

Title (en)

Turbine pump with adjustable stator blades.

Title (de)

Turbopumpe mit verstellbaren Leitschaufeln.

Title (fr)

Turbopompe à ailettes de directrices orientables.

Publication

EP 0075506 A1 19830330 (FR)

Application

EP 82401648 A 19820910

Priority

FR 8117663 A 19810918

Abstract (en)

The invention relates to a turbine pump of the type comprising a rotor 1 with blades 2 and vanes with inlet 5 and outlet 8 blades. These inlet 5 and outlet 8 blades are, moreover, mounted pivotably about axles 6 and 9 and control means 10 to 25 determine the angle of rotation of the inlet blades 5 as a function of that of the outlet blades 8. Such a turbine pump is especially advantageous when the operating conditions (speed, flow, pressure) vary within wide proportions, as in hydraulic transmissions for vehicles. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention concerne une turbopompe du type comportant un rotor 1 à ailettes 2 et des directrices à ailettes d'entrée 5 et de sortie 8. Ces ailettes d'entrée 5 et de sortie 8 sont en outre montées pivotantes autour d'axes 6 et 9 et des moyens d'asservissement 10 à 25 déterminent l'angle de rotation des ailettes d'entrée 5 en fonction de celui des ailettes de sortie 8. Une telle turbopompe est particulièrement avantageuse lorsque les régimes de fonctionnement (vitesse, débit, pression) varient dans de larges proportions, comme dans les transmissions hydrauliques pour véhicules.

IPC 1-7

F04D 29/46

IPC 8 full level

F04D 29/46 (2006.01)

CPC (source: EP)

F04D 29/4213 (2013.01); **F04D 29/462** (2013.01); **F05B 2200/264** (2013.01); **F05D 2250/51** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] GB 1058898 A 19670215 - HISPANO SUIZA SA
- [A] US 2350839 A 19440606 - JOSEF SZYDLOWSKI
- [A] US 3639075 A 19720201 - ERWIN JOHN R, et al
- [A] US 3992128 A 19761116 - LUNSFORD JIMMY L, et al

Cited by

CN113944656A; US8231341B2; WO2012104366A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0075506 A1 19830330; CA 1199224 A 19860114; FR 2513325 A1 19830325; FR 2513325 B1 19860822; JP S58107899 A 19830627; SU 1144624 A3 19850307

DOCDB simple family (application)

EP 82401648 A 19820910; CA 409656 A 19820818; FR 8117663 A 19810918; JP 16207682 A 19820917; SU 3491023 A 19820916