

Title (en)
Feed pump

Title (de)
Förderpumpe

Title (fr)
Pompe d'alimentation

Publication
EP 0884479 A1 19981216 (DE)

Application
EP 98105375 A 19980325

Priority
DE 19725249 A 19970614

Abstract (en)
The pump has a part ring-shaped channel arranged in the pump housing, in the area of the guide blades, which with the blade chambers forms a delivery chamber for delivering a fluid from an inlet to an outlet channel. The pump has at least two inlet channels (8,9) arranged one behind the other in the flow direction. On both sides of the running wheel, delivery chambers are arranged, which have a connection for fluid overflow from one delivery chamber to the other. The inlet channels are arranged in an inlet-side housing part (3) of the pump housing, and the outlet channel (13) is arranged in an outlet side housing part (4) opposite to the inlet side housing part.

Abstract (de)
Eine als Seitenkanalpumpe ausgebildete Förderpumpe (2) mit zwei Förderkammern (21, 22) zum Fördern einer Flüssigkeit zu einem Auslasskanal (13) hat zwei in Strömungsrichtung gesehen hintereinander angeordnete Einlasskanäle (8, 9). Einer der Einlasskanäle (9) mündet in einen radial innen angeordneten teiltringförmigen Kanal (11), während der andere Einlasskanal (8) mit einem radial außen angeordneten teiltringförmigen Kanal (10) verbunden ist. Hierdurch wird der Druck innerhalb der zu fördernden Flüssigkeit schrittweise erhöht und damit durch ein Verdampfen der Flüssigkeit entstehende Gasblasen vermieden. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 5/00

IPC 8 full level
F04D 5/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04D 5/002 (2013.01 - EP US); **F04D 5/005** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] US 5580213 A 19961203 - WOODWARD ORRIN A [US], et al
• [X] US 3233551 A 19660208 - RYOICHIRO OSHIMA
• [A] US 4556363 A 19851203 - WATANABE KIYOHICO [JP], et al
• [A] US 5551835 A 19960903 - YU DEQUAN [US], et al
• [A] US 5248223 A 19930928 - HILL GERALD A [US]
• [A] DE 3509374 A1 19860925 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] US 5413457 A 19950509 - TUCKEY CHARLES H [US]

Cited by
DE10013907A1; DE10013908A1; US6471466B2; US6517310B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR

DOCDB simple family (publication)
EP 0884479 A1 19981216; EP 0884479 B1 20040519; DE 19725249 A1 19981224; DE 19725249 C2 20020502; DE 59811410 D1 20040624; US 6152688 A 20001128

DOCDB simple family (application)
EP 98105375 A 19980325; DE 19725249 A 19970614; DE 59811410 T 19980325; US 9553198 A 19980610