

【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8月14日(2008.8.14)

【公開番号】特開2005-157288(P2005-157288A)

【公開日】平成17年6月16日(2005.6.16)

【年通号数】公開・登録公報2005-023

【出願番号】特願2004-231014(P2004-231014)

【国際特許分類】

G 1 0 H 1/00 (2006.01)

G 1 0 F 1/02 (2006.01)

【F I】

G 1 0 H 1/00 1 0 2 Z

G 1 0 F 1/02 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年6月30日(2008.6.30)

【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】請求項 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 6】

演奏情報を生成するためのプログラムであって、コンピュータに、
演奏操作に応じて動かされる移動部材の移動状態を連続的に検出する検出手順と、
前記検出手段からの検出出力に基づき生成された前記各移動部材の移動状態に関するデータを含む演奏情報であって、前記データが前記移動部材の種類に応じて夫々異なる数値範囲が割り当てて成るものを生成する演奏情報生成手順と
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】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 7】

演奏情報を記録するためのプログラムであって、コンピュータに、
演奏操作に応じて動かされる移動部材の移動状態を連続的に検出する検出手順と、
前記検出手段からの検出出力に基づき生成された前記各移動部材の移動状態に関するデータを含む演奏情報であって、前記データが前記移動部材の種類に応じて夫々異なる数値範囲が割り当てて成るものを生成する演奏情報生成手順と、
前記演奏情報生成手段により生成された演奏情報を記憶する記憶手順と
を実行させるためのプログラム。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 0】

記憶装置 2 6 0 は、上記生成した演奏情報を記憶するものであり、例えばハードディスク装置等の書き換え可能な適宜の記憶手段で構成して差し支えない。また、記憶装置 2 6

0として、フロッピーディスク（登録商標）又はフレキシブルディスク（登録商標）、コンパクトディスク（CD-ROM、CD-RAM）、光磁気ディスク（MO）、ZIPディスク、DVD（Digital Versatile Disk）、半導体メモリ等、適宜の形態の着脱可能な外部記憶媒体を利用してもよい。

記憶装置260において、生成した演奏情報を記録するためのサンプリング周期は、記憶装置260側で任意に選択できるものとしてよい。なお、本実施例においては、前記演奏情報の生成・記録のためのサンプリング周期は任意の値で固定されるものとする。また、記憶装置260において、全ての鍵130及び／又はハンマ142についての該演奏情報を記録するのみならず、ユーザが該演奏情報のうち記録すべきノート番号を任意に選択できるようにし、該選択されたノート番号に対応する鍵及び／又はハンマについてののみ記録できるようにしてもよい。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0058

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0058】

拡張データ[Bn 10 yy]及び拡張データ[Bn 11 yy]による鍵位置の記述能力の具体的な一例について、図10を参照して述べる。

まず、第1の分解能（1ディジット＝0.225/128mm）の場合、正方向での相対位置を表す拡張データ[Bn 10 yy]では、対応する位置データが表す位置から+0mmの位置を「yy」＝「00h」で表現でき、また、対応する位置データが表す位置から+127×0.225/128mm＝+0.2232421875mmの位置を「yy」＝「7Fh」により表現できる。従って、拡張データ[Bn 10 yy]は、第1の分解能（1ディジット＝0.225/128mm）の場合、対応する位置データ[A n k k x x]が表す位置から正方向に最大0.2232421875mmの範囲の鍵位置を、0.225/128mm単位の精度で表現することができる。一方、負方向での相対位置を表す拡張データ[Bn 11 yy]では、対応する位置データが表す位置から0mmの位置を「yy」＝「00h」で表現でき、また、対応する位置データが表す位置から-127×0.225/128mm＝-0.2232421875mmの位置を「yy」＝「7Fh」により表現できる。従って、拡張データ[Bn 11 yy]は、第1の分解能（1ディジット＝0.225/128mm）の場合、対応する位置データ[A n k k x x]が表す位置から負方向に最小-0.2232421875mmの範囲の鍵位置を、0.225/128mm単位の精度で表現することができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0059

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0059】

第2の分解能（1ディジット＝0.225/8mm）の場合、正方向での相対位置を表す拡張データ[Bn 10 yy]では、対応する位置データが表す位置（xx＝00h又は30h）から+0mmの位置を「yy」＝「00h」で表現でき、また、対応する位置データが表す位置（xx＝00h又は30h）から+127×0.225/8mm＝+3.571875mmの位置を「yy」＝「7Fh」により表現できる。従って、拡張データ[Bn 10 yy]は、第2の分解能（1ディジット＝0.225/8mm）により、鍵130のレスト位置又はエンド側の最大位置（xx＝00h又は30h）から正方向に最大+3.571875mmの範囲の鍵位置を、データ記述マージンとして、0.225/8mm単位の精度で表現することができる。一方、負方向での相対位置を表す拡張データ[Bn 11 yy]では、対応する位置データが表す位置（xx＝00h又は3

0 h) から 0 mm の位置を「y y」=「0 0 h」で表現でき、また、対応する位置データが表す位置 (x x = 0 0 h 又は 3 0 h) から $-1\,27 \times 0.225/8\text{ mm} = -3.571875\text{ mm}$ の位置を「y y」=「7 F h」により表現できる。従って、拡張データ [B n 1 1 y y] は、第 2 の分解能 (1 デジタル = $0.225/8\text{ mm}$) により、鍵 1 3 0 のレスト位置又はエンド側の最大位置 (x x = 0 0 h 又は 3 0 h) から負方向に最小 -3.571875 mm の範囲の鍵位置を、データ記述マージンとして、 $0.225/8\text{ mm}$ 単位の精度で表現することができる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】図面

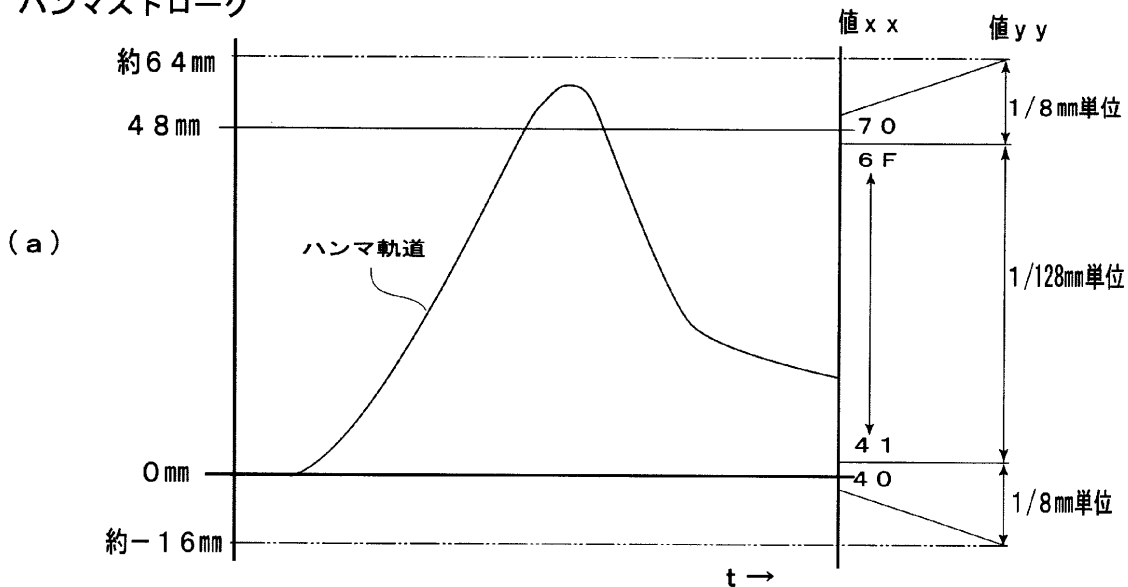
【補正対象項目名】図 9

【補正方法】変更

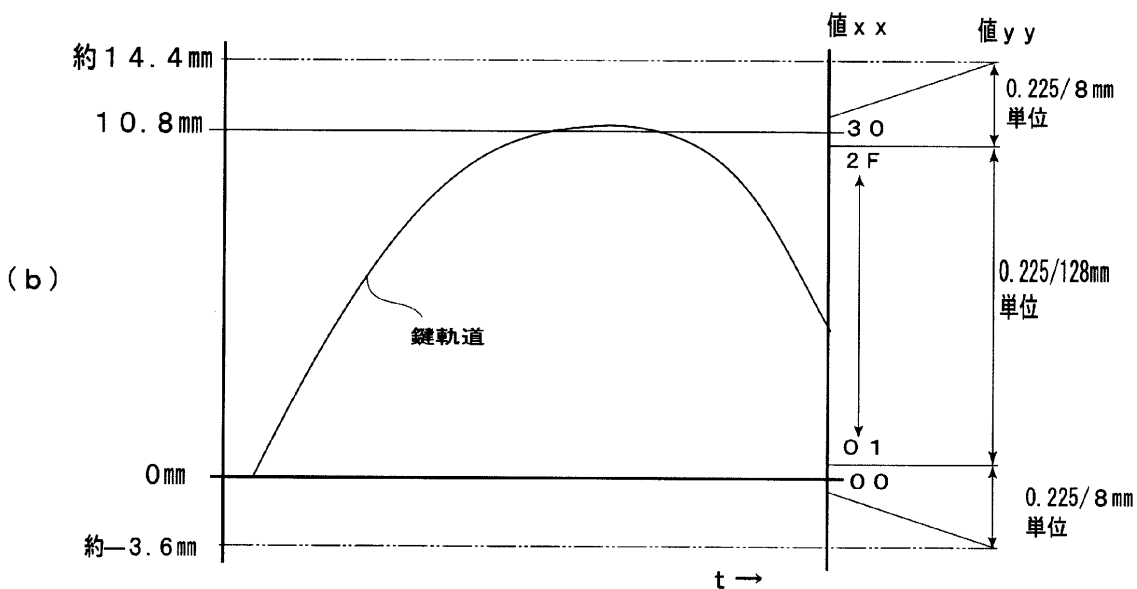
【補正の内容】

【図 9】

ハンマストローク



鍵ストローク



【手続補正7】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図10

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図10】

ハンマ位置データ: [An kk xx] (xx=40h~70h)

- 1ディジット=1.0mm単位
- 最小位置 xx=40h=0mm(レスト位置)
- 最大位置 xx=70h=48mm(エンド位置)

拡張データ: [Bn 10 yy] or [Bn 11 yy] (yy=00h~7Fh)

第1の分解能 (40h<xx<70h)

[Bn 10 yy]

- 1ディジット=1/128mm単位
- 最小位置 yy=00h=0mm
- 最大位置 yy=7Fh=127/128mm=0.9921875mm

[Bn 11 yy]

- 1ディジット=1/128mm単位
- 最小位置 yy=7Fh=-127/128mm=-0.9921875mm
- 最大位置 yy=00h=0mm

第2の分解能 (xx=40h or xx=70h)

[Bn 10 yy]

- 1ディジット=1/8mm単位
- 最小位置 yy=00h=0mm
- 最大位置 yy=7Fh=127/8mm=15.875mm

[Bn 11 yy]

- 1ディジット=1/8mm単位
- 最小位置 yy=7Fh=-127/8mm=-15.875mm
- 最大位置 yy=00h=0mm

鍵位置データ: [An kk xx] (xx=00h~30h)

- 1ディジット=0.225mm単位
- 最小位置 xx=00h=0mm(レスト位置)
- 最大位置 xx=30h=10.8mm(エンド位置の外側)

拡張データ: [Bn 10 yy] or [Bn 11 yy] (yy=00h~7Fh)

第1の分解能 (00h<xx<30h)

[Bn 10 yy]

- 1ディジット=0.225/128mm単位
- 最小位置 yy=00h=0mm
- 最大位置 yy=7Fh
=127 * 0.225/128mm
=0.2232421875mm

[Bn 11 yy]

- 1ディジット=0.225/128mm単位
- 最小位置 yy=7Fh
=-127 * 0.225/128mm
=-0.2232421875mm
- 最小位置 yy=00h=0mm

第2の分解能 (xx=00h or xx=30h)

[Bn 10 yy]

- 1ディジット=0.225/8mm単位
- 最小位置 yy=00h=0mm
- 最大位置 yy=7Fh
=127 * 0.225/8mm
=3.571875mm

[Bn 11 yy]

- 1ディジット=0.225/8mm単位
- 最小位置 yy=7Fh
=-127 * 0.225/8mm
=-3.571875mm
- 最大位置 yy=00h=0mm