

電力変換制御装置、電力変換制御方法、 および電力変換制御用プログラム

出願人: 国立大学法人徳島大学
特開2008-72773

発明者: 大西 徳生
特許第5061343号

無料開放特許

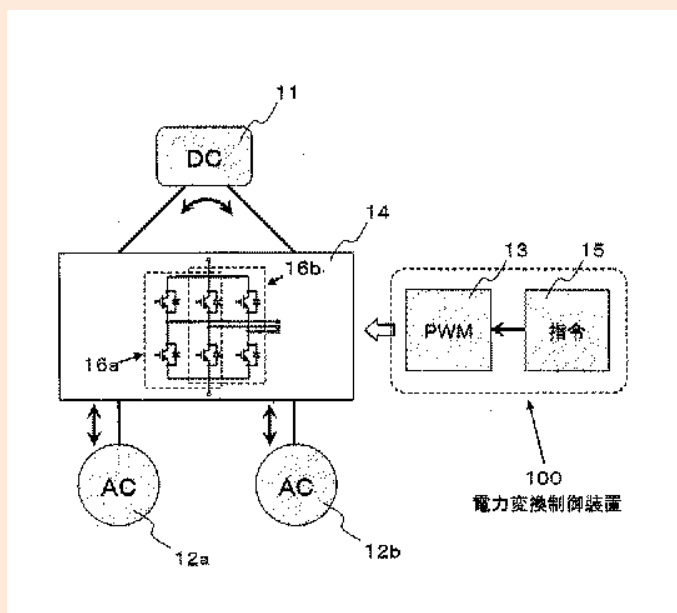
要約

【課題】

単相インバータモジュールを2つ用いることなく、「交流の単相-単相電力変換」、「直流から交流への電力変換」、および「交流から直流への電力変換」を、三相インバータモジュールを1つにて実現する電力変換制御装置を提供することを目的とする。

【解決手段】

三相インバータモジュールを1つにおいて、スイッチ素子を2つ直列に接続した回路部分をレグとすると、1つのレグを共通とし、仮想的に2つの単相インバータモジュールと見立てて制御する。このとき、1つの共通のレグに与えるスイッチ信号は、仮想的な2つのインバータモジュールの両方にとって都合の良い信号に決定する。



発明の効果

本発明の電力変換制御装置、電力変換制御方法、または電力変換制御用プログラムを用いれば、単相インバータモジュール2つを用いていた「交流の単相-単相電力変換」、「直流から交流への電力変換」、および「交流から直流への電力変換」を、三相インバータモジュール1つで実現できる。