

【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25年9月19日(2013.9.19)

【公開番号】特開2012-34926(P2012-34926A)

【公開日】平成24年2月23日(2012.2.23)

【年通号数】公開・登録公報2012-008

【出願番号】特願2010-179209(P2010-179209)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/00 (2006.01)

F 0 4 B 43/04 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/00 3 2 0

F 0 4 B 43/04 B

【手続補正書】

【提出日】平成25年8月7日(2013.8.7)

【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】

流体を圧力室に供給することと、

所定の周波数で前記圧力室内の流体に脈流を発生させることと、

流体をパルス状に噴射することと、

を含み、

前記圧力室に供給する流体の供給流量を検出し、前記周波数を前記供給流量に比例するように制御することを特徴とする流体噴射方法。

【請求項2】

請求項1に記載の流体噴射方法であって、

前記脈流を発生させることは、圧電素子に電圧を印加することによって前記圧力室の容積を変化させることを含み、

前記圧力室の容積を減少させる期間に対応する電圧印加期間を一定にすることを特徴とする流体噴射方法。

【請求項3】

請求項1または請求項2に記載の流体噴射方法であって、

前記周波数は、前記圧力室の容積を一周期変化させるときに前記圧力室から排出される流体の排除体積に反比例することを特徴とする流体噴射方法。

【請求項4】

請求項3に記載の流体噴射方法であって、

前記排除体積と前記周波数との積が、前記供給流量以下であることを特徴とする流体噴射方法。

【請求項5】

流体を圧力室に供給する流体供給手段と、

所定の周波数で前記圧力室内の流体に脈流を発生させ、流体をパルス状に噴射させる脈流発生手段と、

前記圧力室に供給する前記流体の供給流量を検出させる供給流量検出手段と、

前記周波数が前記供給流量に比例するように、前記周波数を制御する制御手段と、

を有することを特徴とする流体噴射装置。

【請求項 6】

流体を圧力室に供給する流体供給手段と、

所定の周波数で前記圧力室内の流体に脈流を発生させ、流体をパルス状に噴射させる脈流発生手段と、

前記圧力室に供給する前記流体の供給流量を検出させる供給流量検出手段と、

前記周波数が前記供給流量に比例するように、前記周波数を制御する制御手段と、

を有する流体噴射装置を用いたことを特徴とする医療機器。