

【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29年7月27日(2017.7.27)

【公開番号】特開2016-7472(P2016-7472A)
 【公開日】平成28年1月18日(2016.1.18)
 【年通号数】公開・登録公報2016-004
 【出願番号】特願2014-131153(P2014-131153)
 【国際特許分類】

A 6 1 F 9/007 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 9/007 1 3 0 F

【手続補正書】

【提出日】平成29年6月15日(2017.6.15)

【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】

可動することで物質を破壊する可動部と、気体が導入される気体導入室とを備え、前記物質を破壊する方向に前記可動部を可動させる動力、および、前記方向の反対方向へ前記可動部を可動させる動力の少なくともいずれかに、前記気体導入室に導入される圧縮気体を用いられる手術器具を駆動する手術装置であって、

前記気体導入室への圧縮気体の導入および導入の停止を切り換える電磁弁と、

圧縮気体発生源と前記電磁弁との間に設けられ、前記圧縮気体発生源から送られる圧縮気体を蓄える気体貯留部と、

前記圧縮気体発生源から前記気体貯留部に流入する圧縮気体の流量を制限する流量制限部と

を備えたことを特徴とする手術装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の手術装置であって、

前記流量制限部は、

前記気体貯留部から導入される圧縮気体によって前記可動部が可動範囲の可動開始位置から終端位置に可動している間の、前記圧縮気体発生源から前記気体貯留部へ流入する圧縮気体の流量を、前記気体貯留部から前記気体導入室へ導入される圧縮気体の流量よりも少なくすることを特徴とする手術装置。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の手術装置であって、

前記流量制限部は、前記圧縮気体発生源から前記気体貯留部に供給される圧縮気体の流量の制限量を変更できることを特徴とする手術装置。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の手術装置であって、

前記物質を破壊する方向への前記可動部の可動と、前記方向の反対方向への前記可動部の可動とを 1 つのサイクルとして、前記サイクルを繰り返すように前記電磁弁を制御する電磁弁制御手段と、

単位時間あたりに実行される前記サイクルの回数に基づいて、前記流量制限部による圧縮気体の流量の制限量を決定する第二決定手段と

をさらに備えたことを特徴とする手術装置。