

【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20年4月3日 (2008.4.3)

【公開番号】特開2006-14580(P2006-14580A)

【公開日】平成18年1月12日 (2006.1.12)

【年通号数】公開・登録公報2006-002

【出願番号】特願2005-130088(P2005-130088)

【国際特許分類】

H 0 2 M 7/12 (2006.01)

F 2 4 F 11/02 (2006.01)

F 2 5 B 1/00 (2006.01)

【F I】

H 0 2 M 7/12 P

F 2 4 F 11/02 P

F 2 5 B 1/00 3 6 1 D

【手続補正書】

【提出日】平成20年2月19日 (2008.2.19)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 2】

以上の構成において図 1 ( a ) の回路動作を説明する。比較の入力電力の小さい時は図 3 に示した通り、双方向スイッチ 9 のオン時間は比較的短く、コンデンサ 10 の電圧  $V_c$  も変動分が少なく直流バイアスされた状態となる。出力が大きくなるにつれて高調波の抑制と直流出力電圧の維持のために、図 3 の  $d$  を減少し、かつ  $t$  を増加してゆく。さらに出力が大きくなると  $d = 0$  とし、電圧のゼロクロスから双方向スイッチ 9 をオンさせることとなる。また、出力の増加に伴いコンデンサ 10 の電圧  $V_c$  の変動幅が大きくなり、やがてゼロと直流出力電圧  $V_o$  との間で変動することとなる。図 5 ( a )、( b ) は入力電流、すなわちリアクタ 8 に流れる電流がほぼ所定値  $I_a$  である 16 A 近辺となる入力電力 3.5 kW 時の各部動作波形例で、電源電圧を 230 V、50 Hz、平滑コンデンサ 7 の静電容量を 3300  $\mu$ F、コンデンサ 10 の静電容量を 100  $\mu$ F としている。また、リアクタ 8 のインダクタンスは図 4 の  $L_1$  に相当する値として 18 mH に設定されている。この動作点では直流出力電圧が約 268 V、力率が 96 % と良好な特性を有している。また、入力電流の高調波も図 5 ( c ) に示す通り、IEC 高調波規制値 15 を下回っている。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 9】

