

Title (en)

Multichambers pump, valve for such a pump and use of it.

Title (de)

Mehrkammer-Pumpe, Ventil für eine derartige Pumpe und Verwendung der Pumpe.

Title (fr)

Pompe à plusieurs chambres, clapet pour une telle pompe et utilisation de la pompe.

Publication

**EP 0345210 A1 19891206 (DE)**

Application

**EP 89810139 A 19890222**

Priority

CH 210988 A 19880603

Abstract (en)

A multichamber pump (2) comprises a series of chambers (21, 21') with corrugated walls (22) or nesting walls. The chambers are separated by a valve tray (23) on which is mounted a valve (26) which has a lower resistance to flow in the direction of delivery (arrow) than in the reverse direction. The pump can be driven, i.e. the valve tray (23) can be moved, for example by a linear motor (24, 24', 25) or by a hydraulic motor. The multichamber pump (2) is suitable for delivering multiphase pumping media.

Abstract (de)

Die Mehrkammerpumpe (2) umfasst eine Reihe von Kammern (21, 21'), die balgartige Wände (22) oder teleskopartig ineinanderlaufende Wände aufweisen. Die Kammern sind durch einen Ventilboden (23) getrennt, auf welchem eine Ventil (26) angebracht ist, das in Förderrichtung (Pfeile) einen geringeren Strömungswiderstand als in umgekehrter Richtung aufweist. Der Antrieb der Pumpe, d.h. die Bewegung des Ventilbodens (23), kann z.B. mit einem Linearmotor (24, 24', 25) oder mit einem hydraulischen Motor erfolgen. Die Mehrkammerpumpe (2) eignet sich für das Fördern von Mehrphasen-Fördermedien.

IPC 1-7

**F04B 9/10; F04B 15/06; F04B 17/04; F04B 21/04; F04B 43/08**

IPC 8 full level

**F04B 9/105** (2006.01); **F04B 15/00** (2006.01); **F04B 15/06** (2006.01); **F04B 17/04** (2006.01); **F04B 43/08** (2006.01); **F04B 43/09** (2006.01); **F04B 53/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F04B 9/105** (2013.01); **F04B 15/06** (2013.01); **F04B 17/046** (2013.01); **F04B 43/09** (2013.01); **F04B 53/123** (2013.01); **F04B 53/124** (2013.01); **F04B 53/128** (2013.01); **F04B 53/129** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 4718832 A 19880112 - TAKAHASHI SHIRO [JP]
- [Y] FR 803938 A 19361012
- [Y] DE 2915199 B1 19800821 - KERNFORSCHUNGSZ KARLSRUHE
- [A] FR 1407679 A 19650806
- [A] GB 1569094 A 19800611 - BENJAMIN T J F
- [A] DE 3206613 A1 19830901 - KOEZPONTI BANYASZATI FEJLESZTE [HU], et al
- [A] FR 1586672 A 19700227
- [A] US 3136257 A 19640609 - SMITH EDWARD M, et al
- [A] DE 802642 C 19510215 - STROEHLER RICHARD DR-ING
- [A] DE 2451302 A1 19760506 - SIGMA HRANICE N P

Cited by

FR2666853A1; FR2672088A1; US2014070468A1; US9259985B2; WO9701743A1; WO9701081A1; WO0014408A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0345210 A1 19891206**; BR 8906986 A 19901218; JP H02504539 A 19901220; NO 892276 D0 19890602; NO 892276 L 19891204; WO 8912166 A1 19891214

DOCDB simple family (application)

**EP 89810139 A 19890222**; BR 8906986 A 19890525; CH 8900099 W 19890525; JP 50533989 A 19890525; NO 892276 A 19890602