

【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2部門第4区分

【発行日】平成26年2月6日(2014.2.6)

【公開番号】特開2012-161978(P2012-161978A)

【公開日】平成24年8月30日(2012.8.30)

【年通号数】公開・登録公報2012-034

【出願番号】特願2011-23646(P2011-23646)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/175 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 2 Z

【手続補正書】

【提出日】平成25年12月12日(2013.12.12)

【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】

液体噴射ヘッドに供給する液体を収容し圧力調整部によって圧力が調整可能な第一収容室を有する液体貯留部と、

前記液体を収容する第二収容室を有し、可撓性を有するように形成された袋体と、

前記第一収容室と前記第二収容室とを接続し、前記第一収容室から前記第二収容室への前記液体の流通を許容すると共に前記第二収容室から前記第一収容室への前記液体の流通を抑止する第一流通調整部を有する第一流路と、

前記第一流路とは異なる経路で前記第一収容室と前記第二収容室とを接続し、前記第一収容室から前記第二収容室への前記液体の流通を抑止すると共に前記第二収容室から前記第一収容室への前記液体の流通を許容する第二流通調整部を有する第二流路と、

前記圧力調整部によって前記第一収容室の圧力が第一圧力にされた場合に前記第一流路を介して前記第一収容室から前記第二収容室へと前記液体が移動するように、かつ、前記圧力調整部によって前記第一収容室の圧力が前記第一圧力よりも小さい第二圧力にされた場合に前記第二流路を介して前記第二収容室から前記第一収容室へと前記液体が移動するように、前記第二収容室の体積が小さくなる方向に前記袋体を収縮させることで前記第二収容室に対して前記第一圧力よりも小さく前記第二圧力よりも大きい第三圧力を加える付勢部と

を備える液体収容体。

【請求項2】

前記付勢部は、所定方向に巻かれるように弾性力を作用させる板バネ部材を有し、

前記板バネ部材は、前記弾性力によって前記袋体を巻きながら収縮するように前記袋体に取り付けられている

請求項1に記載の液体収容体。

【請求項3】

液体噴射ヘッドに供給する液体を収容する液体貯留部のうち圧力調整部によって圧力が調整可能に設けられた第一収容室にそれぞれ異なる経路である第一流路及び第二流路を介して接続され、前記液体を収容する第二収容室を有し、可撓性を有するように形成された袋体と、

前記第一流路に設けられ、前記第一収容室から前記第二収容室への前記液体の流通を許

容と共に前記第二収容室から前記第一収容室への前記液体の流通を抑止する第一流通調整部と、

前記第二流路に設けられ、前記第一収容室から前記第二収容室への前記液体の流通を抑止すると共に前記第二収容室から前記第一収容室への前記液体の流通を許容する第二流通調整部を有する第二流路と、

前記第二収容室の体積が小さくなる方向に前記袋体を収縮させることで前記第二収容室を所定圧力で加圧する付勢部と、

前記第一収容室の圧力を前記所定圧力よりも大きい圧力にすることで前記第一流路を介して前記第一収容室から前記第二収容室へと前記液体を移動させる第一動作と、前記第一収容室の圧力を前記所定圧力よりも小さい圧力にすることで前記第二流路を介して前記第二収容室から前記第一収容室へと前記液体を移動させる第二動作と、を前記圧力調整部に交互に行わせて前記第一収容室と前記第二収容室との間で前記液体を往復させる制御部とを備える攪拌装置。

【請求項4】

液体噴射ヘッドに供給する液体を収容する液体貯留部のうち圧力調整部によって圧力が調整可能に設けられた第一収容室にそれぞれ異なる経路である第一流路及び第二流路を介して接続され、前記液体を収容する第二収容室を有し、可撓性を有するように形成され、前記第一収容室から前記第二収容室への前記液体の流通を許容すると共に前記第二収容室から前記第一収容室への前記液体の流通を抑止する第一流通調整部が前記第一流路に設けられると共に前記第一収容室から前記第二収容室への前記液体の流通を抑止すると共に前記第二収容室から前記第一収容室への前記液体の流通を許容する第二流通調整部が前記第二流路に設けられた袋体を、前記第二収容室の体積が小さくなる方向に収縮させることで前記第二収容室を所定圧力で加圧するステップと、

前記第一収容室の圧力を前記所定圧力よりも大きい圧力にすることで前記第一流路を介して前記第一収容室から前記第二収容室へと前記液体を移動させる第一動作と、前記第一収容室の圧力を前記所定圧力よりも小さい圧力にすることで前記第二流路を介して前記第二収容室から前記第一収容室へと前記液体を移動させる第二動作と、を前記圧力調整部に交互に行わせて前記第一収容室と前記第二収容室との間で前記液体を往復させるステップと

を含む攪拌方法。

【請求項5】

液体を噴射する液体噴射ヘッドと、

前記液体噴射ヘッドに前記液体を収容する液体収容体とを備え、

前記液体収容体として、請求項1または請求項2に記載の液体収容体が用いられている液体噴射装置。