

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-178564

(P2006-178564A)

(43) 公開日 平成18年7月6日(2006.7.6)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>G06F 17/30 (2006.01)</b>	G06F 17/30 320B	5B075
<b>H04N 5/76 (2006.01)</b>	G06F 17/30 220C	5C052
	H04N 5/76 B	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2004-368726 (P2004-368726)	(71) 出願人	000003595
(22) 出願日	平成16年12月21日 (2004.12.21)		株式会社ケンウッド
			東京都八王子市石川町2967番地3
		(74) 代理人	100081710
			弁理士 福山 正博
		(72) 発明者	下島野 英雄
			東京都八王子市石川町2967-3
			株式会社ケンウッド
		内	
		Fターム(参考)	5B075 NK02 PP03 PP13 PP22
			5C052 AA04 AC08 DD06

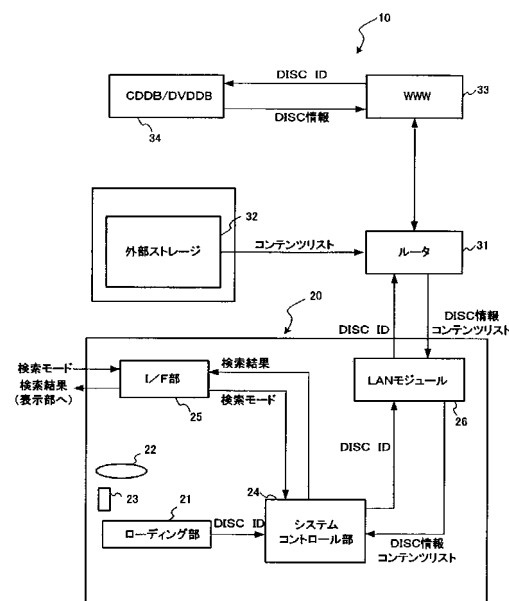
(54) 【発明の名称】 コンテンツ検索方法およびシステム

## (57) 【要約】

【課題】 デジタルオーディオプレーヤ等において、LANを介して希望するコンテンツを外部ストレージ等から簡単且つ迅速に検索・ソート可能にするコンテンツ検索方法およびシステムを提供する。

【解決手段】 コンテンツ検索に際して、一般的な「文字列で検索」モード16に加えて「ディスク情報から検索」モード17を設けている。「ディスク情報から検索」モード17を選択すると、本体20のローディング部21に挿入搭載されているCDやDVD等のディスク情報をルータ31およびWWW33経由でCD/DVDデータベース34へ送信する。そして、ディスクに関する情報、即ちディスク情報を取得し、この取得したディスク情報に基づいて外部ストレージ32内のコンテンツ検索を行なう。

【選択図】 図2



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

再生可能状態にある記録媒体のコンテンツに対応する情報をネットワークを介して検索し、この検索結果に基づいてストレージに格納された記憶媒体を検索して出力するコンテンツ検索方法において、

ネットワークを介してディスクの情報を取得するステップと、該取得したディスク情報をキーとして前記外部ストレージ内のコンテンツを検索するステップと、該検索結果を出力するステップを含むことを特徴とするコンテンツ検索方法。

**【請求項 2】**

再生可能状態にある記録媒体のコンテンツに応答する情報をネットワークを介して検索し、この検索結果に基づいてストレージに格納された記憶媒体を検索して出力するコンテンツ検索方法において、

前記コンテンツ検索は、文字入力により検索する「文字列で検索」モードおよび再生状態にあるディスクから取得するディスク情報に基づき検索する「ディスク情報から検索」モードの何れかをユーザにより選択可能にすることを特徴とするコンテンツ検索方法。

**【請求項 3】**

前記コンテンツ検索に際し、予め前記装置に前記ディスクがローディングされているか否か判断し、前記ディスクがローディングされている場合に前記「ディスク情報から検索」モードによる検索を実行可能なようにしたことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のコンテンツ検索方法。

**【請求項 4】**

コンテンツ情報を記録するディスクを搭載するディスク再生部、全体の動作を制御するシステムコントロール部、操作部とインタフェースするインタフェース部およびネットワークとの接続を行なうネットワークモジュールを備え、ストレージに格納されたコンテンツを検索するコンテンツ検索システムにおいて、

前記ネットワークモジュールは、WWWを介してディスクデータベースに接続され、該ディスクデータベースを介してディスク情報を取得し、取得されたディスク情報に基づいて前記ストレージに格納されるコンテンツを検索することを特徴とするコンテンツ検索システム。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明はコンテンツ検索方法およびシステムに関し、特にHDD（ハードディスク）等のストレージデバイスに格納されているコンテンツを検索・ソートする方法およびシステムに関する。

**【背景技術】****【0002】**

デジタル技術およびネットワーク技術（又は通信技術）の進歩により、音楽、映像および文字情報等の各種コンテンツは、HDD（ハードディスク）等の大記憶容量の外部ストレージに格納され、ユーザが希望するコンテンツを検索して再生することが可能である。

**【0003】**

大容量の記録媒体から所望のコンテンツを素早く検索するのは非常に困難であるが、検索のためのキーを自動で取得して、このキーを利用して検索を行う技術も提案されている。

**【0004】**

斯かる技術分野における従来技術は、幾つかの技術文献に開示されている。TV画面上にWWWブラウザを協働して表示し、WWW検索エンジンで所望のWWWを表示可能にする映像関係情報の検索方法および装置が開示されている（例えば、特許文献1参照。）。この従来技術によると、放送から受信した文字をキーとしてWebページを検索することが可能である。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 0 5 】

【特許文献 1】特開平 1 1 - 1 7 7 8 9 9 号公報（段落番号【 0 0 1 2 】～【 0 0 1 8 】、図 2）

## 【 0 0 0 6 】

図 4 は、一般的なコンテンツ又は情報検索システムのシステム構成図を示している。このコンテンツ検索システム 4 0 は、検索装置本体（例えば、オーディオプレーヤであり、以下、単に装置という）5 0、ルータ 6 1 および外部ストレージ 6 2 により構成されている。装置 5 0 は、ローディング部 5 1、C D、D V D 等の記録媒体（以下、D I S C という）5 2、この D I S C 5 2 に情報を読み書きするヘッド部 5 3、システムコントロール部 5 4、インタフェース（I / F）部 5 5 および L A N モジュール 5 6 を含んでいる。

10

## 【 0 0 0 7 】

次に、このコンテンツ検索システム 4 0 の動作を簡単に説明する。コンテンツ検索システム 4 0 のユーザは、希望するコンテンツを検索するために I / F 部 5 5 から検索したいコンテンツの文字（例えば、「シューベルトのセレナーデ」）を入力する。ユーザが入力した文字は、I / F 部 5 5 から文字列としてシステムコントロール部 5 4 に入力される。一方、外部ストレージ 6 2 からコンテンツリストが、ルータ 6 1 および装置 5 0 の L A N モジュール 5 6 を介してシステムコントロール部 5 4 に送られる。

## 【 0 0 0 8 】

システムコントロール部 5 4 では、この文字列およびコンテンツリストを照合して検索結果を I / F 部 5 5 を介してユーザに対して出力する（例えば、図示しない表示部に表示して可視的に出力又はプリンタに印刷出力する）。ユーザは、この検索結果に基づいて、希望するコンテンツ（例えば、特定の演奏者が演奏する「シューベルトのセレナーデ」）を選択して、このコンテンツを、装置 5 0 の内部のローディング部 5 1 に搭載された D I S C 5 2 にヘッド部 5 3 により記録し、再生する。上述のように、このコンテンツ検索システム 4 0 は、外部ストレージ 6 2 に格納されているコンテンツを、L A N 経由（即ち、ルータ 6 1 および L A N モジュール 5 6 経由）で検索して取得し、再生することが可能である。

20

## 【 発明の開示 】

## 【 発明が解決しようとする課題 】

## 【 0 0 0 9 】

従来技術では、外部ストレージに格納されたコンテンツを検索および／又はソートする際に、ユーザは上述の如く文字入力するのが一般的であった。しかし、文字入力検索では時間がかかるという課題があった。

30

## 【 0 0 1 0 】

本発明は、従来技術の上述した課題に鑑みなされたものであり、斯かる課題を解消又は大幅に軽減することが可能なコンテンツ検索方法及びシステムを提供することを主たる目的とする。

## 【 課題を解決するための手段 】

## 【 0 0 1 1 】

前述の課題を解決するため本発明によるコンテンツ検索方法及びシステムは次のような特徴的な構成を採用している。

40

## 【 0 0 1 2 】

（ 1 ）再生可能状態にある記録媒体のコンテンツに応答する情報をネットワークを介して検索し、この検索結果に基づいてストレージに格納された記憶媒体を検索して出力するコンテンツ検索方法において、

ネットワークを介してディスクの情報を取得するステップと、該取得したディスク情報をキーとして前記外部ストレージ内のコンテンツを検索するステップと、該検索結果を出力するステップを含むコンテンツ検索方法。

（ 2 ）再生可能状態にある記録媒体のコンテンツに応答する情報をネットワークを介して検索し、この検索結果に基づいてストレージに格納された記憶媒体を検索して出力する

50

コンテンツ検索方法において、

前記コンテンツ検索は、文字入力により検索する「文字列で検索」モードおよび再生状態にあるディスクから取得するディスク情報に基づき検索する「ディスク情報から検索」モードの何れかをユーザにより選択可能にするコンテンツ検索方法。

(3) 前記コンテンツ検索に際し、予め前記装置に前記ディスクがローディングされているか否か判断し、前記ディスクがローディングされている場合に前記「ディスク情報から検索」モードによる検索を実行可能なようにした上記(1)又は(2)のコンテンツ検索方法。

(4) コンテンツ情報を記録するディスクを搭載するディスク再生部、全体の動作を制御するシステムコントロール部、操作部とインタフェースするインタフェース部およびネットワークとの接続を行なうネットワークモジュールを備え、ストレージに格納されたコンテンツを検索するコンテンツ検索システムにおいて、

前記ネットワークモジュールは、WWWを介してディスクデータベースに接続され、該ディスクデータベースを介してディスク情報を取得し、取得されたディスク情報に基づいて前記ストレージに格納されるコンテンツを検索するコンテンツ検索システム。

【発明の効果】

【0013】

本発明のコンテンツ検索方法およびシステムによると、次の如き実用上の顕著な効果が得られる。即ち、本発明によると、ディスク情報から検索するモードを備えているので、長い文字列を入力することなくディスク(例えば、CD/DVD)データベースからディスク情報を取得(ダウンロード)し、これに基づいて外部ストレージのコンテンツを簡単且つ迅速に検索することが可能である。

【実施例】

【0014】

以下、本発明によるコンテンツ検索方法およびシステムの好適実施例の構成および動作を、添付図面を参照して詳細に説明する。

【0015】

先ず、図1は、本発明によるコンテンツ検索システムの表示部に表示された検索・ソートモード選択キーを示す。本発明は、斯かる選択キー、特に「ディスク情報から検索」キーを設けることにより、従来の「文字列で検索」キーの如く、文字入力検索することなく、簡単且つ迅速に検索・ソートを可能にする。

【0016】

即ち、本発明のコンテンツ検索システムの表示部15には、検索・ソートの際に、「文字列で検索」キー16および「ディスク情報から検索」キー17が表示され、ユーザがこれらのキー16、17の何れかを指等でタッチして選択可能にする。「文字列で検索」キー16を選択すると、従来技術と同様に、文字入力によりコンテンツを検索可能である。一方、「ディスクから検索」キー17を選択すると、検索装置、例えばオーディオプレーヤのローディング部にローディングされているディスク(CD、DVD等)の情報をCDデータベース(DB)、DVDデータベースに送信し、ディスクに関する情報を取得する。そして、これらデータベースから取得した各種文字情報(tag情報等)から、外部ストレージ内のコンテンツを検索する。

【0017】

次に、図2は、本発明によるコンテンツ検索システムの好適実施例の全体構成を示すシステム構成図である。このコンテンツ検索システム10は、例えばオーディオプレーヤ(録音再生装置)である装置20、ルータ31、外部ストレージ32、WWW(World Wide Web)33およびCD/DVDデータベース(DB)34により構成される。

【0018】

ここで、装置20は、ローディング部(ディスク再生部)21、ディスク(記録媒体)22、ヘッド部23、システムコントロール部24、インタフェース(I/F)部25およびLANモジュール26を含んでいる。装置20は、LAN(ネットワーク)モジュール

10

20

30

40

50

ル 2 6 からルータ 3 1 を介して外部ストレージ 3 2 に接続されている。また、ルータ 3 1 は、WWW 3 3 を介して DB 3 4 に接続されている。即ち、装置 2 0 は、外部ストレージ 3 2 および DB 3 4 にアクセス可能である。

#### 【 0 0 1 9 】

装置 2 0 のユーザは、例えば図 1 に示す表示部 1 5 の操作キー 1 6、1 7 の操作により検索モードを I / F 部 2 5 を介してシステムコントロール部 2 4 へ入力する。また、ローディング部 2 1 からディスク ID がシステムコントロール部 2 4 に入力される。このディスク ID は、LAN モジュール 2 6、ルータ 3 1 および WWW 3 3 を介して DB 3 4 へ送られる。ルータ 3 1 には、外部ストレージ 3 2 からのコンテンツ情報および DB 3 4 から WWW 3 3 を介してディスク情報が LAN モジュール 2 6 へ送られる。そして、これらからディスク情報およびコンテンツリストは、LAN モジュール 2 6 からシステムコントロール部 2 4 へ送られる。最後に、システムコントロール部 2 4 は、取得したディスク情報に基づいて、外部ストレージ 3 2 のコンテンツリストを検索し、該当するコンテンツをリストアップして、検索結果が I / F 部 2 5 を介して（表示部へ）出力される。ユーザは、この検索結果に基づき必要な処理を行なう。尚、ディスク情報は音楽ディスクであれば、アーティスト名、アルバム名、曲名、作曲者名、編曲者名、発売年月日等を含んでおり、又、映画ディスクであれば、監督名、俳優名、音楽担当者名、映画、タイトル名等を含んでいる。従って、これらの情報に関連する様々なコンテンツがリストアップされることになる。

10

#### 【 0 0 2 0 】

次に、図 3 のフローチャートを参照して、図 1 および図 2 に示す本発明によるコンテンツ検索システム 1 0 のコンテンツ検索動作を説明する。先ず、装置 2 0 のドライブ又はローディング部 2 1 にディスク 2 2 があるか（搭載されているか）否かを判断する（ステップ S 1）。次に、ユーザは、検索方法を選択して I / F 部 2 5 へ出力する（ステップ S 2）。ユーザが選択した検索方法が「ディスクから検索」であるか否かを判断する（ステップ S 3）。ここで、検索方法の選択は、好ましくは図 1 を参照して上述した如く、本体 2 0 の表示部 1 5 に表示されるモード選択キー 1 6、1 7 にユーザが指等でタッチすることにより行なう。この方法以外の方法により選択してもよいこと勿論である。

20

#### 【 0 0 2 1 】

検索モード選択が、「ディスクから検索」モード 1 7 の場合（ステップ S 3 : Y e s）には、DB 3 4 よりディスク情報を取得、即ちダウンロードする（ステップ S 4）。そして、この取得したディスク情報文字列（例えば、tag 情報等）から外部ストレージ 3 2 内のコンテンツの検索、即ちコンテンツ検索を開始する（ステップ S 5）。最後に、検索結果を I / F 部 2 5 を介して出力（ステップ S 6）して処理を終了する。尚、ドライブにディスクがない場合（ステップ S 1 : N o）又はユーザが「ディスク情報から検索」モード 1 7 を選択しなかった場合（ステップ S 3 : N o）には、他のモード、例えば「文字列で検索」モード 1 6 で検索する。

30

#### 【 0 0 2 2 】

以上、本発明によるコンテンツ検索方法およびシステムの好適実施例の構成および動作を説明した。本発明によると、「ディスクから検索」モードを設けることにより、ユーザが文字列を入力することなく希望するコンテンツを検索することにより簡単且つ迅速に必要なコンテンツの検索が期待できる。特に、P C（パーソナルコンピュータ）の如きフルキーボードを備えず、オーディオプレーヤの如く、操作部がコンパクトである場合に、本発明を適用するのに好適である。

40

#### 【 0 0 2 3 】

以上、本発明によるコンテンツ検索方法およびシステムの好適実施例について詳述した。しかし、斯かる実施例は、本発明の単なる例示に過ぎず、何ら本発明を限定するものではない。本発明の要旨を逸脱することなく、特定用途に応じて種々の変形辺区が可能であること、当業者には容易に理解できよう。特に、外部ストレージ 3 2 が装置 2 0 内蔵されていても良いことは言うまでもない。又、ストレージ内に複数の記憶媒体（ディスク）が

50

収納され、これを検索することとしても良い。

【図面の簡単な説明】

【0024】

【図1】本発明によるコンテンツ検索システムの表示部の検索モード選択キーを説明する図である。

【図2】本発明によるコンテンツ検索システムの全体構成を示すシステム構成図である。

【図3】図1および図2に示すコンテンツ検索システムの動作を説明するフローチャートである。

【図4】一般的なコンテンツ検索システムのシステム構成図である。

【符号の説明】

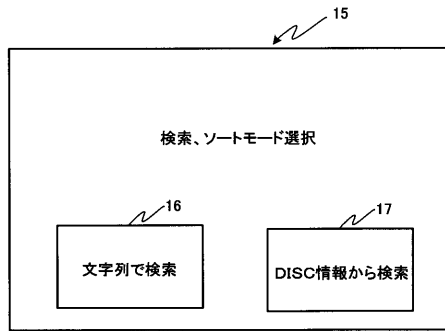
10

【0025】

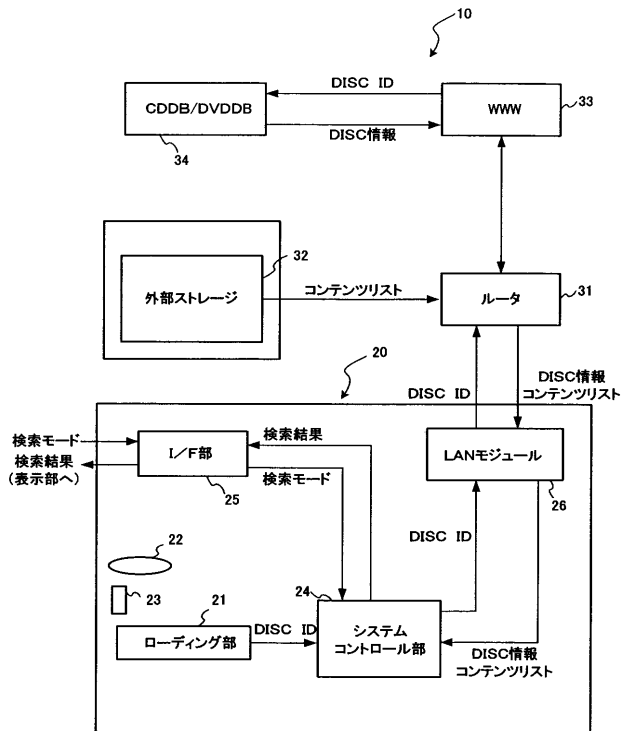
- 10 コンテンツ検索システム
- 15 表示部
- 16 文字列で検索モードキー
- 17 ディスク情報から検索モードキー
- 20 装置
- 21 ローディング部（ドライブ）
- 22 ディスク（記録媒体）
- 23 ヘッド部
- 24 システムコントロール部
- 25 I/F部
- 26 LAN（ネットワーク）モジュール
- 31 ルータ
- 32 外部ストレージ
- 33 WWW
- 34 CD/DVDデータベース（DB）

20

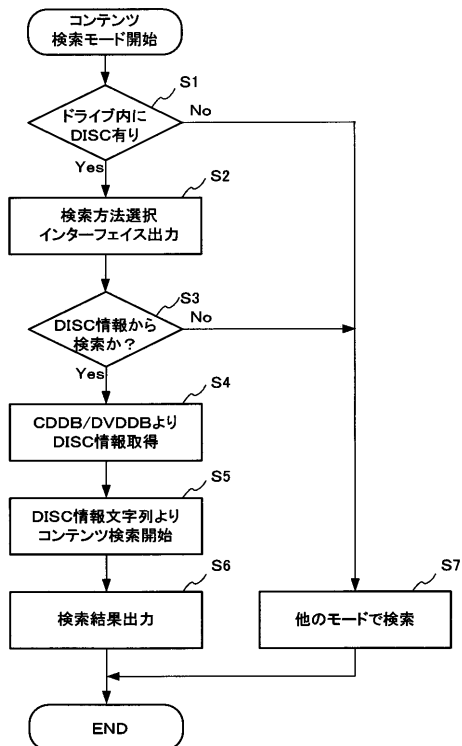
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

