

Title (en)
Hydraulic gear wheel machine

Title (de)
Hydraulische Zahnradmaschine

Title (fr)
Machine hydraulique à engrenages

Publication
EP 1923570 A1 20080521 (DE)

Application
EP 07017930 A 20070913

Priority
DE 102006053957 A 20061115

Abstract (en)
The hydraulic gear wheel machine has a housing (2) with a front-sealing cover (6,8), in whose inner chamber (4) of a gearwheel arrangement (10) is arranged with two gear wheels (12,14), which comb each other in outside engagement and is supported in both sides of the bearing supports (26,28). A sealing gap (33) is formed between the two bearing supports adjacent in radial direction. The bearing support has an essentially rotationally symmetric base body. The adjacent bearing supports has sectional recess adapted to an outer peripheral area of the bearing supports in the area of sealing gap.

Abstract (de)
Offenbart ist eine hydraulische Zahnradmaschine, mit einem stirnseitig von zumindest einem Deckel (6,8) abgedichteten Gehäuse, in dessen Innenraum mindestens eine Zahnradanordnung mit einem ersten und einem zweiten Zahnrad (12,14) angeordnet ist, die im Außeneingriff miteinander kämmen und beidseitig in Lagerkörpern gelagert sind, wobei zwischen jeweils zwei in Radialrichtung benachbarten Lagerkörpern (26,28) ein Dichtspalt (33) ausgebildet ist. Erfindungsgemäß hat jeweils einer der Lagerkörper einen im Wesentlichen rotationssymmetrischen Grundkörper, wobei der benachbarte Lagerkörper im Bereich des Dichtspalts eine zumindest abschnittsweise an eine Außenumfangsfläche (42) des ersten Lagerkörpers angepasste Ausnehmung (44) aufweist.

IPC 8 full level
F04C 2/18 (2006.01); **F01C 21/02** (2006.01); **F04C 2/08** (2006.01); **F04C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01C 21/02 (2013.01); **F04C 2/18** (2013.01); **F04C 2/086** (2013.01); **F04C 15/0026** (2013.01); **F04C 2240/52** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 644570 C 19370507 - FRITZ EGERSDOERFER
- [X] DE 732914 C 19430315 - FRITZ EGERSDOERFER
- [X] US 3002464 A 19611003 - LEE CLINTON W
- [X] DE 1553234 A1 19700319 - TUCHENHAGEN OTTO
- [DA] DD 218412 A1 19850206 - KARL MARX STADT IND WERKE [DD]
- [A] US 2319374 A 19430518 - UNGAR GUSTAVE A

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1923570 A1 20080521; DE 102006053957 A1 20080521

DOCDB simple family (application)
EP 07017930 A 20070913; DE 102006053957 A 20061115