

発明の名称

電力供給システム

～潮流発電を含む自然エネルギーを、安定供給するシステム～

発明者

小原 伸哉（北見工業大学）

技術概要

燃料電池発電装置と、太陽電池発電装置と、潮流発電装置を備え、送電網の電力負荷と、上記複数の発電装置の発電量をそれぞれ検出し、電力負荷と発電量との差分に基づいて燃料電池発電装置の発電量を制御することで、安定した電力を供給するシステムの発明です。

さらに、燃料電池インバータから出力される交流電力の周波数と、太陽電池発電装置・潮流発電装置の出力電力の周波数を同期することで、複数の異なる種類の発電装置を同一電力供給システムに接続して電力を供給することができます。

発明の目的

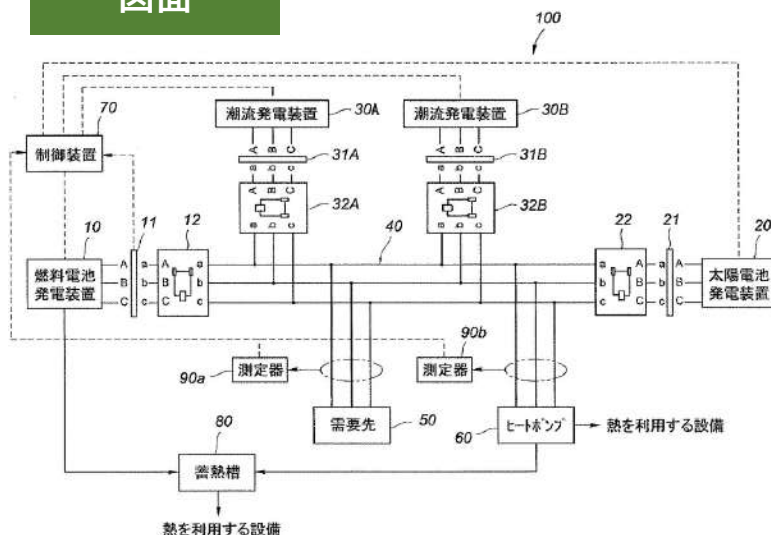
潮流発電装置を主電源として備え、安定した電力を供給すること、独立型のマイクログリッドシステムとして使用することを目的とします。

効果

送電線網において検出した電力負荷と発電量との差に基づいて燃料電池発電装置の発電量を制御する制御装置を備えるため、安定した電力を供給することができます。また、従来の商用電力網を要さない、独立型のマイクログリッドシステムとして使用することができます。

出願・登録

図面



詳細はこちら

工業所有権情報・研修館のサイトに移動します

出願日

2013/02/20

設定登録日

2017/02/24

存続期間満了日

2033/02/20