【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24年10月18日(2012.10.18)

【公開番号】特開2011-877(P2011-877A)
【公開日】平成23年1月6日(2011.1.6)
【年通号数】公開・登録公報2011-001
【出願番号】特願2009-242511(P2009-242511)
【国際特許分類】
Ｂ４１Ｊ　2/18　(2006.01)
Ｂ４１Ｊ　2/185　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ４１Ｊ　3/04　１０２Ｒ

【手続補正書】
【提出日】平成24年9月5日(2012.9.5)
【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】
流体を媒体に噴射する流体噴射ヘッドと、
前記流体を受ける流体受け部材及び前記媒体を支持する媒体支持部材を外周部に備えると共に前記流体の噴射方向と直交する方向に延びる軸周りに回転自在な回転体と、
前記回転体を回転駆動させ、前記流体受け部材を前記流体噴射ヘッドと対向させる流体受け位置から、該流体受け位置から退避する非流体受け位置へと移動させる回転駆動装置と、
前記流体受け部材内の前記流体を吸引する吸引装置とを備える流体噴射装置のメンテナンス方法であって、
前記回転駆動装置の駆動と前記吸引装置の駆動とを同期させる同期工程を有することを特徴とする流体噴射装置のメンテナンス方法。
【請求項２】
前記同期工程では、前記吸引装置を駆動させながら前記回転駆動装置を駆動させることを特徴とする請求項１に記載の流体噴射装置のメンテナンス方法。
【請求項３】
前記同期工程では、前記吸引装置を駆動させた後に前記回転駆動装置を駆動させることを特徴とする請求項２に記載の流体噴射装置のメンテナンス方法。
【請求項４】
前記非流体受け位置は、前記流体受け部材が鉛直下方に向く位置であり、
前記同期工程では、前記回転駆動装置の駆動が終了するまで前記吸引装置を駆動させることを特徴とする請求項２または３に記載の流体噴射装置のメンテナンス方法。
【請求項５】
流体を媒体に噴射する流体噴射ヘッドと、
前記流体を受ける流体受け部材及び前記媒体を支持する媒体支持部材を外周部に備えると共に前記流体の噴射方向と直交する方向に延びる軸周りに回転自在な回転体と、
前記回転体を回転駆動させ、前記流体受け部材を前記流体噴射ヘッドと対向させる流体受け位置から、該流体受け位置から退避する非流体受け位置へと移動させる回転駆動装置と、

前記流体受け部材内の前記流体を吸引する吸引装置と、
前記回転駆動装置の回転駆動源の駆動力を伝達して前記吸引装置を駆動させる駆動力伝達装置を備え、前記回転駆動装置の駆動と前記吸引装置の駆動とを同期させる同期装置と、を有し、
前記駆動力伝達装置は、
前記回転駆動源に連結して回転する駆動ギアと、
前記駆動ギアに噛合して従動すると共に前記回転駆動装置に駆動力を伝達する駆動力伝達位置と該駆動力伝達位置から退避する非駆動力伝達位置との間を移動自在な第１従動ギアと、
前記駆動ギアに噛合して従動すると共に前記吸引装置に駆動力を伝達する駆動力伝達位置と該駆動力伝達位置から退避する非駆動力伝達位置との間を移動自在な第２従動ギアとを有することを特徴とする流体噴射装置。
【請求項６】
前記駆動力伝達装置は、前記第１従動ギアと前記第２従動ギアとの前記駆動ギアの周方向における相対距離を一定にするよう両者を連結する連結部材を有することを特徴とする請求項５に記載の流体噴射装置。
【請求項７】
流体を媒体に噴射する流体噴射ヘッドと、
前記流体を受ける流体受け部材及び前記媒体を支持する媒体支持部材を外周部に備えると共に前記流体の噴射方向と直交する方向に延びる軸周りに回転自在な回転体と、
前記流体受け部材内の前記流体を吸引する吸引装置と、
回転駆動源に連結して回転する駆動ギアと、
前記駆動ギアを太陽歯車としたときに、遊星歯車として機能する第１従動ギアと第２従動ギアと、
前記回転体に駆動力を伝達する回転体用ギアと、
前記吸引装置に駆動力を伝達する吸引ポンプ用ギアと、
前記駆動ギアが一方向に回転したとき、前記第１従動ギアは前記回転体用ギアに駆動力を伝達するとともに、前記第２従動ギアは第２伝達ギアを介して前記吸引ポンプ用ギアに駆動力を伝達し、
前記駆動ギアが他方向に回転したとき、前記第２従動ギアは前記回転体用ギアへ駆動力を伝達しないとともに、前記第１従動ギアは第１伝達ギアを介して前記吸引ポンプ用ギアに駆動力を伝達し、
前記第１伝達ギアと前記第２伝達ギアの数は、一方が偶数で他方が奇数であることを特徴とする流体噴射装置。