

Title (en)

Lubrication gear pump for internal combustion engines, especially for vehicles.

Title (de)

Zahnradpumpe für Öl für einen Verbrennungsmotor, insbesondere für Kraftfahrzeuge.

Title (fr)

Pompe à engrenages pour huile de lubrification d'un moteur à combustion interne, en particulier pour véhicules.

Publication

**EP 0517014 A1 19921209 (DE)**

Application

**EP 92108169 A 19920514**

Priority

- DE 4118872 A 19910607
- DE 4123190 A 19910712

Abstract (en)

The invention relates to a lubrication gear pump for an internal combustion engine, especially for motorised vehicles, having a pump casing attached to the engine and also having an external rotor which is arranged in the pump casing, in addition an internal rotor being arranged inside the external rotor or inside the pump casing, and at least one suction duct and/or at least one discharge duct being provided in the pump casing, and a drive also being provided, according to the invention the pump being integrated in a pinion or a pulley of the combustion engine, and the external rotor or external rotors being driven by the pinion or the pulley. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Zahnradpumpe für Öl für einen Verbrennungsmotor, insbesondere für Kraftfahrzeuge, mit einem am Motor befestigten Pumpengehäuse sowie einem Außenrotor, der in dem Pumpengehäuse angeordnet ist, wobei außerdem ein Innenrotor innerhalb des Außenrotors bzw. innerhalb des Pumpengehäuses angeordnet ist und mindestens ein Saug und/oder mindestens ein Druckkanal in dem Pumpengehäuse vorgesehen sind und ferner ein Antrieb vorhanden ist, wobei erfindungsgemäß die Pumpe in einem Antriebsrad oder einer Umlenkrolle des Verbrennungsmotors integriert ist und der Außenrotor bzw. die Außenrotoren von dem Antriebsrad bzw. der Umlenkrolle angetrieben sind. <IMAGE>

IPC 1-7

**F01M 1/02**; **F04C 2/10**; **F04C 11/00**

IPC 8 full level

**F01M 1/02** (2006.01); **F04C 2/10** (2006.01); **F04C 11/00** (2006.01); **F01M 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

**F01M 1/02** (2013.01 - EP KR US); **F04C 2/102** (2013.01 - EP US); **F04C 11/00** (2013.01 - EP US); **F01M 11/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 3603773 A1 19870709 - SCHWAEBISCHE HUETTENWERKE GMBH [DE]
- [A] GB 2100354 A 19821222 - FUJII HEAVY IND LTD
- [A] US 4827881 A 19890509 - BAKER CHARLES R [US], et al
- [A] DE 3022419 A1 19811224 - KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG [DE]

Cited by

DE4444819A1; EP1245831A3; US5554019A; CN109863304A; EP3521621A4; US11111917B2; US6572339B2; WO9404824A1; EP0540977B1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0517014 A1 19921209**; **EP 0517014 B1 19951115**; AT E130402 T1 19951215; CA 2070477 A1 19921208; CA 2070477 C 20030902; DE 4123190 A1 19921210; DE 59204306 D1 19951221; JP 3107646 B2 20001113; JP H05263771 A 19931012; KR 100250191 B1 20000401; KR 930000802 A 19930115; US 5395217 A 19950307

DOCDB simple family (application)

**EP 92108169 A 19920514**; AT 92108169 T 19920514; CA 2070477 A 19920604; DE 4123190 A 19910712; DE 59204306 T 19920514; JP 14587492 A 19920605; KR 920009756 A 19920605; US 23459494 A 19940428