

【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22年9月16日(2010.9.16)

【公開番号】特開2009-118647(P2009-118647A)

【公開日】平成21年5月28日(2009.5.28)

【年通号数】公開・登録公報2009-021

【出願番号】特願2007-289222(P2007-289222)

【国際特許分類】

H 02 M 7/48 (2007.01)

H 02 K 21/24 (2006.01)

H 02 K 16/02 (2006.01)

H 02 P 6/08 (2006.01)

【F I】

H 02 M 7/48 F

H 02 K 21/24 M

H 02 K 16/02

H 02 P 6/02 3 7 1 J

【手続補正書】

【提出日】平成22年7月29日(2010.7.29)

【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】

PWM制御回路であって、

PWM信号の周期を規定するPWM周期信号と、前記PWM周期信号の一周期内における分解能を定めるPWM分解能信号と、を生成するPWM制御信号生成部と、

前記PWM周期信号と、前記PWM分解能信号と、に基づいて前記PWM信号を生成するPWM部と、

を備え、

前記PWM制御信号生成部は、前記PWM周期信号の周波数を維持したまま、前記PWM分解能信号の周波数を変更する、回路。

【請求項2】

請求項1記載の回路であって、

前記PWM制御信号生成部は、位相比較器と、ループフィルタと、電圧制御発振器と、分周器とを有するPLL回路を備え、

前記PWM周期信号は、前記PLL回路の分周器から出力され、前記位相比較器に入力される帰還信号であり、

前記PWM分解能信号は、前記PLL回路の電圧制御発振器から出力される信号である、回路。

【請求項3】

請求項1記載の回路であって、

前記PWM制御信号生成部は、位相比較器と、ループフィルタと、電圧制御発振器と、分周器とを有するPLL回路を備え、

前記PWM周期信号は、前記PLL回路の位相比較器に入力される基準信号であり、

前記PWM分解能信号は、前記PLL回路の電圧制御発振器から出力される信号である

、回路。

【請求項4】

請求項1ないし3のいずれかに記載の回路を備えた電動機。

【請求項5】

請求項4記載の電動機と、
前記電動機によって駆動される被駆動部材と、
を備える装置。

【請求項6】

請求項5記載の装置であって、
前記装置はプロジェクタである、装置。

【請求項7】

請求項5記載の装置であって、
前記装置は携帯機器である、装置。

【請求項8】

請求項5記載の装置であって、
前記装置は移動体である、装置。

【請求項9】

請求項5記載の装置であって、
前記装置はロボットである、装置。

【請求項10】

PWM信号を生成する方法であって、
標準となる周波数及び位相を有するクロック信号とPWM信号の周期を決定するPWM
周期信号との位相差を、電圧レベルに変換する工程と、
前記電圧レベルに応じた周波数で発振させて、前記PWM周期信号の一周期内における
分解能を定めるPWM分解能信号とする工程と、
該PWM分解能信号を分周してPWM周期信号を生成する工程と、
前記PWM分解能信号と前記PWM周期信号とに基づいて、前記PWM信号を生成する
工程と
を備える方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】PWM制御回路、該PWM制御回路を備えた電動機、該電動機を備えた装置及びPWM信号を生成する方法