

【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 0 5 B 6/68 (2006.01)

H 0 2 J 1/00 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 6/68 3 2 0 B

H 0 2 J 1/00 3 0 6 B

H 0 2 J 1/00 3 0 6 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 マグネトロンの  
 磁界及び該第 2 マグネ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ス回  
 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 マグネトロンと該第 2 マグネ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】

該バランス回路へ電氣的に結合されており且つ該第 1 マグネトロンへ磁氣的に結合さ  
 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氣的に結合されており且つ該第 2 マグネトロンへ磁氣的に結  
 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氣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 マグネトロンの磁界及び該第 2 マグネ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 マグネトロンと第 2 マグネ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 マグネトロンへ磁氣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氣的に結合されており且つ該第 2 マグネトロンへ磁氣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 マグネトロンの磁界と該第 2 マグネ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、  
ことを包含している方法。

【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 マグネトロンの磁界と該第 2 マグネ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 14 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 14 又は 15 記載の方法。

【請求項 17】

該第 1 電源が該第 1 マグネトロンへ第 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 マグネト

ロンと該第 2 マグネ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 4 乃至 1 6 の内のいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 1 8】

該第 1 マグネトロンへ供給される第 1 電圧と該第 2 マグネ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 1 4 乃至 1 7 の内のいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 1 9】

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 1 4 乃至 1 8 の内のいずれか 1 項記載の方法。