

【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】令和 2 年 3 月 5 日 (2020.3.5)

【公開番号】特開 2020-13170 (P2020-13170A)

【公開日】令和 2 年 1 月 23 日 (2020.1.23)

【年通号数】公開・登録公報 2020-003

【出願番号】特願 2019-196823 (P2019-196823)

【国際特許分類】

G 1 0 L 13/06 (2013.01)

G 1 0 H 1/36 (2006.01)

G 1 0 H 1/00 (2006.01)

G 1 0 H 1/053 (2006.01)

G 1 0 H 1/043 (2006.01)

G 1 0 L 13/00 (2006.01)

G 1 0 L 13/033 (2013.01)

G 1 0 L 13/02 (2013.01)

【F I】

G 1 0 L 13/06 1 4 0

G 1 0 H 1/36

G 1 0 H 1/00 1 0 2 B

G 1 0 H 1/053 D

G 1 0 H 1/043 A

G 1 0 H 1/043 Z

G 1 0 L 13/00 1 0 0 Y

G 1 0 L 13/033 1 0 2 B

G 1 0 L 13/02 1 1 0 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 1 月 9 日 (2020.1.9)

【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】

或る歌い手の歌声を学習した学習済みモデルに、演奏前からメモリに記憶されている歌詞データを入力するとともに、演奏前から前記メモリに前記歌詞データに対応付けて記憶されている音高データを入力する代わりに、ユーザによる演奏操作に応じて取得される音高データを入力し、入力に応じて前記学習済みモデルが出力する音響特徴量データに基づいて、推論歌声データを生成し、

生成された前記推論歌声データを、ユーザが歌わなくても出力する、電子楽器。

【請求項 2】

生成された前記推論歌声データを、設定されている第 1 テンポで、前記演奏操作に応じて出力し、

ユーザによるテンポ変更指示操作に応じて、前記第 1 テンポから第 2 テンポに変更された場合に、生成された前記推論歌声データを、変更された前記第 2 テンポで、出力する、請求項 1 に記載の電子楽器。

**【請求項 3】**

伴奏データを、前記推論歌声データの出力に重ね合わせて出力し、  
前記第 1 テンポが設定されているときは、前記推論歌声データ及び前記伴奏データを前記第 1 テンポで出力し、  
前記第 2 テンポに変更されたときは、前記推論歌声データ及び前記伴奏データを前記第 2 テンポで出力する、  
請求項 1 または 2 に記載の電子楽器。

**【請求項 4】**

前記学習済みモデルに前記歌詞データを入力するタイミングに応じたタイミングにいずれの演奏操作子も操作されない場合、前記歌詞データに対応付けて演奏前からメモリに記憶されている音高データを、前記学習済みモデルに入力し、入力に応じて前記学習済みモデルが出力した音響特徴量データに基づいて、前記推論歌声データを生成し、  
生成された前記推論歌声データを、ユーザが歌わなくても出力する、  
請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の電子楽器。

**【請求項 5】**

電子楽器のコンピュータに、  
或る歌い手の歌声を学習した学習済みモデルに、演奏前からメモリに記憶されている歌詞データを入力させるとともに、演奏前から前記メモリに前記歌詞データに対応付けて記憶されている音高データを入力させる代わりに、ユーザによる演奏操作に応じて取得される音高データを入力させ、入力に応じて前記学習済みモデルが出力する音響特徴量データに基づいて、推論歌声データを生成させ、  
生成された前記推論歌声データを、ユーザが歌わなくても出力させる、  
電子楽器の制御方法。

**【請求項 6】**

電子楽器のコンピュータに、  
或る歌い手の歌声を学習した学習済みモデルに、演奏前からメモリに記憶されている歌詞データを入力させるとともに、演奏前から前記メモリに前記歌詞データに対応付けて記憶されている音高データを入力させる代わりに、ユーザによる演奏操作に応じて取得される音高データを入力させ、入力に応じて前記学習済みモデルが出力する音響特徴量データに基づいて、推論歌声データを生成させ、  
生成された前記推論歌声データを、ユーザが歌わなくても出力させる、  
プログラム。

**【手続補正 2】**

**【補正対象書類名】**明細書

**【補正対象項目名】**0006

**【補正方法】**変更

**【補正の内容】**

**【0006】**

態様の一例の電子楽器では、或る歌い手の歌声を学習した学習済みモデルに、演奏前からメモリに記憶されている歌詞データを入力するとともに、演奏前から前記メモリに前記歌詞データに対応付けて記憶されている音高データを入力する代わりに、ユーザによる演奏操作に応じて取得される音高データを入力し、入力に応じて前記学習済みモデルが出力する音響特徴量データに基づいて、推論歌声データを生成し、生成された前記推論歌声データを、ユーザが歌わなくても出力する。