

【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30年12月20日(2018.12.20)

【公開番号】特開2018-173656(P2018-173656A)

【公開日】平成30年11月8日(2018.11.8)

【年通号数】公開・登録公報2018-043

【出願番号】特願2018-128114(P2018-128114)

【国際特許分類】

G 1 0 L 19/008 (2013.01)

【F I】

G 1 0 L 19/008 1 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年10月24日(2018.10.24)

【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】

サウンドプログラムコンテンツ片をエンコードするための方法であって、

前記サウンドプログラムコンテンツ片の再生中に強調すべき前記サウンドプログラムコンテンツ片内の第 1 のチャンネルグループを決定する処理であって、前記サウンドプログラムコンテンツ片が、前記第 1 のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム、及び第 2 のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムを含む複数のチャンネルグループを有する当該処理と、

前記サウンドプログラムコンテンツ片における第 1 の期間中に、前記第 1 のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム内の発語（スピーチ）を検出する一方で、前記サウンドプログラムコンテンツ片における前記第 1 の期間中に、前記第 2 のチャンネルグループに適用すべきダッキング値を変えるシーケンス時間を生成する処理と、

前記ダッキング値を前記第 1 のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムに関連付ける処理と、

音声アセット内のサウンドプログラムコンテンツ及びメタデータをエンコードする処理であって、エンコードした前記サウンドプログラムコンテンツが、前記第 1 のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム、前記第 2 のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム、及び前記第 1 のチャンネルグループに関連付けられた前記ダッキング値を有する前記メタデータを含んでいる当該処理と、

を含む、方法。

【請求項 2】

前記ダッキング値は、前記第 1 のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム内における活性に基づいて時間とともに変化し、前記第 1 のチャンネルグループ内における高活性の期間中では、前記ダッキング値は、前記第 1 のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム内における低活性の間よりも前記第 2 のチャンネルグループのダッキングを再生中に多く提供する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記ダッキング値が、前記サウンドプログラムコンテンツ片内の第 3 のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムにも適用するべく生成され、

前記第 2 のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム、及び前記第 3 のチャンネルグル

ープ、オブジェクト又はステムのために前記ダッキング値の別個のセットが生成され、前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムは、前記第3のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムよりも強調されないようにする、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記ダッキング値が、再生中に前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムのダイナミックレンジを縮小させる、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記ダッキング値が、再生中に前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムを音場内で移動させる、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記ダッキング値が、前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムに適用されるときに、前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムに関連付けられた音響を減衰させる、0デシベル以下のゲイン値である、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記ダッキング値の適切なセットがチャンネルグループ、オブジェクト又はステムの対応するセットに関連付けられるように、チャンネル、オブジェクト又はステムの複数のグループ化の各々が、別個の識別子、及びダッキング値の対応するセットに関連付けられる、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

サウンドプログラムコンテンツ片をエンコードするための方法であって、

前記サウンドプログラムコンテンツ片の再生中に強調すべき前記サウンドプログラムコンテンツ片内の第1のチャンネルグループを決定する処理であって、前記サウンドプログラムコンテンツ片が、前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム、及び第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムを含む複数のチャンネルグループを有する当該処理と、

前記複数のチャンネルグループの前記サウンドプログラムコンテンツ片をまとめて分析する処理であって、前記サウンドプログラムコンテンツ片の再生中に前記複数のチャンネルグループの各グループに適用されるべきダイナミックレンジ圧縮(DRC)ゲイン値を決定する、当該処理と、

前記第1のチャンネルグループ内の活性を検出する一方で、前記第2のチャンネルグループに適用すべきダッキング値を変えるシーケンス時間を生成する処理と、

前記ダッキング値を前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムに関連付ける処理と、

音声アセット内のサウンドプログラムコンテンツ及びメタデータをエンコードする処理であって、エンコードした前記サウンドプログラムコンテンツが、前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム、及び前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムを含む前記複数のチャンネルグループと、前記第1のチャンネルグループに関連付けられた前記ダッキング値を有する前記メタデータと、前記複数のチャンネルグループの各グループに適用されるべき前記DRCゲイン値とを含む、当該処理と、

を含む、方法。

【請求項9】

前記ダッキング値は、前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム内における活性に基づいて時間とともに変化し、前記第1のチャンネルグループ内における高活性の期間中では、前記ダッキング値は、前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム内における低活性の間よりも前記第2のチャンネルグループのダッキングを再生中に多く提供する、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記ダッキング値が、前記サウンドプログラムコンテンツ片内の第3のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムにも適用するべく生成され、

前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムよりも前記第3のチャンネルグル

ープ、オブジェクト又はステムが強調されないようにする前記ダッキング値の別個のセットを、前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム、及び前記第3のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムのために生成する、請求項8に記載の方法。

【請求項11】

前記ダッキング値が、再生中に前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムを音場内で移動させる、請求項8に記載の方法。

【請求項12】

音声装置であって、
プロセッサと、

前記プロセッサにより、サウンドプログラムコンテンツ片がエンコードされるプログラム命令を記憶したメモリと、を備え、

前記プロセッサは、

複数のチャンネルグループのサウンドプログラムコンテンツ片をまとめて分析することであって、前記サウンドプログラムコンテンツ片の再生中に前記複数のチャンネルグループの各グループに適用されるべきダイナミックレンジ圧縮(DRC)ゲイン値を決定し、前記複数のチャンネルグループのサウンドプログラムコンテンツ片は、第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム、及び第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムを含むことと、

前記第1のチャンネルグループ内の活性を検出する一方で、前記第2のチャンネルグループに適用するべきダッキング値を変えるシーケンス時間を生成することと、

前記ダッキング値を前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムに関連付けることと、

音声アセット内のサウンドプログラムコンテンツ及びメタデータをエンコードすることであって、エンコードした前記サウンドプログラムコンテンツが、前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム、及び前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムを含む前記複数のチャンネルグループと、前記第1のチャンネルグループに関連付けられた前記ダッキング値を有する前記メタデータと、前記複数のチャンネルグループの各グループに適用されるべき前記DRCゲイン値とを含むこと、

を実行するようにプログラム化されている、音声装置。

【請求項13】

前記ダッキング値は、前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム内における活性に基づいて時間とともに変化し、前記第1のチャンネルグループ内における高活性の期間中では、前記ダッキング値は、前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム内における低活性の間よりも前記第2のチャンネルグループのダッキングを再生中に多く提供する、請求項12に記載の音声装置。

【請求項14】

前記メモリは、前記サウンドプログラムコンテンツ片内の第3のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムにも適用するために前記ダッキング値の別個のセットを生成するよう前記プロセッサに指示するプログラム命令を更に記憶し、

前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムよりも前記第3のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムが強調されないようにする、請求項12に記載の音声装置。

【請求項15】

前記ダッキング値が、再生中に前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムを音場内で移動させる、請求項12に記載の音声装置。

【請求項16】

音声システムであって、
プロセッサと、

前記プロセッサにより、サウンドプログラムコンテンツ片がデコードされるプログラム命令を記憶したメモリと、を備え、

前記プロセッサは、

(i)第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム、及び第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムを含む複数のチャンネルグループと、(ii)前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムに関連付けられたダッキング値であって、前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム内で検出された発語活性に基づき生成された当該ダッキング値を変えるシーケンス時間を有するメタデータと、を含む前記サウンドプログラムコンテンツ片を包含する音声アセットを受信すること、

(ii)前記ダッキング値を、前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステム、及び前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムと共に抽出すること、

前記サウンドプログラムコンテンツ片の再生中に前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムが強調されないようにする前記ダッキング値の適用をすること、
を実行するようにプログラム化されている、音声システム。

【請求項17】

前記メモリは、前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムが再生のために選択されるかに基づき、前記ダッキング値を適用すべきかの決定をするよう前記プロセッサに指示するプログラム命令を更に記憶し、

再生のために前記第1のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムが選択されないとき、前記ダッキング値は適用されない、請求項16に記載の音声システム。

【請求項18】

前記メモリは、前記メタデータから別のセットのダッキング値を抽出して、前記サウンドプログラムコンテンツ片内の第3のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムに前記別のセットのダッキング値を適用するよう前記プロセッサに指示するプログラム命令を更に記憶し、

前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムよりも前記第3のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムが強調されないようにする、請求項16に記載の音声システム。

【請求項19】

前記ダッキング値は、再生中に前記第2のチャンネルグループのダイナミックレンジの縮小を生じさせる、請求項16に記載の音声システム。

【請求項20】

前記ダッキング値は、再生中に前記第2のチャンネルグループ、オブジェクト又はステムを音場内で移動させる、請求項16に記載の音声システム。