

【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6部門第3区分

【発行日】平成29年11月9日(2017.11.9)

【公開番号】特開2016-177513(P2016-177513A)

【公開日】平成28年10月6日(2016.10.6)

【年通号数】公開・登録公報2016-058

【出願番号】特願2015-56945(P2015-56945)

【国際特許分類】

G 05 D 3/00 (2006.01)

G 05 B 19/19 (2006.01)

H 02 P 5/50 (2016.01)

H 02 P 29/00 (2016.01)

【F I】

G 05 D 3/00 Q

G 05 B 19/19 P

H 02 P 5/50 A

H 02 P 5/00 X

【手続補正書】

【提出日】平成29年9月26日(2017.9.26)

【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】

2個の駆動軸によって1個の制御対象を駆動するタンデム制御方式を適用する位置制御装置において、

各駆動軸ごとに設けられ、対応する駆動軸のトルク指令値を出力する2個の位置制御部を備え、

各位置制御部は、

上位装置から入力される位置指令値と、前記対応する駆動軸の位置検出値と、から算出される補償前のトルク指令値を算出する算出部と、

前記対応する駆動軸のトルク指令値と対応する駆動軸の速度である自転速度とから撓みトルク推定値を演算し、前記撓みトルク推定値と撓み振動抑制補償ゲインとから、前記対応する駆動軸の前記補償前のトルク指令値に加算する撓み振動抑制トルク補償量を演算し、出力する撓み振動抑制トルク補償器と、

上位装置からタンデム制御指令が入力された場合に前記撓み振動抑制トルク補償量を出力させる切換え信号を前記撓み振動抑制トルク補償器に出力するとともに、前記自転速度と他軸速度と前記撓みトルク推定値とから前記撓み振動抑制補償ゲインを算出し、算出された前記撓み振動抑制補償ゲインを前記撓み振動抑制トルク補償器に出力する補償器ゲイン演算部と、

を有し、前記補償前のトルク指令値に、前記撓み振動抑制トルク補償量を加算した値を、前記トルク指令値として出力する、

ことを特徴とした位置制御装置。

【請求項2】

請求項1に記載の位置制御装置において、前記補償器ゲイン演算部は、前記撓みトルク推定値と前記自転速度及び他軸速度から演算される対象プラントの剛性推定値と、予め各

軸で同定された慣性モーメントと、予め設定された減衰係数と、に基づいて前記撓み振動抑制補償ゲインを演算することを特徴とした位置制御装置。