

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 6 部門第 2 区分
 【発行日】平成 17 年 9 月 8 日 (2005.9.8)

【公開番号】特開 2003-302988 (P2003-302988A)
 【公開日】平成 15 年 10 月 24 日 (2003.10.24)
 【出願番号】特願 2002-106389 (P2002-106389)
 【国際特許分類第 7 版】

G 1 0 L 11/00
 G 0 6 F 17/30
 G 1 1 B 20/10
 G 1 1 B 20/12
 G 1 1 B 27/00

【F I】

G 1 0 L 7/00 A
 G 0 6 F 17/30 2 2 0 Z
 G 1 1 B 20/10 3 0 1 Z
 G 1 1 B 20/12 1 0 2
 G 1 1 B 27/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 3 月 18 日 (2005.3.18)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】オーディオ機器 及びオーディオデータの管理方法

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

オーディオデータの各ジャンルを識別するために設定された基準データを記憶するする基準データ記憶手段と、

上記各基準データに基づいて識別した上記オーディオデータを上記各ジャンルごとに管理情報として管理する管理情報手段と、

オーディオデータを基準データ記憶手段から読み出した上記基準データに基づいて識別し、上記オーディオデータを上記各ジャンル毎に上記管理情報手段から読み出した管理情報として上記オーディオデータと共に関連付けて記憶する記憶手段とを備える

ことを特徴とするオーディオ機器。

【請求項 2】

基準データ記憶手段に記憶されている上記基準データは上記オーディオデータの周波数特性、分布、周期である

ことを特徴とする請求項 1 に記載のオーディオ機器。

【請求項 3】

基準データ記憶手段に記憶されている上記基準データは、

オーディオデータについて互いに異なる複数の周波数を設定し、上記周波数毎の信号成

分のレベルを所定の検出時間間隔毎に所定の時間に亘って検出し、上記各周波数の信号成分のレベルを予め設定された範囲にあるか否かを比較し、上記範囲内にある場合には出力有りとし、

上記各周波数成分毎に出力有りとなされた回数である出力回数の総数又は所定検出回数当たりの出力回数の比である、出力回数又は回数比データと、

上記各周波数毎の出力有りとなされた時点と次に出力有りとなされた時点との時間間隔の平均値である出力間隔平均値データと、

上記各周波数成分毎の出力有りとなされた場合のその出力が連続して継続する時間たる出力時間長の平均値を示す出力時間平均値データである

ことを特徴とする請求項 1 に記載のオーディオ機器。

【請求項 4】

上記周波数毎の出力回数又は回数比データ、上記出力間隔平均値データ及び上記出力時間平均値データは、各周波数毎の上記各データ毎に、優先度を設定し、当該ジャンルの各周波数毎の上記許容範囲にあるとされた上記各データについての上記優先度を加算することにより各ジャンルを決定する適合値を設ける

ことを特徴とする請求項 3 に記載のオーディオ機器。

【請求項 5】

上記周波数毎の出力回数又は回数比データ、上記出力間隔平均値データ及び上記出力時間平均値データは、各周波数毎の上記各データ毎に、優先度を設定し、当該ジャンルの各周波数毎の上記許容範囲にあるとされた上記各データについての上記優先度を予め設定された割合で減算するようにされた

ことを特徴とする請求項 3 に記載のオーディオ機器。

【請求項 6】

上記適合値が最も大きいジャンルを以て当該オーディオデータのジャンルと決定する

ことを特徴とする請求項 2、3 又は 4 に記載のオーディオ機器。

【請求項 7】

上記適合値として最低限必要な値である最低基準許容値が設定され、上記適合値が上記最低基準適合値を越えるジャンルのない場合、どのジャンルも特定せず、その特定をしないことを示す情報を管理情報として記録するようにしてなる

ことを特徴とする請求項 4 に記載のオーディオ機器。

【請求項 8】

自動モードと手動モードを有し、

上記自動モード下においては、上記適合値が最も大きいジャンルを以て当該オーディオデータのジャンルと決定して管理情報とし、

上記手動モード下においては、手動操作により上記適合値が最も大きいジャンル以外のジャンルを以て当該オーディオデータのジャンルと決定して管理情報と為し得るようにされた

ことを特徴とする請求項 4、5 又は 6 に記載のオーディオ機器。

【請求項 9】

オーディオデータの各ジャンルを識別するために設定された基準データを記憶するする基準データ記憶ステップと、

上記各基準データに基づいて識別した上記オーディオデータを上記各ジャンルごとに管理情報として管理する管理情報ステップと、

オーディオデータを基準データ記憶ステップから読み出した上記基準データに基づいて識別し、上記オーディオデータを上記各ジャンル毎に上記管理情報ステップから読み出した管理情報として上記オーディオデータと共に関連付けて記憶する記憶ステップとを備える

ことを特徴とするオーディオデータの管理方法。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、オーディオ機器、特に、オーディオデータを、それに拡張情報を付加して機器内部或いは外部の記憶手段に記憶できるようにしたオーディオ機器及びオーディオデータの管理方法に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 8

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

【課題を解決するための手段】

本発明のオーディオ機器は、オーディオデータの各ジャンルを識別するために設定された基準データを記憶する基準データ記憶手段と、各基準データに基づいて識別したオーディオデータを各ジャンルごとに管理情報として管理する管理情報手段と、オーディオデータを基準データ記憶手段から読み出した基準データに基づいて識別し、オーディオデータを各ジャンル毎に管理情報手段から読み出した管理情報としてオーディオデータと共に関連付けて記憶する記憶手段とを備えることを特徴とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 9

【補正方法】 削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 0

【補正方法】 削除

【補正の内容】

【手続補正 7】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 1

【補正方法】 削除

【補正の内容】

【手続補正 8】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 7 4

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 7 4】

【発明の効果】

本発明のオーディオ機器によれば、複数のジャンル毎に比較基準データを予め格納しておき、それとオーディオデータの再生時にそのオーディオデータと比較基準データとを比較することを、周波数特性、分布又は周期についての各項目毎に行い、その総計からジャンル毎の適合度を求めて、その適合度の大きさをジャンル決定の要素とするので、オーデ

ィオデータの各ジャンルジとの適合度を数値化により把握することができる。従って、客観的なジャンルの自動的判断が可能となり、延いては、自動的にジャンルについての拡張情報の付加が可能となる。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0075

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0075】

また本発明のオーディオ機器によれば、オーディオデータの周波数特性、分布、周期を、一定の検出時間間隔毎に、複数の異なる周波数の信号成分を検出し、その信号成分のレベルが許容範囲（下限及び上限を有する許容範囲もあれば、下限のみ有する許容範囲もある。）内にある場合にその検出時におけるその周波数の信号成分が出力されたと、即ち、出力有りとし、その出力回数乃至その回数の検出回数に対する比、出力間隔の平均時間、出力時間平均値という具体的且つ客観的な数値により把握し、各ジャンル毎に予め設定された比較基準と比較することにより、ジャンルとの適合値を算出するので、各ジャンル毎にその再生したデジタルオーディオデータのそのジャンルである可能性を数値的に表すことができ、延いては、その数値の比較からジャンルを客観的に自動設定することが可能になる。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0076

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0076】

また本発明のオーディオ機器によれば、オーディオデータの周波数特性、分布、周期を、複数の周波数各々についてその周波数の信号成分がある、即ち、出力有りとなされた出力回数乃至その回数の検出回数に対する比、出力間隔の平均時間、出力時間平均値という具体的且つ客観的な数値により把握し、それぞれの項目の上記各周波数毎に予め設定した許容範囲にある場合において適合値算出に供される加算データとして重みを表す優先度を設定しておいた値に基づいて各ジャンルの適合値を求め、それから当該オーディオデータのジャンルを決定するようにしたので、より客観的で且つ精確にジャンルを決定することができる。

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0077

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0077】

また本発明のオーディオ機器によれば、出力間隔の平均時間或いは出力時間平均値についての上記各周波数毎の標準偏差が許容範囲外のものがある場合、その周波数についての出力間隔の平均時間或いは出力時間平均値についての信頼度が低いので、予め設定された優先度を一定の割合で過小評価することにより、より精確なジャンル判定ができる。

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0078

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0078】

また本発明のオーディオ機器によれば、適合値の最も大きいジャンルを以て当該オーデ

ィオデータのジャンルとするので、最もそのオーディオデータのジャンルとして可能性の高いものを、そのジャンルを示す拡張情報と決定することができ、的確なジャンル決定する可能性を高いものにすることができる。

【手続補正 13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0079

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0079】

また本発明のオーディオ機器によれば、適合値が予め設定された最低基準許容値を越えるジャンルのない場合、即ち、ジャンル判定の精度が十分に高くすることが難しい場合、どのジャンルも特定せず、その特定をしないことを示す情報を拡張情報として記録するようにしてなるので、判定精度の低いジャンルを以て当該オーディオデータのジャンルとする拡張情報が付加されるのを防止することができる。

【手続補正 14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0080

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0080】

また本発明のオーディオ機器によれば、自動モード下においては、前記適合値が最も大きいジャンルを以て当該オーディオデータのジャンルと決定して拡張情報とし、手動モード下においては、手動操作により前記適合値が最も大きいジャンル以外のジャンルを以て当該オーディオデータのジャンルと決定して拡張情報と為し得るようにしたので、精確なジャンル判定ができないケースには、手動モードにすることによりユーザーの経験、勘によりの的確なジャンル決定をし、それを拡張情報として付加するようにすることが可能となる。

【手続補正 15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0081

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0081】

また本発明のオーディオ機器によれば、アナログオーディオデータを再生する再生手段と、その出力をデジタルオーディオデータに変換するA/Dコンバータと、を有するので、アナログオーディオデータについてもそのジャンルを判定し、それをそのアナログオーディオデータからデジタルオーディオデータに変換したデータと共にジャンルに関する拡張情報と共に記録することができる。