【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７部門第４区分
【発行日】平成30年8月9日(2018.8.9)

【公開番号】特開2017-17891(P2017-17891A)
【公開日】平成29年1月19日(2017.1.19)
【年通号数】公開・登録公報2017-003
【出願番号】特願2015-133503(P2015-133503)
【国際特許分類】
Ｈ０２Ｎ　2/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０２Ｎ　2/00　Ｂ

【手続補正書】
【提出日】平成30年6月25日(2018.6.25)
【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】
第１振動板と、
前記第１振動板上に設けられ、第１電極、第２電極、および前記第１電極と前記第２電極の間にある圧電体層を有する複数の第１圧電素子と、
を有する第１圧電振動子と、
第２振動板と、
前記第２振動板上に設けられ、第１電極、第２電極、および前記第１電極と前記第２電極の間にある圧電体層を有する複数の第２圧電素子と、
を有する第２圧電振動子と、
インダクターと、
を備え、
前記第１振動板における前記第１圧電振動子のレイアウトと、前記第２振動板における前記第２圧電振動子のレイアウトとは、配列が同じであり、
前記第１振動板上および前記第２振動板上の互いに対応する位置に配置された第１圧電素子と第２圧電素子の対応する前記第２電極どうしが、互いに前記インダクターを介して接続されている、圧電駆動装置。
【請求項２】
請求項１に記載の圧電駆動装置において、
前記第１圧電振動子と前記第２圧電振動子とは、互いに逆位相で駆動される、圧電駆動装置。
【請求項３】
請求項１または２に記載の圧電駆動装置において、
前記第１圧電振動子および前記第２圧電振動子は、前記インダクターと、前記インダクターで接続されている前記第１圧電素子および前記第２圧電素子と、で形成される並列共振回路の反共振点付近の周波数で駆動される、圧電駆動装置。
【請求項４】
請求項３に記載の圧電駆動装置において、
前記インダクターのインダクタンスは、前記並列共振回路の反共振点周波数と、前記第１圧電素子および前記第２圧電素子の機械的に変位が最大となる共振周波数とが、概ね一

致する値である、圧電駆動装置。
【請求項５】
請求項１ないし４のいずれか１項に記載の圧電駆動装置と、
前記圧電駆動装置に駆動される被駆動体と、
を備えている、モーター。
【請求項６】
複数のリンク部と、
前記複数のリンク部を接続する関節部と、
前記関節部を被駆動体として駆動する、請求項１ないし４のいずれか１項に記載の圧電駆動装置と、
を備えている、ロボット。
【請求項７】
第１振動板と、
前記第１振動板上に設けられ、第１電極、第２電極、および前記第１電極と前記第２電極の間にある圧電体層を有する複数の第１圧電素子と、
を有する第１圧電振動子と、
第２振動板と、
前記第２振動板上に設けられ、第１電極、第２電極、および前記第１電極と前記第２電極の間にある圧電体層を有する複数の第２圧電素子と、
を有する第２圧電振動子と、
インダクターと、
を備え、
前記第１振動板における前記第１圧電振動子のレイアウトと、前記第２振動板における前記第２圧電振動子のレイアウトとは、配列が同じである、圧電駆動装置の駆動方法であって、
前記第１振動板上および前記第２振動板上の互いに対応する位置に配置された第１圧電素子と第２圧電素子の対応する前記第２電極どうしを、互いに前記インダクターを介して接続して、逆位相で駆動する、圧電駆動装置の駆動方法。