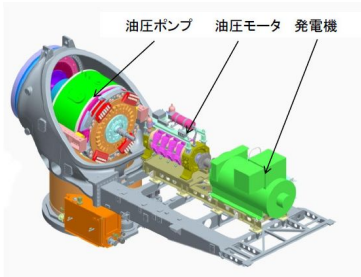


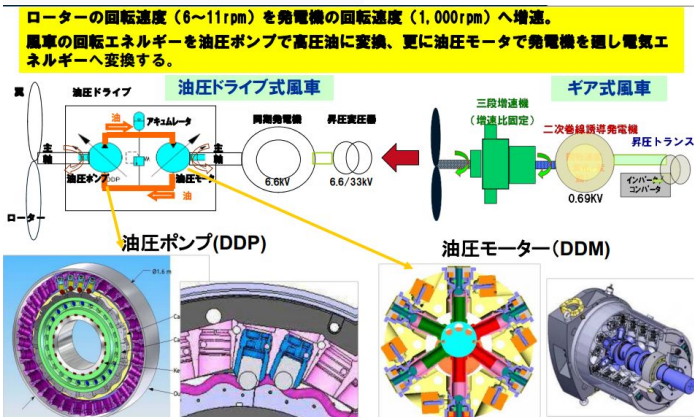
06 油圧式ポンプ/油圧式モーターによる変速機の構成部品と制御

6. 油圧式ポンプ/油圧式モーターによる変速機

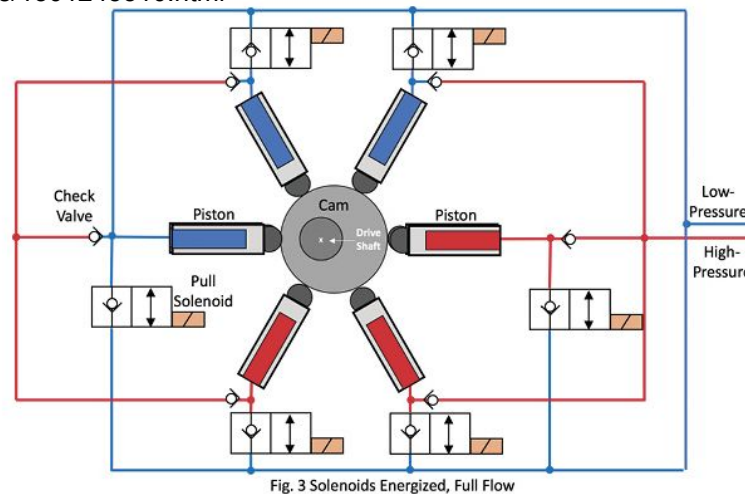
従来技術:



出典
: <https://www.mhi.com/jp/news/1301245310.html>



出典
: https://www.nedo.go.jp/fuusha/doc/doc_hamano.pdf



出典
: <https://fluidpowerjournal.com/digital-displacement-pumps/>



出典
: <https://www.mobilehydraulictips.com/danfoss-partners-with-volvo-for-field-trials-of-its-dextreme-system/>

→ 軸の運動を油圧に変化させる際に、バルブの切り替えで油圧を調整するシステム

課題

油圧式ポンプとチェック弁の組み合わせで油圧を微調整する機器を製造するにあたっては、部分負荷運転時にアナログ制御するよりも効率が良いという利点があるが、同時に数多の課題が存在する。機械的構造/運転制御に関する課題を解消するための技術を公開する。

特徴

- ・油圧ポンプ/ギアの構成に必要な技術

用途

- ・車両（一般）、
建設車両（ブルドーザー、シャベルカー等）、
産業車両（ローダー、フォークリフト等）、射出成型機、
農業機械（トラクター、耕運機等）、風車 etc

対象と特許の特徴をひとことで

特許第5788079号 発電機と交流電力網を接続する場合に油圧ポンプの油圧を制御する装置（発電限定あり）

特許第6203649号 油圧ポンプと油圧モーターの制御モードの切り替え制御（制限なし）

特許第5863763号 油圧ポンプのシリンダ異常診断方法（制限なし）

特許第6177192号 油圧機器の稼働率による累積損傷度評価システム（制限なし）

特許第6165703号 油圧ピストンの運転パターンを制御して回転軸の振動を最小化する油圧システム（制限なし）

特許第6356104号 ピストンとカムのガイドの間を樹脂材で潤滑させる（制限なし）

特許第6564338号 油圧ポンプの高圧弁の故障診断方法（制限なし）

※ここで「制限なし」は権利範囲が風車や発電に特化されていないことを示す。

その他 米 独 英 仏における対応ファミリー特許 および その他関連特許（風車に限定されているユニット制御に関する 特許第 5788078号など）についても相談可能。