【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5年4月11日(2023.4.11)

【国際公開番号】WO2020/262074
【出願番号】特願2021-528220(P2021-528220)
【国際特許分類】
Ｇ１０Ｈ　1/12(2006.01)
Ｇ１０Ｈ　1/00(2006.01)
Ｇ１０Ｈ　3/18(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ１０Ｈ　1/12
Ｇ１０Ｈ　1/00　　Ａ
Ｇ１０Ｈ　3/18

【手続補正書】
【提出日】令和5年4月3日(2023.4.3)
【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】
弦楽器の運指に関する運指情報を取得する取得部と、
前記取得された運指情報に基づいて、パラメータとして、前記運指情報に対応する周波数の音信号の信号レベルを調整するためのレベル調整情報をイコライザに設定する設定部であって、前記レベル調整情報として、前記周波数の音信号の信号レベルが、所定の閾値以上である場合に、前記周波数の音信号の信号レベルを低下させるための情報を前記イコライザに設定する設定部と
を備える信号処理装置。
【請求項２】
音信号に、前記パラメータが設定されたイコライザによる音信号処理を実行して、出力音信号を得る処理部と、
前記得られた出力音信号を出力する出力部と
をさらに備える請求項１に記載の信号処理装置。
【請求項３】
前記処理部は、前記音信号処理として、前記周波数の音信号の信号レベルを、前記レベル調整情報に基づいて調整する
請求項２に記載の信号処理装置。
【請求項４】
前記周波数は、前記運指情報に対応する基音及び倍音の周波数を含み、
前記設定部は、前記パラメータとして、前記基音及び前記倍音の周波数の音信号の信号レベルを調整するためのレベル調整情報を前記イコライザに設定する
請求項１から請求項３のいずれか一項に記載の信号処理装置。
【請求項５】
前記運指情報は、前記弦楽器の運指に用いられる弦番号を示す弦番号情報を含み、
前記設定部は、前記弦番号情報に基づいて、前記弦楽器の弦ごとの運指に対応させて前記パラメータを前記イコライザに設定する
請求項１から請求項４のいずれか一項に記載の信号処理装置。

【請求項６】
前記運指情報に対応する周波数の音信号の信号レベルを検出するレベル検出部をさらに備え、
前記設定部は、前記検出された信号レベルに応じて、前記パラメータを前記イコライザに設定する
請求項１から請求項５のいずれか一項に記載の信号処理装置。
【請求項７】
前記運指情報と前記パラメータを対応付ける設定情報を記憶する記憶部をさらに備え、
前記設定部は、前記設定情報に基づいて、前記パラメータを前記イコライザに設定する
請求項１から請求項６のいずれか一項に記載の信号処理装置。
【請求項８】
弦楽器に関する情報を取得する取得部と、
前記取得された情報に基づいて、パラメータとして、前記取得された情報に対応する周波数の音信号の信号レベルを調整するためのレベル調整情報をイコライザに設定する設定部であって、前記レベル調整情報として、前記周波数の音信号の信号レベルが、所定の閾値以上である場合に、前記周波数の音信号の信号レベルを低下させるための情報を前記イコライザに設定する設定部と
を備え、
前記弦楽器に関する情報は、前記弦楽器によって発せられる振動に関する振動情報、または、前記弦楽器によって発せられる音の高さに関する音高情報である
信号処理装置。
【請求項９】
請求項１から請求項７のいずれか一項に記載の信号処理装置と、
前記運指情報を検出する運指情報検出部と
を備える弦楽器。
【請求項１０】
信号処理装置の信号処理方法であって、
弦楽器の運指に関する運指情報を取得し、
前記取得された運指情報に基づいて、パラメータとして、前記運指情報に対応する周波数の音信号の信号レベルを調整するためのレベル調整情報をイコライザにパラメータを設定する処理であって、前記レベル調整情報として、前記周波数の音信号の信号レベルが、所定の閾値以上である場合に、前記周波数の音信号の信号レベルを低下させるための情報を前記イコライザに設定する処理を行う
ことを含む信号処理方法。
【請求項１１】
コンピュータに、
弦楽器の運指に関する運指情報を取得し、
前記取得された運指情報に基づいて、パラメータとして、前記運指情報に対応する周波数の音信号の信号レベルを調整するためのレベル調整情報をイコライザにパラメータを設定する処理であって、前記レベル調整情報として、前記周波数の音信号の信号レベルが、所定の閾値以上である場合に、前記周波数の音信号の信号レベルを低下させるための情報を前記イコライザに設定する処理を行う
ことを実行させるためのプログラム。
【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】
本発明の一態様は、弦楽器の運指に関する運指情報を取得する取得部と、前記取得され

た運指情報に基づいて、パラメータとして、前記運指情報に対応する周波数の音信号の信号レベルを調整するためのレベル調整情報をイコライザに設定する設定部であって、前記レベル調整情報として、前記周波数の音信号の信号レベルが、所定の閾値以上である場合に、前記周波数の音信号の信号レベルを低下させるための情報を前記イコライザに設定する設定部とを備える信号処理装置である。

【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００８】
　また、本発明の一態様は、信号処理装置の信号処理方法であって、弦楽器の運指に関する運指情報を取得し、前記取得された運指情報に基づいて、パラメータとして、前記運指情報に対応する周波数の音信号の信号レベルを調整するためのレベル調整情報をイコライザにパラメータを設定する処理であって、前記レベル調整情報として、前記周波数の音信号の信号レベルが、所定の閾値以上である場合に、前記周波数の音信号の信号レベルを低下させるための情報を前記イコライザに設定する処理を行うことを含む信号処理方法である。

【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】
　また、本発明の一態様は、コンピュータに、弦楽器の運指に関する運指情報を取得し、前記取得された運指情報に基づいて、パラメータとして、前記運指情報に対応する周波数の音信号の信号レベルを調整するためのレベル調整情報をイコライザにパラメータを設定する処理であって、前記レベル調整情報として、前記周波数の音信号の信号レベルが、所定の閾値以上である場合に、前記周波数の音信号の信号レベルを低下させるための情報を前記イコライザに設定する処理を行うことを実行させるためのプログラムである。