

Title (en)

Method for operating an oscillating displacement pump and oscillating displacement pump

Title (de)

Verfahren zum Betreiben einer oszillierenden Verdrängerpumpe und oszillierende Verdrängerpumpe

Title (fr)

Procédé d'utilisation d'une pompe volumétrique oscillantes et pompes volumétriques oscillantes

Publication

**EP 1843040 A2 20071010 (DE)**

Application

**EP 07006624 A 20070330**

Priority

DE 10615845 A 20060403

Abstract (en)

Method involves accomplishment of pressure compensation between the individual pump chambers (1,2), during the pre-compressions phase and prevention of pressure compensation between the individual pump chambers, during the subsequent conveying stroke. The two pump chambers are provided for each liquid and movable displacement body (4,5). One of the displacement bodies absorbs liquid during the actual conveying phase of the other displacement body. An independent claim is included for the oscillating positive-displacement pump.

Abstract (de)

Verfahren zum Betreiben einer oszillierenden Verdrängerpumpe für die gleichzeitige pulsationsarme Förderung mehrerer Flüssigkeiten, mit für jede Flüssigkeit mindestens zwei Pumpenkammern (1,2) und darin beweglichen Verdrängern (4,5), von denen jeweils der eine Verdränger (4,5) während der tatsächlichen Förderphase des jeweils anderen Verdrängers (5,4) Flüssigkeit ansaugt, am Ende des Saughubes seine Bewegungsrichtung umkehrt, die in die zugehörige Pumpenkammer (1,2) eingesaugte Flüssigkeit in einer Vorkompressionsphase vorkomprimiert und bei Erreichen eines vorgebbaren Vorkompressionsdruckes zum Stillstand kommt und so lange im Stillstand verbleibt, bis der andere Verdränger (5,4) seine Flüssigkeitsförderung beendet hat und danach an diese Förderung anschließend seinerseits mit der Förderung beginnt. Während der Vorkompressionsphase wird ein Druckausgleich zwischen den einzelnen Pumpenkammern (1,2) durchgeführt und während des anschließenden Förderhubes wird ein Druckausgleich zwischen den einzelnen Pumpenkammern (1,2) verhindert.

IPC 8 full level

**F04B 9/117** (2006.01); **F04B 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F04B 9/1172** (2013.01); **F04B 11/005** (2013.01); **F04B 23/06** (2013.01)

Cited by

JP2013535698A; WO2012022437A1

Designated contracting state (EPC)

DE DK FR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 1843040 A2 20071010**; **EP 1843040 A3 20090311**; **EP 1843040 B1 20100421**; DE 502007003483 D1 20100602; DK 1843040 T3 20100809

DOCDB simple family (application)

**EP 07006624 A 20070330**; DE 502007003483 T 20070330; DK 07006624 T 20070330