

【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 7 部門第 3 区分

【発行日】令和 1 年 5 月 23 日 (2019.5.23)

【公表番号】特表 2018-518923 (P2018-518923A)

【公表日】平成 30 年 7 月 12 日 (2018.7.12)

【年通号数】公開・登録公報 2018-026

【出願番号】特願 2018-507774 (P2018-507774)

【国際特許分類】

H 0 4 S 7/00 (2006.01)

H 0 4 R 3/00 (2006.01)

H 0 4 R 3/12 (2006.01)

H 0 4 S 5/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 S 7/00 3 3 0

H 0 4 R 3/00 3 1 0

H 0 4 R 3/12 Z

H 0 4 S 5/00 5 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成 31 年 4 月 9 日 (2019.4.9)

【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】

各サウンドオブジェクトが複数のチャンネルに存在する 1 つまたは複数のサウンドオブジェクトからなるマルチチャンネルオーディオ信号を再生する装置 (10) であって、

所定の聴取ゾーン (16) の前方の第 1 の円弧 (14) の周りに離間して設けられた複数の第 1 のスピーカ (12) であって、前記第 1 のスピーカ (12) の各々は前記聴取ゾーン (16) に面し、実質的にそこから等距離である、第 1 のスピーカ (12) と

前記聴取ゾーン (16) の後方の第 2 の円弧 (20) の周りに離間して配置された複数の第 2 のスピーカ (18) であって、前記第 2 のスピーカ (18) の各々は前記聴取ゾーン (16) に面する、第 2 のスピーカ (18) と

前記オーディオ信号の各チャンネルから増幅された信号を生成するように構成された増幅器 (28) であって、増幅された信号の各々是对応する第 1 または第 2 のスピーカ (12、18) に供給される増幅器 (28) と、を含み、

それにより使用中、前記装置 (10) から離間した地点での SPL は前記聴取ゾーン (16) での SPL より小さくなるように各サウンドオブジェクトは 1 つまたは複数のスピーカ (12、18) によって再生される、装置 (10)。

【請求項 2】

第 1 のスピーカ (12) の各々が前記聴取ゾーン (16) から離間しているのと同じ距離だけ前記装置 (10) から離間した地点の前記 SPL は、前記聴取ゾーン (16) の前記 SPL よりも 15 dB 小さい、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

第 1 および第 2 のスピーカ (12、18) の数は少なくとも 13 であり、第 1 のスピーカ (12) の前記数は第 2 のスピーカ (18) の前記数よりも多い、請求項 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記複数の第 2 のスピーカ (1 8) は前記第 1 のスピーカ (1 2) よりも前記聴取ゾーン (1 6) の近くに設けられる、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 5】

前記装置 (1 0) は前記聴取ゾーン (1 6) の後方に設けられたエンクロージャ (2 6) をさらに備え、前記増幅器 (2 8) および第 2 のスピーカ (1 8) は、前記エンクロージャ (2 6) 内に收容される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 6】

前記装置 (1 0) は前記エンクロージャ (2 6) 内に收容されたサブウーファ (2 4) をさらに備える、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 7】

第 1 のスピーカ (1 2) の各々是对應するエンクロージャ (3 2) 内に設けられ、隣接する第 1 のスピーカ (1 2) の前記エンクロージャ (3 2) は互いに接続されて連続する円弧を形成する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 8】

前記マルチチャンネルオーディオ信号は請求項 5 から請求項 7 のいずれか 1 項に記載の前記装置によって生成される、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 9】

1 つまたは複数のサウンドオブジェクト信号からマルチチャンネルオーディオ信号を生成する方法であって、

各サウンドオブジェクト信号に対して、複数の無相関幅信号を生成することであって、前記幅信号の前記振幅は実質的なガウス分布に従う、生成することと、

複数のパン信号を生成するために前記複数の幅信号を処理することであって、各パン信号は少なくとも 1 つのチャンネルにマップされる、処理することと、

前記オーディオ信号の各チャンネルに対して、そのチャンネルの各サウンドオブジェクトからの前記パン信号を組み合わせることを含む、方法。

【請求項 10】

各幅信号の位相を無相関化する前記ステップは各幅信号に異なる位相オフセットを加え、各幅信号の前記位相オフセットを周期 T で変更することを含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記実質的なガウス分布はユーザが設定可能な標準偏差に従う、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 12】

前記ユーザ設定可能な標準偏差は、各サウンドオブジェクト信号に対して設定可能である、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

前記幅信号の合計の前記振幅が前記サウンドオブジェクト信号の前記振幅に等しくなるように、前記幅信号の前記振幅を正規化するステップをさらに含む、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 14】

各サウンドオブジェクト信号を処理して深度補正信号を生成し、前記深度補正信号から前記複数の幅信号を生成することをさらに含む、請求項 9 に記載の方法。