

【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10月3日 (2013.10.3)

【公開番号】特開2012-253856(P2012-253856A)
 【公開日】平成24年12月20日 (2012.12.20)
 【年通号数】公開・登録公報2012-054
 【出願番号】特願2011-122842(P2011-122842)
 【国際特許分類】

H 0 2 M 5/293 (2006.01)

H 0 2 M 5/297 (2006.01)

【F I】

H 0 2 M 5/293 Z

H 0 2 M 5/297

【手続補正書】

【提出日】平成25年8月15日 (2013.8.15)

【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】

多相交流電力を交流電力に直接変換する電力変換装置であって、

前記多相交流電力の各相に接続されて双方向への通電を切り換え可能にする複数の第 1 スイッチング素子と、前記多相交流電力の各相に接続されて双方向への通電を切り換え可能にする複数の第 2 スイッチング素子と、を有する変換回路と、

前記変換回路に接続された複数のコンデンサと、を備え、

前記第 1 スイッチング素子及び前記第 2 スイッチング素子のそれぞれに対応する前記多相交流電力の各相の間に、少なくとも一つの前記コンデンサが設けられ、

空間的配置として、

前記複数の第 1 スイッチング素子のそれぞれの端子および前記複数の第 2 スイッチング素子のそれぞれの端子は、それぞれ一列に配列され、

前記複数のコンデンサのうちの一部のコンデンサは、前記端子の配列方向に対して傾斜して設けられている電力変換装置。

【請求項 2】

前記一部のコンデンサの両端の接続端子は、前記一列に配列された複数の端子を結ぶ線を跨いで配置されている請求項 1 に記載の電力変換装置。

【請求項 3】

前記複数のコンデンサのうちの他のコンデンサは、前記端子の配列方向に平行に配置されている請求項 1 又は 2 に記載の電力変換装置。

【請求項 4】

前記他のコンデンサと前記相とを接続する配線は、前記端子の配列方向に対して傾斜して設けられている請求項 3 に記載の電力変換装置。

【請求項 5】

前記端子の配列方向に垂直方向に延在し、ある相に対応する第 1 スイッチング素子及び第 2 スイッチング素子の少なくとも一方が接続された第 1 バスバーと、

前記第 1 バスバーの一端部から前記配列方向に延在して前記一部のコンデンサの一方の接続端子に接続された第 2 バスバーと、を備える請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の電

力変換装置。

【請求項 6】

各相に対応する複数の直線状のバスバーが互いに平行に配置され、前記一部のコンデンサは、これらのバスバーに対して傾斜して配置されている請求項 1～5 のいずれか一項に記載の電力変換装置。

【請求項 7】

前記バスバーは、同じ相に対応する前記第 1 スイッチング素子の入力端子と前記第 2 スイッチング素子の入力端子とを互いに接続している請求項 6 に記載の電力変換装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明は、スイッチング素子の端子の配列方向に対して一部のコンデンサを傾斜して設けることによって上記課題を解決する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明によれば、一部のコンデンサとスイッチング素子との距離と、他のコンデンサとスイッチング素子との距離を略均一にできるので、コンデンサとスイッチング素子との配線距離を短縮することができる。