

【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 3 区分

【発行日】平成 19 年 8 月 16 日 (2007.8.16)

【公表番号】特表 2007-507761 (P2007-507761A)

【公表日】平成 19 年 3 月 29 日 (2007.3.29)

【年通号数】公開・登録公報 2007-012

【出願番号】特願 2006-521837 (P2006-521837)

【国際特許分類】

G 0 6 F 17/30 (2006.01)

G 1 1 B 27/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 17/30 3 5 0 C

G 1 1 B 27/00 D

G 0 6 F 17/30 1 7 0 E

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 6 月 14 日 (2007.6.14)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

デジタル・オーディオ録音からのトラック・セットを前記録音に関するメタデータにマッチングさせるための方法であって、

前記トラック・セットについてのトラック継続時間データを取得するステップと、

前記トラック・セットについての前記トラック継続時間データを丸めるステップと、

丸められた前記トラック継続時間データに基づいて、第 1 データベースからマッチングレコードを検索するステップであって、検索される各マッチングレコードは識別子を有している、ステップと、

前記マッチングレコードに関連する前記識別子に基づいて第 2 データベースからトラック継続時間データを検索するステップと、

2 つ以上のマッチングレコードが検索された場合、前記第 2 データベース内のベストマッチングレコードを見つけるべく、前記第 2 データベースから検索された前記トラック継続時間データを前記トラック・セットについて取得された前記トラック継続時間データと比較するステップと、

前記第 2 データベースの前記ベストマッチングレコードに含まれるメタデータを出力するステップと、

を備えることを特徴とする方法。

【請求項 2】

それぞれのマッチングレコードについて、前記第 2 データベースから取り出された前記トラック継続時間データを前記トラック・セットについて取得された前記トラック継続時間データと比較して、それぞれのマッチングレコードがマッチング品質しきい値を満たすかどうか判断するステップをさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記トラック・セットについての前記トラック継続時間データは、ネットワークを介してクライアント装置からサーバによって受信され、前記メタデータは、前記ネットワークを介して前記サーバから前記クライアント装置に送信されることを特徴とする請求項 1 に

記載の方法。

【請求項 4】

前記第 1 データベースのレコードは、デジタル・オーディオ録音の集合の各録音についての目次データから計算されたトラック継続時間のシーケンスを丸めることによって作成されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

各録音についての前記計算されたトラック継続時間データのシーケンスは、前記第 2 データベースから取得されることを特徴とする請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

各録音についての前記計算されたトラック継続時間シーケンスは、所定のトラック数に切り捨てられることを特徴とする請求項 4 に記載の方法。

【請求項 7】

前記トラック継続時間シーケンスの前記丸めは、

前記トラック継続時間シーケンス内の各値を、前記値が丸め係数の整数倍の所定の範囲内にない場合には、選択された方向に前記丸め係数の直近の整数倍に丸めるステップと、

前記トラック継続時間シーケンス内の各値を、前記値が前記丸め係数の整数倍の前記所定の範囲内にある場合には、前記選択された方向と反対の方向の両方に丸めるステップと

を含むことを特徴とする請求項 4 に記載の方法。

【請求項 8】

前記シーケンス内の少なくとも 1 つの値が前記選択された方向と前記反対の方向の両方に丸められる場合、前記トラック継続時間シーケンスから前記第 1 データベースの複数のレコードを作成するステップをさらに備えることを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記複数のレコードは、前記選択された方向と前記反対の方向の両方に丸められた値からもたらされる前記シーケンスのすべての可能な順列に対応することを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 10】

前記第 2 データベースの前記ベストマッチングレコードは、前記第 2 データベースから取り出された前記トラック継続時間データ内の値のシーケンスと、前記トラック・セットについて取得された前記トラック継続時間データ内の対応する値のシーケンスとの間の差の 2 乗和を計算することによって判断されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

デジタル・オーディオ録音の集合についてマッチングデータベースのレコードを作成する方法であって、

前記録音集合の各録音についてトラック継続時間シーケンスを取得するステップと、

前記トラック継続時間シーケンス内の各値を、前記値が丸め係数の整数倍の所定の範囲内にない場合には、選択された方向に前記丸め係数の直近の整数倍に丸めるステップと、

前記トラック継続時間シーケンス内の各値を、前記値が前記丸め係数の整数倍の前記所定の範囲内にある場合には、前記選択された方向と反対の方向の両方に丸めるステップと、

前記シーケンス内の少なくとも 1 つの値が前記選択された方向と前記反対の方向の両方に丸められる場合、前記トラック継続時間シーケンスから複数のレコードを作成するステップとを備え、

前記複数のレコードは、前記選択された方向と前記反対の方向の両方に丸められた値からもたらされる前記シーケンスのすべての可能な順列に対応することを特徴とする方法。

【請求項 12】

前記録音集合の各録音の前記トラック継続時間シーケンスは、それぞれが前記録音に関するメタデータを備える、各録音に対応するレコードを含む第 2 データベースから取得さ

れることを特徴とする請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 3】

デジタル・オーディオ録音に関する情報を提供するためのシステムであって、
ネットワークを介して前記デジタル・オーディオ録音についてのトラック継続時間データを受信するように構成されたサーバと、
前記トラック継続時間データが丸められた後の前記トラック継続時間データに基づいて、マッチングレコードが見つけれられることを可能にするように構成された第 1 データベースであって、各マッチングレコードは識別子を有している、第 1 データベースと、
前記第 1 データベース内で見つけられる前記マッチングレコードに関連する前記識別子に基づいてトラック継続時間データが取り出されることを可能にするように構成された第 2 データベースと、
前記第 2 データベースのベストマッチングレコードを見つけるため、前記第 2 データベースから取得された前記トラック継続時間データを前記録音について取得された前記トラック継続時間データと比較するための比較モジュールと、
前記第 2 データベースの前記ベストマッチングレコード内に含まれる前記録音に関する情報を前記ネットワークを介してクライアント装置に送信する出力モジュールと、
を備えることを特徴とするシステム。

【請求項 1 4】

デジタル・オーディオ録音からのトラック・セットを前記録音に関するメタデータにマッチングさせるためのコンピュータ・プログラムであって、
前記トラック・セットについてトラック継続時間データを取得するためのコードと、
前記トラック・セットについての前記トラック継続時間データを丸めるためのコードと、
丸められた前記トラック継続時間データに基づいて、第 1 データベースからマッチングレコードを検索するためのコードであって、検索される各マッチングレコードは識別子を有している、コードと、
前記マッチングレコードに関連する前記識別子に基づいて第 2 データベースからトラック継続時間データを検索するためのコードと、
2 つ以上のマッチングレコードが検索された場合、前記第 2 データベースのベストマッチングレコードを見つけるべく、前記第 2 データベースから検索された前記トラック継続時間データを前記トラック・セットについて取得された前記トラック継続時間データと比較するためのコードと、
前記第 2 データベースの前記ベストマッチングレコードに含まれるメタデータを出力するためのコードと、
を備えることを特徴とするコンピュータ・プログラム。

【請求項 1 5】

それぞれのマッチングレコードについて、前記第 2 データベースから取り出された前記トラック継続時間データを前記トラック・セットについて取得された前記トラック継続時間データと比較して、それぞれのマッチングレコードがマッチング品質しきい値を満たすかどうかを判断するためのコードをさらに備えることを特徴とする請求項 1 4 に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項 1 6】

前記トラック・セットの前記トラック継続時間は、ネットワークを介してクライアント装置からサーバによって受信され、前記メタデータは、前記ネットワークを介して前記サーバから前記クライアント装置に送信されることを特徴とする請求項 1 4 に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項 1 7】

前記第 1 データベースのレコードは、デジタル・オーディオ録音の集合の各録音について目次データから計算されたトラック継続時間のシーケンスを丸めることによって作成されることを特徴とする請求項 1 4 に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項 18】

各録音についての前記計算されたトラック継続時間データ・シーケンスは、前記第2データベースから取得されることを特徴とする請求項17に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項 19】

各録音についての前記計算されたトラック継続時間シーケンスは、所定のトラック数に切り捨てられることを特徴とする請求項17に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項 20】

前記トラック継続時間シーケンスの前記丸めのためのコードは、

前記トラック継続時間シーケンス内の各値を、前記値が丸め係数の整数倍の所定の範囲内にない場合には、選択された方向に前記丸め係数の直近の整数倍に丸めるためのコードと、

前記トラック継続時間シーケンス内の各値を、前記値が前記丸め係数の整数倍の前記所定の範囲内にある場合には、前記選択された方向と反対の方向の両方に丸めるためのコードと、

を含むことを特徴とする請求項17に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項 21】

前記シーケンス内の少なくとも1つの値が前記選択された方向と前記反対の方向の両方に丸められる場合、前記トラック継続時間シーケンスから前記第1データベースの複数のレコードを作成するためのコードをさらに有することを特徴とする請求項20に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項 22】

前記複数のレコードは、前記選択された方向と前記反対の方向の両方に丸められた値からもたらされる前記シーケンスのすべての可能な順列に対応することを特徴とする請求項20に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項 23】

前記第2データベースの前記ベストマッチングレコードは、前記第2データベースから取り出された前記トラック継続時間データ内の値のシーケンスと、前記トラック・セットについて取得された前記トラック継続時間データ内の対応する値のシーケンスの間の差の2乗和を計算することによって判断されることを特徴とする請求項14に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項 24】

デジタル・オーディオ録音の集合についてマッチングデータベースのレコードを作成するためのコンピュータ・プログラムであって、

前記録音集合の各録音のトラック継続時間シーケンスを取得するためのコードと、

前記トラック継続時間シーケンス内の各値を、前記値が丸め係数の整数倍の所定の範囲内にない場合には、選択された方向に前記丸め係数の直近の整数倍に丸めるためのコードと、

前記トラック継続時間シーケンス内の各値を、前記値が前記丸め係数の整数倍の前記所定の範囲内にある場合には、前記選択された方向と反対の方向の両方に丸めるためのコードと、

前記シーケンス内の少なくとも1つの値が前記選択された方向と前記反対の方向の両方に丸められる場合、前記トラック継続時間シーケンスから複数のレコードを生成するためのコードとを備え、

前記複数のレコードは、前記選択された方向と前記反対の方向の両方に丸められた値からもたらされる前記シーケンスのすべての可能な順列に対応することを特徴とするコンピュータ・プログラム。

【請求項 25】

前記録音集合の各録音の前記トラック継続時間シーケンスは、それぞれが前記録音に関するメタデータを備える、各録音に対応するレコードを含む第2データベースから取得さ

れることを特徴とする請求項 2 4 に記載のコンピュータ・プログラム。