

Title (en)

Gear pump and electric pump group having such a pump

Title (de)

Zahnradpumpe und Elektropumpengruppe versehen mit einer solchen Pumpe

Title (fr)

Pompe hydraulique du type à engrenage et groupe électro-pompe équipé d'une telle pompe

Publication

EP 1026392 A1 20000809 (FR)

Application

EP 00400294 A 20000203

Priority

FR 9901317 A 19990204

Abstract (en)

The pump has an electric motor (2) driving one of two shafts (10) carrying equal-sized meshing pinions (8,9). The fluid discharged at high pressure by the gear pump passes into a chamber (21,41) which extends upwards and allows separation of air bubbles. A de-aeration tube (48) extends down from near the top of the chamber and there is a high-pressure fluid outlet.

Abstract (fr)

L'invention concerne une pompe hydraulique, notamment de groupe électropompe. Cette pompe est du type comprenant un corps de pompe (6) enfermant une pompe à engrenage et pourvu d'une ouverture d'aspiration d'un liquide basse pression et une chambre (21) de refoulement de liquide haute pression, qui communique avec un canal de sortie haute pression (46) relié à un circuit hydraulique utilisateur, et une capacité hydraulique (35) d'amortissement des pulsations produites par la pompe et équipé de moyens de désaération pour évacuer l'air susceptible d'y être emprisonné. La pompe est caractérisée en ce que les moyens de désaération sont formés par le liquide haute pression refoulé par la pompe (1) dans le canal de sortie 45, 46. L'invention est utilisable pour des groupes électropompe. <IMAGE>

IPC 1-7

F02M 37/04; **F04C 15/04**

IPC 8 full level

F02M 37/00 (2006.01); **F02M 37/04** (2006.01); **F04C 14/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02M 37/0041 (2013.01 - EP US); **F02M 37/041** (2013.01 - EP US); **F04C 14/28** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 3014280 A1 19811022 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [A] DE 19816173 A1 19981015 - WALBRO CORP [US]
- [X] DE 2832299 A1 19800131 - BOSCH GMBH ROBERT
- [A] GB 987587 A 19650331 - CHARLOTTE VOGEL
- [A] GB 2220035 A 19891228 - PIERBURG GMBH [DE]
- [A] FR 2131609 A5 19721110 - BENNETT PUMP INC
- [A] GB 481084 A 19380304 - EMANUEL MOCIGEMBA, et al
- [A] DE 657185 C 19380228 - EMANUEL MOCIGEMBA, et al
- [A] US 1944340 A 19340123 - JOSEPH ZUBATY, et al
- [A] DE 4025910 A1 19910620 - GILARDINI SPA [IT]

Cited by

US7942649B2

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1026392 A1 20000809; **EP 1026392 B1 20041215**; **EP 1026392 B2 20120530**; BR 0000315 A 20001114; DE 60016643 D1 20050120; DE 60016643 T2 20051201; DE 60016643 T3 20121206; FR 2789446 A1 20000811; FR 2789446 B1 20020308; US 6322329 B1 20011127

DOCDB simple family (application)

EP 00400294 A 20000203; BR 0000315 A 20000204; DE 60016643 T 20000203; FR 9901317 A 19990204; US 49748500 A 20000204