

【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1部門第2区分
 【発行日】平成21年5月28日(2009.5.28)

【公開番号】特開2007-307006(P2007-307006A)
 【公開日】平成19年11月29日(2007.11.29)
 【年通号数】公開・登録公報2007-046
 【出願番号】特願2006-137284(P2006-137284)
 【国際特許分類】

A 6 3 F 13/00 (2006.01)
 G 0 6 F 3/16 (2006.01)
 G 1 0 K 15/04 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 13/00 E
 A 6 3 F 13/00 C
 G 0 6 F 3/16 3 3 0 C
 G 0 6 F 3/16 3 3 0 K
 G 0 6 F 3/16 3 4 0 W
 G 1 0 K 15/04 3 0 2 G
 G 1 0 K 15/04 3 0 3 E
 G 1 0 K 15/04 3 0 4 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年4月15日(2009.4.15)

【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】

仮想三次元空間内の所定の面上を移動する、複数のタイヤを有する移動体が発生する音の生成処理を情報処理装置のコンピュータに実行させるためのプログラムであって、

前記移動体を移動制御するステップと、

前記移動体の前記タイヤにかかる荷重を算出するステップと、

前記荷重に基づいて、前記タイヤから発生するスキール音の音量および音程を制御するステップと、

前記スキール音を出力するステップと、

を実行させるためのスキール音生成プログラム。

【請求項2】

前記移動体の前記タイヤのスリップ角を算出するステップと、当該スリップ角に基づいて前記スキール音の音色を変化させるステップと、をさらに実行させるための請求項1に記載のスキール音生成プログラム。

【請求項3】

前記荷重が所定範囲内の場合にのみ当該スキール音の生成を決定するステップをさらに実行させるための請求項1または2に記載のスキール音生成プログラム。

【請求項4】

当該情報処理装置における映像の視点の変化、および、視点の基準となる移動体からスキール音生成対象たる前記移動体までの距離の変化に応じて、前記スキール音の生成処理と当該スキール音の生成処理回避とを切り替えるステップをさらに実行させるための請求

項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載のスキル音生成プログラム。

【請求項 5】

当該情報処理装置における映像の視点の変化、および、視点の基準となる前記移動体からスキル音生成対象たる移動体までの距離の変化に応じて、前記スキル音を前記荷重および前記スリップ角に基づいて生成する第 1 の生成処理、前記スキル音を前記荷重のみに基づいて生成する第 2 の生成処理、あるいは当該スキル音の生成処理回避のいずれかに切り替えるステップをさらに実行させるための請求項 2 または 3 に記載のスキル音生成プログラム。

【請求項 6】

複数ある前記タイヤのそれぞれについて独立してスキル音を生成する機能を実現させるための請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載のスキル音生成プログラム。

【請求項 7】

前記移動体のエンジン回転数を算出するステップと、当該エンジンの回転数に基づいてエンジン音を生成するステップと、当該スキル音が発生した場合に前記エンジン音の音量を減じるステップと、をさらに実行させるための請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載のスキル音生成プログラム。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載のスキル音生成プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

【請求項 9】

仮想三次元空間内の所定の面上を移動する、複数のタイヤを有する移動体が発生する音の生成処理をコンピュータに実行させて出力する情報処理装置であって、

移動制御した前記移動体の前記タイヤにかかる荷重を算出し、算出した荷重に基づいて前記タイヤから発生するスキル音の音量および音程を制御するコンピュータと、

前記スキル音を出力するための出力装置と、
を有することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 10】

情報処理装置における仮想三次元空間内の所定の面上を移動する、複数のタイヤを有する移動体が発生する音の生成処理を行うスキル音生成方法であって、

前記移動体を移動制御し、当該時点における前記移動体の前記タイヤにかかる荷重を算出し、該算出した荷重に基づいて前記タイヤから発生するスキル音の音量および音程を制御し、当該スキル音を出力するスキル音生成方法。