

Title (en)
Oscillating piston pump

Title (de)
Oszillierende Kolbenpumpe

Title (fr)
Pompe vibrante à piston

Publication
EP 0859150 A1 19980819 (FR)

Application
EP 98420025 A 19980209

Priority
FR 9701909 A 19970213

Abstract (en)
The vibrating piston pump for liquids or gases has a solid piston (3) which is reciprocated by a pulsed magnetic field as it slides inside a tubular guide (2) passing axially through an electromagnet coil (1). The two ends (4, 6) of the piston guide are connected to a pipe (8) through which the fluid circulates. The circuit has an inlet (10) and an outlet (12) and two non-return valves (9, 13) to maintain a unidirectional flow.

Abstract (fr)
Cette pompe utilise le mouvement axial alternatif d'un piston (3) déplacé par le champ magnétique pulsé d'un électro-aimant. Le piston (3) est plein et coulisse dans un guide tubulaire (2) qui traverse axialement la bobine (1) de l'électro-aimant, et qui possède deux parties d'extrémité (4,6) situées vers les faces frontales (5,7) de la bobine (1). Un conduit (8) relie les deux parties d'extrémité (4,6) du guide de piston (2), en passant par l'extérieur de la bobine (1), un clapet anti-retour (9) étant intercalé sur le conduit (8). Une entrée de fluide (10) est raccordée au conduit (8) ou à la première partie d'extrémité (4) du guide de piston (2). Une sortie de fluide (12) avec clapet anti-retour (13) est raccordée à la seconde partie d'extrémité (6) du guide de piston (2). Application particulière : pompe à eau. <IMAGE>

IPC 1-7
F04B 17/04

IPC 8 full level
F04B 17/04 (2006.01)

CPC (source: EP)
F04B 17/044 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] FR 2125909 A5 19720929 - OMRE CONSTR ELETTRO
- [XY] FR 706045 A 19310617 - IG FARBENINDUSTRIE AG
- [Y] FR 2262711 A2 19750926 - EUROPE MFG TRUST [LI]
- [A] DE 4437670 C1 19960404 - SAMARO ENG & HANDEL [CH]
- [PA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 98, no. 2 30 January 1998 (1998-01-30)

Designated contracting state (EPC)
CH DE DK ES FI FR GB IE IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0859150 A1 19980819; AU 5391098 A 19980820; CA 2226690 A1 19980813; FR 2759424 A1 19980814

DOCDB simple family (application)
EP 98420025 A 19980209; AU 5391098 A 19980212; CA 2226690 A 19980212; FR 9701909 A 19970213