

【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27年5月21日(2015.5.21)

【公表番号】特表2013-518540(P2013-518540A)

【公表日】平成25年5月20日(2013.5.20)

【年通号数】公開・登録公報2013-025

【出願番号】特願2012-549462(P2012-549462)

【国際特許分類】

H 02 M 3/155 (2006.01)

H 02 M 3/28 (2006.01)

【F I】

H 02 M 3/155 Q

H 02 M 3/28 Q

【誤訳訂正書】

【提出日】平成27年4月2日(2015.4.2)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

電力変換装置であって、

前記電力変換装置を固定の周波数で動作させる制御回路と、

第1電気コイルと、

前記第1電気コイルに関連し、前記制御回路に応じる第1電子制御スイッチであって、前記第1電子制御スイッチが閉じた状態に対応して前記第1電気コイルを蓄電し、前記第1電気コイルの電流の最大値が前記電力変換装置の出力に必要な最小電流となるように、前記第1電子制御スイッチがオンとなっている時間が選定される前記第1電子制御スイッチと、

前記第1電気コイルに関連し、前記制御回路に応じる第2電子制御スイッチであって、前記第1電気コイルの電流の負の値が、前記第1電子制御スイッチ及び前記第2電子制御スイッチの接点の電位が前記電力変換装置の入力電圧に達するのに必要な最小値となるように、前記第2電子制御スイッチがオンとなっている時間が選定される前記第2電子制御スイッチと、

第3電子制御スイッチが閉じたときに前記第1電気コイル両端間でほぼ短絡するようにし、前記電力変換装置のサイクル時間を固定値まで広げることができる前記第3電子制御スイッチであって、前記制御回路に応じ、前記第1電気コイルを蓄電または放電しないようにされている前記第3電子制御スイッチと、を含み、

前記第1電子制御スイッチ、前記第2電子制御スイッチ及び前記第3電子制御スイッチ各々は、各電子制御スイッチ両端間の電圧がほぼゼロのときだけ閉じられることを特徴とする、電力変換装置。

【請求項2】

前記第1電気コイルに磁気結合された第2電気コイルをさらに含み、

前記第3電子制御スイッチが閉じたときに前記第2電気コイル両端間でほぼ短絡するように前記第3電子制御スイッチは前記第2電気コイルに接続され、前記第2電気コイル両端間の短絡が前記第1電気コイルに反映されることにより前記第1電気コイル両端間で前記ほぼ短絡することを特徴とする請求項1に記載の電力変換装置。

【請求項 3】

前記制御回路に応じる第4電子制御スイッチであって、前記第2電気コイルをほぼ短絡させるため前記第3電子制御スイッチと協働するようにした前記第4電子制御スイッチをさらに含み、前記制御回路は、前記第4電子制御スイッチ両端間の電圧がほぼゼロのときだけ前記第4電子制御スイッチを閉じることを特徴とする、請求項2に記載の電力変換装置。

【請求項 4】

前記第1電気コイルの所定電流値に応じて前記ほぼ短絡するようにした前記制御回路を特徴とする請求項1に記載の電力変換装置。

【請求項 5】

前記制御回路が周期を有するパルス幅変調機能を含み、前記周期の所定の時点まで前記ほぼ短絡を維持するようした前記制御回路を特徴とする請求項4に記載の電力変換装置。

【請求項 6】

前記電力変換装置が、バックコンバータ、ブーストコンバータ、フライバック・コンバータ、フォワード型コンバータ、puschypul型コンバータ、ハーフブリッジ型コンバータのうちの一つである請求項1に記載の電力変換装置。

【請求項 7】

電力変換装置であって、

前記電力変換装置を固定の周波数で動作させる制御回路と、

エネルギー変換のための電磁誘導手段と、

前記エネルギー変換のための電磁誘導手段に関連し、前記制御回路に応じる第1電子制御スイッチであって、前記第1電子制御スイッチの閉状態に応じて前記エネルギー変換のための電磁誘導手段を蓄電し、前記エネルギー変換のための電磁誘導手段の電流の最大値が前記電力変換装置の出力に必要な最小電流となるように、前記第1電子制御スイッチがオンとなっている時間が選定される前記第1電子制御スイッチと、

前記エネルギー変換のための電磁誘導手段に関連し、前記制御回路に応じる第2電子制御スイッチであって、前記エネルギー変換のための電磁誘導手段の電流の負の値が、前記第1電子制御スイッチ及び前記第2電子制御スイッチの接点の電位が前記電力変換装置の入力電圧に達するのに必要な最小値となるように、前記第2電子制御スイッチがオンとなっている時間が選定される前記第2電子制御スイッチと、

第3電子制御スイッチが閉じたときに、前記エネルギー変換のための電磁誘導手段両端間でほぼ短絡するようにし、前記電力変換装置のサイクル時間を固定値まで広げができる前記第3電子制御スイッチであって、前記制御回路に応じ、前記エネルギー変換のための電磁誘導手段を蓄電または放電しないようにされている前記第3電子制御スイッチと、を含み、

前記第1電子制御スイッチ、前記第2電子制御スイッチ及び前記第3電子制御スイッチ各々は、各電子制御スイッチ両端間の電圧がほぼゼロのときだけ閉じられることを特徴とする、電力変換装置。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図3A

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図 3 A】

