

【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25年5月16日(2013.5.16)

【公開番号】特開2011-223734(P2011-223734A)

【公開日】平成23年11月4日(2011.11.4)

【年通号数】公開・登録公報2011-044

【出願番号】特願2010-90016(P2010-90016)

【国際特許分類】

H 02 M 7/49 (2007.01)

H 02 M 7/497 (2007.01)

【F I】

H 02 M 7/49

H 02 M 7/497

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月29日(2013.3.29)

【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】

単位セルをカスケードに接続した構成を有する電力変換システムにおいて、該電力変換システムは、該単位セルが、電圧指令値に含まれる基本波成分と同じ基本波成分を有するPWMパルスを出力するように、フィードフォアードで該電圧指令値を修正する修正手段を有することを特徴としたカスケードマルチレベル電力変換システム。

【請求項2】

請求項1の電力変換システムにおいて、該修正手段が、該電圧指令の変調率と、該電圧指令値との位相差を元に位相修正値を出力する機能を有することを特徴とした電力変換システム。

【請求項3】

単位セルをカスケードに接続した構成を有する電力変換システムにおいて、該電力変換システムは、単位セルが、電圧指令値に含まれる基本波成分と同じ基本波成分を有するPWMパルスを出力するように、フィードフォアードで補正值テーブルを参照して、該電圧指令値を修正することを特徴としたカスケードマルチレベル電力変換システム。

【請求項4】

単位セルをカスケードに接続した構成を有する電力変換システムにおいて、該電力変換システムは、該単位セルはPWM制御によってPWMパルスを出力する電力変換システムであって、次の制御周期内の各単位セルの所望の電圧指令の平均値を計算し、次の制御周期で該平均値をPWM制御用の電圧指令値としてPWM制御を実施する機能を有することを特徴としたカスケードマルチレベル電力変換システム。

【請求項5】

単位セルをカスケードに接続した構成を有する電力変換システムにおいて、該電力変換システムは、同相の各単位セルのPWM用の搬送波の位相を等間隔でずらしており、且つ、各PWM用の電圧指令値が異なっていて、且つ、各PWMパルスの基本波成分が大略同じであることを特徴としたカスケードマルチレベル電力変換システム。