

Title (en)
Pump for aggressive liquids

Title (de)
Pumpeinrichtung für aggressive Flüssigkeiten

Title (fr)
Pompe pour liquides agressifs

Publication
EP 1342917 A1 20030910 (DE)

Application
EP 03010547 A 20000410

Priority
• DE 29906403 U 19990410
• DE 20001099 U 20000122
• EP 00926706 A 20000410

Abstract (en)
The piston pump for aggressive fluids has a pump base (10) formed of plates (20,30,40), each defining channels with superimposed grooves and bores (21,22,31,41). The channels are suction, pressure and working channels, with a heat resistant pressure pipe (50) connected to the pressure channel.

Abstract (de)
Gegenstand der Erfindung ist eine Pumpeinrichtung für aggressive Flüssigkeiten, insbesondere flüssige Metalle, z. B. Blei oder Aluminium, mit mehreren Kolben-Dosierpumpen sowie ein Pumpengehäuse mit einem Pumpenboden (10), wobei der Pumpenboden (10) mindestens ein Ventil (60) aufweist, das mit mehreren im Pumpenboden angeordneten Kanälen in Verbindung steht, wobei der Pumpenboden (10) mehrere scheibenartige Segmente (20, 30, 40) aufweist, wobei die einzelnen Segmente (20, 30, 40) zur Bildung der Kanäle untereinander verbundene Nuten und Bohrungen (21, 22, 31, 41) aufweisen, wobei die Kolben-Dosierpumpen durch ein gemeinsames Druckrohr verbunden sind. <IMAGE>

IPC 1-7
F04B 15/04; **F04B 53/00**; **B22D 17/30**; **B22D 39/00**

IPC 8 full level
B22D 17/30 (2006.01); **B22D 39/00** (2006.01); **F04B 7/00** (2006.01); **F04B 15/04** (2006.01); **F04B 53/00** (2006.01); **F04B 53/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04B 7/0038 (2013.01); **F04B 15/04** (2013.01); **F04B 53/16** (2013.01)

Citation (applicant)
• US 5014219 A 19910507 - WHITE JAMES A [US]
• EP 0610708 A1 19940817 - MAUCHER EBERHARD [DE]

Citation (search report)
• [X] US 5013219 A 19910507 - HICKS DOUGLAS C [US], et al
• [A] EP 0610708 A1 19940817 - MAUCHER EBERHARD [DE]
• [A] EP 0273692 A2 19880706 - WEATHERFORD US INC [US]
• [A] GB 2013776 A 19790815 - LUCAS INDUSTRIES LTD
• [A] US 5181551 A 19930126 - KIDD THOMAS F [US], et al
• [A] GB 2007759 A 19790523 - SUISSE HORLOGERIE RECH LAB
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 330 (M - 1434) 23 June 1993 (1993-06-23)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
DE 20001099 U1 20000817; DE 50004501 D1 20031224; EP 1342917 A1 20030910; EP 1342917 B1 20051102

DOCDB simple family (application)
DE 20001099 U 20000122; DE 50004501 T 20000410; EP 03010547 A 20000410