

【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27年11月26日 (2015.11.26)

【公表番号】特表2013-545574(P2013-545574A)

【公表日】平成25年12月26日 (2013.12.26)

【年通号数】公開・登録公報2013-069

【出願番号】特願2013-543924(P2013-543924)

【国際特許分類】

A 6 1 B 8/06 (2006.01)

A 6 1 B 8/08 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 8/06

A 6 1 B 8/08

【手続補正書】

【提出日】平成27年10月8日 (2015.10.8)

【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】

超音波イメージングシステムであって、

一つ以上の調節可能な収集パラメータに基づいて対象の超音波画像を収集する振動子と

、

前記超音波画像を記憶する記憶装置と、

平均強度値について超音波画像をリアルタイムに分析する分析器と、

前記平均強度値がピークに達したときをリアルタイムに決定するプロセッサと

を有し、

前記調節可能な収集パラメータは、前記振動子が前記記憶装置に超音波画像を記憶する記憶フレームレートを含み、

前記プロセッサは、前記平均強度値が前記ピークに達したことを決定した後前記記憶フレームレートを非ゼロ値に減少させる、超音波イメージングシステム。

【請求項 2】

前記プロセッサが、前記平均強度値が前記ピークに達したときを決定するために現在の画像の平均強度値と一つ以上の前の画像の平均強度値を比較する、請求項 1 に記載の超音波イメージングシステム。

【請求項 3】

通知ユニット、特に L E D、ディスプレイ、若しくはラウドスピーカをさらに有し、前記プロセッサは前記平均強度値が前記ピークに達したことを決定したときにユーザに通知するように前記通知ユニットを制御する、請求項 1 に記載の超音波イメージングシステム。

【請求項 4】

前記プロセッサは前記平均強度値が前記ピークに達したことを決定した後に前記記憶フレームレートを連続的に減少させる、請求項 1 に記載の超音波イメージングシステム。

【請求項 5】

前記プロセッサは更に前記平均強度値が前記ピークに達したことを決定してから所定時間後に超音波画像の収集を停止するように前記振動子を制御する、請求項 1 に記載の超音

波イメージングシステム。

【請求項 6】

複数の対象の一つとして前記対象を特定するための第 1 のユーザインターフェースをさらに有し、前記所定時間は特定される対象に依存する、請求項 5 に記載の超音波イメージングシステム。

【請求項 7】

前記平均強度値が前記超音波画像内の関心領域の平均強度である、請求項 1 に記載の超音波イメージングシステム。

【請求項 8】

前記分析器が更にピーク到達時間、通過時間、wash in 時間、及び / 又は wash out 時間について前記超音波画像を分析する、請求項 1 に記載の超音波イメージングシステム。

【請求項 9】

超音波画像を収集し分析するための方法であって、
一つ以上の収集パラメータに基づいて対象の超音波画像を収集するステップであって、前記収集パラメータは、収集された超音波画像が記憶装置に記憶される記憶フレームレートを含む、ステップと、
平均強度値について超音波画像をリアルタイムに分析するステップと、
前記平均強度値がピークに達したときを決定するステップと、
前記ピークが決定された後、前記記憶フレームレートが非ゼロ値に減少されるように少なくとも前記記憶フレームレートを変更するステップと
を有するステップ。

【請求項 10】

コンピュータプログラムがコンピュータ上で実行されるときに、当該コンピュータに、
一つ以上の収集パラメータに基づいて収集される対象の超音波画像を、平均強度値についてリアルタイムに分析するステップであって、前記収集パラメータは、収集された超音波画像が記憶装置に記憶される記憶フレームレートを含む、ステップと、
前記平均強度値がピークに達したときを決定するステップと、
前記ピークが決定された後、前記記憶フレームレートが非ゼロ値に減少されるように少なくとも前記記憶フレームレートを変更するステップと
を実行させるプログラムコードを有するコンピュータプログラム。