

【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1区分

【発行日】平成28年9月1日(2016.9.1)

【公表番号】特表2016-519832(P2016-519832A)

【公表日】平成28年7月7日(2016.7.7)

【年通号数】公開・登録公報2016-040

【出願番号】特願2016-500085(P2016-500085)

【国際特許分類】

H 05 B 6/68 (2006.01)

H 02 J 1/00 (2006.01)

【F I】

H 05 B 6/68 320 B

H 02 J 1/00 306 B

H 02 J 1/00 306 K

【手続補正書】

【提出日】平成28年7月11日(2016.7.11)

【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】

第1電圧を供給する第1電源、

第2電圧を供給する第2電源、

該第1電源によってパワーを供給すべき第1マグネットロン、

該第2電源によってパワーを供給すべき第2マグネットロン、

該第1電圧と該第2電圧とを実質的に等しい電圧に維持するため該第1マグネットロンの磁界及び該第2マグネットロンの磁界を変化させるための駆動電流を制御するバランサー回路、

を有しているシステム。

【請求項2】

該第1電圧及び該第2電圧が各々実質的に一定の電圧を有している請求項1記載のシステム。

【請求項3】

該第1電源が、更に、該第1マグネットロンへ第1供給電流を供給し、且つ該第2電源が、更に、該第2マグネットロンへ該第1供給電流に実質的に等しい第2供給電流を供給して該第1マグネットロンと該第2マグネットロンとの間に実質的に共通の動作点を維持する請求項1又は2記載のシステム。

【請求項4】

該バランサー回路へ電気的に結合されており且つ該第1マグネットロンへ磁気的に結合されている第1コイルドライバ、

該第1コイルドライバへ電気的に結合されており且つ該第2マグネットロンへ磁気的に結合されている第2コイルドライバ、

を更に有しており、該第1コイルドライバ及び該第2コイルドライバが該駆動電流を受け取る請求項1乃至3の内のいずれか1項記載のシステム。

【請求項5】

該第1コイルドライバ及び該第2コイルドライバが電気的に直列に結合されている請求

項 4 記載のシステム。

【請求項 6】

該駆動電流が該第 1 コイルドライバ及び該第 2 コイルドライバを付勢して該第 1 マグネットロンの磁界及び該第 2 マグネットロンの磁界を夫々反対方向に調節して該第 1 電圧及び該第 2 電圧を実質的に等しい電圧に維持する請求項 4 又は 5 記載のシステム。

【請求項 7】

該バランサー回路が、更に、該駆動電流を供給するための補助的電源を有している請求項 1 乃至 6 の内のいずれか 1 項記載のシステム。

【請求項 8】

該第 1 電圧を検知するために該第 1 電源と信号通信状態にあり且つ該第 2 電圧を検知するために該第 2 電源と信号通信状態にある処理装置を更に有している請求項 1 乃至 7 の内のいずれか 1 項記載のシステム。

【請求項 9】

該処理装置がデジタル信号プロセッサを有している請求項 8 記載のシステム。

【請求項 10】

該処理装置によって実現されている比例・積分・微分 (PID) フィードバックループ又は比例・積分 (PI) サーボループの出力に基づいて該駆動電流を調節するために該処理装置が該補助的電源へエラー信号を供給する請求項 8 又は 9 記載のシステム。

【請求項 11】

該処理装置は該第 1 電圧と該第 2 電圧との間の電圧の大きさにおける差を検知する請求項 8 乃至 10 の内のいずれか 1 項記載のシステム。

【請求項 12】

該駆動電流が該第 1 電圧と該第 2 電圧との間の大きさにおける差の極性に対応する極性を有している請求項 1 乃至 11 の内のいずれか 1 項記載のシステム。

【請求項 13】

該駆動電流の大きさが、該第 1 電圧と該第 2 電圧との間の瞬間的電圧差及び該第 1 電圧と該第 2 電圧との間の収束率に基づいている請求項 1 乃至 12 の内のいずれか 1 項記載のシステム。

【請求項 14】

第 1 マグネットロンと第 2 マグネットロンとを具備するシステムへパワーを供給する方法において、

該第 1 マグネットロンへ磁気的に結合されている第 1 コイルドライバへ及び該第 1 コイルドライバへ電気的に結合されており且つ該第 2 マグネットロンへ磁気的に結合されている第 2 コイルドライバへ駆動電流を供給し、

第 1 電源によって該第 1 マグネットロンへ供給される第 1 電圧と第 2 電源によって該第 2 マグネットロンへ供給される第 2 電圧とを実質的に等しい電圧に維持するため該第 1 マグネットロンの磁界と該第 2 マグネットロンの磁界とを変化させるため該第 1 コイルドライバ及び該第 2 コイルドライバへの該駆動電流を調節する、  
ことを含している方法。

【請求項 15】

該駆動電流が該第 1 コイルドライバを付勢し且つ該駆動電流が該第 2 コイルドライバを付勢して、該第 1 マグネットロンの磁界と該第 2 マグネットロンの磁界とを夫々反対方向に調節して、該第 1 電圧と該第 2 電圧とを実質的に等しい電圧に維持する請求項 1\_4 記載の方法。

【請求項 16】

該実質的に等しい電圧を実質的に一定の電圧に維持することを更に包含している請求項 1\_4 又は 1\_5 記載の方法。

【請求項 17】

該第 1 電源が該第 1 マグネットロンへ第 1 供給電流を供給し、且つ該第 2 電源が該第 2 マグネットロンへ該第 1 供給電流と実質的に等しい第 2 供給電流を供給して、該第 1 マグネット

ロンと該第2マグネットロンとの間に実質的に共通の動作点を維持する請求項14乃至16の内のいずれか1項記載の方法。

【請求項18】

該第1マグネットロンへ供給される第1電圧と該第2マグネットロンへ供給される第2電圧との間の電圧の大きさにおける差を有しているエラー信号に基づいて該駆動電流を調節することを更に包含している請求項14乃至17の内のいずれか1項記載の方法。

【請求項19】

該駆動電流を調節することが、該第1電圧と該第2電圧との間の瞬間的電圧差、及び該第1電圧と該第2電圧との間の収束率、を決定することを包含している請求項14乃至18の内のいずれか1項記載の方法。