

茨城大学公開特許

発明の名称	アキシシャル型磁気浮上モータおよびアキシシャル型磁気浮上モータを備えたアキシシャル型磁気浮上遠心ポンプ
出願番号	特願2009-132239 (2009.6.1)
公開番号	特開2010-279230 (2010.12.9)
登録番号	特許第5590520号 (2014.8.8)
学内発明者	増澤 徹
技術分野	ものづくり技術（製造技術）
発明の概要	【課題】 小型軽量で高いトルクが発生でき、軸方向位置および回転制御と傾き制御の簡単な構成、軸方向位置および回転制御と傾き制御の容易なアキシシャル型磁気浮上モータおよびアキシシャル型磁気浮上遠心ポンプを提供する。 【解決手段】 上部ステータの突極にロータの軸方向位置および回転制御を行なう上部軸方向位置・回転制御用コイルおよびロータの傾き制御を行なう上部傾き制御用コイルを巻回して設ける。下部ステータの突極にロータの軸方向位置および回転制御を行なう下部軸方向位置・回転制御用コイルおよびロータの傾き制御を行なう下部傾き制御用コイルを巻回して設ける。上部軸方向位置・回転制御用コイルおよび上部傾き制御用コイルと下部軸方向位置・回転制御用コイルおよび下部傾き制御用コイルをロータの軸線方向に沿って対称的に配置する。上部ステータと下部ステータでロータの回転制御を行なう。
説明図	図 1 Z θ_z θ_x θ_y X Y