

【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30年3月1日(2018.3.1)

【公開番号】特開2016-146547(P2016-146547A)

【公開日】平成28年8月12日(2016.8.12)

【年通号数】公開・登録公報2016-048

【出願番号】特願2015-22423(P2015-22423)

【国際特許分類】

H 0 4 R 1/40 (2006.01)

G 0 1 S 7/52 (2006.01)

G 0 1 S 15/87 (2006.01)

H 0 4 R 3/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 R 1/40 3 2 0 Z

G 0 1 S 7/52 F

G 0 1 S 15/87

H 0 4 R 3/00 3 2 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年1月15日(2018.1.15)

【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】

対象空間の映像を撮像する撮像部と、
 前記撮像部により撮像された画像データを表示する表示部と、
 複数のマイクロホンを含み、前記マイクロホンを用いて音声を收音する收音部と、
 前記收音部により收音された音声データを再生出力する音声再生部と、
 前記音声データに基づき音源位置を算出する音源解析部と、
 前記撮像された対象空間の映像と前記音源位置を示す音源位置表示とを含む画像データを前記表示部に表示させる画像表示処理部と、
 前記表示部に表示された前記画像データにおける指定箇所の指示を受け付ける指示入力部と、
 前記音声データを基に、前記收音部から、指定された前記画像データの指定箇所に対応する位置に向かう方向に、收音の指向性を形成し、前記指向性を有する方向の音声を強調した音声データを生成又は合成する指向性演算部と、
 前記指向性に関する処理後の音声データを前記音声再生部に出力して再生させる音声出力部と、
 を備える、收音システム。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の收音システムであって、
 前記音源解析部により算出された音源位置が複数ある場合に、前記画像表示処理部は、複数の音源位置のそれぞれに対応する前記音源位置表示を生成して前記表示部に表示させる、收音システム。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の收音システムであって、

前記指示入力部により複数の音源位置のうちの１つの音源位置に対応する指定箇所の指示を受け付けた場合、前記指向性演算部は、前記指定箇所の音源位置に向かう方向の音声を強調した音声データを生成又は合成する、收音システム。

【請求項４】

請求項１に記載の收音システムであって、

前記画像表示処理部は、前記音源位置表示として、前記算出した音源位置に対して音量レベルが所定値以下である領域を示す静音領域表示を生成して前記表示部に表示させる、收音システム。

【請求項５】

請求項４に記載の收音システムであって、

前記画像表示処理部は、時間軸上の音量レベルの統計値に基づいて、前記静音領域表示を生成して前記表示部に表示させる、收音システム。

【請求項６】

請求項１に記載の收音システムであって、

前記画像表示処理部は、前記音源位置表示として、前記算出した音源位置を含む音量レベルが所定値以上の領域を除外し、消去法によって算出された領域を示す静音領域表示を生成して前記表示部に表示させる、收音システム。

【請求項７】

請求項６に記載の收音システムであって、

前記画像表示処理部は、時間軸上の音量レベルの統計値に基づいて、前記静音領域表示を生成して前記表示部に表示させる、收音システム。

【請求項８】

撮像部において対象空間の映像を撮像するステップと、

複数のマイクロホンを含む收音部において音声を收音するステップと、

前記收音された音声データに基づき音源位置を算出するステップと、

前記撮像された対象空間の映像と前記音源位置を示す音源位置表示とを含む画像データを表示部に表示させるステップと、

前記表示された前記画像データにおける指定箇所の指示を受け付けるステップと、

前記音声データを基に、前記收音部から、指定された前記画像データの指定箇所に対応する位置に向かう方向に、收音の指向性を形成し、前記指向性を有する方向の音声を強調した音声データを生成又は合成するステップと、

前記指向性に関する処理後の音声データを音声再生部に出力して再生させるステップと、

を有する、收音方法。