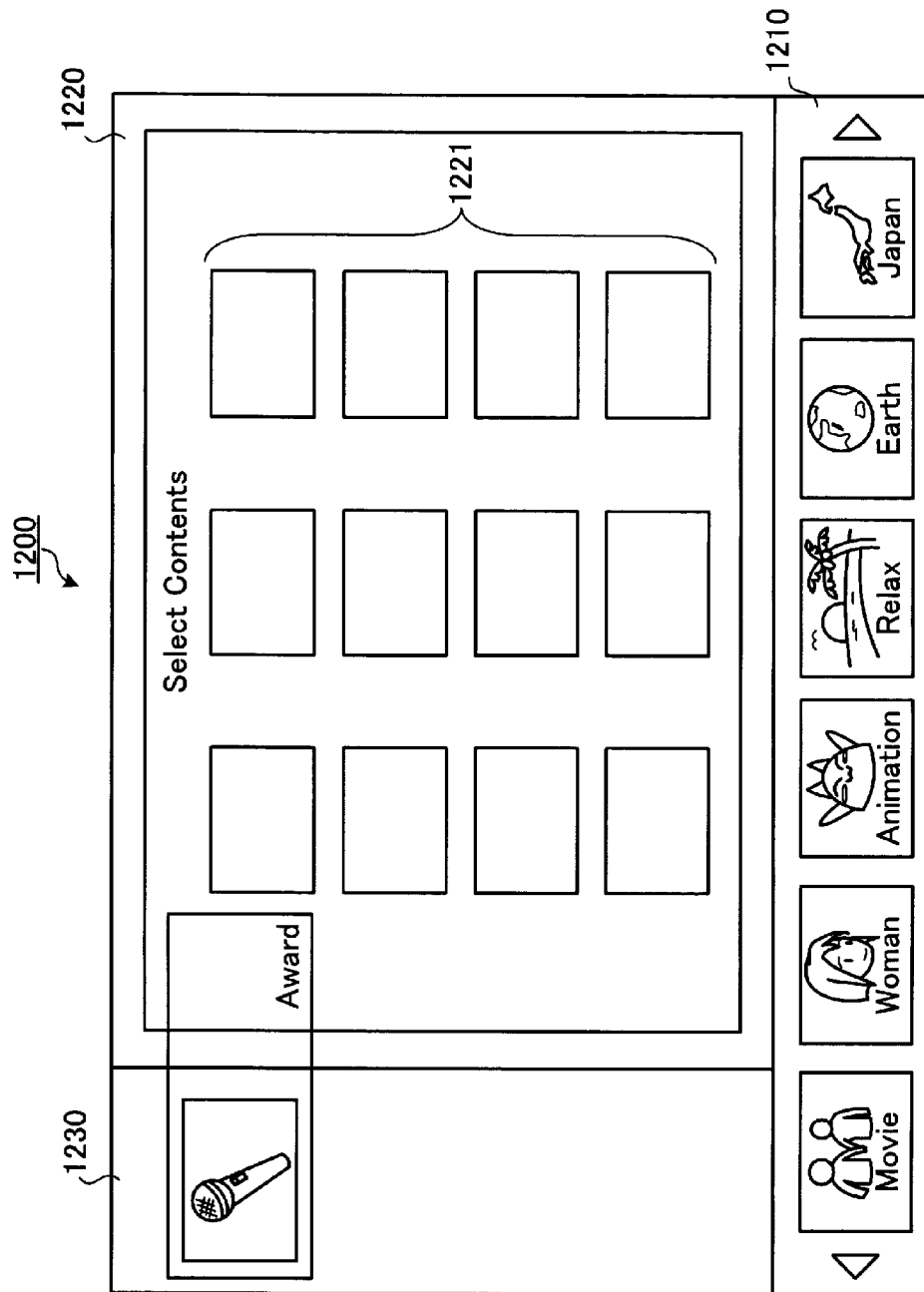
[図12]



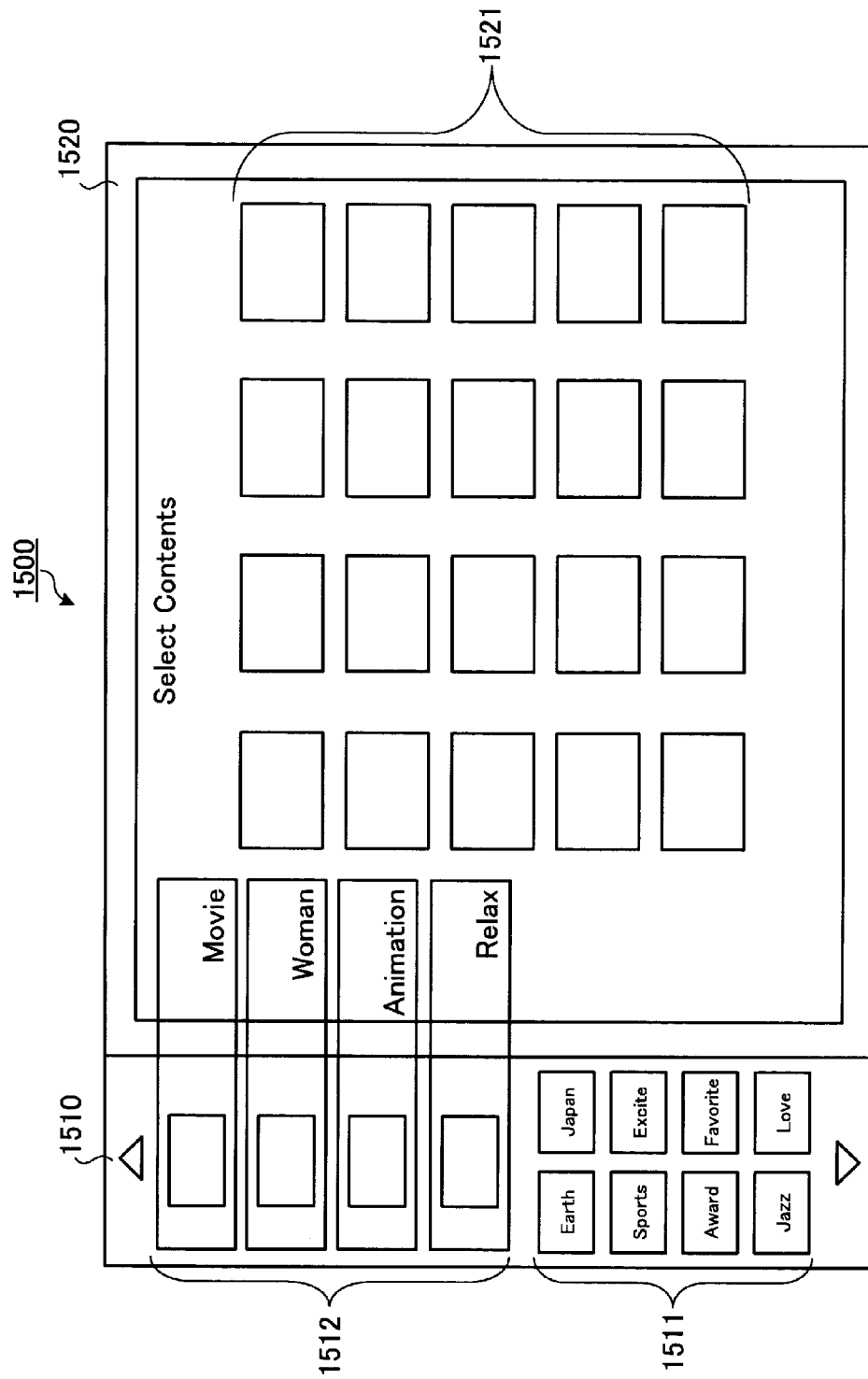
[図13]



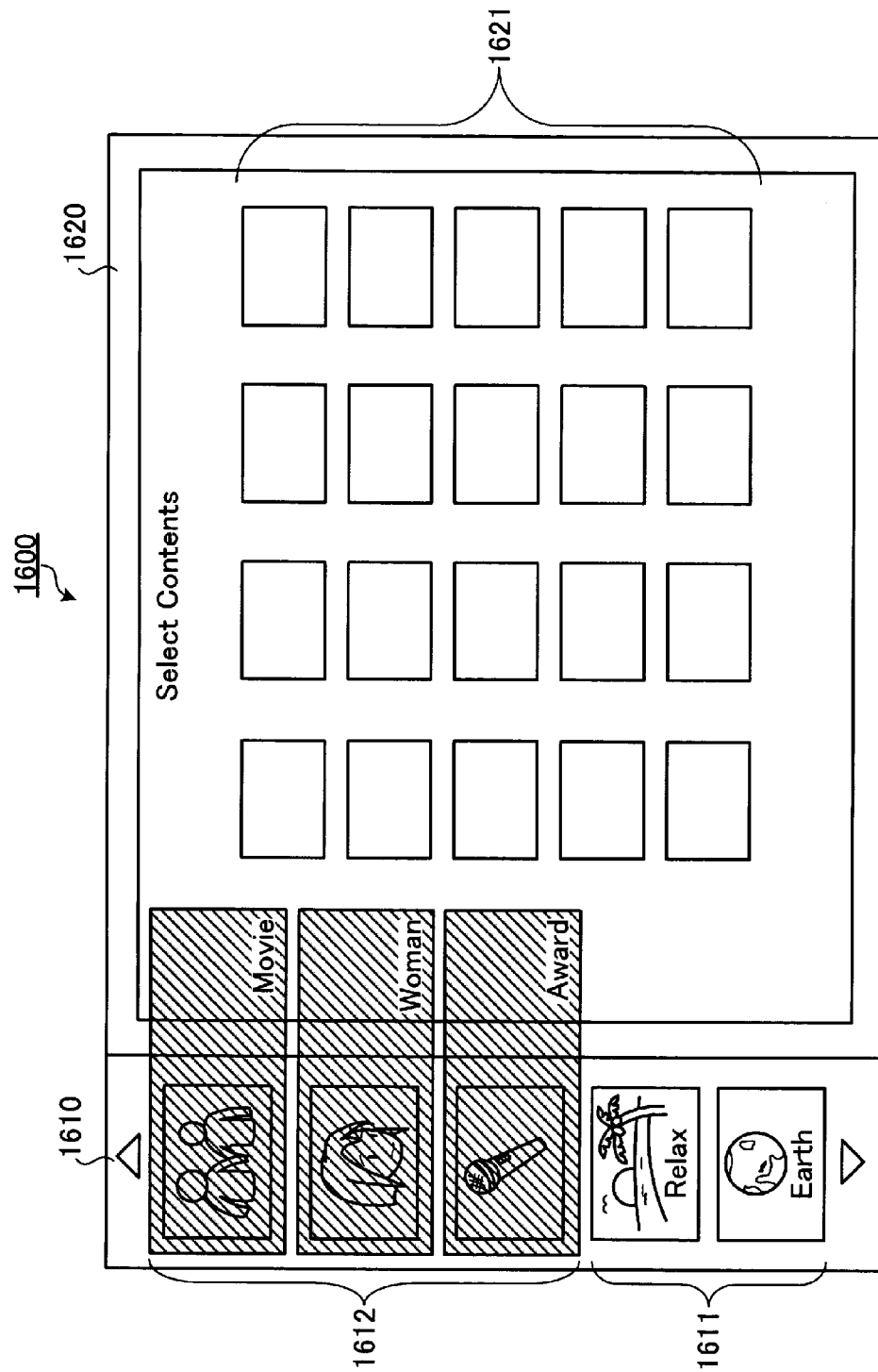
[図14]



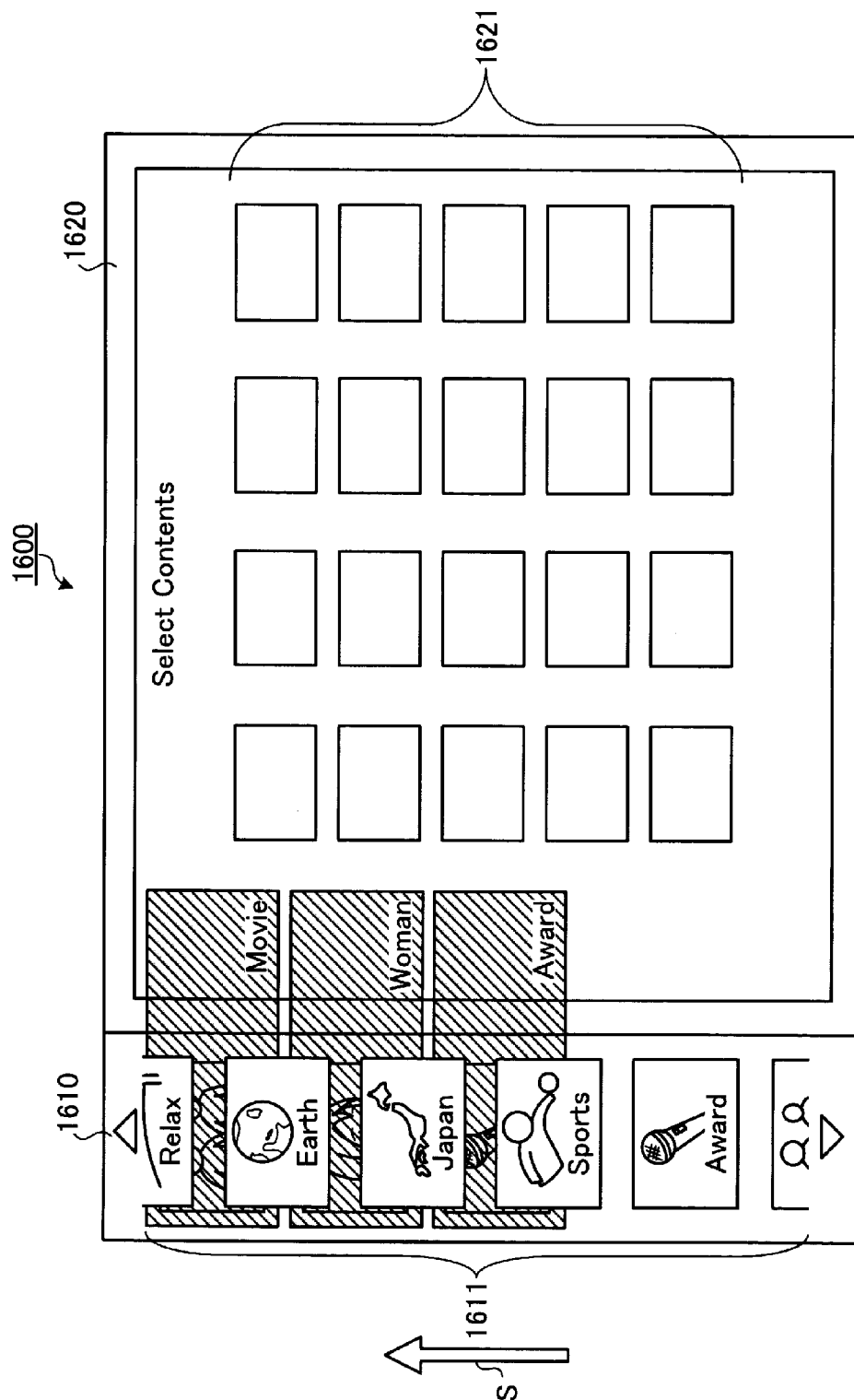
[図15]



[図16]



[図17]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2009/067940

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G11B27/00 (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)

G11B27/00

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	1996-2009
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2009	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2009

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.
Y	JP 2009-510666 A (Strands, Inc.), 12 March 2009 (12.03.2009), paragraph [0003]; fig. 1 & US 2006/0263089 A1	1-11
Y	JP 2007-104322 A (Sharp Corp.), 19 April 2007 (19.04.2007), paragraphs [0036] to [0042]; fig. 5 to 6 (Family: none)	1-11
Y	JP 2000-113204 A (Canon Inc.), 21 April 2000 (21.04.2000), paragraphs [0011] to [0030]; fig. 4 (Family: none)	4, 8

☒ 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
02 November, 2009 (02.11.09)

Date of mailing of the international search report
17 November, 2009 (17.11.09)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2009/067940

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2006-157778 A (Casio Computer Co., Ltd.), 15 June 2006 (15.06.2006), paragraphs [0060] to [0061]; fig. 3 (Family: none)	5, 8

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. G11B27/00 (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. G11B27/00

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	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 0 9 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 0 9 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 0 9 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 請求項の番号
Y	JP 2009-510666 A (ストランズ, インコーポレイテッド) 2009.03.12, 段落【0003】, 図1 & US 2006/0263089 A1	1-11
Y	JP 2007-104322 A (シャープ株式会社) 2007.04.19 段落【0036】 - 【0042】, 図5-6 (ファミリーなし)	1-11
Y	JP 2000-113204 A (キャノン株式会社) 2000.04.21 段落【0011】 - 【0030】, 図4 (ファミリーなし)	4, 8

☒ 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

0 2 . 1 1 . 2 0 0 9

国際調査報告の発送日

1 7 . 1 1 . 2 0 0 9

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)

若林 治男

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 9 1

5 Q

4 1 9 0

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 請求項の番号
Y	JP 2006-157778 A (カシオ計算機株式会社) 2006. 06. 15 段落【0060】－【0061】, 図3 (ファミリーなし)	5, 8