

【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】平成 19 年 3 月 29 日 (2007.3.29)

【公表番号】特表 2002-528018 (P2002-528018A)

【公表日】平成 14 年 8 月 27 日 (2002.8.27)

【出願番号】特願 2000-576668 (P2000-576668)

【国際特許分類】

H 0 4 S 5/02 (2006.01)

H 0 4 R 1/02 (2006.01)

H 0 4 R 3/12 (2006.01)

H 0 4 R 5/02 (2006.01)

【F I】

H 0 4 S 5/02 G

H 0 4 R 1/02 1 0 1 Z

H 0 4 R 3/12

H 0 4 R 5/02 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 10 月 12 日 (2006.10.12)

【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】

左 (L) および右 (R) の可聴周波信号に基づいて立体音を生成するための点源スピーカ・システムであって、

前記左マイナス右の可聴周波信号 (L - R) を含む L - R 音波を生成する第一スピーカと、

前記右プラス左の可聴周波信号 (R + L) を含む R + L 音波を生成する第二スピーカと、

前記右マイナス左の可聴周波信号 (R - L) を含む R - L 音波を生成する第三スピーカと、

上記第一、第二および第三スピーカが内部に収容されているハウジングと、
を備えたことを特徴とする点源スピーカ・システム。

【請求項 2】

前記第一スピーカは左スピーカであり、前記第二スピーカは中心スピーカであり、且つ前記第三スピーカは右スピーカであり、前記システムは、

前記左スピーカに近接している左の音響反射面と、

前記右スピーカに近接している右の音響反射面とをさらに具備してなり、

前記左、中心、並びに右スピーカおよび前記左並びに右音響反射面は、前記スピーカのそれぞれによって生成された音波の軸が共通の原点を有するように前記ハウジング内に配置されていることを特徴とする請求項 1 記載の点源スピーカ・システム。

【請求項 3】

前記左スピーカおよび前記左音響反射面は互いに直角に前記ハウジング内に配置され、前記右スピーカおよび前記右音響反射面は互いに直角に前記ハウジング内に配置されていることを特徴とする請求項 2 記載の点源スピーカ・システム。

【請求項 4】

前記音響反射面は黄銅の板であることを特徴とする請求項 2 記載の点源スピーカ・システム。

【請求項 5】

前記第一、第二および第三スピーカは、前記各スピーカの軸が共通の原点を有し且つ前記スピーカが互いに近接して配置されるように前記ハウジングに収容され、前記第二スピーカが前記右プラス左 ($R + L$) の可聴周波信号のみを含んでなる $R + L$ 音波を生成することを特徴とする請求項 1 記載の点源スピーカ・システム。

【請求項 6】

左 (L) および右 (R) の可聴周波信号を処理して左マイナス右 ($L - R$) 可聴周波信号、右プラス左 ($R + L$) 可聴周波信号および右マイナス左 ($R - L$) 可聴周波信号を生成する処理手段と、

ハウジングと、

前記処理手段に接続されて前記 $L - R$ 可聴周波信号を受信する第一スピーカと、

前記処理手段に接続されて前記 $R + L$ 可聴周波信号のみを受信する第二スピーカと、

前記処理手段に接続されて前記 $R - L$ 可聴周波信号を受信する第三スピーカとを備え、

前記第一、第二および第三スピーカは、前記各スピーカの軸が共通の原点を有し且つ前記スピーカが互いに近接して配置されるように前記ハウジング内に収容されることを特徴とする点源スピーカ・システム。

【請求項 7】

前記第一、第二および第三スピーカを内部に収容するハウジングをさらに備えたことを特徴とする請求項 1 記載の点源スピーカ・システム。

【請求項 8】

前記第一、第二および第三スピーカは、前記スピーカのそれぞれによって生成された音波の軸が共通の原点を有するように前記ハウジング内に配置され、前記第二スピーカは前記右プラス左 ($R + L$) の可聴周波信号のみを含んでなる $R + L$ 音波を生成することを特徴とする請求項 1 記載の点源スピーカ・システム。

【請求項 9】

前記 $L - R$ および $R - L$ 音波の軸は前記 $R + L$ 音波の軸から 90° の位置にあり、前記 $L - R$ および $R - L$ 音波は互いから 180° の位置にあることを特徴とする請求項 8 記載の点源スピーカ・システム。

【請求項 10】

前記ハウジングはガラス繊維で充填されていることを特徴とする請求項 1、5 または 6 記載の点源スピーカ・システム。

【請求項 11】

前記左および右の可聴周波信号を処理して前記 $L - R$ 信号、前記 $R + L$ 信号および前記 $R - L$ 信号を生成する信号処理装置をさらに備えたことを特徴とする請求項 1、2 または 5 記載の点源スピーカ・システム。

【請求項 12】

前記信号処理装置と前記スピーカとの間に接続された増幅器をさらに備えたことを特徴とする請求項 11 記載の点源スピーカ・システム。

【請求項 13】

磁力は最も近接して配置されている前記スピーカによって生成され、前記ハウジングは前記磁力が前記スピーカを押し離すことを防ぐことを特徴とする請求項 1 または 6 記載の点源スピーカ・システム。

【請求項 14】

前記左および右軸は中心軸から 90° の位置にあり、前記左および右軸は互いから 180° の位置にあることを特徴とする請求項 6 記載の点源スピーカ・システム。

【請求項 15】

点源からの左 (L) および右 (R) 可聴周波信号に基づいて立体音を生成するための方法であって、

前記左および右可聴周波信号から左マイナス右 ($L - R$) 可聴周波信号を生成するステップと、

前記左および右可聴周波信号から右プラス左 ($R + L$) 可聴周波信号を生成するステップと、

前記左および右可聴周波信号から右マイナス左 ($R - L$) 可聴周波信号を生成するステップと、

前記 $L - R$ 可聴周波信号から左軸に沿って $L - R$ 音波を生成するステップと、

前記 $R + L$ 可聴周波信号のみから中心軸に沿って $R + L$ 音波を生成するステップと、

前記 $R - L$ 可聴周波信号から右軸に沿って $R - L$ 音波を生成するステップと、を含み、

前記左、右および中心軸は共通の原点を有し、前記 $L - R$ 、 $R + L$ および $R - L$ 音波が単一のハウジングに互いに最も近接して配置されているスピーカから発生する方法。

【請求項 16】

前記左および右軸は前記中心軸から 90° の位置にあり、前記左および右軸は互いから 180° の位置にあることを特徴とする請求項 15 記載の方法。

【請求項 17】

磁力は最も近接して配置されている前記スピーカによって生成され、前記ハウジングは前記磁力が前記スピーカを押し離すことを防ぐことを特徴とする請求項 15 記載の方法。