

【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29年12月21日(2017.12.21)

【公表番号】特表2017-503459(P2017-503459A)

【公表日】平成29年1月26日(2017.1.26)

【年通号数】公開・登録公報2017-004

【出願番号】特願2016-534718(P2016-534718)

【国際特許分類】

H 02 M 7/48 (2007.01)

H 02 M 7/538 (2007.01)

H 02 J 50/12 (2016.01)

【F I】

H 02 M 7/48 P

H 02 M 7/538

H 02 J 50/12

【手続補正書】

【提出日】平成29年11月7日(2017.11.7)

【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】

誘導型電力送信機のためのプッシュプルインバータであって、

a. 第1ブランチ及び第2ブランチに電力を供給するDC電源と、

b. 前記第1ブランチ上の第1ノードと前記第2ブランチ上の第2ノードとの間に接続された共振インダクタと、

c. 第1スイッチング信号によって切り替えられる、前記第1ノード及び共通のグランドの間に接続された第1スイッチと、

d. 第2スイッチング信号によって切り替えられる、前記第2ノード及び前記共通のグランドの間に接続された第2スイッチと、

を含み、

前記第1スイッチング信号は、前記第2ノードがローである時に前記第2ノードに基づくと共に、前記第2ノードがハイである時にDCソースに基づき、前記第2スイッチング信号は、前記第1ノードがローである時に前記第1ノードに基づくと共に、前記第1ノードがハイである時にDCソースに基づく、

ことを特徴とするプッシュプルインバータ。

【請求項2】

前記DCソースは、前記DC電源である、

ことを特徴とする請求項1に記載のプッシュプルインバータ。

【請求項3】

前記第1ブランチ及び前記第2ブランチは、それぞれ、前記共振インダクタの一部ではないDCインダクタを含む、

ことを特徴とする請求項1に記載のプッシュプルインバータ。

【請求項4】

前記共振インダクタは共振キャパシタに並列に接続される、

ことを特徴とする請求項1に記載のプッシュプルインバータ。

【請求項 5】

前記共振インダクタは、前記第1スイッチ及び前記第2スイッチのキャパシタンスと共振する、

ことを特徴とする請求項1に記載のプッシュプルインバータ。

【請求項 6】

前記共振インダクタは、前記誘導型電力送信機の送電コイルを形成する、

ことを特徴とする請求項1に記載のプッシュプルインバータ。

【請求項 7】

動作周波数が約1kHzから約100MHzまでである、

ことを特徴とする請求項1に記載のプッシュプルインバータ。

【請求項 8】

前記動作周波数が約10MHzまでである、

ことを特徴とする請求項7に記載のプッシュプルインバータ。

【請求項 9】

前記第1スイッチの第1ゲートが、第1ダイオードによって、前記第1ダイオードが順方向バイアスされるときに前記第1ゲートが前記第2ノードによって駆動されると共に前記第1ダイオードが逆方向バイアスされるときに前記第1ゲートが前記DCソースによって駆動されるように、前記第2ノードに接続され、

前記第2スイッチの第2ゲートが、第2ダイオードによって、前記第2ダイオードが順方向バイアスされるときに前記第2ゲートが前記第1ノードによって駆動されると共に前記第2ダイオードが逆方向バイアスされるときに前記第2ゲートが前記DCソースによって駆動されるように、前記第1ノードに接続される、

ことを特徴とする請求項1に記載のプッシュプルインバータ。

【請求項 10】

前記第1ダイオードは第1スピードアップキャパシタに並列で接続され、前記第2ダイオードは第2スピードアップキャパシタに並列で接続される、

ことを特徴とする請求項9に記載のプッシュプルインバータ。