

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4570701号

(P4570701)

(45) 発行日 平成22年10月27日(2010.10.27)

(24) 登録日 平成22年8月20日(2010.8.20)

(51) Int.Cl.

F I

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

G 0 6 F 17/30 (2006.01)

G 1 1 B 27/34 (2006.01)

G 0 6 F 13/00 3 5 1 E

G 0 6 F 13/00 5 4 0 E

G 0 6 F 17/30 1 1 0 F

G 0 6 F 17/30 1 1 0 G

G 0 6 F 17/30 1 7 0 E

請求項の数 30 (全 38 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平10-45115
 (22) 出願日 平成10年2月26日(1998.2.26)
 (65) 公開番号 特開平11-242686
 (43) 公開日 平成11年9月7日(1999.9.7)
 審査請求日 平成16年12月20日(2004.12.20)
 審判番号 不服2008-1301(P2008-1301/J1)
 審判請求日 平成20年1月17日(2008.1.17)

(73) 特許権者 000002185
 ソニー株式会社
 東京都港区港南1丁目7番1号
 (74) 代理人 100086841
 弁理士 脇 篤夫
 (74) 代理人 100114122
 弁理士 鈴木 伸夫
 (72) 発明者 熊谷 隆志
 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソ
 ニー株式会社内
 (72) 発明者 新井 淑之
 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソ
 ニー株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報配信システム、端末装置、ファイル処理方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

情報センタと前記情報センタと通信する端末装置とを備える情報配信システムであって、

前記情報センタは、

データの識別情報と前記データを所定の分類項目に分類するための分類情報とを対応付けて記憶する分類データベース手段と、

複数の前記分類項目のうちの分類項目を指定する分類項目指定情報と前記端末装置に記憶されているデータの識別情報とを前記端末装置から受信するセンタ側受信手段と、

前記分類データベース手段から、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記一の分類項目に対応する一の分類情報が対応付けられたデータの識別情報を検索する検索手段と、

前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記一の分類情報が対応付けられたデータの識別情報を、前記検索手段による検索結果として、前記端末装置へ送信するセンタ側送信手段と、

を備え、

前記端末装置は、

データと前記データの識別情報とを対応付けて格納する格納手段と、

前記情報センタに前記分類項目指定情報と前記格納手段に記憶されているデータの識別情報を送信する端末側送信手段と、

10

20

前記検索結果を前記情報センタから受信する端末側受信手段と、
前記検索結果に基づいて、前記格納手段が格納しているデータに対して所定の処理を行う処理手段と
を備える
ことを特徴とする情報配信システム。

【請求項 2】

前記センタ側送信手段は、前記複数の分類項目のうち前記一の分類項目を指定するための分類項目選択情報を前記端末装置へ送信し、
前記端末側送信手段は、前記分類項目選択情報に基づいて選択された前記一の分類項目を指定する分類項目指定情報を前記情報センタへ送信する
ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報配信システム。

10

【請求項 3】

前記処理手段は、前記検索結果に基づいて、前記一の分類情報が対応付けられたデータの識別情報に対応するデータを、前記格納手段から読み出して再生手段に再生させる
ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報配信システム。

【請求項 4】

前記端末装置は、前記外部機器と接続するための接続手段を更に備え、
前記処理手段は、前記検索結果に基づいて、前記一の分類情報が対応付けられたデータの識別情報に対応するデータを、前記格納手段から読み出して、転送手段を制御して前記外部機器へ転送させる
ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報配信システム。

20

【請求項 5】

前記端末装置に記憶されているデータの識別情報のうち、前記一の分類情報が対応付けられたデータの識別情報が抽出されなかったときに、前記検索手段は、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報に対応付けられている分類情報を、前記分類データベース手段から抽出し、
上記センタ側送信手段は、前記抽出された分類情報に基づく選択可能な分類項目の情報である選択可能分類項目情報を、前記端末装置へ送信する
ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報配信システム。

【請求項 6】

30

前記端末側送信手段は、前記選択可能分類項目情報に基づいて選択された他の分類項目を指定する他の分類項目指定情報を、前記情報センタへ送信し、
前記検索手段は、前記他の分類項目指定情報に基づいて、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記他の分類項目に対応する他の分類情報が対応付けられているデータの識別情報を検索し、
前記センタ側送信手段は、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記他の分類項目に対応する他の分類情報が対応付けられているデータの識別情報を、他の検索結果として前記端末装置へ送信する
ことを特徴とする請求項 5 に記載の情報配信システム。

【請求項 7】

40

前記端末装置は更に、
記録媒体を再生する再生手段と、
前記再生手段から出力されるコンテンツを圧縮して圧縮データとする圧縮手段と、
を備え、
前記格納手段は、前記圧縮データを前記データとして格納する
ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報配信システム。

【請求項 8】

前記端末側受信手段は、前記データの関連情報を情報センタから受信し、
前記格納手段は、前記データと前記関連情報に対応付けて格納する
ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報配信システム。

50

【請求項 9】

前記関連情報は、曲名、アーティスト名、歌詞、画像データ、URL、作曲者名、作詞者名の少なくとも一つを含む

ことを特徴とする請求項 8 に記載の情報配信システム。

【請求項 10】

データと前記データの識別情報とを対応付けて格納する格納手段と、

外部の情報センタに請求項 1 に記載された分類項目指定情報と前記格納手段に記憶されているデータの識別情報を送信する送信手段と、

前記情報センタから送信される検索結果を受信する受信手段と、

前記検索結果に基づいて、前記格納手段が格納しているデータに対して所定の処理を行う処理手段と

を備える

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 11】

前記送信手段は、前記情報センタから送信される前記複数の分類項目のうち一の分類項目を指定するための分類項目選択情報に基づいて選択された前記一の分類項目を指定する分類項目指定情報を前記情報センタへ送信する

ことを特徴とする請求項 10 に記載の端末装置。

【請求項 12】

前記処理手段は、前記検索結果に基づいて、前記一の分類情報が対応付けられたデータの識別情報に対応するデータを、前記格納手段から読み出して再生手段に再生させる

ことを特徴とする請求項 10 に記載の端末装置。

【請求項 13】

外部機器と接続するための接続手段を更に備え、

前記処理手段は、前記検索結果に基づいて、前記一の分類情報が対応付けられたデータの識別情報に対応するデータを、前記格納手段から読み出して、転送手段を制御して前記外部機器へ転送させる

ことを特徴とする請求項 10 に記載の端末装置。

【請求項 14】

前記送信手段は、前記情報センタから送信される請求項 5 に記載された選択可能分類項目情報に基づいて選択された他の分類項目を指定する他の分類項目指定情報を、前記情報センタへ送信し、

前記情報センタからの前記他の分類項目指定情報に基づいて、前記記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記他の分類項目に対応する他の分類情報が対応付けられているデータの識別情報を、他の検索結果として受信する

ことを特徴とする請求項 10 に記載の端末装置。

【請求項 15】

更に、記録媒体を再生する再生手段と、

前記再生手段から出力されるコンテンツを圧縮して圧縮データとする圧縮手段と、

を備え、

前記格納手段は、前記圧縮データを前記データとして格納する

ことを特徴とする請求項 10 に記載の端末装置。

【請求項 16】

前記受信手段は、前記データの関連情報を情報センタから受信し、

前記格納手段は、前記データと前記関連情報を対応付けて格納する

ことを特徴とする請求項 10 に記載の端末装置。

【請求項 17】

前記関連情報は、曲名、アーティスト名、歌詞、画像データ、URL、作曲者名、作詞者名の少なくとも一つを含む

ことを特徴とする請求項 10 に記載の端末装置。

10

20

30

40

50

【請求項 18】

データの識別情報と前記データを所定の分類項目に分類するための分類情報とを対応付けて記憶する分類データベース手段と、

複数の前記分類項目のうち一の分類項目を指定する分類項目指定情報と外部端末装置に記憶されているデータの識別情報とを前記端末装置から受信する受信手段と、

前記分類データベース手段から、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記一の分類項目に対応する一の分類情報に対応付けられたデータの識別情報を検索する検索手段と、

前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記一の分類情報に対応付けられたデータの識別情報を、前記検索手段による検索結果として、前記端末装置へ送信する送信手段と、

を備える

ことを特徴とする情報センタ。

【請求項 19】

前記送信手段は、前記複数の分類項目のうち前記一の分類項目を指定するための分類項目選択情報を前記端末装置へ送信し、

前記受信手段は、前記端末装置から送信される前記分類項目選択情報に基づいて選択された前記一の分類項目を指定する分類項目指定情報を受信する

ことを特徴とする請求項 18 に記載の情報センタ。

【請求項 20】

前記端末装置に記憶されているデータの識別情報のうち、前記一の分類情報に対応付けられたデータの識別情報が抽出されなかったときに、前記検索手段は、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報に対応付けられている分類情報を、前記分類データベース手段から抽出し、

上記送信手段は、前記抽出された分類情報に基づく選択可能な分類項目の情報である選択可能分類項目情報を、前記端末装置へ送信する

ことを特徴とする請求項 18 に記載の情報センタ。

【請求項 21】

前記端末機から送信される、前記選択可能分類項目情報に基づいて選択された他の分類項目を指定する他の分類項目指定情報を受信し、

前記検索手段は、前記他の分類項目指定情報に基づいて、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記他の分類項目に対応する他の分類情報に対応付けられているデータの識別情報を検索し、

前記送信手段は、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記他の分類項目に対応する他の分類情報に対応付けられているデータの識別情報を、他の検索結果として前記端末装置へ送信する

ことを特徴とする請求項 20 に記載の情報センタ。

【請求項 22】

情報センタと前記情報センタと通信する端末装置とを備える情報配信システムにおけるファイル処理方法であって、

前記情報センタが、

データの識別情報と前記データを所定の分類項目に分類するための分類情報とを対応付けて記憶する分類データベース記憶手順と、

複数の前記分類項目のうち一の分類項目を指定する分類項目指定情報と前記端末装置に記憶されているデータの識別情報とを前記端末装置から受信するセンタ側受信手順と、

前記分類データベース記憶手順で記憶された、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記一の分類項目に対応する一の分類情報に対応付けられたデータの識別情報を検索する検索手順と、

前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記一の分類情報に対応付けられたデータの識別情報を、前記検索手順による検索結果として、前記端末装置へ

10

20

30

40

50

送信するセンタ側送信手順と、

を行い、

前記端末装置が、

データと前記データの識別情報とを対応付けて格納する格納手順と、

前記情報センタに前記分類項目指定情報と前記格納手順において記憶されたデータの識別情報を送信する端末側送信手順と、

前記検索結果を前記情報センタから受信する端末側受信手順と、

前記検索結果に基づいて、前記格納手順において格納されたデータに対して所定の処理を行う処理手順と

を行う

10

ことを特徴とするファイル処理方法。

【請求項 2 3】

情報センタと前記情報センタと通信する端末装置とを備える情報配信システムにおける端末装置が行うファイル処理方法であって、

データと前記データの識別情報とを対応付けて格納する格納手順と、

外部情報センタに請求項 2 2 に記載された分類項目指定情報と前記格納手順において記憶されたデータの識別情報を送信する端末側送信手順と、

前記検索結果を前記情報センタから受信する端末側受信手順と、

前記検索結果に基づいて、前記格納手順において格納されたデータに対して所定の処理を行う処理手順と

20

を備える

ことを特徴とする端末装置におけるファイル処理方法。

【請求項 2 4】

情報センタと前記情報センタと通信する端末装置とを備える情報配信システムにおける情報センタが行うファイル処理方法であって、

データの識別情報と前記データを所定の分類項目に分類するための分類情報とを対応付けて記憶する分類データベース記憶手順と、

複数の前記分類項目のうち一の分類項目を指定する分類項目指定情報と前記端末装置に記憶されているデータの識別情報とを前記端末装置から受信するセンタ側受信手順と、

前記分類データベース記憶手順で記憶された、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記一の分類項目に対応する一の分類情報が対応付けられたデータの識別情報を検索する検索手順と、

30

前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記一の分類情報が対応付けられたデータの識別情報を、前記検索手順による検索結果として、前記端末装置へ送信するセンタ側送信手順と、

を備える

ことを特徴とする情報センタにおけるファイル処理方法。

【請求項 2 5】

情報センタと前記情報センタと通信する端末装置とを備える情報配信システムであって、

40

前記情報センタは、

データの識別情報と前記データを所定の分類項目に分類するための分類情報とを対応付けて記憶する分類データベース手段と、

前記端末装置に記憶されているデータの識別情報を前記端末装置から受信するセンタ側受信手段と、

前記分類データベース手段から、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報に対応付けられた分類情報を抽出する検索手段と、

前記抽出された分類情報に基づく選択可能な分類項目の情報である選択可能分類項目情報を、前記端末装置へ送信するセンタ側送信手段と、

を備え、

50

前記端末装置は、
データと前記データの識別情報とを対応付けて格納する格納手段と、
前記選択可能分類項目情報を受信する端末側受信手段と、
前記選択可能分類項目情報に基づいて選択された一の分類項目を指定する分類項目指定情報を、前記情報センタへ送信する端末側送信手段と、
を備え、
前記検索手段は、前記分類項目指定情報に基づいて、前記一の分類項目に対応する分類情報が対応付けられたデータの識別情報であり、且つ、前記格納手段に格納されたデータの識別情報を検索し、
前記センタ側送信手段は、前記一の分類項目に対応する分類情報が対応付けられたデータの識別情報であり、且つ、前記格納手段に格納されたデータの識別情報を検索結果として前記端末装置へ送信し、
更に前記端末装置は、
前記検索結果に基づいて、前記格納手段が格納しているデータに対して所定の処理を行う処理手段
を備える
ことを特徴とする情報配信システム。

【請求項 26】

データと前記データの識別情報とを対応付けて格納する格納手段と、
請求項 25 に記載された選択可能分類項目情報を受信する受信手段と、
前記選択可能分類項目情報に基づいて選択された一の分類項目を指定する分類項目指定情報を、外部情報センタへ送信する送信手段と、
前記情報センタから送信される、前記一の分類項目に対応する分類情報が対応付けられたデータの識別情報であり、且つ、前記格納手段に格納されたデータの識別情報を検索結果として受信し、前記検索結果に基づいて、前記格納手段が格納しているデータに対して所定の処理を行う処理手段
を備える
ことを特徴とする端末装置。

【請求項 27】

データの識別情報と前記データを所定の分類項目に分類するための分類情報とを対応付けて記憶する分類データベース手段と、
前記端末装置に記憶されているデータの識別情報を前記端末装置から受信するセンタ側受信手段と、
前記分類データベース手段から、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報に対応付けられた分類情報を抽出する検索手段と、
前記抽出された分類情報に基づく選択可能な分類項目の情報である選択可能分類項目情報を、前記端末装置へ送信するセンタ側送信手段と、
を備える
ことを特徴とする情報センタ。

【請求項 28】

情報センタと前記情報センタと通信する端末装置とを備える情報配信システムにおけるファイル処理方法であって、
前記情報センタが、
データの識別情報と前記データを所定の分類項目に分類するための分類情報とを対応付けて記憶する分類データベース記憶手順と、
前記端末装置に記憶されているデータの識別情報を前記端末装置から受信するセンタ側受信手順と、
前記分類データベース記憶手順において記憶された分類データベースから、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報に対応付けられた分類情報を抽出する検索手順と、
前記抽出された分類情報に基づく選択可能な分類項目の情報である選択可能分類項目情

10

20

30

40

50

報を、前記端末装置へ送信するセンタ側送信手順と、
を行い、

前記端末装置が、

データと前記データの識別情報とを対応付けて格納する格納手順と、

前記選択可能分類項目情報を受信する端末側受信手順と、

前記選択可能分類項目情報に基づいて選択された一の分類項目を指定する分類項目指定
情報を、前記情報センタへ送信する端末側送信手順と、

を行い、

前記検索手順は、前記分類項目指定情報に基づいて、前記一の分類項目に対応する分類
情報が対応付けられたデータの識別情報であり、且つ、前記格納手順において格納された
データの識別情報を検索し、

前記センタ側送信手順は、前記一の分類項目に対応する分類情報が対応付けられたデー
タの識別情報であり、且つ、前記格納手順において格納されたデータの識別情報を検索結
果として前記端末装置へ送信し、

更に前記端末装置においては、

前記検索結果に基づいて、前記格納手順において格納されたデータに対して所定の処理
を行う処理手順

とを行う

ことを特徴とするファイル処理方法。

【請求項 29】

情報センタと前記情報センタと通信する端末装置とを備える情報配信システムにおける
端末装置が行うファイル処理方法であって、

データと前記データの識別情報とを対応付けて格納する格納手順と、

請求項 28 に記載の選択可能分類項目情報を受信する受信手順と、

前記選択可能分類項目情報に基づいて選択された一の分類項目を指定する分類項目指定
情報を、外部情報センタへ送信する送信手順と、

前記情報センタから送信される、前記一の分類項目に対応する分類情報が対応付けられ
たデータの識別情報であり、且つ、前記格納手順において格納されたデータの識別情報を
検索結果として受信し、前記検索結果に基づいて、前記格納手順において格納されたデー
タに対して所定の処理を行う処理手順

とを備える

ことを特徴とする端末装置におけるファイル処理方法。

【請求項 30】

情報センタと前記情報センタと通信する端末装置とを備える情報配信システムにおける
情報センタが行うファイル処理方法であって、

データの識別情報と前記データを所定の分類項目に分類するための分類情報と対応付け
て記憶する分類データベース記憶手順と、

前記端末装置に記憶されているデータの識別情報を前記端末装置から受信する受信手順
と、

前記分類データベース記憶手順から、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報
に対応付けられた分類情報を抽出する検索手順と、

前記抽出された分類情報に基づく選択可能な分類項目の情報である選択可能分類項目情
報を、前記端末装置へ送信する送信手順と、

を備える

ことを特徴とする情報センタにおけるファイル処理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、情報センタと、その情報センタと情報通信可能とされる端末装置とからなる情
報配信システム、及び端末装置、さらにはその情報配信システムを用いたファイル処理方

10

20

30

40

50

法に関するものである。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

ユーザーの所有するオーディオビジュアル機器として各種のものが普及しており、音楽ソフトや映像ソフトを個人で楽しむことが一般化している。

例えばユーザーがCD（コンパクトディスク）、MD（ミニディスク）などのディスク記録媒体を用いたオーディオシステムなどを所有し、所望のCD、MD等を購入して再生させたり、或いは記録可能なメディアであるMDを用いて自分の好みの選曲によるオリジナルディスクを作成するなどのことが行われている。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、従来ない新たなオーディオビジュアル機器として、例えばハードディスクなどの大容量メディアを利用してオーディオデータファイルやビデオデータファイルを蓄積する記録再生装置の開発が進められている。

例えばCDなどのユーザーが所有するパッケージメディアに収録されている楽曲等を、その記録再生装置内のハードディスクなどにダビング記録する。ハードディスクなどの大容量の記録媒体を用いることで、例えばユーザーが所有する多数のCD等における全楽曲などを記録再生システム内に格納しておくことができる。

【 0 0 0 4 】

そしてユーザーは、或る楽曲等を再生させたいときには、わざわざその楽曲が収録されたCD等を探して記録再生装置に装填する必要はなく、楽曲を指定してハードディスクから読み出して再生させるようにすればよい。従って特に大量のCD等を所有しているユーザーなどで非常に便利なものとなる。そしてまたCD等の入れ換え等も不要となるため、例えばその日の気分や状況に応じた選曲で音楽を楽しむなどといったことも手軽に可能となる。

【 0 0 0 5 】

また、例えばその記録再生装置のハードディスク等から楽曲等のデータを移動又は複写できる携帯用記録再生装置などを設ければ、多数の楽曲の中からその日に聴きたい楽曲を選んで複写等を実行させて、その携帯用記録再生装置で再生できるようにすることができる。特にその携帯用記録再生装置でも記録媒体としてハードディスクやフラッシュメモリなどを用いるようにすれば、楽曲データ等の移動や複写を瞬時に実行することができ、例えばユーザーは毎日、その日の気分や状況に応じて曲を選択して、携帯用記録再生装置側に移動又は複写を行い、その携帯用記録再生装置で曲の再生を楽しむことなどの利用形態も可能となる。例えば従来の携帯用の再生装置（CDプレーヤーやMDプレーヤー）では、その日に聴きたいと思った数曲が複数のCDやMDにまたがって収録されている場合は、それらの複数のディスクも同時に携帯しなければならないが、このような必要もなくなる。

【 0 0 0 6 】

ユーザーにとっては、このような記録再生装置、携帯用記録再生装置によりより手軽に音楽等を楽しむことができるようになるが、このような装置を使用するに際しては次のような問題点が考えられる。

例えば上記記録再生装置内のハードディスクにかなり多数の曲が格納されたような場合には、そのハードディスク内の曲のうちで、聴きたい曲や、携帯用記録再生装置に移動又は複写したい曲を選択する操作が面倒なものとなってくる。

一方、面倒な選択操作を解消するためには、例えば格納された各曲をジャンル毎やアーティスト毎に分類しておくなどの手法も考えられるが、実際にはユーザー個人の好みやその日の気分、その日のユーザーの予定や状況などによって、ジャンル毎等の分類などでは効率的な選択ができないことも多い。

また選択操作のための高度な検索機能を記録再生装置に付加することは、その記録再生装置のコストアップや大規模化につながり、一般ユーザーの使用する機器として不適切になる。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】

本発明はこのような問題点に鑑みて、ハードディスクなどに格納されている多数の曲データ等のデータファイルのうちで、ユーザーの気分や状況などに応じて適切な選択が簡単に行うことができるようにすることを目的とする。

【 0 0 0 8 】

このために本発明では、情報センタと、この情報センタと情報通信可能とされる端末装置とからなる情報配信システムを構築する。

そして情報センタは、データの識別情報と前記データを所定の分類項目に分類するための分類情報とを対応付けて記憶する分類データベース手段と、複数の前記分類項目のうち一の分類項目を指定する分類項目指定情報と前記端末装置に記憶されているデータの識別情報とを前記端末装置から受信するセンタ側受信手段と、前記分類データベース手段から、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記一の分類項目に対応する一の分類情報が対応付けられたデータの識別情報を検索する検索手段と、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記一の分類情報が対応付けられたデータの識別情報を、前記検索手段による検索結果として、前記端末装置へ送信するセンタ側送信手段とを備えるようにする。

10

【 0 0 0 9 】

即ち情報センタでは、一般にＣＤ等で販売されている各楽曲等のデータファイルについて、データの識別情報と前記データを所定の分類項目に分類するための分類情報とを対応付けて記憶する分類データベース手段を設けておき、ユーザー側は端末装置から、分類データベースでの或る分類項目を選択して指定できるようにする。そして情報センタは前記分類データベース手段から、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報であり、且つ、前記一の分類項目に対応する一の分類情報が対応付けられたデータの識別情報を検索すし、その検索結果を端末装置に送信する。

20

このように情報センタ側で検索のための分類データベースを持ち、検索を行うことで非常に高度な検索が可能となるとともに、端末装置では単に分類項目と格納しているデータと前記データの識別情報とを対応付けて格納するデータファイルの識別情報などを情報センタ側に与えて検索を要求すればよい。そして情報センタから検索結果を受け取れば、検索結果に基づいて、ユーザーにとって好適な選択状態でデータファイルの処理、例えば再生や他の機器への移動などが可能となる。従ってユーザーは、選択操作としては気分や状況等に応じて、単に分類項目を選択するのみでよいことになる。

30

【 0 0 1 0 】

また本発明では、情報センタと、この情報センタと情報通信可能とされる端末装置とからなる情報配信システムを構築する。

そして情報センタは、データの識別情報と前記データを所定の分類項目に分類するための分類情報とを対応付けて記憶する分類データベース手段と、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報を前記端末装置から受信するセンタ側受信手段と、前記分類データベース手段から、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報に対応付けられた分類情報を抽出する検索手段と、前記抽出された分類情報に基づく選択可能な分類項目の情報である選択可能分類項目情報を、前記端末装置へ送信するセンタ側送信手段とを備えるようにする。

40

そして端末装置は、データと前記データの識別情報とを対応付けて格納する格納手段と、前記選択可能分類項目情報を受信する端末側受信手段と、前記選択可能分類項目情報に基づいて選択された一の分類項目を指定する分類項目指定情報を、前記情報センタへ送信する端末側送信手段とを備える。

そして、前記検索手段は、前記分類項目指定情報に基づいて、前記一の分類項目に対応する分類情報が対応付けられたデータの識別情報であり、且つ、前記格納手段に格納されたデータの識別情報を検索し、前記センタ側送信手段は、前記一の分類項目に対応する分類情報が対応付けられたデータの識別情報であり、且つ、前記格納手段に格納されたデー

50

タの識別情報を検索結果として前記端末装置へ送信し、更に前記端末装置は、前記検索結果に基づいて、前記格納手段が格納しているデータに対して所定の処理を行う処理手段とを備えるようにする。

【0011】

即ち情報センタでは、一般にCD等で販売されている各楽曲等のデータファイルについて、データの識別情報と前記データを所定の分類項目に分類するための分類情報とを対応付けて記憶する分類データベース手段を設けておき、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報を前記端末装置から受信し、前記端末装置に記憶されているデータの識別情報に対応付けられた分類情報を抽出し、前記抽出された分類情報に基づく選択可能な分類項目の情報である選択可能分類項目情報を、前記端末装置へ送信する。そして端末装置側では、データと前記データの識別情報とを対応付けて格納しておく。するとユーザーが端末装置を使用する際には、或る分類項目を選択すれば、端末装置は格納手段に格納されているデータファイルの中で、選択された分類項目に該当するデータファイルを抽出することができ、その抽出されたデータファイルについて所定の処理を行うことができる。

10

この場合、情報センタ側で検索のための分類データベースを持つことで、多様な分類項目による検索が可能となる（検索のための多様な分類項目を端末装置に与えることができる）。従って端末装置では、ユーザーは、選択操作としては気分や状況等に応じて、単に分類項目を選択する操作のみで、好適な選択状態でデータファイルの処理、例えば再生や他の機器への移動などが可能となる。

20

【0012】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態としての情報配信システム、及び情報配信システムを構成する情報センタ1と記録再生装置10、さらには記録再生装置10と接続できる携帯装置50について説明していく。説明は次の順序で行う。

1. 情報配信システムの概要
2. 記録再生装置及び携帯装置の外観例
3. 記録再生装置の内部構成
4. 携帯装置の内部構成
5. ファイル移動処理
6. 記録再生装置のファイル格納形態
7. ファイル選択のための第1の動作例
8. ファイル選択のための第2の動作例

30

【0013】

1. 情報配信システムの概要

図1は本例の情報配信システムの概要を示すものである。

この情報配信システムは、基本的には、一般ユーザーが家庭2などで用いる記録再生装置10と、記録再生装置10の使用に関する情報サービス組織としての情報センタ1とから構成される。

情報センタ1と記録再生装置10は、通信回線3を用いて各種情報の通信が可能とされている。通信回線3は例えばISDN回線などの公衆回線網としてもよいし、当該システムのための専用回線網などを構築してもよく、その回線の形態は特に限定されない。

40

また通信衛星4や各家庭2に設置したパラボラアンテナ5などを利用した衛星通信回線を構成し、情報センタ1と記録再生装置10との情報通信が可能とされるようにしてもよい。

【0014】

一般ユーザーが使用する記録再生装置10は、詳しくは後述するが、内部に大容量のデータファイル格納部（例えば図3のハードディスクドライブ15）を備えるとともに、CD、MDなどのパッケージメディアのドライブ機能や、他の機器からのデータ入力機能、通信回線を介したデータ入力機能などを備えており、CD、CD-ROM、MDなどのユーザーが購入したメディアから再生されるオーディオデータ、ビデオデータ、その他の各種

50

データや、他の機器や通信回線から入力される各種データを、それぞれファイルとして格納していくことができる。

【 0 0 1 5 】

そして格納されたファイル（例えば音楽等を 1 曲単位で 1 つのファイルとして格納している）については、ユーザーが任意に再生させることなどが可能となる。従って、例えば多数の CD を有するユーザーが、全 CD の全楽曲をそれぞれ 1 つのファイルとして記録再生装置 1 0 内に格納しておけば、わざわざ CD 等を選び出して装填しなくても、所望の楽曲等の再生を実行させることができる。

【 0 0 1 6 】

このような記録再生装置 1 0 に対して、情報センタ 1 は有料又は無料で各種の情報を提供することができる。

10

例えば記録再生装置 1 0 に格納されている楽曲等のファイルに関連する情報として、曲名、アーティスト名、歌詞などのテキストデータ、楽曲イメージやアーティストの画像などの画像データ、アーティストのインターネットホームページのアドレス（URL：Uniform Resource Locator）、著作権に関する情報、関係者名（作詞者、作曲者、制作者等）・・・などの情報を提供することができる。例えば記録再生装置 1 0 ではこれら情報センタから提供された情報を曲のファイルと対応させて格納しておき、表示出力に利用するなど各種動作を行うことができる。

また、場合によっては情報センタ 1 はオーディオデータ自体、即ち楽曲等を記録再生装置 1 0 に送信し、ファイルとして格納させることで、いわゆるパッケージメディアとしての CD 等とは異なった楽曲等の販売システムを構築することも可能である。

20

【 0 0 1 7 】

さらに本例の場合、詳しくは後述するが、情報センタ 1 は一般に CD 等で販売されている楽曲等について、所定の分類項目で分類したデータベースを有しており、記録再生装置 1 0 のユーザーは、例えば通信回線 3 を介して、情報センタ 1 の分類データベースを用いた検索サービスを利用できるようにされている。つまり、自分の所有する楽曲等（記録再生装置 1 0 内に格納されているファイル）についての検索を、情報センタ 1 を利用して実行できるものである。

【 0 0 1 8 】

また本例ではユーザーが使用する装置として、記録再生装置 1 0 と接続可能な携帯用の記録再生装置 5 0（以下、携帯装置という）がある。

30

この携帯装置 5 0 についても詳しくは後述するが、内部にオーディオデータ等のファイルを格納することができるデータファイル格納部（例えば図 4 のハードディスクドライブ（又はフラッシュメモリ）5 4）を備える。

そして記録再生装置 1 0 と接続された際に、記録再生装置 1 0 内に格納されているファイル（楽曲等）を、この携帯装置 5 0 内のデータファイル格納部に複写又は移動させることができる。もちろん、逆に携帯装置 5 0 内のデータファイル格納部に格納されたファイルを、記録再生装置 1 0 内のデータファイル格納部に複写又は移動させることも可能である。

【 0 0 1 9 】

40

ユーザーは記録再生装置 1 0 内に格納されたファイルのうち任意のファイルを携帯装置 5 0 に移動又は複写させることで、そのファイルを携帯装置 5 0 で利用することができる。例えば携帯装置 5 0 を使用する際に、その日に聴きたいと思った楽曲のファイルを移動させることで、例えば外出先でそれらの曲を聴くことなどが可能となる。

【 0 0 2 0 】

2．記録再生装置及び携帯装置の外観例

記録再生装置 1 0 及び携帯装置 5 0 の外観例について図 2 に示す。なお、ここで説明するのはあくまでも一例であり、各機器の外観やユーザーインターフェース構成（操作や表示のための構成）、記録再生装置 1 0 と携帯装置 5 0 の接続形態などは他にも各種の例が考えられる。

50

【 0 0 2 1 】

図 2 に示すように記録再生装置 1 0 は例えばユーザーの家庭での使用に適するように、いわゆるラジカセ型の機器とされている。もちろんコンポーネントタイプでもよい。

この記録再生装置 1 0 には、ユーザーが各種操作を行うための各種の操作子 K a として、操作キーや操作つまみ、ジョグダイヤルと呼ばれる回動プッシュ式のキーなどが、機器前面パネルなどに設けられている。

またユーザーに対する出力部位として、再生音声等を出力するスピーカ 3 5 や、各種情報を表示出力する表示部 2 4 が設けられる。表示部 2 4 は例えば液晶パネルなどで形成される。

【 0 0 2 2 】

10

また、ユーザーが所有する C D 方式のディスク（オーディオ C D、C D - R O M、C D テキストなど）を記録再生装置 1 0 で再生させたり、後述する内部のハードディスクにデータダビング等を行うために、C D 方式のディスクを挿入する C D 挿入部 1 7 が設けられる。

同様に、ユーザーが所有する M D 方式のディスク（オーディオ M D、M D データなど）を記録再生装置 1 0 で再生 / 再生させたり、内部のハードディスクにデータダビング等を行うために、M D 方式のディスクを挿入する M D 挿入部 1 8 が設けられる。

【 0 0 2 3 】

また、他の機器との接続を行うための各種の端子 t a が用意される。これらは、マイクロホン、ヘッドホンの接続に用いられる部位とされたり、他のオーディオビジュアル機器やパーソナルコンピュータ等と接続できるライン接続端子、光デジタル接続端子、インターフェースコネクタ等とされている。

20

【 0 0 2 4 】

また、ユーザーの操作入力の手段としては、上記操作子 K a 以外に、キーボード 9 0 やリモートコマンダー 9 1 を用いることができる。

キーボード 9 0 は端子 t a としてのキーボード用コネクタを介して接続して用いるようにしたり、或いは赤外線送信部をキーボード 9 0 に搭載した場合は、キーボード 9 0 からの操作情報を赤外線無線方式で出力し、受光部 2 1 から記録再生装置 1 0 に入力させることもできる。

リモートコマンダー 9 1 は例えば赤外線方式で操作情報を出力する。そしてその赤外線信号による操作情報は受光部 2 1 から記録再生装置 1 0 に入力される。

30

なお、キーボード 9 0 を無線方式とする場合の操作情報の出力や、リモートコマンダー 9 1 からの操作情報の出力は、赤外線ではなく電波を用いるようにしてもよい。

【 0 0 2 5 】

また記録再生装置 1 0 には P C M C I A スロット 3 9 が形成され、P C M C I A カードを装着してのデータのやりとりが可能とされている。

【 0 0 2 6 】

携帯装置 5 0 は、ユーザーが携帯して使用を行うことに好適なように小型軽量の機器とされる。

この携帯装置 5 0 には、ユーザーが各種操作を行うための各種の操作子 K b として、操作キーなどが設けられている。図示していないが、もちろんジョグダイヤルなどを設けてもよい。

40

またユーザーに対する出力部位として、再生音声等を出力するスピーカ 6 8 や、各種情報を表示出力する表示部 5 7 が設けられる。表示部 5 7 は例えば液晶パネルなどで形成される。

【 0 0 2 7 】

また、他の機器との接続を行うための各種の端子 t b が用意される。これらは、マイクロホン、ヘッドホンの接続に用いられる部位とされたり、他のオーディオビジュアル機器やパーソナルコンピュータ等と接続できるライン接続端子、光デジタル接続端子、インターフェースコネクタ等とされている。

50

例えばユーザーが携帯して音楽等を聴く場合は、スピーカ 68 から音声を再生させる他、ヘッドホン 92 を端子 t b のうちのヘッドホン用端子に接続することで、ヘッドホン 92 を用いて音楽等を聴くことができる。

【0028】

記録再生装置 10 と携帯装置 50 を接続することで、記録再生装置 10 と携帯装置 50 の間で各種データ通信（オーディオデータ等の実ファイルデータや、それらの通信時の処理のための制御データなどの通信）が可能とされる。

この例では、記録再生装置 10 に、コネクタ 27 を有する装着部 M T が設けられ、この装着部 M T に携帯装置 50 を装填することで両機器が接続されるものとしている。携帯装置 50 が装着部 M T に装填されると、携帯装置 50 の下部に設けられたコネクタ 60 と、装着部 M T 内のコネクタ 27 が接続された状態となり、このコネクタ 60、27 を介して両機器の間のデータ通信が行われる。

なお、記録再生装置 10 と携帯装置 50 の接続は、通信ケーブルを用いたライン接続方式としたり、もしくは赤外線等を利用した無線接続方式としてもよい。

【0029】

3. 記録再生装置の内部構成

続いて記録再生装置 10 の内部構成例を図 3 で説明する。

この記録再生装置 10 には、パネル操作部 20 としてプッシュ式や回動式の操作子が設けられている。ここでいう操作子とは、図 2 に示した各種操作子 K a に相当する。つまり機器筐体上に形成される各種操作子である。なお、図 2 では説明していなかったが、表示部 24 に操作キー表示を行うとともに表示部 24 上でのタッチ検出機構を設けることで、タッチパネル操作子を形成してもよく、その場合のタッチパネル操作子も図 3 でいうパネル操作部 20 に含まれるものとなる。

このパネル操作部 20 が操作されることにより、記録再生装置 10 の各種動作を実行させるための操作信号が送出され、記録再生装置 10 はこの操作信号に応じて動作される。

【0030】

また、例えば記録されるオーディオ情報に対応する曲名、アーティスト名等の入力を容易にするために、上記したようにキーボード 90 やリモートコマンダー 91 を利用することができるが、U S B (universal serial bus) 端子 t a 6 にキーボード 90 を接続することで、キーボード 90 による入力が可能となる。即ちキーボード 90 からの入力信号（操作信号）は U S B 端子 t a 6 を介して U S B ドライバに供給されることで、記録再生装置 10 の内部に取り込むことができる。なお、図 3 における各種の端子 t a 1 ~ t a 7 は、それぞれ図 2 に示した端子 t a のうちの 1 つに相当する。

【0031】

またリモートコマンダー 91 からの赤外線による操作信号（及びキーボード 90 が赤外線出力を行う場合の操作信号）は、その赤外線操作信号は受光部 21 で光電変換され、赤外線インターフェースドライバ 22 に供給されることで、記録再生装置 10 の内部に取り込むことができるようにされている。

【0032】

なお、赤外線インターフェースドライバ 22、或いは U S B ドライバ 23 を介してデータ転送出力を行うように構成してもよい。

【0033】

この記録再生装置 10 には通常のパーソナルコンピュータの構成である R A M 13、R O M 12、フラッシュメモリ 14 が設けられており、C P U 11 により記録再生装置 10 の全体の動作制御が行われる。

また各ブロック間でのファイルデータや制御データの授受はバス B 1 を介して行われる。

【0034】

R O M 12 にはパネル操作部 20 が操作されることにより入力される入力信号（もしくはキーボード 90 やリモートコマンダー 91 からの入力信号）に応じて記録再生装置 10 の動作を制御するプログラム等が記憶されている。

またRAM 13、フラッシュメモリ 14にはプログラムを実行する上でのデータ領域、タスク領域が一時的に確保される。または、ROM 12にはプログラムローダーが記憶されており、そのプログラムローダーによりフラッシュメモリ 14にプログラム自体がロードされることも可能である。

【0035】

CD-ROMドライブ 17にはCD方式の光ディスク（オーディオCD、CD-ROM、CDテキスト等）が、上記CD挿入部 17から装着されると共に、1倍速或いはより高速、例えば16倍速、32倍速で光学ピックアップにより光ディスクに記憶される情報が読み出される。

またMDドライブ 17にはMD方式の光ディスク又は光磁気ディスク（オーディオMD、MDデータ等）が上記MD挿入部 18から装着されると共に、光学ピックアップによりディスクに記憶される情報が読み出される。もしくは装填されたディスクに対して情報の記録を行うことができる。

なお、本例ではCD-ROMドライブ 17、MDドライブ 18を設けた例をあげているが、このいずれか一方のみを設けたり、もしくは情報が記憶されているメディアとして他のメディア（例えばMOディスクと呼ばれる光磁気ディスクや他の方式の光ディスク、磁気ディスク、メモリカード等）に対応するドライブが設けられてもかまわない。

【0036】

この記録再生装置 10の内部の大容量の格納手段としては、ハードディスクに対して情報の記録再生を行うハードディスクドライブ（hard disk drive：以下HDDという）15が設けられている。例えばCD-ROMドライブ 17やMDドライブ 18から読み出されるオーディオ情報などを、HDD 15においてファイル単位（例えば1曲が1ファイル）で格納できる。

【0037】

また、オーディオデータに関してATRA C 2方式（Adaptive Transform Acoustic Coding 2）の圧縮エンコードを行うエンコーダ 28、及びオーディオデータに関してATRA C 2方式の圧縮に対するデコードを行うデコード 29が設けられる。

エンコーダ 28、デコード 29はCPU 11の制御に応じて、供給されたオーディオデータに関するエンコード、デコードを行う。

また処理対象となっているオーディオデータを一時的に格納するためのバッファメモリ 16が設けられる。バッファメモリ 16はCPU 11の制御によりデータの書込／読出が行われる。

【0038】

例えばCD-ROMドライブ 17でディスクから読み出されたオーディオデータをHDD 15に格納する場合、HDD 15にオーディオデータを記憶する前処理として、バッファメモリ 16にディスクから読み出されたオーディオデータが一時記憶されると共に、そのオーディオデータがエンコーダ 28に供給されてATRA C 2方式のエンコードが行われる。さらにエンコーダ 28でエンコードされたデータがバッファメモリ 16に再び一時記憶され、最終的にHDD 15にエンコードされたオーディオ情報が蓄積されることになる。

【0039】

なお本例では、エンコーダ 28によりATRA C 2方式でエンコードされたオーディオデータがHDD 15に蓄積されるようにしているが、例えばCD-ROMドライブ 17から読み出されるデータがそのままHDD 15に蓄積されるようにしてもかまわない。

【0040】

エンコーダ 28では、CD-ROMドライブ 17に装着されるメディアから読み出されたデータがエンコードされるだけでなく、マイクロホンが接続されたマイク端子 t a 3からアンプ 32を介して入力されるオーディオ信号、或いは他のCDプレーヤ等の機器が接続されたライン入力端子 t a 2から入力されるオーディオ信号が、A/D変換器 31を介して入力されるように構成されており、これらの入力されたオーディオデータもエンコー

10

20

30

40

50

ダ 2 8 によりエンコードすることができる。

更に、光デジタル端子 t a 4 に接続された外部機器（例えば C D プレーヤ等）から入力されたデータが I E C 9 5 8 (International Electrotechnical Commission 958) エンコーダ 3 0 を介してエンコーダ 2 8 に入力されるように構成され、このように光デジタル方式で入力されたデータもエンコーダ 2 8 によりエンコードできる。

【 0 0 4 1 】

そして、これらのように外部機器から入力されたデータをエンコーダ 2 8 でエンコードした後に、そのエンコードされたデータを H D D 1 5 にファイル単位で格納できるようにされている。

【 0 0 4 2 】

なおエンコーダ 2 8 のエンコードアルゴリズムとしては A T R A C 2（商標）を用いたが、情報圧縮されるエンコードアルゴリズムであればよく、A T R A C（商標）、M P E G (moving picture coding experts group)、P A S C (precision adaptive sub-band coding)、T w i n V Q（商標）、R e a l A u d i o（商標）、L i q u i d A u d i o（商標）等であってもかまわない。

【 0 0 4 3 】

また記録再生装置 1 0 には、通信回線 3 として、通信端子 t a 5 に接続される外部ネットワークであるインターネット、T E L ネットワーク、ケーブル T V、ワイヤレスネットワーク等に接続可能なインターフェースであるモデム 1 9 が備えられている。

そしてモデム 1 9 を介して遠隔地のサーバにリクエスト信号、或いは C D - R O M ドライブ 1 7 に装着されるメディア情報、ユーザ I D、ユーザ情報、ユーザ課金情報等が送出される。

【 0 0 4 4 】

外部ネットワークのサーバ（通信回線 3 で通信可能なサーバ）側ではユーザ I D による照合処理、課金処理、ディスク情報からの音楽付加情報、例えば曲のタイトル、アーティスト名、作曲家、作詞家、歌詞、ジャケットイメージ等の検索が行われ、ユーザがリクエストした所定の情報を記録再生装置 1 0 側へ返信するように制御される。ここで、音楽に対する付加的な関連情報を返信する例を示したが、ユーザがリクエストする曲情報が直接外部ネットワークからダウンロードされるように構成してもよい。また、メディア情報に対応して曲情報が返信されるように構成して所定のメディアのボーナストラックが配信により取得されるように構成しても良い。

【 0 0 4 5 】

H D D 1 5 に蓄積されたオーディオ情報は、デコーダ 2 9 によりデコードされ、D / A 変換器 3 3、アンプ 3 4 を介してスピーカ 3 5 により再生出力することができる。もしくはヘッドホン端子 t a 1 にヘッドホンを接続することで、ヘッドホンより再生出力させることができる。

ここではデコーダ 2 9 は A T R A C 2 方式のデコードを行うものとしているが、エンコーダ 2 8 のエンコードアルゴリズムに対応するデコードアルゴリズムであればよい。

また、ここでエンコード及びデコードはハードウェアを持たず、C P U 1 1 によるソフトウェア処理であってもよい。

【 0 0 4 6 】

更に、H D D 1 5 に蓄積されるオーディオデータ等のファイルをユーザが管理、制御するためのインターフェースとして、図 2 にも示したように表示部 2 4 が設けられているが、表示部 2 4 は表示ドライバ 2 5 によって表示駆動される。

表示部 2 4 では C P U 1 1 の制御に基づいて所要の文字、記号、アイコン等が表示される。

また表示部 2 4 にはオーディオファイル（なお、楽曲等のオーディオデータが記録されたファイルを説明上オーディオファイルという）などに対応するフォルダ、或いはジャケットイメージが表示され、マウス、ペン、ユーザの指で触れる等の、パネル操作部 2 0 に該当することになるポインティングデバイスによる操作が可能とされる。例えば表示上でユ

10

20

30

40

50

ーザーが指示したオーディオファイルが再生されるような動作が可能となる。

【 0 0 4 7 】

また表示部 2 4 での表示を用いて、選択されたオーディオファイルの消去や、外部機器（例えば携帯装置 5 0）への複写、移動等も制御可能である。

或いは、表示部 2 4 は、C D - R O M ドライブ 1 7 に装着されるメディアの T O C (table of contents) 情報を基にインターネット上の W W W (world wide web) サイトから検索された関連情報としての h t m l (hyper text markup language) 文書がグラフィック表示されるように構成され、更に通常のインターネットブラウザとしても使用可能となっている。

【 0 0 4 8 】

また記録再生装置 1 0 では、I E E E 1 3 9 4 インターフェース 3 7、I E E E 1 3 9 4 ドライバ 3 6 を介して、端子 t a 7 に接続された各種機器やシステム、例えば衛星放送用の I R D、M D プレーヤ、D V D プレーヤ、D V プレーヤ等からオーディオ情報が取り込まれるように構成されている。

更なる付加機能として P C M C I A (Personal Computer Memory Card International Association) スロット 3 9 が P C M C I A ドライバ 3 8 を介して設けられ、P C M C I A カードが装着可能となっており、外部記憶装置、その他のメディアドライブ、モデム、ターミナルアダプタ、キャプチャボード等様々な周辺機器の拡張が容易である。

【 0 0 4 9 】

さらに図 2 で説明したように記録再生装置 1 0 には携帯装置 5 0 と接続する際のコネクタ 2 7 が設けられている。コネクタ 2 7 と、携帯装置 5 0 側のコネクタ 6 0 とが接続されることにより、C P U 1 1 はインターフェースドライバ 2 6 を介して携帯装置 5 0 側と各種のデータ通信が可能となる。例えば H D D 1 5 に蓄積されているオーディオファイルを転送することができる。

【 0 0 5 0 】

4 . 携帯装置の内部構成

続いて、携帯装置 5 0 の内部構成例を図 4 に示す。

記録再生装置 1 0 と携帯装置 5 0 は、コネクタ 2 7 とコネクタ 6 0 が接続されることで、電氣的に接続されることになるが、この状態で記録再生装置 1 0 のインターフェースドライバ 2 6 と、携帯装置 5 0 のインターフェースドライバ 5 9 が接続され、両機器の間のデータ通信が可能とされる。

【 0 0 5 1 】

携帯装置 5 0 にはパネル操作部 5 6 としてプッシュ式、回動式のキー等が設けられている。即ち図 2 に示した各種の操作子 K b がパネル操作部 5 6 に相当する。パネル操作部 5 6 としての操作子 K b が操作されることにより携帯装置 5 0 の動作を指示するための操作信号が制御バス B 2 に送出され、携帯装置 5 0 はこの操作信号に応じた動作を行う。

【 0 0 5 2 】

また、記録再生装置 1 0 と同様に携帯装置 5 0 においても通常のパーソナルコンピュータの構成である R A M 5 3、R O M 5 2 が設けられており、C P U 5 1 により携帯装置 5 0 の全体の動作が制御される。また各ブロック間のファイルデータや制御データの授受はバス B 2 を介して行われる。

【 0 0 5 3 】

R O M 5 2 には、パネル操作部 5 6 が操作されることにより入力される操作信号に応じて携帯装置 5 0 が実行すべきプログラム等が記憶されており、R A M 5 3 にはプログラムを実行する上でのデータ領域、タスク領域が一時的に確保される。なお記録再生装置 1 0 と同様にフラッシュメモリが搭載されてもよく、またバス構成は限定されるものではない。

【 0 0 5 4 】

この携帯装置 5 0 の内部の格納手段としては、ハードディスクに対して情報の記録再生を行うハードディスクドライブ (H D D) 5 4 が設けられている。例えば記録再生装置 1 0 から転送されてきたオーディオ情報などが、H D D 5 4 においてファイル単位 (例えば 1

10

20

30

40

50

曲が１ファイル）で格納できる。なお、ＨＤＤに代えて例えばフラッシュメモリなどを格納手段として用いてもよい。

【００５５】

また、記録再生装置１０と同様に、オーディオデータに関してＡＴＲＡＣ２方式のエンコードを行うエンコーダ６１、及びオーディオデータに関してＡＴＲＡＣ２方式のデコードを行うデコーダ６２が設けられる。

エンコーダ６１、デコーダ６２はＣＰＵ５１の制御に応じて、供給されたオーディオデータに関するエンコード、デコードを行う。

また処理対象となっているオーディオデータを一時的に格納するためのバッファメモリ５５が設けられる。バッファメモリ５５はＣＰＵ５１の制御によりデータの書込／読出が行われる。

10

【００５６】

例えばＡＴＲＡＣ２方式でエンコードされていないオーディオデータがインターフェースドライバ５９を介して記録再生装置１０から供給され、それをＨＤＤ５４に格納する場合、ＨＤＤ５４にオーディオデータを記憶する前処理として、バッファメモリ５５にオーディオデータが一時記憶されると共に、そのオーディオデータがエンコーダ６１に供給されてＡＴＲＡＣ２方式のエンコードが行われる。さらにそのエンコードされたデータがバッファメモリ５５に再び一時記憶され、最終的にＨＤＤ５４にエンコードされたオーディオ情報が蓄積されることになる。

【００５７】

20

なお、本例では記録再生装置１０におけるＨＤＤ１５ではＡＴＲＡＣ２方式でエンコードされたオーディオファイル等が格納されているとしており、従ってＨＤＤ１５に格納されていたオーディオファイルがインターフェースドライバ５９を介して供給され、それをＨＤＤ５４に格納する場合（即ち曲等のデータファイルの複写又は移動を行う場合）は、エンコーダ６１での処理は必要ない。ところが、記録再生装置１０のＣＤ－ＲＯＭドライブ１７等に装着されるメディアから読み出されるオーディオデータ（圧縮処理されていないデータ）が直接インターフェースドライバ５９を介して入力されるようにしてもよく、このような場合に、ＨＤＤ５４にオーディオデータを記録するための処理として、上記のようにエンコーダ６１によるエンコードが行われることになる。

【００５８】

30

また本例では、エンコーダ６１によりＡＴＲＡＣ２方式でエンコードされたオーディオデータがＨＤＤ５４に蓄積されるようにしているが、例えば圧縮処理されていないデータがそのままＨＤＤ５４に蓄積されるようにしてもよい。

【００５９】

圧縮処理のためにエンコーダ６１にオーディオデータを供給する部位としては、上記インターフェースドライバ５９以外に、マイク端子ｔｂ３、ライン入力端子ｔｂ２、光デジタル端子ｔｂ４なども設けられている。なお、図４における各種の端子ｔｂ１～ｔｂ４は、それぞれ図２に示した端子ｔｂのうちの１つに相当する。

【００６０】

エンコーダ６１では、マイクロホンが接続されたマイク端子ｔｂ３からアンプ６５を介して入力されるオーディオ信号、或いは他のＣＤプレーヤ等の機器が接続されたライン入力端子ｔｂ２から入力されるオーディオ信号が、Ａ／Ｄ変換器６４を介して入力されるように構成されており、これらの入力されたオーディオデータもエンコーダ２８によりエンコードされることができる。

40

更に、光デジタル端子ｔｂ４に接続された外部機器（例えばＣＤプレーヤ等）から入力されたデータがＩＥＣ９５８エンコーダ６３を介してエンコーダ６１に入力されるように構成され、このように光デジタル方式で入力されたデータもエンコーダ６１によりエンコードできる。

【００６１】

そして、これらのように外部機器から入力されたデータをエンコーダ６１でエンコードし

50

た後に、そのエンコードされたデータをHDD54にファイル単位で格納できるようにされている。

【0062】

なおエンコーダ61のエンコードアルゴリズムとしてはATRAC2に限らず、他の情報圧縮されるエンコードアルゴリズム、例えばATRAC、MP3、PASC、TwinVQ、RealAudio、LiquidAudio等であってもかまわない。

【0063】

HDD54に蓄積されたオーディオ情報は、デコーダ62によりデコードされ、D/A変換器66、アンプ67を介してスピーカ68により再生出力することができる。もしくはヘッドホン端子tb1にヘッドホンを接続することで、ヘッドホンより再生出力させることができる。

10

ここではデコーダ62はATRAC2方式のデコードを行うものとしているが、エンコーダ61のエンコードアルゴリズムに対応するデコードアルゴリズムであればよい。

また、エンコード及びデコード処理は、ハードウェアを持たず、CPU51によるソフトウェア処理であってもよい。

【0064】

更に、HDD54に蓄積されるオーディオデータ等のファイルをユーザが管理、制御するためのインターフェースとして、図2にも示したように表示部57が設けられているが、表示部57は表示ドライバ58によって表示駆動される。

表示部57ではCPU51の制御に基づいて所要の文字、記号、アイコン等が表示される。

20

また表示部57にはオーディオファイルなどに対応するフォルダ、或いはジャケットイメージが表示され、マウス、ペン、ユーザの指で触れる等の、パネル操作部20に該当することになるポインティングデバイスによる操作が可能とされるようにしてもよい。例えば表示上でユーザが指示したオーディオファイルがHDD54から読み出されてスピーカ35等から再生されるような動作が可能となる。

また表示部57での表示を用いて、HDD54上での選択されたオーディオファイルの消去や、外部機器（例えば記録再生装置10）への複写、移動等も制御可能である。

【0065】

なお図2で説明したように携帯装置50は、記録再生装置10の装着部MTに装着されることにより記録再生装置10とのデータ送受信が可能とされているが、非接触型のインターフェースでもよく、例えばIrDA等を用いても構わない。

30

また、図示していないが、記録再生装置10には充電電流供給部が備えられており、装着される携帯装置50に対して充電電流を供給し、携帯装置50の動作電源となる充電式バッテリーに対して充電が行われるように構成されてもよい。

【0066】

5. ファイル移動処理

以上のように構成される記録再生装置10と携帯装置50では、それぞれ格納されているファイル（楽曲等のオーディオデータ）を相互に複写（コピー）又は移動（ムーブ）することができる。

40

即ち、記録再生装置10のHDD15に格納されているファイルを携帯装置50のHDD54に複写又は移動させたり、逆に携帯装置50のHDD54に格納されているファイルを記録再生装置10のHDD15に複写又は移動させることができる。

【0067】

なおここで、複写とは、複写した際に複写元のHDDと複写先のHDDにおいてファイルが並存する状態、つまり記録再生装置10と携帯装置50の両方で再生可能な状態とする処理をいい、一方、移動とは、複写元のHDDからは再生が不能な状態とする処理をいう。

本例ではオーディオファイルに関してはHDD15とHDD54の間で相互に移動が可能であるものとする。

50

【 0 0 6 8 】

記録再生装置 1 0 の H D D 1 5 内のファイルのうちで指定されたファイルを携帯装置 5 0 の H D D 5 4 に移動させる処理を図 5 で説明する。これは C P U 1 1 によって実行される処理となる。

【 0 0 6 9 】

ステップ F 1 0 1 としては、C P U 1 1 は携帯装置 5 0 が記録再生装置 1 0 の装着部 M T に装着されているか否かを検知する。この際の検知手段としてはメカニカルスイッチ機構で装填状態を検出したり、或いはコネクタ 2 7 , 6 0 を介した信号の送受信等により接続を検知するようにすればよい。

【 0 0 7 0 】

記録再生装置 1 0 に携帯装置 5 0 が接続されていると判別されると、ステップ F 1 0 2 により曲、すなわちオーディオファイルの携帯装置 5 0 への移動の要求がユーザーから（もしくは動作プログラムによる実行要求として）指示されているか否かを判別する。例えば具体的には、表示部 2 4 に表示されるオーディオファイルを示すフォルダのうち、ユーザーによって所定のポインティングデバイスにより選択されたオーディオファイルは、携帯装置 5 0 への移動というユーザの更なる指示が行われることで、携帯装置 5 0 への移動処理が行われることとなる。

【 0 0 7 1 】

このような操作などにより、曲の移動要求が有ると判別されると、続いてステップ F 1 0 3 で指定されたオーディオファイルの容量が検出される。

次にステップ F 1 0 4 により携帯装置 5 0 側の H D D 5 4 での空き容量を検出し、携帯装置 5 0 への移動が要求されているオーディオファイルの容量と比較する。

H D D 5 4 の空き容量は C P U 5 1 との通信によって判別するが、例えば H D D 5 4 に対して C P U 1 1 が直接アクセスできるような構成をとることもでき、その場合は、H D D 5 4 の動作制御やファイル管理を C P U 1 1 側で実行可能とすることで、C P U 1 1 側で直接 H D D 5 4 の空き容量の判別を行うことなども可能となる。

【 0 0 7 2 】

もし移動すべきオーディオファイルに対して H D D 5 4 の空き容量が足りず移動不能と判別された場合は、H D D 5 4 に格納されているオーディオファイルを削除する処理を行う。この処理も、C P U 1 1 が C P U 5 1 を介して実行させてもよいし、C P U 1 1 が直接

実行できるものとしてもよい。H D D 5 4 からのオーディオファイルの削除方法（削除するファイルの選別）としては、例えばユーザーによる再生回数の少ないものを順に消去するようにしたり、記録された時期の日付の古いものから順に消去する等の方法が考えられる。また、このような自動消去の際にユーザーの許可なく消去されることにより、ユーザーにとって重要なファイルが消去されてしまう可能性もあるので、表示部 2 4、表示部 5 7 に警告表示がされるようにしてユーザの確認を得るようにしてもよい。

【 0 0 7 3 】

ステップ F 1 0 4 で移動可能と判断された場合、及び移動不能と判断されてステップ F 1 0 5 の処理を行った場合は、ステップ F 1 0 6 に進んでファイルの転送処理が行われる。即ち H D D 1 5 からインターフェースドライバ 2 6、5 9 を介して H D D 5 4 に所定のオーディオファイルが転送され、記録される。

【 0 0 7 4 】

さらに移動処理であるため、ステップ F 1 0 7 で H D D 1 5 において、移動対象となったオーディオファイルに関して再生禁止フラグを設定し、H D D 1 5 においては、記録されてはいるが再生できないファイルとして扱うようにする。なお、ステップ F 1 0 7 において移動対象となったオーディオファイルを実際に H D D 1 5 から消去するようにしてもよい。

【 0 0 7 5 】

ステップ F 1 0 7 で再生禁止フラグが設定されることで、仮想的に所定のオーディオファ

10

20

30

40

50

イルは記録再生装置 10 から携帯装置 50 に移動されるので、オーディオファイルは常の一つしか存在しないように管理され、不正コピーが防止されるような効果も有する。

また HDD 15 から HDD 54 という、共に高速アクセスメディア間のデータ移動であることや、ATRA C2 などのエンコード/デコード処理は不要であることなどのため、その移動処理は瞬時に完了でき、例えば複数の楽曲としてのオーディオファイルを移動させる処理なども非常に短時間で完了できる。

【0076】

以上の図 5 の処理が行われることで、HDD 15 から HDD 54 へのファイル移動が実現される。

そしてこのような処理によって、例えばユーザーは自分の所有する楽曲（即ち HDD 15 に格納したファイル）のうちで、聴きたい曲を選択して携帯装置 50 側に移動させ、外出先で再生を楽しむなどといった使用が可能となる。

【0077】

なお、複写を行う場合は、ステップ F107 の処理が実行されなければよい。

また、HDD 54 から HDD 15 へファイル移動（又は複写）を行う場合も、概略同様の処理が CPU 51 によって実行されればよいが、その場合も CPU 11 側が主となって処理を実行することも可能である。

【0078】

6．記録再生装置のファイル格納形態

図 6 には、記録再生装置 10 内の HDD 15 におけるファイルの格納形態の例を示している。

例えばユーザーは自分の所有している CD を CD-ROM ドライブ 17 に装填し、収録されている各楽曲をそれぞれファイルとして HDD 15 に記録（即ち複写）させることになる。

例えばその CD などのメディア単位で格納が行われていくとすると、ダビングした CD などのメディア単位で管理ファイルが形成され、各楽曲等は、それぞれ 1 つのオーディオファイルとして格納される。

【0079】

図 6 には、n 枚の CD が HDD 15 にダビングされた状態を示しており、各 CD に対応して管理ファイル AL（AL1～AL（n））が形成される。そして各 CD に収録されている楽曲は、それぞれ管理ファイル AL に対応された状態でオーディオファイルとして格納される。

図 6 では、1 行分で示す各ファイルが 1 つの CD からダビングされたファイルとして示しており、例えば或る CD からのダビングデータ（各楽曲）は、管理ファイル AL1 に対応して、オーディオファイル AL1-M1、AL1-M2、AL1-M3・・・として格納される。また、他の CD からのダビングデータ（各楽曲）は、管理ファイル AL2 に対応して、オーディオファイル AL2-M1、AL2-M2、AL2-M3・・・として格納される。即ちこれらが実際の音楽等のデータである。

このように、1 つの CD からのダビングが行われた際には、1 つの管理ファイルとともに、ダビングした曲数分のオーディオファイルが形成される。

【0080】

またある CD 等のダビングに際して、ユーザーがデータを入力したり、或いは情報センタ 1 からその CD に関する関連情報を有料又は無料で受け取ることができるが、それらの情報が関連情報ファイルとして格納される。例えば管理ファイル AL1 に対応して関連情報ファイル AL1ad が形成される。

関連情報ファイル AL（*）ad として格納されるデータとは、上述したように、曲名、アーティスト名、歌詞などのテキストデータ、楽曲イメージやアーティストの画像などの画像データ、アーティストのインターネットホームページのアドレス（URL）、著作権に関する情報、関係者名（作詞者、作曲者、制作者等）・・・などの情報となる。

【0081】

10

20

30

40

50

管理ファイルは、対応する 1 又は複数の各オーディオファイルや関連情報ファイルに関する各種の管理情報を有するものとなり、各オーディオファイルや関連情報ファイルの再生、移動、複写、編集などの際に用いられるものとなる。

例えば管理ファイル A L 1 は、或る C D 等のメディアからダビング格納されたファイル群に関して、その全体の管理情報や、各オーディオファイル A L 1 - M 1、A L 1 - M 2、A L 1 - M 3・・・に関する管理情報、さらには関連情報ファイル A L 1 a d に関する管理情報が記録される。

【 0 0 8 2 】

図 7 は、管理ファイルに記録される管理情報のデータ例を示している。

例えば C D 等のメディアからダビング格納されたファイル群の全体の管理情報となるアルバム情報として、ファイル種別やファイル数、アルバムタイトル、データサイズ、ダビングが行われた日時情報、関係者名（アルバム制作者や作詞作曲者、演奏者など）、著作権情報、アルバム I D、その他各種の管理情報が記録される。アルバム I D とは C D などのメディアとしてのアルバム単位で固有に付されている識別コードである。

【 0 0 8 3 】

また管理ファイルには、対応する各オーディオファイルに個別に対応する管理情報としてファイル情報（# 1）～ファイル情報（# m）が記録され、このファイル情報としては、対応するファイルのファイル種別、対応するファイルの H D D 1 5 上での記録位置を示すアドレスポインタ、ファイルのデータサイズ、タイトル（曲名など）、ダビングが行われた日時情報、関係者名（作詞作曲者、演奏者など）、著作権情報、曲 I D、再生禁止フラグ、分類項目コード、その他各種の管理情報が記録される。

曲 I D とは楽曲ファイルの場合に、その曲について固有に付されている識別コードである。また再生禁止フラグとは、上記図 5 の移動処理で説明した再生禁止フラグのことである。

また分類項目コードは、本例において後述する、ファイル選択のための第 2 の動作例において曲に対応して記録される分類項目の情報であり、これについては後述する。

【 0 0 8 4 】

さらに管理ファイルには、対応する関連情報ファイルを管理する管理情報として関連ファイル情報が記録され、この関連ファイル情報としては、対応する関連情報ファイルのファイル種別やファイル数、対応する関連情報ファイルの H D D 1 5 上での記録位置を示すアドレスポインタ、関連情報ファイルのデータサイズ、記録が行われた日時情報、関係者名、著作権情報、関連情報ファイル I D、その他各種の管理情報が記録される。

【 0 0 8 5 】

管理ファイルに、例えばこのような管理情報が記録されることで、記録再生装置 1 0 は特定の楽曲の再生、移動、複写、編集等の各種処理が可能になり、また曲の再生等の動作に合わせて、関連情報としての画像やテキストを出力することも可能となる。

【 0 0 8 6 】

なお、図 7 にあげた管理情報の内容は、あくまでも一例であり、また図 6 のファイル格納形態も一例である。実際には、格納される実データとなるオーディオファイルの各種処理に好適なファイル格納形態や管理形態がとられればよい。

また、本例では実施の形態のファイルとして、楽曲等のオーディオファイルを例にあげて説明して行くが、動画データ、静止画データ、テキストデータ、ゲームソフトとしてのプログラム等を実ファイルとして（つまり関連情報ファイルとしてではなく独立のファイルとして）格納することも当然考えられる。

【 0 0 8 7 】

7 . ファイル選択のための第 1 の動作例

続いて本例の特徴的な動作となるファイル選択のための動作例としての第 1 の動作例を説明する。

上述してきたように、ユーザーは記録再生装置 1 0 の H D D 1 5 に格納されているオーディオファイルなどを再生させたり、或いは携帯装置 5 0 に移動させたりすることができる

10

20

30

40

50

。

即ち、記録再生装置 10 の HDD 15 に、自分の所有する CD 等からダビングしたオーディオファイルを格納しておくことで、所有する多数の楽曲等の中からその日に聴きたい楽曲を選んで再生させたり、携帯装置 50 に移動させて外出先で再生させたりできる。

また携帯装置 50 にオーディオファイルを移動させる場合でも、上記のように HDD どうし（もしくは HDD からフラッシュメモリ）へのデータ移動は瞬時に実行することができるため、例えばユーザーは毎日、その日の気分や状況に応じて曲を選択することも、ユーザーに時間的な負担をかけないものとなる。

【0088】

ところが、HDD 15 にかなり多数の曲が格納されたような場合には、その格納された曲のうちで、聴きたい曲や、携帯装置 50 に移動させたい曲を選択する操作が面倒なものとなってくる。

特にその日の気分や状況（時間や予定、外出先など）に合わせて曲を選択したいような場合、ユーザーは自分でそれらにあった曲を考えたいうえで、多数の曲の中から指定していく操作を行わなくてはならない。

そこで本例では、このようなファイル選択操作を非常に簡単なものとし、ユーザーに負担をかけない動作を以下説明するように実現するものである。

【0089】

この第 1 の動作例では、ファイル選択のために、まず情報センタ 1 が通信回線 3 を介してユーザー、即ち記録再生装置 10 に対して選択メニューを提供する。

そしてユーザーは記録再生装置 10 の表示部 24 に表示される選択メニューに対して選択操作を行うのみで、具体的に曲名等を指定しなくても、ユーザーの望むような 1 又は複数の曲が選択され、再生又は携帯装置 50 への移動が自動的に行われるようにするものである。

【0090】

ここで、情報センタ 1 が提供する選択メニューにおいて選択できる分類項目とは、音楽ジャンルやアーティスト別の項目ではなく（もちろんこのような分類項目が含まれていてもよいが）、例えばユーザーがその日の気分や状況、日時、予定などに応じて選択できるような分類項目とされる。

例えば季節別に「春の曲」「夏の曲」「秋の曲」「冬の曲」といった選択項目や、時間別に「朝の曲」「昼の曲」「夜の曲」というような分類項目、さらには状況や予定に対応した分類として「ドライブ用の曲」「パーティ用の曲」「デート用の曲」というような分類項目も設けるようにする。

分類項目の具体例はさらに多様に考えられ、「最近のおすすめ曲」「ヒット曲」「ラブソング」「別れの歌」「青春の歌」「旅の歌」「山の歌」「海の歌」などを設定してもよい。

【0091】

情報センタ 1 では、CD などのメディアで一般に販売／提供されている膨大な楽曲について、上記のような分類項目毎に分類した分類データベースを備えている。例えば図 8 に分類データベースの一部の内容を例示している。即ち図示するように各種の分類項目に対応させて、その分類項目に合致する楽曲のリストを備えている。もちろん分類項目の設定によっては、或る曲が複数の分類項目に含まれる場合もある。

【0092】

一方、記録再生装置 10 を使用するユーザーは、その HDD 15 に自分の所有する CD 等からダビングした楽曲としての多数のファイルを格納させている。

例えば HDD 15 内に図 9 (a) のような各種楽曲がファイルとして格納されているとする。

ユーザーは、あくまでもこのように自分が所有する楽曲の中から、1 又は複数の楽曲を選択して再生させたり、携帯装置 50 に移動させたりするわけであるが、その際に、図 8 のような情報センタ 1 の分類データベースを利用できることになる。

10

20

30

40

50

例えば情報センタ１からの選択メニューとして提供される各種分類項目の中から、ユーザーが「春の曲」を選択した場合は、情報センタ１側で、ユーザーの所有する図９（ａ）のような楽曲の中から、分類データベース上で「春の曲」の分類項目に含まれる曲を検索し、その検索結果として該当する曲を記録再生装置１０に伝える。そして記録再生装置１０では、その該当曲に対して再生又は移動を行う。例えば「春の曲」という分類項目については図９（ａ）の楽曲の中で、図９（ｂ）のように２曲が該当することになり、この図９（ｂ）の２曲が再生されたり移動されたりすることになる。

【００９３】

このような第１の動作例を実行する際の記録再生装置１０と情報センタ１の通信動作について図１０、図１１で説明する。

10

まず図１０は基本的な通信動作を示している。

ユーザーは、この第１の動作例としての、情報センタ１を利用したファイル選択を実行したいと思った際には、記録再生装置１０から検索要求の操作を行う。

すると記録再生装置１０は通信Ｓ１として、情報センタ１に対して検索要求を発する。

情報センタ１は、検索要求が受信されると、それに対応して通信Ｓ２として記録再生装置１０に選択メニュー情報を送信する。即ち、情報センタ１側の分類データベースに用意されている選択項目の情報を送り、記録再生装置１０側で、分類データベース上の選択項目を選択メニューとして表示できるようにする。

【００９４】

記録再生装置１０は選択メニュー情報を受信すると、その選択メニュー情報として供給される分類項目を表示部２４に表示させ、ユーザーに提示する。例えば図１４（ａ）に示すような選択メニューが表示されることになる。

20

ユーザーはこのように選択メニューで表示された分類項目、即ち「春の曲」「夏の曲」「秋の曲」・・・といった分類項目の中から、その日の気分や状況に応じて所望の分類項目を選択する操作を行う。

【００９５】

ユーザーによって或る分類項目が選択されたら、記録再生装置１０は通信Ｓ３として、選択された分類項目の情報を送信し、また同時に、ユーザーが所有する（つまりＨＤＤ１５に格納された）全曲のＩＤを送信する。上述したようにＨＤＤ１５内のオーディオファイルについては、それぞれ対応する管理ファイルによって管理情報が記録され、曲を識別するコードとしての曲ＩＤも付されている。

30

（もちろん各オーディオファイル内のヘッダ領域などに曲ＩＤが付されているファイル構造も考えられる）

図９（ａ）には、このような曲ＩＤとして、格納されている楽曲を識別する曲ＩＤ（ｉｄ１～ｉｄ（ｘ））を示しているが、このようにユーザーが所有する全楽曲についての曲ＩＤが記録再生装置１０から情報センタ１に対して送信されることになる。

【００９６】

情報センタ１は、図１０の通信Ｓ３としての、選択された項目及び全曲ＩＤを受信したら、図８のような分類データベースを使用して検索を行う。

即ち選択された分類項目として分類データベース上で登録されている楽曲群と、ユーザーが所有する楽曲群を、各曲のＩＤを用いて比較し、ユーザーが所有する楽曲の中で、選択された分類項目で登録されている楽曲と一致する楽曲（以下、該当曲という）を検索する。

40

例えば図９（ａ）の例のようなユーザー所有曲の各ＩＤと、分類項目として「春の曲」が送信されてきた場合、検索動作としては、図８の分類データベースで「春の曲」に分類されている楽曲リストとユーザー所有曲を比較して、該当曲を判別する。この場合、図８と図９（ａ）を比較してわかるように図９（ｂ）の２曲が該当曲となる。

【００９７】

情報センタ１は、該当曲の検索が完了したら、通信Ｓ４で検索結果として、該当曲の曲ＩＤを記録再生装置１０に送信する。

50

記録再生装置 10 では該当曲 ID を受信することで、HDD 15 に格納されているファイルの中から、ユーザーが選んだ分類項目に該当するファイル（楽曲）を判別できることになり、その該当曲の再生又は携帯装置 50 への移動を実行できる。例えば図 9（b）のオーディオファイルの再生又は移動を行う。

【0098】

ところで、該当曲はあくまでもユーザーの所有する楽曲の中で選ばれるものであるため、場合によってはユーザーが選択した分類項目に対する該当曲がない（ユーザーが所有していない）場合もある。

そのような場合の通信動作を図 11 に示す。なお、通信 S1, S2, S3 は図 10 と同様であるため説明を省略する。

10

【0099】

通信 S3 として情報センタ 1 が選択された分類項目及び全曲 ID を受信したら、上述のように分類データベースを使用して検索を行うことになるが、検索結果として該当曲なしとなった場合は、通信 S5 として、選択可能メニュー情報を送信する。

選択可能メニュー情報とは、ユーザーが所有する楽曲の範囲で、該当する分類項目を逆リストアップした情報である。

即ち通信 S2 としての選択メニュー情報とは、図 14（a）のように、情報センタ 1 の分類データベースで用意されている分類項目のリストとなるが、この通信 S5 での選択可能メニュー情報とは、ユーザーが所有する全楽曲に対して分類データベース上の分類項目を検索した情報となり、通信 S5 を受信した記録再生装置 10 側では、例えば図 14（b）のように選択可能メニューを表示させる。

20

【0100】

ユーザーは、このような選択可能メニューとしてリストアップされた分類項目のうち、所望の分類項目を選択することになり、或る分類項目が選択されたら、記録再生装置 10 は通信 S6 として、選択された分類項目の情報を送信する。

なお、全曲 ID は既に送信済であるのでここで送信する必要はない。

【0101】

情報センタ 1 は、通信 S6 としての選択された分類項目を受信したら、再度分類データベースを使用して検索を行い、ユーザーが所有する楽曲の中で、選択された分類項目に対する該当曲を判別する。当然ながらこの際は、該当曲なしとはならない。

30

そして情報センタ 1 は、該当曲の検索が完了したら、通信 S7 で検索結果として、該当曲の曲 ID を記録再生装置 10 に送信する。

記録再生装置 10 では該当曲 ID を受信することで、HDD 15 に格納されているファイルの中から、ユーザーが選んだ分類項目に該当するファイル（楽曲）を判別できることになり、その該当曲の再生又は携帯装置 50 への移動を実行できる。

【0102】

なお、この動作例の変形例として、通信 S1 の段階で、検索要求とともにユーザーの所有する全曲 ID を送信するようにしてもよい。すると通信 S2 の段階で情報センタは選択可能メニュー情報を送信することができ、ユーザーに対しては最初にメニュー表示される段階で、そのユーザーが選択可能な分類項目のみが提示されることになり、選択した分類項目に対して該当曲なしとなる状態を回避できる。

40

【0103】

以上の第 1 の動作例を実現するための記録再生装置 10 の処理（CPU 11 の処理）を図 12 に、また情報センタ 1 の処理を図 13 に示す。

まず図 11 で記録再生装置 10 側の処理を説明する。

ユーザーが検索要求の操作を行ったら CPU 11 の処理はステップ F201 から F202 に進み、情報センタ 1 に対して検索要求を送信する。即ち上記通信 S1 を実行する。そしてステップ F203 として情報センタからの選択メニュー情報（通信 S2）を待機する。選択メニュー情報が受信されたら、ステップ F203 に進み、その選択メニュー情報に応じて図 14（a）のような選択メニューを表示部 24 において表示させる。そしてユーザ

50

ーの操作を待機する。

ユーザーは、選択メニューを確認して、所望の分類項目を選択するか、もしくはキャンセル操作を行うことになる。

なお、図12のフローチャートでは省略しているが、ユーザーは選択のためにメニュー表示上でのページ送り操作やカーソル移動操作なども行うことになり、CPU11はそれらの操作に応じた表示上の制御も実行することになる。

【0104】

ユーザーがキャンセル操作を行った場合は、ステップF206から処理を終了する。

ユーザーがある分類項目を選択する操作を行った場合は、ステップF205からF207に進み、選択された分類項目及びHDD15に格納されている全曲（全オーディオファイル）の曲IDの送信を行う。即ち上記通信S3を実行する。

そしてステップF208で、情報センタ1から該当曲IDが送信されてくること（通信S4）、もしくは選択可能メニュー情報が送信されてくること（通信S5）を待機する。

【0105】

通信S4としての該当曲IDが送信されてきた場合は、即ち図10に示したような場合であり、処理はステップF208からF210に進む。そしてユーザーが要求している動作が再生であるか携帯装置50への移動であるかを判別し、再生であれば、ステップF212に進んで、受信した該当曲IDで示される1又は複数の該当曲をHDD15から読み出して、スピーカ35等から再生出力させる処理を実行する。

一方、ユーザーが要求している動作が移動であった場合は、ステップF211に進んで、受信した該当曲IDで示される1又は複数の該当曲をHDD15から読み出して、携帯装置50のHDD54に移動させる処理を実行する。即ち、図5で説明したファイル移動処理を実行することになる（図5の処理において移動対象となるファイルが、該当曲IDで示される1又は複数のファイルとなる）。

【0106】

なお、ステップF210でのユーザー指示の判別は、この処理に進んだ時点でユーザーに指示のための操作を促すようにしてもよいし、ステップF201もしくはF205での操作の際に、あらかじめユーザーに指示を求めておくようにしてもよい。

【0107】

ステップF207で選択された分類項目及び全曲IDを送信した後に、情報センタ1から選択可能メニュー情報が送信されてくる場合がある。即ち図11で説明したような場合であり、この場合は処理はステップF209からF213に進む。

そして受信された選択可能メニュー情報に応じて図14（b）のような選択可能メニューを表示部24において表示させる。そしてユーザーの操作を待機する。ユーザーは、選択可能メニューを確認して、所望の分類項目を選択するか、もしくはキャンセル操作を行うことになる。

なお、この場合もユーザーは選択のためにメニュー表示上でのページ送り操作やカーソル移動操作なども行うことがあるが、CPU11はそれらの操作に応じた表示上の制御も実行する。

【0108】

ユーザーがキャンセル操作を行った場合は、ステップF215から処理を終了する。

ユーザーがある分類項目を選択する操作を行った場合は、ステップF214からF216に進み、選択された分類項目の送信を行う。即ち上記通信S6を実行する。そしてステップF208で、情報センタ1から該当曲IDが送信されてくることを待機する。

上記通信S7として情報センタ1から該当曲IDが送られてきたら、処理をステップF210にすすめ、ユーザー指示を判別する。

そしてユーザーが再生を指示していれば、ステップF212に進んで、受信した該当曲IDで示される1又は複数の該当曲をHDD15から読み出して、スピーカ35等から再生出力させる処理を実行する。

一方、ユーザーが要求している動作が移動であった場合は、ステップF211に進んで、

受信した該当曲IDで示される1又は複数の該当曲をHDD15から読み出して、携帯装置50のHDD54に移動させる処理(図5の処理)を実行する。

【0109】

次に図13で情報センタ1側の処理を説明する。

情報センタ1では、或る記録再生装置10から上記通信S1としての検索要求があると、処理をステップF301からF302に進め、選択メニュー情報を生成する。即ち分類データベースとして用意している分類項目をリストアップして選択メニュー情報とする。この場合、その日の日時や時期、最近のイベントなどを考慮して、分類項目が選ばれるようにすることも考えられる。なお、もちろん選択メニュー情報は予め生成しておくものとし、分類データベース上での分類項目を追加したような場合などに随時更新しておくようなものとしてもよい。

10

【0110】

続いてステップF303で、上記通信S2として、検索要求のあった記録再生装置30に対して選択メニュー情報を送信する。そして、ステップF304で、記録再生装置10からの通信S3、即ち選択された分類項目と全曲IDの送信を待機する。選択された分類項目と全曲IDを受信したら、ステップF305で検索処理を行う。即ち上述したように、選択された分類項目として分類データベース上で登録されている楽曲群と、ユーザーが所有する楽曲群を、各曲のIDを用いて比較して該当曲を検索する。

ここで、該当曲が検索された場合は、処理をステップF307に進めて該当曲の曲IDを記録再生装置10に送信して(上記通信S4)、処理を終える。

20

【0111】

ところがステップF305での検索結果として該当曲なしの場合はステップF306からF308に進み、分類データベース上の分類項目の中で、その記録再生装置10のユーザーが選択可能な項目をリストアップして、選択可能メニュー情報を生成する。そしてステップF309で選択可能メニュー情報を記録再生装置10に送信する。即ち上記通信S5を実行する。

選択可能メニュー情報を送信したら、記録再生装置10からの通信S6、つまり選択された分類項目の受信を待機し、受信されたらステップF310からF311に進んで検索処理を行う。つまり選択された分類項目として分類データベース上で登録されている楽曲群と、ユーザーが所有する楽曲群を、各曲のIDを用いて比較して該当曲を検索する。

30

この場合は該当曲が存在するため、検索が終了したら処理をステップF307に進めて、該当曲の曲IDを記録再生装置10に送信して(上記通信S7)、処理を終える。

【0112】

以上の図12、図13の処理が行われることで、本例の第1の動作例としての動作が実現され、これによってユーザーは、単にその日の気分や状況に応じて任意の分類項目を選択するという操作を行うのみで、気分や状況に合致する曲が選択され、再生や携帯装置50への移動が行われることになり、ユーザーの選択操作は非常に簡易なものとなる。

例えば、これからドライブに行くというときに、選択メニューから「ドライブ用の曲」という項目を選んでおくだけで、携帯装置50側に、ドライブに適した曲が移動されているという状態を得ることができる。

40

またこの動作例で実行される図10、図11のような通信のデータ内容は、オーディオデータやビデオデータのような大容量のものではなく、要求コマンドや曲ID、分類項目などのようにデータ量の少ないものであるため、特別に高速通信可能な通信網を構築しなくても、通信は迅速に完了される。従ってユーザーが通信の遅れによって待たされるということもない。

【0113】

これらのことから、ユーザーが毎日の使用に際して、所望の曲を選択するということが簡易かつ短時間で可能となり、記録再生装置10や携帯装置50の使用性を大きく向上させることができる。

【0114】

50

8. ファイル選択のための第2の動作例

次に、上記第1の動作例とは異なる本例のファイル選択のための動作例として第2の動作例を説明する。

この第2の動作例でも、ユーザーのファイル選択操作を非常に簡単なものとし、ユーザーに負担をかけない操作を実現するものである。

【0115】

上記第1の動作例では、ファイル選択のための検索を情報センタ1側で行うようにしたが、この第2の動作例ではファイル自体の検索は記録再生装置10側で実行する。

即ちこの動作例では、情報センタ1は、図8に示したような分類データベースを備えるが、情報センタ1ではユーザーの所有する各楽曲についての分類データベース上の分類項目を検索して、それを記録再生装置10に送信する。記録再生装置10ではHDD15に格納されている各楽曲（オーディオファイル）に対応させて、情報センタ1から送信されてきた分類項目を記憶する。そして実際の選択操作が行われる以降の検索処理過程では特に情報センタとの通信は行わず、即ち記憶されている分類項目から選択メニューを生成し、ユーザーに選択させるようにするものである。

【0116】

記録再生装置10を使用するユーザーは、そのHDD15に自分の所有するCD等からダビングした楽曲としての多数のファイルを格納させているが、例えばHDD15内に図15(a)のような各種楽曲がファイルとして格納されているとする。

このように格納している各楽曲についての分類項目を情報センタ1によって判別してもらい、各楽曲について判別された分類項目の情報を受け取る。そして図15(b)のように各楽曲についての分類項目を、各楽曲に対応した状態で記憶する。ここでは分類項目として「Kwa」「Ksp」・・・などのように示しているが、これは図8にも示したように分類データベース上で設けられている分類項目に相当する。

これらの分類項目は、例えば各オーディオファイルの管理を行う管理ファイル（図6、図7参照）において記憶されればよい。もしくは各オーディオファイルのヘッダ領域などにおいて記録されるようにしてもよい。

なお、もちろん1つの楽曲（オーディオファイル）に対応して複数の分類項目が対応される場合もある。

【0117】

再生又は携帯装置50への移動のための実際の楽曲の選択は、ユーザーは、あくまでも自分が所有する楽曲の中から行うことになるが、このような選択に際しては、記録再生装置10（CPU11）が、HDD15に記憶されている各オーディオファイルの分類項目を確認して選択メニューを生成し、ユーザーに選択を実行させる。そして選択操作に応じて、選択された分類項目に対応するオーディオファイル（該当曲）を検索し、再生や移動処理を行うことになる。

例えば選択メニューとして提示される各種分類項目の中から、ユーザーが「春の曲」を選択した場合は、HDD15内で「春の曲」という分類項目Kspが対応されて記録されている曲が検索され、例えば図15(c)のように2曲が抽出されることになり、この図15(c)の2曲が再生されたり移動されたりすることになる。

【0118】

このような第2の動作例を実行するための記録再生装置10と情報センタ1の通信動作について図16で説明する。

この通信動作は、ユーザーが、実際にファイル選択を実行する前の段階で実行されることになる。

まずユーザーの操作もしくはCPU11の判断に基づく所定の時点で、記録再生装置10から情報センタ1に対して分類要求、及びHDD15に記録されている全曲の曲IDを送信する動作が通信S10として行われる。

【0119】

情報センタ1は、通信S10としての分類要求及び全曲IDを受信したら、図8のような

10

20

30

40

50

分類データベースを使用して検索を行う。

即ち受信された曲IDで識別されるユーザーが所有する各楽曲について、分類データベース上で検索を行い、その曲が含まれる1又は複数の分類項目を判別していく。

【0120】

情報センタ1は、ユーザーの所有する全曲について、それぞれ分類項目の検索を完了したら、通信S11で検索結果として、各曲についての分類項目の情報を記録再生装置10に送信する。

記録再生装置10では、各曲の分類項目を受信したら、それぞれHDD15上で、記録されている各曲(オーディオファイル)に対応させて、分類項目を記録していく。

【0121】

また、その後ユーザーがさらにCDなどからのダビングを行ってHDD15にオーディオファイルが追加された場合は、記録再生装置10から情報センタ1に対して分類要求、及びHDD15に追加された各曲の曲IDを送信する動作が通信S12として行われる。

【0122】

情報センタ1は、通信S12としての分類要求及び各追加曲の曲IDを受信したら、図8のような分類データベースを使用して同様に検索を行い、追加された楽曲に対応する分類項目を判別していく。

そして分類項目の検索を完了したら、通信S13で検索結果として、追加分の各曲についての分類項目の情報を記録再生装置10に送信する。

記録再生装置10では、分類項目を受信したら、それぞれHDD15上で、追加記録された各曲(オーディオファイル)に対応させて、分類項目を記録していく。

【0123】

このような通信を行う際の記録再生装置10におけるCPU11の処理、及び情報センタ1側の処理を図17に示す。

ユーザーもしくはCPU11の判断により情報センタ1に対して分類要求を実行する際には処理はステップF401からF402に進み、まずHDD15に格納されているオーディオファイルとして分類項目が既に付されているオーディオファイルが存在するか否かを確認する。

そして、存在しなければステップF403で分類要求とともにHDD15に記録されている全曲の曲IDを送信する動作、即ち上記通信S10を実行する。

また既に分類項目付与済のオーディオファイルが存在する場合は、ステップF404に進み、まだ分類項目が付与されていないオーディオファイル、つまり追加分のオーディオファイルをリストアップして、分類要求とともにその追加分の曲の曲IDを送信する動作、即ち上記通信S12を実行する。

【0124】

ステップF403、もしくはF404の処理によって記録再生装置10から送信されてくる分類要求を受信したら、情報センタ1では処理をステップF501からF502に進め、送信されてきた各曲IDについて、分類データベースを使用した分類項目の検索を行う。

そしてステップF503で検索結果としての各曲に対応する分類項目の情報を送信する。即ち上記通信S11もしくはS13を実行する。

【0125】

記録再生装置10では、ステップF403、もしくはF404の処理の後、ステップF405で、検索結果としての分類項目の受信を待機しており、受信されたら、ステップF406で、HDD15上で、分類対象となった各曲(オーディオファイル)に対応させて、分類項目を記録していく処理を行う。

【0126】

以上のような通信動作を介した分類項目の付与が、ユーザーの所有する楽曲に対して行われることで、図15(b)のような状態を得ることができ、この後は、記録再生装置10側でユーザーの気分や状況に応じた楽曲の選択処理を行うことが可能となる。

10

20

30

40

50

再生又は移動のためのファイル選択の際のCPU 11の処理を図18で説明する。

【0127】

ユーザーが検索実行を指示する操作を行ったら、CPU 11の処理はステップF 601からF 602に進み、例えば図14(a)のような選択メニューを表示部24において表示させる。この選択メニューで提示する分類項目は、HDD 15内で各オーディオファイルに対応されて記憶されている分類項目としての、全種類の分類項目とすればよい。つまりユーザーが所有している楽曲の中で選択可能な分類項目が列挙されることになる。

このように選択メニューを表示させたらユーザーの操作を待機する。

【0128】

ユーザーは、選択メニューを確認して、所望の分類項目を選択するか、もしくはキャンセル操作を行うことになる。

10

なお、図18のフローチャートでは省略しているが、ユーザーは選択のためにメニュー表示上でのページ送り操作やカーソル移動操作なども行うことになり、CPU 11はそれらの操作に応じた表示上の制御も実行することになる。

【0129】

ユーザーがキャンセル操作を行った場合は、ステップF 604から処理を終了する。

ユーザーがある分類項目を選択する操作を行った場合は、ステップF 603からF 605に進み、選択された分類項目が付されているオーディオファイルを検索し、該当曲を抽出する。

そしてステップF 606で、ユーザーが要求している動作が再生であるか携帯装置50への移動であるかを判別し、再生であれば、ステップF 608に進んで、該当曲とされた1又は複数のオーディオファイルをHDD 15から読み出して、スピーカ35等から再生出力させる処理を実行する。

20

一方、ユーザーが要求している動作が移動であった場合は、ステップF 607に進んで、該当曲とされた1又は複数の該当曲をHDD 15から読み出して、携帯装置50のHDD 54に移動させる処理を実行する。即ち、図5で説明したファイル移動処理を実行することになる(図5の処理において移動対象となるファイルが、該当曲として抽出された1又は複数のファイルとなる)。

【0130】

なお、ステップF 606でのユーザー指示の判別は、この処理に進んだ時点でユーザーに指示のための操作を促すようにしてもよいし、ステップF 601もしくはF 603での操作の際にユーザーに指示を求めるようにしてもよい。

30

【0131】

以上の図18の処理が行われることで、本例の第2の動作例としてのファイル選択動作が実現され、これによってユーザーは、単にその日の気分や状況に応じて任意の分類項目を選択するという操作を行うのみで、気分や状況に合致する曲が選択され、再生や携帯装置50への移動が行われることになり、ユーザーの選択操作は非常に簡易なものとなる。

従って第1の動作例と同様に、ユーザーが毎日の使用に際して、所望の曲を選択することが簡易かつ短時間で可能となり、記録再生装置10や携帯装置50の使用性を大きく向上させることができる。

40

【0132】

以上、実施の形態としてのシステム構成や動作例を説明してきたが、本発明はこれらの例に限定されることなく、機器の構成や処理手順などは各種多様に考えられることはいうまでもない。

【0133】

【発明の効果】

以上の説明からわかるように本発明によれば以下のような効果が得られる。

即ち本発明では、情報センタでは、多数のデータファイル(音楽等)について多様な分類項目で分類を行った分類データベース手段を設けておき、端末側から送信される検索対象情報と分類データベース手段を用いた検索動作を行うことができるようにしている。ユ

50

ーザー側からみれば、端末装置から検索対象情報を情報センタに送信することで、ユーザーの所有するデータファイル、即ち端末装置の格納手段に格納されているデータファイルの中から、検索対象情報に合致したデータファイルの検索結果を情報センタから得ることができ、つまり情報センタ側の高度な検索システムを利用して多様な検索結果を得ることができる。

従ってユーザーは、自分で所有するデータファイルの選択に関して多様かつ簡易な検索ができ（つまり情報センタ側の高度な検索システムを利用でき）、例えば具体的にデータファイルを指定するような操作を行わなくとも所望のデータファイルが選択された状態を得ることができる。

【 0 1 3 4 】

特にユーザー側は端末装置から、分類データベースでの或る分類項目を選択できるようにしており、選択された分類項目と、格納手段に格納されている各データファイルの識別情報を検索対象情報として送信するようにすれば、情報センタ側は、その選択された分類項目に含まれるデータファイルであって、ユーザーが端末装置において所有する（つまり格納手段に格納されている）データファイルを検索し、その検索結果を端末装置に送信することができる。

例えば分類データベース手段において、単に音楽ジャンルやアーティストの別による分類項目だけでなく、季節、時間、イベント、気分、各種シチュエーションなどの多様な事象に応じた分類項目でデータファイルの分類を行っておけば、ユーザー側の端末装置からは、ユーザーが単に、その日の気分や状況に応じて分類項目を指定するだけで、ユーザーの気分や状況に応じて選択されたデータファイルの処理を行なうことができ、ユーザーにとって非常に便利なものとなる。

【 0 1 3 5 】

また、情報センタと端末装置の間で通信される情報は、オーディオデータやビデオデータなどの大容量のデータとしてのデータファイルではなく、上記の分類項目や識別情報、及び検索結果などの、データ量の小さい情報であるため、特に通信回線として特別な回線（高速伝送可能な回線）を用意する必要はなく、システム構築のために新たなインフラストラクチャーを整えるといったような必要もない。

さらに同様に通信されるデータはデータ量が小さいものであることから、通信時間は非常に短い時間で済む。本発明の場合、上記のように端末装置側から分類項目を選択して検索を要求する際から、検索結果を受けとるまでに、端末装置と情報センタの間で往復の通信が必要になるが、その通信時間はわずかな時間とできるため、実際にユーザーが分類項目を指定する操作を行ってから、実際に検索されたデータファイルに対する処理の実行までは短時間で済むことになる。即ちユーザーに対して時間的な負担もかけない（待ち時間の少ない）システムとすることができる。

【 0 1 3 6 】

また端末装置側では、受信された検索結果に該当するデータファイルを格納手段から読み出して、再生出力する処理を行うようにすれば、ユーザーからみれば、単に分類項目のような検索対象情報を指定入力するだけで、適切なデータファイル（音楽等）の再生が行われることになり、非常に簡易な操作で、ユーザーに好適な再生動作が実現される。例えばその日の気分や状況に応じた音楽等を楽しめることになる。

【 0 1 3 7 】

また端末装置側では、受信された検索結果に該当するデータファイルを格納手段から読み出して、この端末装置と接続されるデータファイル格納装置に移動又は複製することで、ユーザーは、単に端末装置から分類項目のような検索対象情報を指定入力するだけで、適切なデータファイル（音楽等）がデータファイル格納装置側に格納された状態を得ることができ、そのデータファイル格納装置を用いて、例えばその日の気分や状況に応じた音楽等を楽しめる。そしてそのデータファイル格納装置がいわゆる携帯用の装置とされているのであれば、その日の気分や状況に応じた音楽等を外出先などでも楽しむことになる。

【 0 1 3 8 】

また本発明では、情報センタでは、多数のデータファイル（音楽等）について多様な分類項目で分類を行った分類データベース手段を設けておき、端末側から送信される検索対象情報と分類データベース手段を用いて、ユーザーの所有するデータファイルについての分類項目の検索動作を行うことができるようにしている。ユーザー側からみれば、端末装置から検索対象情報を情報センタに送信することで、ユーザーの所有するデータファイル、即ち端末装置の格納手段に格納されているデータファイルについての分類項目を情報センタから得ることができる。つまり情報センタ側の高度な検索システムを利用して多様な分類方式による分類項目を得、それをデータファイルに対応させて記憶することができる。

従ってユーザーは、自分で所有するデータファイルの選択に関して多様かつ簡易な検索を端末装置に実行させることができる。

10

例えば分類データベース手段において、季節、時間、イベント、気分、各種シチュエーションなどの多様な事象に応じた分類項目でデータファイルの分類を行っておけば、端末装置では情報センタ側の高度な検索システムを利用して得られた多様な事象の分類項目を各データファイルに対応して記憶でき、その記憶された分類項目を利用した検索を実行できるため、具体的にユーザーがデータファイルを指定するような操作を行わなくとも、例えばその日の気分や状況等に応じた分類項目を指定するのみで所望のデータファイルを選択し、所定の処理を実行させることができる。

【0139】

また端末装置から情報センタに送信する検索対象情報は、格納手段に格納されている各データファイルの識別情報とすれば、情報センタの検索手段は、ユーザーの所有する各データファイルについて、分類データベース手段上での分類項目を適切に検索でき、端末装置のユーザーにとって好適な検索結果（分類項目）を送信することができる。

20

【0140】

またこの場合も、情報センタと端末装置の間で通信される情報は、オーディオデータやビデオデータなどの大容量のデータとしてのデータファイルではなく、上記の識別情報や、及び検索結果としての分類項目などの、データ量の小さい情報であるため、特に通信回線として特別な回線（高速伝送可能な回線）を用意する必要はなく、システム構築のために新たなインフラストラクチャーを整える必要もない。

また通信されるデータ量が小さいものであることから、通信時間は非常に短い時間で済むため、端末装置側から検索を要求してから、検索結果を受けとるまでの時間も短いものとすることができる。

30

【0141】

また端末装置側において格納手段に格納されているデータファイルについて、対応する分類項目が既に記憶されている場合、ユーザーが選択した分類項目に対応した状態で格納されているデータファイルを格納手段から読み出して、再生出力する処理を行うことができ、ユーザーからみれば、単に分類項目を選択するだけで、適切なデータファイル（音楽等）の再生が行われることになり、非常に簡易な操作で、ユーザーに好適な再生動作が実現される。例えばその日の気分や状況に応じた音楽等を楽しむことになる。

【0142】

40

また端末装置側では、格納手段に格納されているデータファイルについて、対応する分類項目が既に記憶された状態にある場合、ユーザーが選択した分類項目に対応した状態で格納されているデータファイルを格納手段から読み出して、この端末装置と接続されるデータファイル格納装置に移動又は複写するようにすることができ、ユーザーは、単に端末装置から分類項目を選択するだけで、適切なデータファイル（音楽等）がデータファイル格納装置側に格納された状態を得ることができる。このため、そのデータファイル格納装置を用いて、例えばその日の気分や状況に応じた音楽等を楽しむ。そしてそのデータファイル格納装置がいわゆる携帯用の装置とされているのであれば、その日の気分や状況に応じた音楽等を外出先などでも楽しむことになる。

【図面の簡単な説明】

50

【図 1】本発明の実施の形態の情報配信システムの説明図である。

【図 2】実施の形態の端末装置としての記録再生装置及び携帯装置の説明図である。

【図 3】実施の形態の記録再生装置のブロック図である。

【図 4】実施の形態の携帯装置のブロック図である。

【図 5】実施の形態の記録再生装置から携帯装置へのファイル移動処理のフローチャートである。

【図 6】実施の形態の記録再生装置のハードディスク内のファイル格納形態の説明図である。

【図 7】実施の形態の記録再生装置のハードディスク内の管理ファイルの内容の説明図である。

10

【図 8】実施の形態の情報センタの分類データベースの説明図である。

【図 9】実施の形態の第 1 の動作例での選択されるファイルの説明図である。

【図 10】実施の形態の第 1 の動作例での通信動作の説明図である。

【図 11】実施の形態の第 1 の動作例での通信動作の説明図である。

【図 12】実施の形態の第 1 の動作例の記録再生装置の処理のフローチャートである。

【図 13】実施の形態の第 1 の動作例の情報センタの処理のフローチャートである。

【図 14】実施の形態の第 1 の動作例での選択メニュー画面の説明図である。

【図 15】実施の形態の第 2 の動作例での選択されるファイルの説明図である。

【図 16】実施の形態の第 2 の動作例での通信動作の説明図である。

【図 17】実施の形態の第 2 の動作例での通信動作の際の記録再生装置と情報センタの処理のフローチャートである。

20

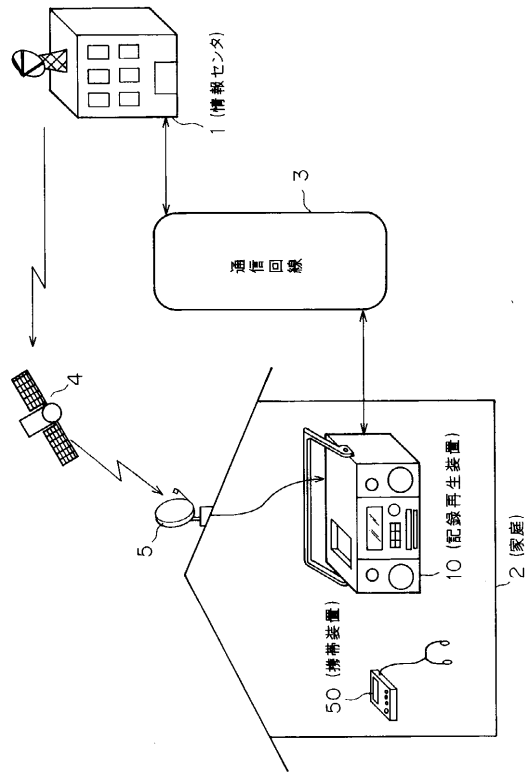
【図 18】実施の形態の第 2 の動作例での記録再生装置のデータファイルの再生 / 移動処理のフローチャートである。

【符号の説明】

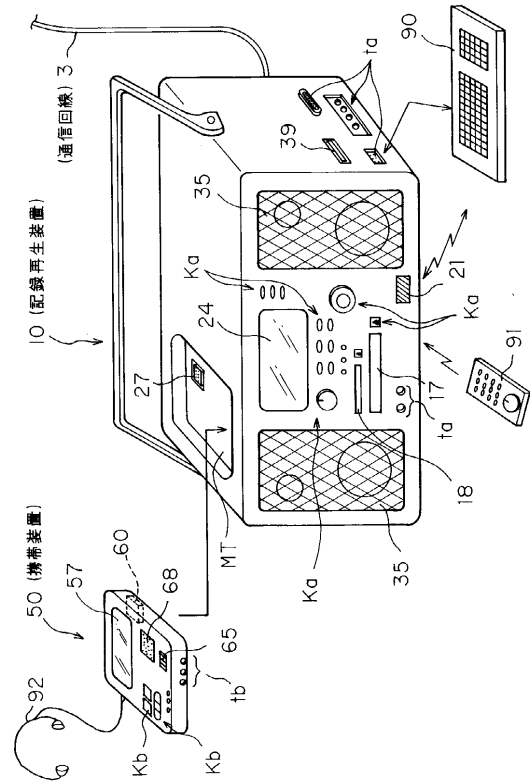
1 情報センタ、3 通信回線、10 記録再生装置、11 CPU、12 ROM、13 RAM、14 フラッシュメモリ、15 HDD、16 バッファメモリ、17 CD-ROMドライブ、18 MDドライブ、19 モデム、20 パネル操作部、22 赤外線インターフェースドライバ、23 USBドライバ、24 表示部、25 表示ドライバ、26 インターフェースドライバ、27 コネクタ、28 エンコーダ、29 デコーダ、30 IEC958エンコーダ、31 A/D変換器、32 マイクアンプ、33 D/A変換器、34 アンプ、35 スピーカ、36 IEEE1394ドライバ、37 IEEE1394インターフェース、38 PCMCIAドライバ、39 PCMCIAスロット、51 CPU、52 ROM、53 RAM、54 HDD、55 バッファメモリ、56 パネル操作部、57 表示部、58 表示ドライバ、59 インターフェースドライバ、60 コネクタ、61 エンコーダ、62 デコーダ、63 IEC958エンコーダ、64 A/D変換器、65 マイクアンプ、66 D/A変換器、67 アンプ、68 スピーカ

30

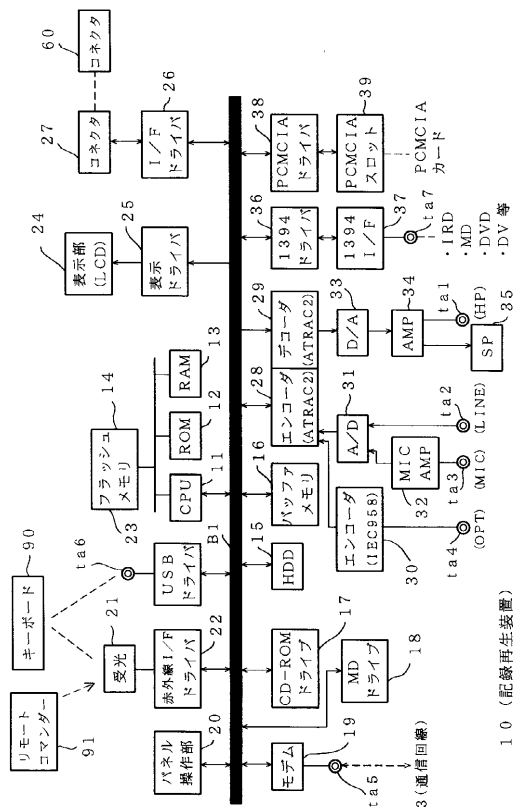
【図 1】



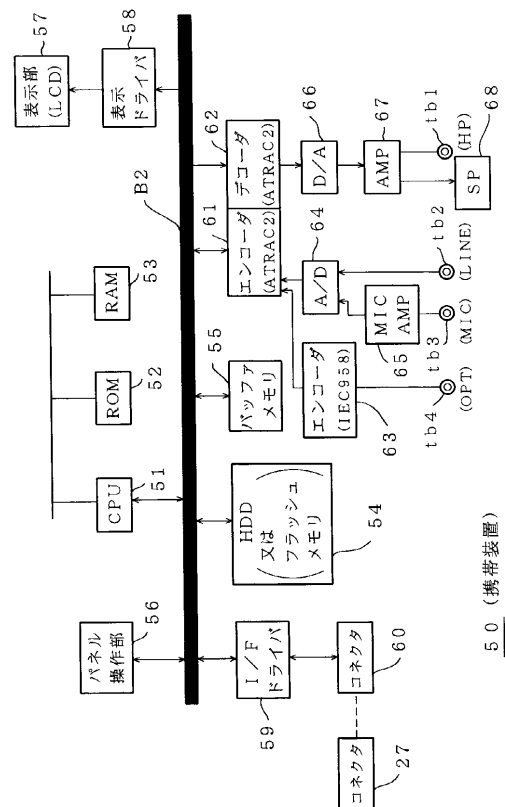
【図 2】



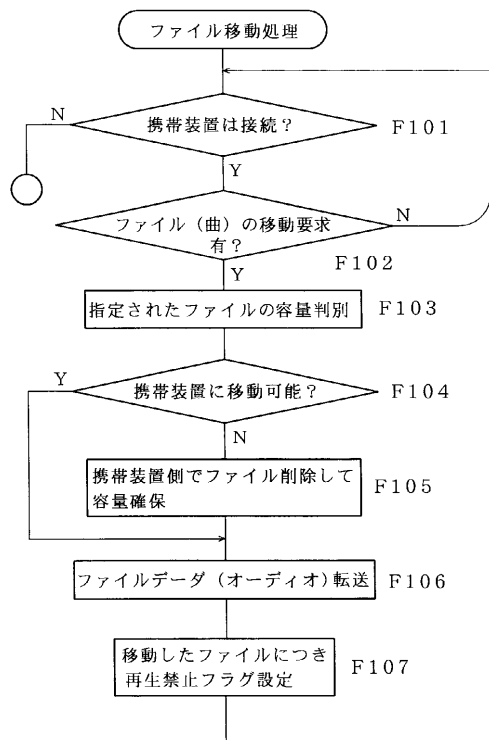
【図 3】



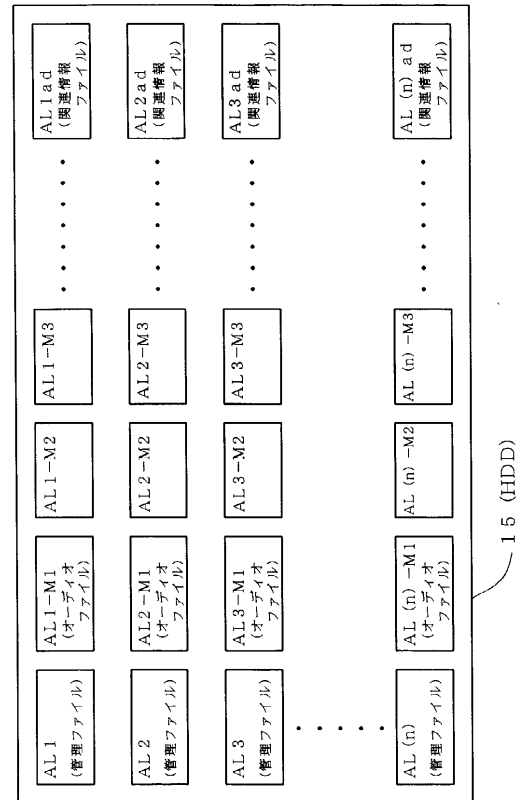
【図 4】



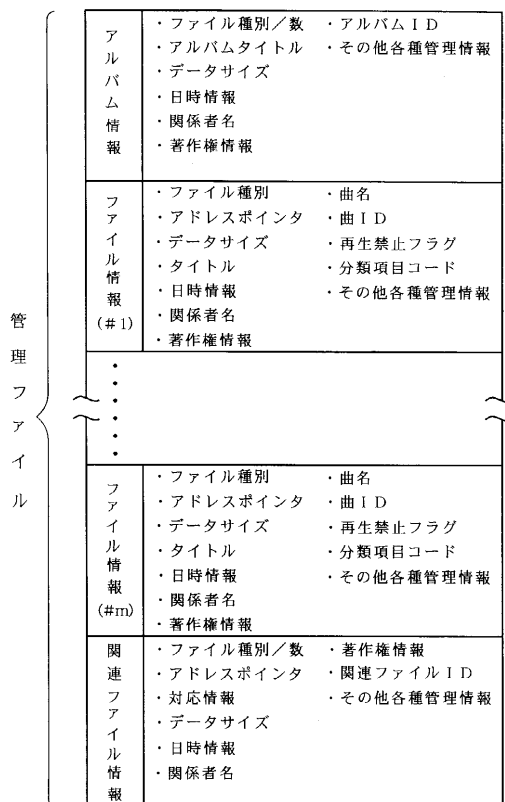
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【図 8】

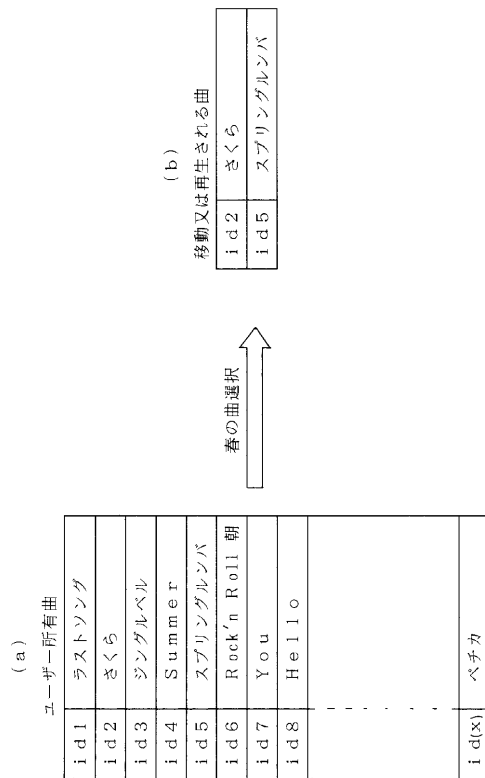
情報センタの
分類データベース

項目	リスト (ID)	項目	リスト (ID)
春の曲 Ksp	隅田川	冬の曲 Kwi	冬の散歩道
	さくら		ベチカ
	チューリップ		ジングルベル
	スプリングルンバ		きよしこの夜

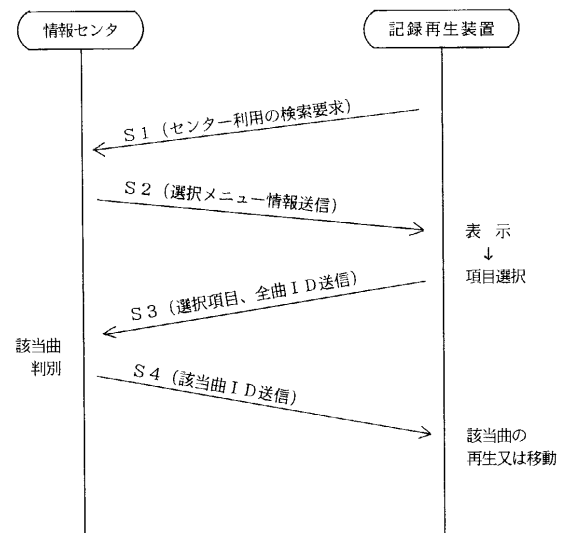
夏の曲 Ksu	夏女アニタ	ドライブ用の曲 Kdr	ハイウェイスター
	サマーブレイク		フリーウェイ
	愛ランド		トラック一本道
	はるかな尾瀬		シーサイドランデブー

秋の曲 Kau	小さい秋	朝の曲 Kmo	僕の朝
	赤とんぼ		ラジオ体操の唄
	September Love		モーニングライト
	Moon Light		Rock'n Roll 朝

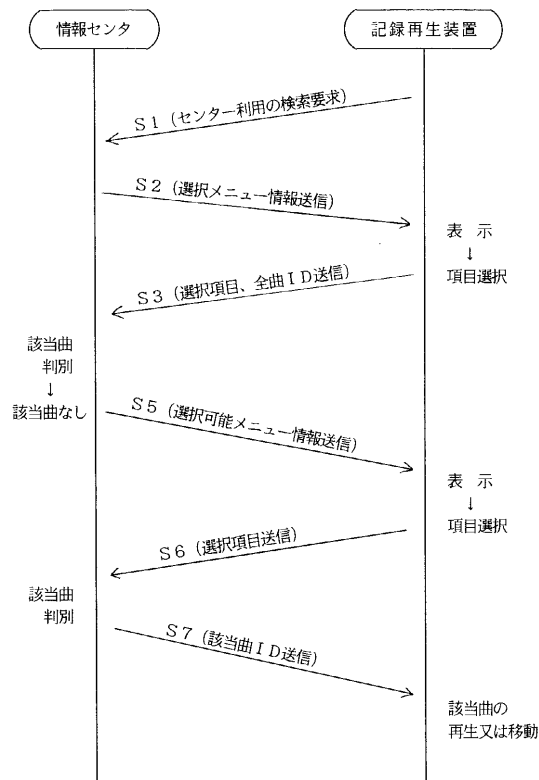
【図 9】



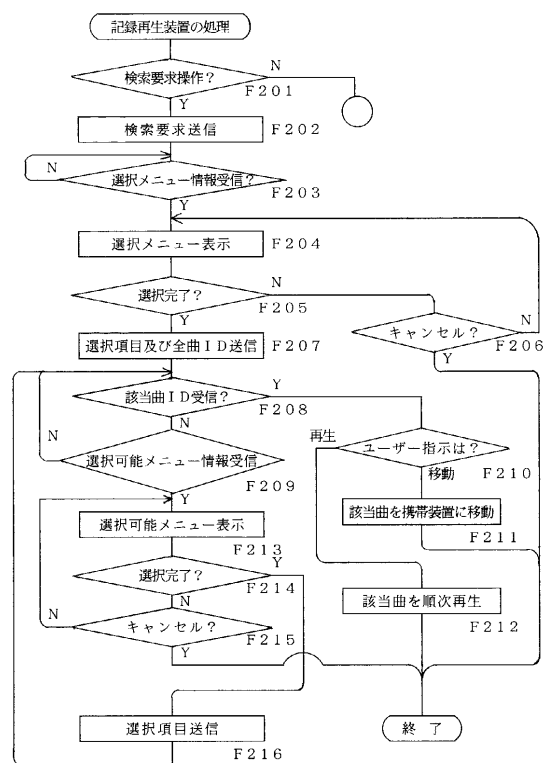
【図 10】



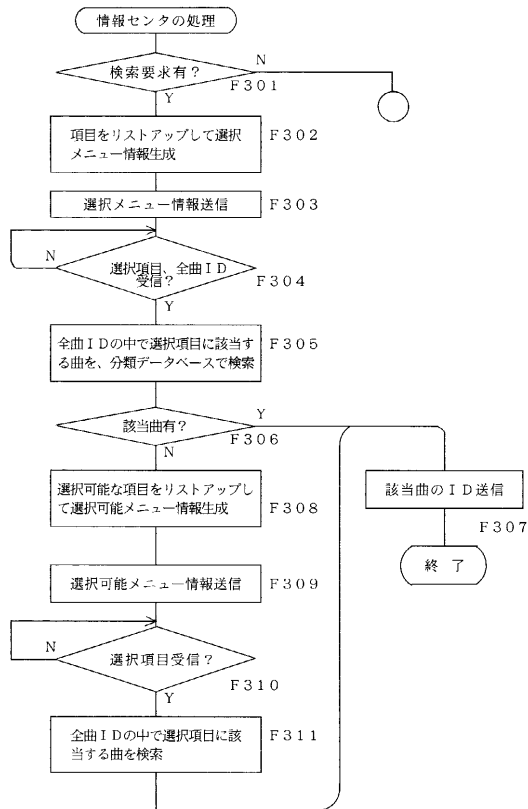
【図 11】



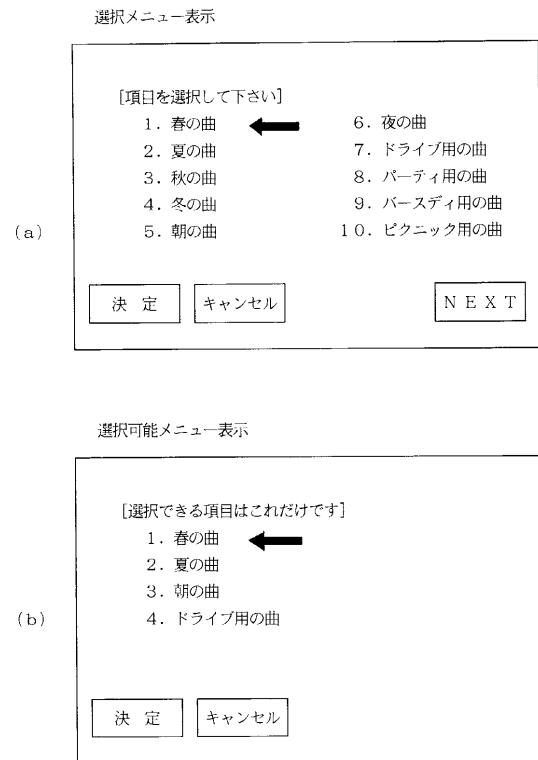
【図 12】



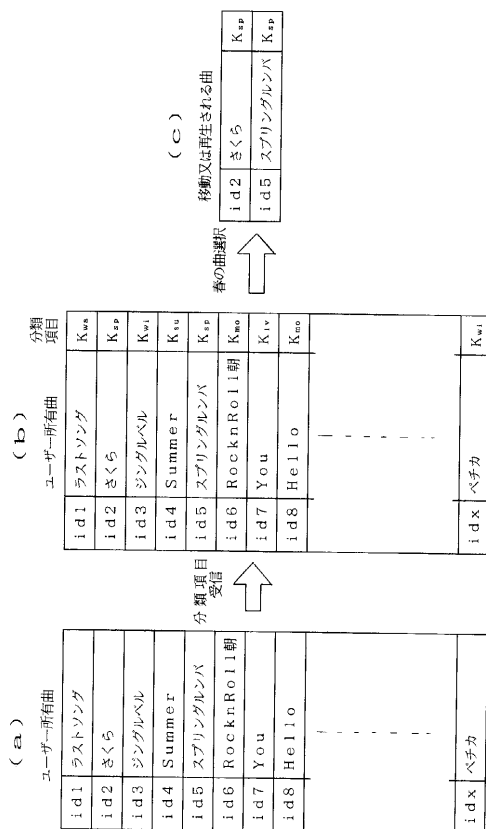
【図 13】



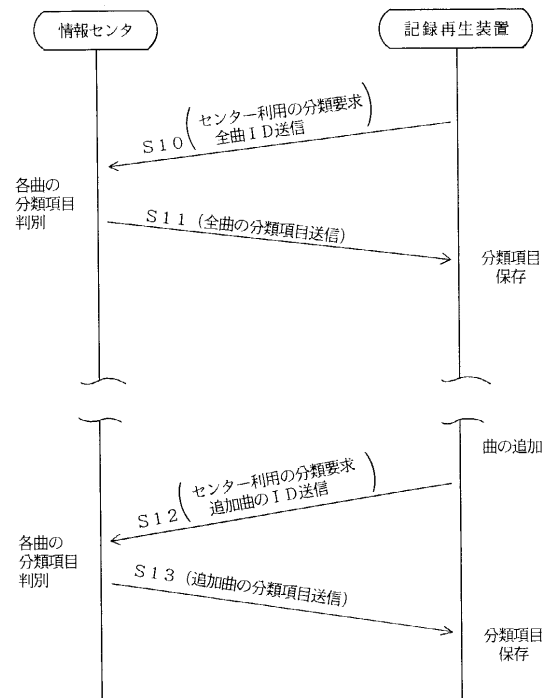
【図 14】



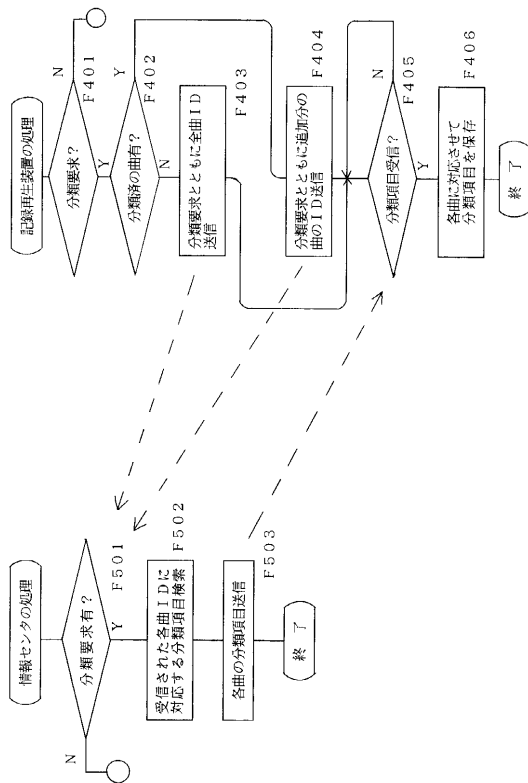
【図 15】



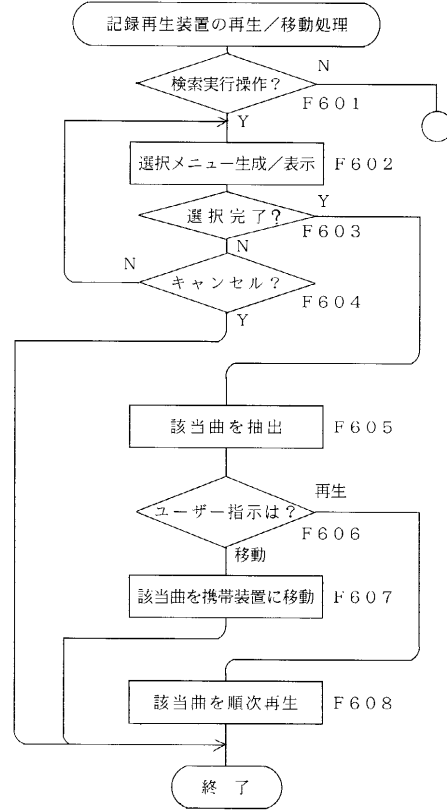
【図 16】



【図 17】



【図 18】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I
G 0 6 F 17/30 2 1 0 D
G 0 6 F 17/30 3 1 0 B
G 1 1 B 27/34 P
G 1 1 B 27/34 S

合議体

審判長 小曳 満昭

審判官 真木 健彦

審判官 飯田 清司

(56)参考文献 特表平 1 1 - 5 1 4 4 8 2 (J P , A)
特開平 7 - 2 9 6 0 0 8 (J P , A)
特開平 6 - 2 3 6 4 8 3 (J P , A)
特開平 6 - 2 5 0 7 9 0 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

G06F17/30

G11B20/10-16

G11B31/00

G11B27/34