

【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 25 年 8 月 29 日 (2013.8.29)

【公開番号】特開 2012-44824 (P2012-44824A)
 【公開日】平成 24 年 3 月 1 日 (2012.3.1)
 【年通号数】公開・登録公報 2012-009
 【出願番号】特願 2010-185857 (P2010-185857)
 【国際特許分類】

H 0 2 M 5/293 (2006.01)

【F I】

H 0 2 M 5/293 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 7 月 12 日 (2013.7.12)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 7】

次に、交流電源 V_{ac1} の電圧変動を直列補償する動作を説明する。図 2 と図 3 に動作波形を示す。図 2 は、交流電源の正の電圧にコンデンサ C_P の電圧を加算又は交流電源の負の電圧にコンデンサ C_N の電圧を減算 (又は負に加算) して、交流出力電圧を増加させる場合の波形である。入出力共通接続線の電位を零とすると、IGBT3 と双方向スイッチ手段 S_2 を交互にオンオフさせることにより、リアクトル L_o には交流電源 V_{ac1} の正の電圧にコンデンサ C_P の電圧が加算された電圧が印加される (区間 B)。また、IGBT4 と双方向スイッチ手段 S_2 を交互にオンオフさせることにより、リアクトル L_o には交流電源 V_{ac1} の負の電圧からコンデンサ C_N の電圧が減算 (又は負に加算) された電圧が印加される (区間 A)。

例えば、交流電源 V_{ac1} の電圧が正の期間 (区間 B) で IGBT3 をオンさせると交流電源 V_{ac1} の電圧にコンデンサ C_P の電圧 (+E) が加算された波形の電圧が、IGBT3 をオフし双方向スイッチ S_2 をオンさせると交流電源 V_{ac1} の電圧が、各々リアクトル L_o に印加される。区間 A においては、交流電源 V_{ac1} の電圧が負の期間で IGBT4 をオンさせると交流電源 V_{ac1} の電圧にコンデンサ C_N の電圧 (-E) が加算された波形の電圧が、IGBT4 をオフし双方向スイッチ S_2 をオンさせると交流電源 V_{ac1} の電圧が、各々リアクトル L_o に印加される。この波形をリアクトル L_o とコンデンサ C_o からなるフィルタでリップルの少ない正弦波に整形して負荷に供給する。