

【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22年5月6日(2010.5.6)

【公開番号】特開2009-44359(P2009-44359A)

【公開日】平成21年2月26日(2009.2.26)

【年通号数】公開・登録公報2009-008

【出願番号】特願2007-206002(P2007-206002)

【国際特許分類】

H 0 4 R 1/00 (2006.01)

G 1 0 K 11/28 (2006.01)

A 6 3 J 5/04 (2006.01)

H 0 4 R 7/04 (2006.01)

H 0 4 R 5/02 (2006.01)

H 0 4 R 3/00 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 R 1/00 3 1 8 A

G 1 0 K 11/28

A 6 3 J 5/04

H 0 4 R 7/04

H 0 4 R 1/00 3 1 8 C

H 0 4 R 5/02 Z

H 0 4 R 3/00 3 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成22年3月19日(2010.3.19)

【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】

移動手段を有する衝立であり、
音声出力装置から出力される音の音響効果を高める所定の位置毎に設置される衝立。

【請求項 2】

前記音声出力装置を囲むような空間であり、
前記音声出力装置からの距離が、前記空間の所定の一边と対向する他辺で同距離であり、
前記空間を構成する各辺の近傍に物体がない空間となるように設置される
請求項 1 に記載の衝立。

【請求項 3】

前記音声出力装置から出力された音が、複数回反射されるように設置される
請求項 1 に記載の衝立。

【請求項 4】

一方の面は、音を吸収する素材で構成された第 1 の面とされ、他方の面は、音を反射する素材で構成された第 2 の面とされ、
前記音声出力装置からの音を吸収すべき位置に設置されている場合、前記第 1 の面が、前記音声出力装置側に向けて設置され、
前記音声出力装置からの音を反射すべき位置に設置されている場合、前記第 2 の面が、

前記音声出力装置側に向けて設置される

請求項 1 に記載の衝立。

【請求項 5】

前記音声出力装置は、ビーム状に音を出力し、

ビーム状に出力された音があたる位置に設置されている場合、前記第 2 の面が、前記音声出力装置側に向けて設置され、

それ以外の位置に設置されている場合、前記第 1 の面が、前記音声出力装置側に向けて設置される

請求項 4 に記載の衝立。

【請求項 6】

前記音声出力装置は、放射状に音を出力し、

放射状に出力された音があたる位置に設置されている場合、前記第 2 の面が、前記音声出力装置側に向けて設置され、

それ以外の位置に設置されている場合、前記第 1 の面が、前記音声出力装置側に向けて設置される

請求項 4 に記載の衝立。

【請求項 7】

音を吸収する素材で構成された面が、前記音声出力装置側に向けて設置される

請求項 1 に記載の衝立。

【請求項 8】

前記音声出力装置を備え、

サラウンドシステムを構成する音声出力装置として設置される

請求項 1 に記載の衝立。

【請求項 9】

前記移動手段は、前記衝立の下側に固定された車輪であり、

天井と接することで前記衝立を固定する突っ張り固定手段をさらに備える

請求項 1 に記載の衝立。

【請求項 10】

床面と接することで前記衝立を固定する第 2 の突っ張り固定手段をさらに備える

請求項 9 に記載の衝立。

【請求項 11】

床面と天井に設けられた穴に、遊挿する回転軸をさらに備える

請求項 10 に記載の衝立。

【請求項 12】

音声出力装置から出力される音の音響効果を高める所定の位置に設置される衝立の設置位置を制御する制御装置であって、

前記音声出力装置と前記衝立を結ぶ直線と、前記音声出力装置が設置されている部屋の壁面とのなす角の角度を算出し、

前記衝立の法線が、前記角度を 2 等分する位置に前記衝立が設置されるように制御する制御装置。

【請求項 13】

音声出力装置から出力される音の音響効果を高める所定の位置に設置される衝立の設置位置を制御する制御装置の制御方法であって、

前記音声出力装置と前記衝立を結ぶ直線と、前記音声出力装置が設置されている部屋の壁面とのなす角の角度を算出し、

前記衝立の法線が、前記角度を 2 等分する位置に前記衝立が設置されるように制御するステップを含む制御方法。

【請求項 14】

音声出力装置から出力される音の音響効果を高める所定の位置に設置される衝立の設置位置を制御する制御装置に、

前記音声出力装置と前記衝立を結ぶ直線と、前記音声出力装置が設置されている部屋の壁面とのなす角の角度を算出し、

前記衝立の法線が、前記角度を2等分する位置に前記衝立が設置されるように制御するステップを含む処理を実行させるコンピュータが読み取り可能なプログラム。

【請求項15】

一方の面は、音を吸収する素材で構成された第1の面とされ、他方の面は、音を反射する素材で構成された第2の面とされた衝立であり、音声出力装置から出力される音の音響効果を高める所定の位置に設置される衝立の設置位置を制御する制御装置であって、

前記音声出力装置が、ビーム状の音を出力する場合、前記音声出力装置が設置されている座標と、前記ビーム状の音出力されるビーム放射角度から、前記ビーム状の音が当たる壁面の位置の座標を算出し、

複数の衝立のうち、処理対象とされている衝立が、前記壁面の位置の座標上の衝立である場合、前記第2の面が前記音声出力装置側に向けられるように制御し、

処理対象とされている衝立が、前記壁面の位置の座標上の衝立でない場合、前記第1の面が前記音声出力装置側に向けられるように制御する

制御装置。

【請求項16】

一方の面は、音を吸収する素材で構成された第1の面とされ、他方の面は、音を反射する素材で構成された第2の面とされた衝立であり、音声出力装置から出力される音の音響効果を高める所定の位置に設置される衝立の設置位置を制御する制御装置の制御方法であって、

前記音声出力装置が、ビーム状の音を出力する場合、前記音声出力装置が設置されている座標と、前記ビーム状の音出力されるビーム放射角度から、前記ビーム状の音が当たる壁面の位置の座標を算出し、

複数の衝立のうち、処理対象とされている衝立が、前記壁面の位置の座標上の衝立である場合、前記第2の面が前記音声出力装置側に向けられるように制御し、

処理対象とされている衝立が、前記壁面の位置の座標上の衝立でない場合、前記第1の面が前記音声出力装置側に向けられるように制御する

ステップを含む制御方法。

【請求項17】

一方の面は、音を吸収する素材で構成された第1の面とされ、他方の面は、音を反射する素材で構成された第2の面とされた衝立であり、音声出力装置から出力される音の音響効果を高める所定の位置に設置される衝立の設置位置を制御する制御装置に、

前記音声出力装置が、ビーム状の音を出力する場合、前記音声出力装置が設置されている座標と、前記ビーム状の音出力されるビーム放射角度から、前記ビーム状の音が当たる壁面の位置の座標を算出し、

複数の衝立のうち、処理対象とされている衝立が、前記壁面の位置の座標上の衝立である場合、前記第2の面が前記音声出力装置側に向けられるように制御し、

処理対象とされている衝立が、前記壁面の位置の座標上の衝立でない場合、前記第1の面が前記音声出力装置側に向けられるように制御する

ステップを含む処理を実行させるコンピュータが読み取り可能なプログラム。

【請求項18】

一方の面は、音を吸収する素材で構成された第1の面とされ、他方の面は、音を反射する素材で構成された第2の面とされた衝立であり、音声出力装置から出力される音の音響効果を高める所定の位置に設置される衝立の設置位置を制御する制御装置であって、

前記音声出力装置が、放射状に音を出力する場合、前記音声出力装置が設置されている座標と、前記放射状の音出力される放射角度から、前記放射状の音が当たる壁面の位置の座標を算出し、

複数の衝立のうち、処理対象とされている衝立が、前記壁面の位置の座標上の衝立である場合、前記第2の面が前記音声出力装置側に向けられるように制御し、

処理対象とされている衝立が、前記壁面の位置の座標上の衝立でない場合、前記第 1 の面が前記音声出力装置側に向けるように制御する制御装置。

【請求項 19】

前記第 2 の面を前記音声出力装置側に向けるように制御するとき、前記音声出力装置と前記衝立を結ぶ第 1 の直線と、前記音声出力装置からの音が供給されるユーザの視聴位置と前記衝立を結ぶ第 2 の直線がなす角の角度を算出し、

前記衝立の法線が、前記角度を 2 等分する方向に前記第 2 の面が向くように制御する請求項 18 に記載の制御装置。

【請求項 20】

一方の面は、音を吸収する素材で構成された第 1 の面とされ、他方の面は、音を反射する素材で構成された第 2 の面とされた衝立であり、音声出力装置から出力される音の音響効果をもつ位置に設置される衝立の設置位置を制御する制御装置の制御方法であって、

前記音声出力装置が、放射状に音を出力する場合、前記音声出力装置が設置されている座標と、前記放射状の音出力される放射角度から、前記放射状の音があたる壁面の位置の座標を算出し、

複数の衝立のうち、処理対象とされている衝立が、前記壁面の位置の座標上の衝立である場合、前記第 2 の面が前記音声出力装置側に向けられるように制御し、

処理対象とされている衝立が、前記壁面の位置の座標上の衝立でない場合、前記第 1 の面が前記音声出力装置側に向けるように制御する

ステップを含む制御方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】衝立、制御装置および方法、並びにプログラム

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は衝立、制御装置および方法、並びにプログラムに関し、特に、音響効果を向上させることができるようにした衝立、制御装置および方法、並びにプログラムに関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

本発明の一側面の第 3 の制御装置および方法においては、音声出力装置が放射状の音出力する場合、音声出力装置が設置されている座標と、放射状の音出力される放射角度から、放射状の音があたる壁面の位置の座標が算出され、その座標上にある衝立の音を反

射する面が、音声出力装置側に向けられるように制御される。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0042

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0043

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0046

【補正方法】削除

【補正の内容】
【手続補正 1 6】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 4 7
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 7】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 4 8
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 8】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 4 9
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 9】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 5 0
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 0】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 5 1
【補正方法】削除
【補正の内容】