

【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17年9月15日(2005.9.15)

【公開番号】特開2004-53930(P2004-53930A)

【公開日】平成16年2月19日(2004.2.19)

【年通号数】公開・登録公報2004-007

【出願番号】特願2002-211322(P2002-211322)

【国際特許分類第7版】

G 10 H 1/053

G 10 H 1/00

【F I】

G 10 H 1/053 C

G 10 H 1/00 102Z

【手続補正書】

【提出日】平成17年3月23日(2005.3.23)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

操作者携帯可能な端末であり、当該端末を携帯する操作者の動作に応じた運動情報を生成し、送信する操作端末と、

前記操作端末から前記運動情報を受信し、受信した運動情報に基づいて、再生対象たる楽曲に対応した楽曲データの編集を行う楽曲データ編集装置と、

前記楽曲データ編集装置から供給される編集後の楽曲データを再生し、楽音を発生する楽音発生装置とを具備する楽曲再生システムであって、

前記楽曲データ編集装置は、

前記受信した運動情報から前記操作者の運動の大きさを示すピーク情報を検出する検出手段と、

前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている第1の閾値及び第2の閾値を越えている場合、前記ピーク情報から前記楽曲再生を制御するための楽曲再生制御情報を生成する一方、前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている前記第1の閾値を越え、かつ、前記第2の閾値を下まわっている場合、前記ピーク情報から前記楽曲に付与する音響効果を制御するための音響効果制御情報を生成する制御情報生成手段と、

前記制御情報生成手段によって生成される各制御情報に基づいて、前記楽曲データの編集を行う楽曲データ編集手段と、

前記楽曲データ編集手段によって編集された後の楽曲データを前記楽音発生装置へ出力する出力手段と

を具備することを特徴とする楽曲再生システム。

【請求項2】

操作者携帯可能な端末であり、当該端末を携帯する操作者の動作に応じた運動情報を生成し、送信する操作端末と、

前記操作端末から前記運動情報を受信し、受信した運動情報に基づいて、再生対象たる楽曲に対応した楽曲データの編集を行う楽曲データ編集装置とを具備する楽曲編集システムであって、

前記楽曲データ編集装置は、

前記受信した運動情報から前記操作者の運動の大きさを示すピーク情報を検出する検出手段と、

前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている第1の閾値及び第2の閾値を越えている場合、前記ピーク情報から前記楽曲再生を制御するための楽曲再生制御情報を生成する一方、前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている前記第1の閾値を越え、かつ、前記第2の閾値を下まわっている場合、前記ピーク情報から前記楽曲に付与する音響効果を制御するための音響効果制御情報を生成する制御情報生成手段と、

前記制御情報生成手段によって生成される各制御情報に基づいて、前記楽曲データの編集を行う楽曲データ編集手段と

を具備することを特徴とする楽曲編集システム。

#### 【請求項3】

操作者携帯可能な操作端末から、当該端末を携帯する操作者の動作に応じて生成された運動情報を受信する受信手段と、

前記受信手段によって受信された運動情報から前記操作者の運動の大きさを示すピーク情報を検出する検出手段と、

前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている第1の閾値及び第2の閾値を越えている場合、前記ピーク情報から前記楽曲再生を制御するための楽曲再生制御情報を生成する楽曲再生制御情報生成手段と、

前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている前記第1の閾値を越え、かつ、前記第2の閾値を下まわっている場合、前記ピーク情報から前記楽曲に付与する音響効果を制御するための音響効果制御情報を生成する音響効果制御情報生成手段と、

前記各制御情報生成手段によって生成される各制御情報に基づいて、前記楽曲データの編集を行う楽曲データ編集手段と

を具備することを特徴とする楽曲編集装置。

#### 【請求項4】

前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている前記第1の閾値を越え、かつ、前記第2の閾値を下まわっている場合、前記運動情報から前記操作者の動作に応じた前記操作端末の軌跡形状を特定する軌跡形状特定手段と、

操作端末の軌跡形状を示す軌跡形状情報と、楽曲に付与する音響効果項目を示す音響効果項目情報を対応付けて記憶する第1の記憶手段とをさらに具備し、

前記音響効果制御情報生成手段は、前記軌跡形状特定手段によって特定された軌跡形状を検索キーとして前記第1の記憶手段を検索することにより、対応する音響効果項目情報を取得し、取得した音響効果項目情報に示される音響効果を制御するための音響効果制御情報を、前記ピーク情報から生成することを特徴とする請求項3に記載の楽曲編集装置。

#### 【請求項5】

前記軌跡形状特定手段は、前記運動情報から前記操作者の動作に応じた前記操作端末の軌跡形状を特定すると共に、該軌跡の方向を特定し、

前記第1の記憶手段は、操作端末の軌跡形状を示す軌跡形状情報と、該軌跡の方向を示す軌跡方向情報と、楽曲に付与する音響効果項目を示す音響効果項目情報を対応付けて記憶し、

前記音響効果制御情報生成手段は、前記軌跡形状特定手段によって特定された軌跡形状及び該軌跡の方向を検索キーとして前記第1の記憶手段を検索することにより、対応する音響効果項目情報を取得し、取得した音響効果項目情報に示される音響効果を制御するための音響効果制御情報を、前記ピーク情報から生成することを特徴とする請求項4に記載の楽曲編集装置。

#### 【請求項6】

前記ピーク情報に示されるピーク値と、前記楽曲に付与する音響効果の大きさを示す音響効果レベル値とを対応付けて記憶する第2の記憶手段をさらに具備し、

前記音響効果制御情報生成手段は、前記検出手段によって検出されたピーク情報を検索キーとして前記第2の記憶手段を検索することにより、対応する音響効果レベル値を取得

する一方、前記軌跡形状特定手段によって特定された軌跡形状、または軌跡形状及び該軌跡の方向を検索キーとして前記第1の記憶手段を検索することにより、対応する音響効果項目情報を取得し、取得した音響効果レベル値及び音響効果項目情報から前記音響効果制御情報を生成することを特徴とする請求項4または5に記載の楽曲編集装置。

#### 【請求項7】

操作者携帯可能な端末であり、当該端末を携帯する操作者の動作に応じた運動情報を生成する運動情報生成手段と、前記運動情報生成手段によって生成された運動情報に基づいて、再生対象たる楽曲に対応した楽曲データの編集を行う楽曲データ編集手段とを具備する楽曲編集端末であって、

前記運動情報から前記操作者の運動の大きさを示すピーク情報を検出する検出手段と、

前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている第1の閾値及び第2の閾値を越えている場合、前記ピーク情報から前記楽曲再生を制御するための楽曲再生制御情報を生成する一方、前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている前記第1の閾値を越え、かつ、前記第2の閾値を下まわっている場合、前記ピーク情報から前記楽曲に付与する音響効果を制御するための音響効果制御情報を生成する制御情報生成手段とを具備し、

前記楽曲データ編集手段は、前記制御情報生成手段によって生成される各制御情報に基づいて、前記楽曲データの編集を行うことを特徴とする楽曲編集端末。

#### 【請求項8】

操作者携帯可能な端末であり、当該端末を携帯する操作者の動作に応じた運動情報を生成する運動情報生成手段と、前記運動情報生成手段によって生成された運動情報に基づいて、再生対象たる楽曲に対応した楽曲データの編集を行う楽曲データ編集手段と、前記楽曲データ編集手段によって編集された後の楽曲データを再生し、楽音を発生する楽音発生手段とを具備する楽曲再生端末であって、

前記運動情報から前記操作者の運動の大きさを示すピーク情報を検出する検出手段と、

前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている第1の閾値及び第2の閾値を越えている場合、前記ピーク情報から前記楽曲再生を制御するための楽曲再生制御情報を生成する一方、前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている前記第1の閾値を越え、かつ、前記第2の閾値を下まわっている場合、前記ピーク情報から前記楽曲に付与する音響効果を制御するための音響効果制御情報を生成する制御情報生成手段とを具備し、

前記楽曲データ編集手段は、前記制御情報生成手段によって生成される各制御情報に基づいて、前記楽曲データの編集を行い、編集した後の楽曲データを前記楽音発生手段へ出力することを特徴とする楽曲再生端末。

#### 【請求項9】

再生対象たる楽曲に対応した楽曲データの編集を行う楽曲編集装置の制御方法であって、

操作者携帯可能な操作端末から、当該端末を携帯する操作者の動作に応じて生成された運動情報を受信する受信過程と、

前記受信した運動情報から前記操作者の運動の大きさを示すピーク情報を検出する検出過程と、

前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている第1の閾値及び第2の閾値を越えている場合、前記運動情報から前記楽曲再生を制御するための楽曲再生制御情報を生成する楽曲再生制御情報生成過程と、

前記ピーク情報に示されるピーク値が、設定されている前記第1の閾値を越え、かつ、前記第2の閾値を下まわっている場合、前記運動情報から前記楽曲に付与する音響効果を制御するための音響効果制御情報を生成する音響効果制御情報生成過程と、

前記各制御情報に基づいて、前記楽曲データの編集を行う楽曲データ編集過程と

を具備することを特徴とする楽曲編集装置の制御方法。

#### 【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0060】

音響効果付与制御部M03は、ローカルピーク・ダイナミクス検出部M01からダイナミクス値dを受け取ると共に、軌跡形状・方向検出部M04から移動軌跡情報を受け取ると、図9に示す音響効果項目決定テーブルTA及び図10に示す音響効果レベル決定テーブルTBを参照し、付与すべき音響効果項目及び音響効果レベルを決定する。そして、音響効果付与制御部M03は、このようにして決定した音響効果項目（図13では、音延長）及び音響効果レベル（図13では、レベル1）を音響効果制御情報として、楽曲データ編集部M05に出力する。