

【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 28 日 (2015.5.28)

【公開番号】特開 2013-247767 (P2013-247767A)  
 【公開日】平成 25 年 12 月 9 日 (2013.12.9)  
 【年通号数】公開・登録公報 2013-066  
 【出願番号】特願 2012-119741 (P2012-119741)  
 【国際特許分類】

H 0 2 M 7/48 (2007.01)

H 0 2 M 7/538 (2007.01)

【 F I 】

H 0 2 M 7/48 F

H 0 2 M 7/538 Z

【手続補正書】  
 【提出日】平成 27 年 4 月 10 日 (2015.4.10)  
 【手続補正 1】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】0 0 1 2  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】  
 【 0 0 1 2 】

次に上記構成の作用を図 2 及び図 3 をも参照しながら述べる。インバータ回路 1 の U V W 相の主ブリッジ 5 U、5 V、5 W におけるスイッチング素子 7 U P ~ 7 W N、並びに補助ブリッジ 6 U、6 V、6 W におけるスイッチング素子 8 U P ~ 8 W N のオンオフパターンは、制御部 13 での PWM 制御によって三相正弦波交流に変換する通常のインバータ回路のそれと同じである。これを図 3 により U 相について述べると、U 相主ブリッジ 6 U のスイッチング素子 7 U P 及び 7 U N のオンオフパターンは図 3 の ( b ) ( d ) に示す通りであり、T 1 がいわゆるデットタイムである。

【手続補正 2】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】0 0 1 6  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】  
 【 0 0 1 6 】

(イ) のパターンでは、先ず先行する時刻 t 1 で補助ブリッジ 6 U の正側スイッチング素子 8 U P がオンする。すると経路 L 1 で示すように、電流 I a が素子 8 U P 及び限流リアクトル 11 U を通り主ブリッジ 5 U のオフ状態にある負側スイッチング素子 7 U N と逆向き並列な還流ダイオード D 1 を逆向きに通り負側直流入力ライン 4 に至る。このように還流ダイオード D 1 を逆向きに通る電流が発生するのは、前回のスイッチングサイクルでステータ巻線に保存された電氣的エネルギーが還流電流として同ダイオード D 1 を順方向に通って生じた残留キャリアによるもので、いわゆるリカバリ電流である。