

【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31年1月31日(2019.1.31)

【公表番号】特表2018-505442(P2018-505442A)

【公表日】平成30年2月22日(2018.2.22)

【年通号数】公開・登録公報2018-007

【出願番号】特願2017-535415(P2017-535415)

【国際特許分類】

G 1 0 K 15/04 (2006.01)

【F I】

G 1 0 K 15/04 3 0 2 F

【手続補正書】

【提出日】平成30年12月11日(2018.12.11)

【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】

ポータブルユーザデバイスを動作させて、演奏されている歌を識別するステップと、
前記ポータブルユーザデバイスを動作させて、ユーザが、前記演奏されている歌の音量
を増加させたかどうかを検出するステップと、
前記ユーザが、前記演奏されている歌の音量を増加させたかどうか少なくとも一部基
づいて、前記歌に対するリスニングメトリックを決定するステップと、
前記歌に対する前記決定された前記リスニングメトリックに基づいて、前記歌に対する
リスニングメトリックデータベースエントリを更新するステップと、
前記歌に対する前記リスニングメトリックに少なくとも一部基づいて、歌推奨を生成す
るステップと
 を備えることを特徴とする方法。

【請求項 2】

歌推奨を生成する前記ステップは、前記リスニングメトリックデータベースにおいて最
も高いトータルリスニングメトリックを有する歌の中から、歌のプレイリストを生成する
ことを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記ユーザについての前記プレイリストを演奏するステップをさらに備えることを特徴
とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記リスニングメトリックデータベースエントリは、前記歌に対するトータルリスニン
グメトリックであって、前記リスニングメトリックを更新する前記ステップは、前記決定
されたリスニングメトリックを前記トータルリスニングメトリックに追加することを含む
ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 いずれかに記載の方法。

【請求項 5】

演奏されている前記歌を識別する前記ステップは、
マイクロフォンを動作させて、オーディオ信号を検出するステップと、
前記検出されたオーディオ信号からサンプルオーディオフィンガプリントを生成するス
テップと、
前記サンプルオーディオフィンガプリントを、ストアされたオーディオフィンガプリン

トのデータベースと比較するステップと

を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記ポータブルユーザデバイスを動作させて、ユーザが、前記演奏されている歌の音量を増加させたかどうかを検出する前記ステップは、前記マイクロフォンにおいて到達する前記歌のサウンドレベルにおける増加を検出することを含むことを特徴とする請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

演奏されている前記歌を識別する前記ステップは、

前記ポータブルユーザデバイスと第 2 のユーザデバイスが互いに近接していることを決定するステップと、

前記ポータブルユーザデバイス上の第 1 のマイクロフォンを動作させて、第 1 のオーディオ信号を検出するステップと、

前記第 2 のユーザデバイス上の第 2 のマイクロフォンを動作させて、第 2 のオーディオ信号を検出するステップと、

前記第 1 のオーディオ信号から第 1 のオーディオフィングプリントを生成するステップと、

前記第 2 のオーディオ信号から第 2 のオーディオフィングプリントを検出するステップと、

前記第 1 のオーディオフィングプリントおよび前記第 2 のオーディオフィングプリントを、ストアされたオーディオフィングプリントのデータベースと比較するステップと

を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記第 1 のオーディオフィングプリントおよび前記第 2 のオーディオフィングプリントを、ストアされたオーディオフィングプリントのデータベースと比較する前記ステップは、

前記第 1 のオーディオフィングプリントと前記第 2 のオーディオフィングプリントとを合成して、合成されたオーディオフィングプリントを生成するステップと、

前記合成されたオーディオフィングプリントを、ストアされたオーディオフィングプリントのデータベースと比較するステップと

を含むことを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記歌は、前記ポータブルユーザデバイスによって演奏されており、前記ポータブルユーザデバイスを動作させて、ユーザが、前記演奏されている歌の音量を増加させたかどうかを検出する前記ステップは、前記ポータブルユーザデバイス上の音量ボタンとの前記ユーザの相互作用を検出することを含むことを特徴とする請求項 1 乃至 4 いずれかに記載の方法。

【請求項 10】

ポータブルユーザデバイスを動作させて、演奏されている歌を識別するステップと、

前記ポータブルユーザデバイスの加速度計を動作させて、ユーザが前記歌に合わせて動いているかどうかを決定するステップと、

前記ユーザが前記歌に合わせて動いているかどうかに少なくとも一部基づいて、前記歌に対するリスニングメトリックを決定するステップと、

前記歌に対する前記決定された前記リスニングメトリックに基づいて、前記歌に対するリスニングメトリックデータベースエントリを更新するステップと、

前記歌に対する前記リスニングメトリックに少なくとも一部基づいて、歌推奨を生成するステップと

を備えることを特徴とする方法。

【請求項 11】

歌推奨を生成する前記ステップは、前記リスニングメトリックデータベースにおいて最

も高いトータルリスニングメトリックを有する歌の中から、歌のプレイリストを生成することを含むことを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記ユーザについての前記プレイリストを演奏するステップをさらに備えることを特徴とする請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

前記リスニングメトリックデータベースエントリは、前記歌に対するトータルリスニングメトリックであって、前記リスニングメトリックを更新する前記ステップは、前記決定されたリスニングメトリックを前記トータルリスニングメトリックに追加することを含むことを特徴とする請求項 10 乃至 12 いずれかに記載の方法。

【請求項 14】

演奏されている前記歌を識別する前記ステップは、
マイクロフォンを動作させて、オーディオ信号を検出するステップと、
前記検出されたオーディオ信号からサンプルオーディオフィングプリントを生成するステップと、
前記サンプルオーディオフィングプリントを、ストアされたオーディオフィングプリントのデータベースと比較するステップと
を含むことを特徴とする請求項 10 乃至 13 いずれかに記載の方法。

【請求項 15】

演奏されている前記歌を識別する前記ステップは、
前記ポータブルユーザデバイスと第 2 のユーザデバイスが互いに近接していることを決定するステップと、
前記ポータブルユーザデバイス上の第 1 のマイクロフォンを動作させて、第 1 のオーディオ信号を検出するステップと、
前記第 2 のユーザデバイス上の第 2 のマイクロフォンを動作させて、第 2 のオーディオ信号を検出するステップと、
前記第 1 のオーディオ信号から第 1 のオーディオフィングプリントを生成するステップと、
前記第 2 のオーディオ信号から第 2 のオーディオフィングプリントを検出するステップと、
前記第 1 のオーディオフィングプリントおよび前記第 2 のオーディオフィングプリントを、ストアされたオーディオフィングプリントのデータベースと比較するステップと
を含むことを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

【請求項 16】

ポータブルユーザデバイスを動作させて、演奏されている歌を識別するステップと、
前記ポータブルユーザデバイスのマイクロフォンを動作させて、ユーザが前記歌に合わせて歌っているかどうかを決定するステップと、
前記ユーザが前記歌に合わせて歌っているかどうかに少なくとも一部基づいて、前記歌に対するリスニングメトリックを決定するステップと、
前記歌に対する前記決定された前記リスニングメトリックに基づいて、前記歌に対するリスニングメトリックデータベースエントリを更新するステップと、
前記歌に対する前記リスニングメトリックに少なくとも一部基づいて、歌推奨を生成するステップと
を備えることを特徴とする方法。

【請求項 17】

歌推奨を生成する前記ステップは、前記リスニングメトリックデータベースにおいて最も高いトータルリスニングメトリックを有する歌の中から、歌のプレイリストを生成することを含むことを特徴とする請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

前記ユーザについての前記プレイリストを演奏するステップをさらに備えることを特徴

とする請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

前記リスニングメトリックデータベースエントリは、前記歌に対するトータルリスニングメトリックであって、前記リスニングメトリックを更新する前記ステップは、前記決定されたリスニングメトリックを前記トータルリスニングメトリックに追加することを含むことを特徴とする請求項 16 乃至 18 いずれかに記載の方法。

【請求項 20】

演奏されている前記歌を識別する前記ステップは、
マイクロフォンを動作させて、オーディオ信号を検出するステップと、
前記検出されたオーディオ信号からサンプルオーディオフィンガプリントを生成するステップと、

前記サンプルオーディオフィンガプリントを、ストアされたオーディオフィンガプリントのデータベースと比較するステップと

を含むことを特徴とする請求項 16 乃至 19 いずれかに記載の方法。