

【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 0 2 M 7/48 (2007.01)

H 0 2 K 21/24 (2006.01)

H 0 2 K 16/02 (2006.01)

H 0 2 P 6/08 (2006.01)

【F I】

H 0 2 M 7/48 F

H 0 2 K 21/24 M

H 0 2 K 16/02

H 0 2 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】

P W M 制御回路であって、

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

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

を備え、

前記 P W M 制御信号生成部は、前記 P W M 周期信号の周波数を維持したまま、前記 P W M 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 P W M 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 P L L 回路を備え、

前記 P W M 周期信号は、前記 P L L 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 P W M 分解能信号は、前記 P L L 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 P W M 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 P L L 回路を備え、

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

前記 P W M 分解能信号は、前記 P L L 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】

P W M 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 P W M 信号の周期を決定する P W M
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 P W M 周期信号の一周期内における
分解能を定める P W M 分解能信号とする工程と、
該 P W M 分解能信号を分周して P W M 周期信号を生成する工程と、
前記 P W M 分解能信号と前記 P W M 周期信号とに基づいて、前記 P W M 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】P W M 制御回路、該 P W M 制御回路を備えた電動機、該電動機を備えた装置及び P W M 信号を生成する方法