

Title (en)
Wet rotor pump

Title (de)
Nassläuferpumpe

Title (fr)
Pompe à rotor mouillé

Publication
EP 1286055 A1 20030226 (DE)

Application
EP 02017197 A 20020731

Priority
DE 10140613 A 20010818

Abstract (en)
A motor armature (24) is connected by a shaft (22) to a pump wheel (10) provided downstream of an intake channel (14) in a feed direction (12). A slit pot (34) surrounds the motor armature around which feed medium flows for cooling. A supporting element (44) provided in an intake channel (14) has an abutting surface (50) on which a flow surface (52) of the pump wheel abuts to take up axial forces.
A motor armature (24) is connected by a shaft (22) to a pump wheel (10) provided downstream of an intake channel (14) in a feed direction (12). A slit pot (34) surrounds the motor armature around which feed medium flows for cooling. A supporting element (44) provided in an intake channel (14) has an abutting surface (50) on which a flow surface (52) of the pump wheel abuts to take up axial forces.

Abstract (de)
Eine Naßläuferpumpe, die insbesondere zur Kühlmittelförderung in Kraftfahrzeugmotoren geeignet ist, weist ein Pumpenrad (10) auf. Durch das Pumpenrad (10) wird ein Fördermittel durch einen Ansaugkanal (14) in einen Abgabekanal (18) gefördert. Über eine gemeinsame Welle (22) ist mit dem Pumpenrad (10) ein Motorläufer (24) eines Elektromotors (26) verbunden. Der Motorläufer (24) ist von einem Spalttopf (34) umgeben, wobei der Motorläufer (24) zur Kühlung von Fördermittel umspült wird. Die Lagerung der Welle erfolgt durch zwei Radiallager (40,48), wobei eine Radiallager in einem Abstützelement (44) angeordnet ist. Das Abstützelement (44), das innerhalb des Ansaugkanals (14) angeordnet ist, weist ferner eine Anlauffläche (50) auf, gegen die eine Anströmfläche (52) des Pumpenrades (10) zur Aufnahme von Axialkräften anläuft. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 13/06; **F04D 29/04**

IPC 8 full level
F04D 13/06 (2006.01); **F04D 29/04** (2006.01); **F04D 29/047** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04D 13/0633 (2013.01 - EP US); **F04D 29/047** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XY] US 3433164 A 19690318 - NEAL MAYNARD J
• [X] DE 1811430 A1 19700611 - GUMMI JAEGER KG GMBH & CIE
• [X] FR 1157493 A 19580529 - EMERJY
• [Y] US 3853429 A 19741210 - WIEDENMANN W
• [A] FR 1414030 A 19651015 - RECH S ET D EXPL S IND SOC D
• [A] FR 1272780 A 19610929 - HOLLESENS FABRIKKER H

Cited by
DE10352487A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1286055 A1 20030226; **EP 1286055 B1 20060208**; DE 10140613 A1 20030306; DE 50205779 D1 20060420; ES 2253479 T3 20060601; US 2003035740 A1 20030220; US 6939115 B2 20050906

DOCDB simple family (application)
EP 02017197 A 20020731; DE 10140613 A 20010818; DE 50205779 T 20020731; ES 02017197 T 20020731; US 21196302 A 20020802