

Title (en)

Pump for a high pressure cleaning apparatus

Title (de)

Pumpe für ein Hochdruckreinigungsgerät

Title (fr)

Pompe pour appareil de nettoyage à haute pression

Publication

EP 0793017 A2 19970903 (DE)

Application

EP 97101289 A 19970128

Priority

DE 19607881 A 19960301

Abstract (en)

The pump includes a by-pass pipe closable by a valve (30) mounted in the cylinder block (7) in a chamber (29) which extends from the outer edge of the block at right angles to the longitudinal axis of the bores (9) into the space between the bores in the block. The chamber can be formed by a bore narrowing by steps towards its inner end. At its inner end the chamber can enter the suction pipe (23) which runs at right angles to the longitudinal axis of the cylinder bores (9) and across the longitudinal axis of the chamber (29) from the outer edge of the block between the cylinder bores in the block. A control piston is axially displaceable in the chamber to divide it into a top and bottom area.

Abstract (de)

Um bei einer Pumpe für ein Hochdruckreinigungsgerät mit einem Zylinderblock, in dem mehrere parallele Zylinderbohrungen angeordnet sind, mit einem mit dem Zylinderblock verbundenen Zylinderkopf, der mit den Zylinderbohrungen des Zylinderblockes ausgerichtete Bohrungen aufweist, die gemeinsam mit diesen jeweils eine längs der Bohrungen durch einen Antrieb axial verschiebbliche Pumpenkolben aufnehmende Führung ausbilden, mit mit den Bohrungen in Verbindung stehenden Pumpenkammern im Zylinderkopf, die über Einlaßventile mit einer Saugleitung und über Auslaßventile mit einer Druckleitung in Verbindung stehen, und mit einer von der Druckleitung zur Saugleitung führenden, durch ein Schließventil verschließbaren Bypassleitung einen kompakteren Aufbau zu erreichen, wird vorgeschlagen, daß das Schließventil im Zylinderblock in einer Kammer angeordnet ist, die sich vom äußeren Rand des Zylinderblockes senkrecht zur Längsachse der Zylinderbohrungen in den Zwischenraum zwischen den Zylinderbohrungen im Zylinderblock erstreckt. <IMAGE>

IPC 1-7

F04B 1/14; F04B 49/24

IPC 8 full level

B08B 3/02 (2006.01); **F04B 1/14** (2006.01); **F04B 49/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

B08B 3/026 (2013.01); **F04B 1/143** (2013.01); **F04B 49/24** (2013.01)

Cited by

CN102686882A; EP1496252A3; US8568109B2; US7195464B2; US8439653B2; WO2013060386A1; US8684699B2; US8790092B2; WO2011039117A1; WO2008125267A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DK FR GB IT LI LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0793017 A2 19970903; EP 0793017 A3 19981118; EP 0793017 B1 20010620; AT E202406 T1 20010715; DE 19607881 A1 19970904; DE 19607881 C2 20030717; DK 0793017 T3 20010903

DOCDB simple family (application)

EP 97101289 A 19970128; AT 97101289 T 19970128; DE 19607881 A 19960301; DK 97101289 T 19970128