

Title (en)

Fluid gear pump or motor.

Title (de)

Zahnradpumpe oder -motor für Fluide.

Title (fr)

Pompe ou moteur fluide à engrenage.

Publication

EP 0287698 A1 19881026 (DE)

Application

EP 87106040 A 19870424

Priority

EP 87106040 A 19870424

Abstract (en)

Gear pump or motor with a pair of externally engaged gears (11, 12). A pressure plate (9) is pressed onto the gears (11, 12) by means of pressure fields (31 to 37). The pressure fields are generated by means of a sealing and compensation unit (30), which is pressed, like a piston, by way of pressure chambers onto the rear side of the pressure plate (9). The pressure fields assume the shape of a 3 or an epsilon, depending on the direction of rotation of the machine. <IMAGE>

Abstract (de)

Zahnradpumpe oder -motor mit einem Zahnradpaar (11, 12) im Außeneingriff. Eine Druckplatte (9) wird mit Hilfe von Druckfeldern (31 bis 37) an die Zahnräder (11, 12) angepreßt. Die Druckfelder werden mittels einer Dicht- und Kompensationseinheit (30) erzeugt, die kolbenartig, aufgrund von Druckkammern auf die Rückseite der Druckplatte (9) gepreßt wird. Je nach der Drehrichtung der Maschine nehmen die Druckfelder die Gestalt einer 3 oder eines ϵ an.

IPC 1-7

F04C 15/00

IPC 8 full level

F04C 15/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04C 15/0026 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] GB 2160928 A 19860102 - DOWTY HYDRAULIC UNITS LTD
- [A] FR 1216737 A 19600427 - BOSCH GMBH ROBERT
- [A] GB 2028925 A 19800312 - COMMERCIAL SHEARING
- [A] GB 1210824 A 19701104 - BORG WARNER [US]
- [A] GB 2051241 A 19810114 - DOWTY HYDRAULIC UNITS LTD
- [A] EP 0211723 A1 19870225 - HYDROPERFECT INT [FR]
- [A] DE 2403319 A1 19750731 - BOSCH GMBH ROBERT

Cited by

EP0563608A1; JP2006518018A; DE112004000205B4; US7488162B2; WO2004072481A1; WO2023158913A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0287698 A1 19881026; EP 0287698 B1 19901114; DE 3766245 D1 19901220; US 4830592 A 19890516

DOCDB simple family (application)

EP 87106040 A 19870424; DE 3766245 T 19870424; US 18237188 A 19880418