

Title (en)

Internal gear pump for hydraulic fluids.

Title (de)

Innenzahnradpumpe für Hydraulikflüssigkeit.

Title (fr)

Pompe à engrenages internes pour fluide hydraulique.

Publication

EP 0474001 A1 19920311 (DE)

Application

EP 91113816 A 19910817

Priority

DE 4027825 A 19900901

Abstract (en)

The external gear of the internal gear pump is stationary and forms a closed internal chamber. The smaller internal gear is arranged so that it is free to rotate on a driven eccentric cam (11) and meshes with the external gear. The eccentric cam (11) is freely rotatably mounted on a journal (10) concentric with the pump axis (13). Inlet is by way of a recess in the front side of the journal. This recess is connected by radial holes or grooves in the internal gear with the inlet side of the pump. <IMAGE>

Abstract (de)

Das Außenrad der Innenzahnradpumpe ist stationär und bildet einen geschlossenen Innenraum. Das kleinere Innenrad ist frei drehbar auf einem angetriebenen Exzenter (11) angeordnet und kämmt mit dem Außenrad. Der Exzenter (11) ist auf einem zur Pumpenachse (13) konzentrischen Zapfen (10) frei drehbar gelagert. Der Einlaß geschieht durch eine Ausnehmung in der Vorderseite des Zapfens. Diese Ausnehmung ist über radiale Bohrungen bzw. Nuten im Innenrad mit der Einlaßseite der Pumpe verbunden. <IMAGE>

IPC 1-7

F04C 2/10; **F04C 15/02**

IPC 8 full level

F04C 2/10 (2006.01); **F04C 15/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04C 2/102 (2013.01); **F04C 15/068** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 3444859 A1 19850627 - BARMAG BARMER MASCHF [DE]
- [A] EP 0345978 A1 19891213 - CONCENTRIC PUMPS LTD [GB]
- [A] DE 3504783 A1 19851024 - BARMAG BARMER MASCHF [DE]
- [A] GB 2069609 A 19810826 - ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN
- [A] GB 2028429 A 19800305 - BUEHL VOLKS RAIFFEISENBANK

Cited by

EP0579981A1; FR2712638A1; GB2284638A; GB2284638B; DE4440782C2; DE4440782C5; WO2008138656A1; JP2010526962A

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0474001 A1 19920311; **EP 0474001 B1 19950104**; AT E116719 T1 19950115; DE 59104131 D1 19950216; JP 3056292 B2 20000626; JP H04234585 A 19920824

DOCDB simple family (application)

EP 91113816 A 19910817; AT 91113816 T 19910817; DE 59104131 T 19910817; JP 21947191 A 19910830