

Title (en)  
Gear pump

Title (de)  
Zahnradpumpe

Title (fr)  
Pompe à engrenages

Publication  
**EP 0831232 A2 19980325 (DE)**

Application  
**EP 97114968 A 19970829**

Priority  
DE 19638332 A 19960919

Abstract (en)  
The pump has a pair of rotating meshing gears (5,9) in a pump chamber. The gears are each born on a housing bearing journal (23,25). The journals are formed integrally with the housing (1), and project into it. The first journal has an axial passage bore (27), and a drive shaft (29) projects into the bore. The housing-inner end of the drive shaft projects from the housing journal, and is positively connected via a coupling disc (31) to a first gear (5) on the first housing journal. The inner wall surface of the disc is pressed onto the drive shaft. Its outer surface has preferably three radial projections (33), which engage into apertures (35) in the first gear surface.

Abstract (de)  
Förderpumpe mit einem in einer Pumpkammer rotierend angetriebenen Paar miteinander kämmender Zahnräder (5,9), die vorzugsweise Kraftstoff aus einem mit einem Vorratstank verbundenen Ansaugraum entlang einem zwischen der Stirnfläche der Zahnräder (5,9) und der Umfangswand der Pumpkammer gebildeten Förderkanal in einen Druckraum fördern. Um dabei die an den Zahnrädern (5,9) auftretenden Querkräfte direkt in das Pumpengehäuse (1) einzuleiten, sind die Zahnräder (5,9) jeweils auf einem in das Gehäuse (1) der Förderpumpe ragenden, einteilig mit dem Gehäuse (1) ausgebildeten Gehäusezapfen (23,25) gelagert. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F04C 2/14**; **F04C 2/10**

IPC 8 full level  
**F04C 2/08** (2006.01); **F04C 2/10** (2006.01); **F04C 2/14** (2006.01); **F04C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F04C 2/086** (2013.01 - EP US); **F04C 15/0061** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
DE 4441505 A1 19960523 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0831232 A2 19980325**; **EP 0831232 A3 19990303**; **EP 0831232 B1 20030305**; DE 19638332 A1 19980326; DE 19638332 C2 20000720; DE 59709430 D1 20030410; US 6071105 A 20000606

DOCDB simple family (application)  
**EP 97114968 A 19970829**; DE 19638332 A 19960919; DE 59709430 T 19970829; US 93412997 A 19970919