

【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20年6月19日(2008.6.19)

【公開番号】特開2007-128107(P2007-128107A)  
 【公開日】平成19年5月24日(2007.5.24)  
 【年通号数】公開・登録公報2007-019  
 【出願番号】特願2007-1680(P2007-1680)  
 【国際特許分類】

G 1 0 H 1/00 (2006.01)

G 1 0 H 1/40 (2006.01)

【F I】

G 1 0 H 1/00 1 0 2 Z

G 1 0 H 1/00 Z

G 1 0 H 1/40

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月7日(2008.5.7)

【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】

楽音の発音内容を示す発音イベントを演奏データから順次読み出して自動演奏する自動演奏装置において、

操作者によって操作されると操作状況に応じた操作信号を出力する操作子と、

前記操作信号が出力されると次に発音すべき楽音の発音イベントを読み出して発音処理する発音処理手段と、

前記操作信号が出力された出力時刻を検出するとともに、前回の出力時刻との時間間隔を算出する時間間隔算出手段と、

前記楽音の発音長を制御するためのテンポを記憶する記憶手段と、

前記時間間隔算出手段が算出した時間間隔と前回の前記操作信号の出力時刻に発音処理された発音イベントの音符の長さに基づきテンポを算出し、前記記憶手段に記憶されたテンポを更新するテンポ更新手段と、

前記発音処理手段が処理をする発音イベントの発音長を前記テンポ更新手段によって更新されたテンポに対応する長さに制御する発音長制御手段と

を具備することを特徴とする自動演奏装置。

【請求項2】

前記発音処理手段は同時発音すべき発音イベントが複数ある場合はそれら全てを読み出して発音処理する

ことを特徴とする請求項1に記載の自動演奏装置。

【請求項3】

楽音の発音内容を示す発音イベントが複数のチャンネルに配されている演奏データから前記各チャンネルの発音イベントを並行して順次読み出し、読み出した発音イベントを処理することによりアンサンブル演奏をする自動演奏装置において、

操作者によって操作されると操作状況に応じた操作信号を出力する操作子と、

前記操作信号が出力されると予め決められた特定チャンネルについて、次に発音すべき楽音の発音イベントを読み出して発音処理する特定チャンネル発音処理手段と、

前記操作信号が出力された出力時刻を検出するとともに、前回の出力時刻との時間間隔を算出する時間間隔算出手段と、

前記楽音の発音長を制御するためのテンポを記憶する記憶手段と、

前記時間間隔算出手段が算出した時間間隔と前回の前記操作信号の出力時刻に発音処理された発音イベントの音符の長さに基づきテンポを算出し、更新するテンポ更新手段と、

前記特定チャンネル発音処理手段が処理をする発音イベントの発音長を前記テンポ更新手段によって更新されたテンポに対応する長さに制御する発音長制御手段と、

前記特定チャンネル発音処理手段が処理をしている発音イベントから次の発音イベントまでの区間に存在する他のチャンネルの発音イベントを、前記テンポ更新手段が更新したテンポに応じた速さで順次読み出し、読み出した発音イベントが示す発音内容に応じた発音処理をするるとともに、各発音イベントの発音長を当該テンポに応じた長さに制御する他チャンネル発音制御手段と

を具備することを特徴とする自動演奏装置。

【請求項 4】

前記特定チャンネル発音処理手段は特定チャンネルに同時発音すべき発音イベントが複数ある場合はそれら全てを読み出して発音処理する

ことを特徴とする請求項 3 に記載の自動演奏装置。

【請求項 5】

コンピュータを、

発音指示信号を受信すると次に発音すべき楽音の発音イベントを読み出し、当該発音イベントが示す発音内容に応じた発音処理をする発音処理手段と、

前記発音指示信号を受信した受信時刻を検出するとともに、前回の受信時刻との時間間隔を算出する時間間隔算出手段と、

前記楽音の発音長を制御するためのテンポを記憶する記憶手段と、

前記時間間隔算出手段が算出した時間間隔と前回の前記発音指示信号の受信時刻に発音処理された発音イベントの音符の長さに基づきテンポを算出し、前記記憶手段に記憶されたテンポを更新するテンポ更新手段と、

前記発音処理手段が処理をする発音イベントの発音長を前記テンポ更新手段によって更新されたテンポに対応する長さに制御する発音長制御手段

として機能させるためのプログラム。

【請求項 6】

コンピュータを、

発音指示信号を受信すると、予め決められた特定チャンネルについて、次に発音すべき楽音の発音イベントを読み出し、当該発音イベントが示す発音内容に応じた発音処理をする特定チャンネル発音処理手段と、

前記発音指示信号を受信した受信時刻を検出するとともに、前回の受信時刻との時間間隔を算出する時間間隔算出手段と、

前記楽音の発音長を制御するためのテンポを記憶する記憶手段と、

前記時間間隔算出手段が算出した時間間隔と前回の前記発音指示信号の受信時刻に発音処理された発音イベントの音符の長さに基づきテンポを算出し、更新するテンポ更新手段と、

前記特定チャンネル発音処理手段が処理をする発音イベントの発音長を前記テンポ更新手段によって更新されたテンポに対応する長さに制御する発音長制御手段と、

前記特定チャンネル発音処理手段が処理をしている発音イベントから次の発音イベントまでの区間に存在する他のチャンネルの発音イベントを、前記テンポ更新手段が更新したテンポに応じた速さで順次読み出し、読み出した発音イベントが示す発音内容に応じた発音処理をするるとともに、各発音イベントの発音長を当該テンポに応じた長さに制御する他チャンネル発音制御手段

として機能させるためのプログラム。