

【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3年2月4日(2021.2.4)

【公開番号】特開2019-113764(P2019-113764A)

【公開日】令和1年7月11日(2019.7.11)

【年通号数】公開・登録公報2019-027

【出願番号】特願2017-248278(P2017-248278)

【国際特許分類】

G 10 H 1/18 (2006.01)

G 10 H 1/00 (2006.01)

G 10 G 1/02 (2006.01)

【F I】

G 10 H 1/18 Z

G 10 H 1/00 102Z

G 10 G 1/02

【手続補正書】

【提出日】令和2年12月17日(2020.12.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

実施形態に係る鍵盤楽器によれば、複数の鍵が配列され、それぞれの鍵が異なる音高を指定する音高指定機能を有する鍵盤と、複数の区間を有する曲データに基づく第1処理を実行する場合に、前記複数の鍵の中で、前記第1処理の対象となる区間を指定する区間指定機能が割り当てられた第1グループの鍵を、前記区間指定機能が割り当てられていない第2グループの鍵と識別できるように表示させる表示処理を実行する制御部と、を備える。

【手続補正2】

【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】

複数の鍵が配列され、それぞれの鍵が異なる音高を指定する音高指定機能を有する鍵盤と、複数の区間を有する曲データに基づく第1処理を実行する場合に、前記複数の鍵の中で、前記第1処理の対象となる区間を指定する区間指定機能が割り当てられた第1グループの鍵を、前記区間指定機能が割り当てられていない第2グループの鍵と識別できるように表示させる表示処理を実行する制御部と、を備える鍵盤楽器。

前記制御部は、前記第1グループの鍵が操作された場合に、前記複数の区間のうち、操作された鍵に割り当てられている区間を対象として前記第1処理を実行させる、請求項1に記載の鍵盤楽器。

【請求項3】

前記制御部は、

鍵の操作に応じて前記曲データに基づく前記第1処理を実行しない場合は、前記音高指定機能により指定された音高の音を発音させる発音処理を実行させ、

鍵の操作に応じて前記曲データに基づく前記第1処理を実行する場合は、前記区間指定機能により指定された区間を対象として前記第1処理を実行させる、

請求項2に記載の鍵盤楽器。

【請求項4】

前記第1処理は、鍵の操作に応じた曲データの再生処理であり、

前記制御部は、

複数の区間を含む1つの曲の曲データが再生対象として指定された場合に、前記複数の鍵の中で、前記複数の区間のうちのいずれかの区間の再生を指示する再生指示機能が割り当てられた鍵を前記第1グループの鍵として特定し、前記複数の鍵の中で前記再生指示機能が割り当てられていない鍵を前記第2グループの鍵として特定し、

前記第1グループの鍵が操作された場合に、前記再生対象として指定されている前記1つの曲の曲データに含まれる前記複数の区間それぞれの区間データのうち、操作された鍵に割り当てられている区間の区間データを再生させる再生処理を実行する、

請求項1乃至3のいずれか一項に記載の鍵盤楽器。

【請求項5】

前記再生処理は、前記第1グループの鍵が操作された際に、前記再生対象として指定されている前記1つの曲の曲データに含まれる前記複数の区間それぞれの区間データのうち、操作された鍵に割り当てられている区間の区間データの再生を開始し、再生を開始した区間データに含まれる複数の楽音を順番に発音させていく処理である、請求項4に記載の鍵盤楽器。

【請求項6】

前記第1処理は、鍵の操作に応じた曲データの再生処理であり、

前記制御部は、

前記複数の鍵の中で、1つの曲が複数の区間を含む複数の曲のうちのいずれかの曲に含まれる部分区間の再生を指示する再生指示機能が割り当てられた鍵を前記第1グループの鍵として特定し、前記複数の鍵の中で前記再生指示機能が割り当てられていない鍵を前記第2グループの鍵として特定し、

前記第1グループの鍵が操作された場合に、操作された鍵に割り当てられている曲に含まれる部分区間の区間データを再生させる再生処理を実行する、

請求項1乃至3のいずれか一項に記載の鍵盤楽器。

【請求項7】

前記第1処理は、曲データに基づいて演奏のレッスンを行う処理である、請求項1乃至6のいずれか一項に記載の鍵盤楽器。

【請求項8】

前記鍵盤は、前記複数の鍵それぞれを個別に発光させる発光機能を有し、

前記表示処理は、前記第1グループの鍵の発光状態と前記第2グループの鍵の発光状態を変えることで、前記第1グループの鍵を前記第2グループの鍵と識別できるように表示させる処理である、請求項1乃至7のいずれか一項に記載の鍵盤楽器。

【請求項9】

前記表示処理は、前記第1グループの鍵を光らせ、前記第2グループの鍵を光らせないことで、前記第1グループの鍵を前記第2グループの鍵と識別できるように表示させる処理である、請求項8に記載の鍵盤楽器。

【請求項10】

前記表示処理は、再生対象として指定されている1つの曲の曲構成を示す曲構成情報に基づいて、前記第1グループに含まれる複数の鍵それぞれの発光状態を制御する処理である、請求項8または9に記載の鍵盤楽器。

【請求項11】

前記表示処理は、前記再生対象として指定されている前記1つの曲の曲構成を示す曲構成情報に基づいて、前記第1グループに含まれる複数の鍵のうちの、少なくとも1つの鍵を残りの鍵よりも明るく光らせる処理である、請求項10に記載の鍵盤楽器。

【請求項12】

前記鍵盤は、複数の白鍵及び複数の黒鍵を含み、

前記複数の白鍵に、前記第1グループの鍵が含まれており、

前記制御部は、黒鍵が操作された場合に、実行中の前記第1処理をさせる中止処理を実行する、請求項1乃至11のいずれか1項に記載の鍵盤楽器。

【請求項13】

前記曲データは、伴奏データ及び前記伴奏データに対応するメロディデータを含み、

前記制御部は、前記第1グループの鍵が操作された際に、操作された鍵に割り当てられている区間の伴奏データに基づく楽音を発音させる伴奏データ発音処理と、前記伴奏データ発音処理により発音させる前記伴奏データに対応するメロディデータが示す各音高に対応する各鍵をそれぞれ光らせるメロディ表示処理と、を実行する、請求項1乃至12のいずれか1項に記載の鍵盤楽器。

【請求項14】

複数の鍵が配列され、それぞれの鍵が異なる音高を指定する音高指定機能を有する鍵盤を備える鍵盤楽器のコンピュータに、

複数の区間を有する曲データに基づく第1処理を実行する場合に、前記複数の鍵の中で、前記第1処理の対象となる区間を指定する区間指定機能が割り当てられた第1グループの鍵を、前記区間指定機能が割り当てられていない第2グループの鍵と識別できるように表示させる表示処理を実行させる方法。

【請求項15】

複数の鍵が配列され、それぞれの鍵が異なる音高を指定する音高指定機能を有する鍵盤を備える鍵盤楽器のコンピュータに、

複数の区間を有する曲データに基づく第1処理を実行する場合に、前記複数の鍵の中で、前記第1処理の対象となる区間を指定する区間指定機能が割り当てられた第1グループの鍵を、前記区間指定機能が割り当てられていない第2グループの鍵と識別できるように表示させる表示処理を実行させるプログラム。