

【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24年6月28日 (2012.6.28)

【公開番号】特開2010-269046(P2010-269046A)
【公開日】平成22年12月2日 (2010.12.2)
【年通号数】公開・登録公報2010-048
【出願番号】特願2009-124888(P2009-124888)
【国際特許分類】

A 6 1 B 8/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 8/00

【手続補正書】

【提出日】平成24年5月16日 (2012.5.16)

【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】

音響波を電気信号に変換する複数の素子が少なくとも第 1 の方向に沿って配列されている探触子と、

前記探触子を被検体の表面に沿って前記第 1 の方向に交差する第 2 の方向に移動する移動機構と、

前記第 2 の方向に沿った各位置において、前記複数の素子で得られた信号を整相加算して第 1 の加算信号を出力する第 1 の整相加算回路と、

前記第 1 の整相加算回路の出力を 1 以上の遅延回路に通過させることにより、異なる位置で得られた複数の第 1 の加算信号を並列に出力する信号切り出し回路と、

前記信号切り出し回路から出力される複数の第 1 の加算信号を整相加算して第 2 の加算信号を出力する第 2 の整相加算回路と、

前記第 2 の加算信号を用いて被検体内部の画像を生成する画像処理回路と、
を備えることを特徴とする超音波装置。

【請求項 2】

電子走査により、前記第 1 の方向に平行で、かつ、前記第 2 の方向に交差するスライス面内の複数の位置に対応する第 1 の加算信号が得られることを特徴とする請求項 1 に記載の超音波装置。

【請求項 3】

前記遅延回路の遅延時間が、一スライス面の走査期間に対応する時間に設定されていることを特徴とする請求項 2 に記載の超音波装置。

【請求項 4】

前記第 2 の整相加算回路が複数設けられており、

前記複数の第 2 の整相加算回路は、整相加算の基準となる焦点の位置が互いに異なっていることを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の超音波装置。

【請求項 5】

前記第 1 の整相加算回路と前記第 2 の整相加算回路の一方または両方は、整相加算する際に、各信号に対し該信号が得られた位置に応じた重みを付けることを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の超音波装置。

【請求項 6】

前記音響波は、前記素子から送信された超音波が被検体内部で反射されて生じたエコー信号であることを特徴とする請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載の超音波装置。

【請求項 7】

前記音響波は、電磁波の照射によって被検体内部に誘起される光音響波であることを特徴とする請求項 1 に記載の超音波装置。