

Title (en)
Piston of an oscillating piston pump

Title (de)
Kolben einer Schwingkolbenpumpe

Title (fr)
Piston d'une pompe à piston oscillant

Publication
EP 1985855 A1 20081029 (DE)

Application
EP 08155014 A 20080423

Priority
• DE 202007005941 U 20070425
• DE 102008000780 A 20080320

Abstract (en)
The piston (10) has a channel (11) connecting the ends (18,19) and a non-return valve with a sealing element (20) loaded against a valve seat (17) by a spring, whereby the valve seat of the non-return valve is an expansion of the channel. The channel has an annular groove (13) between the valve seat and the outlet end of the piston whose outlet end boundary is a thrust bearing for the spring element (30). An independent claim is also included for an oscillating piston pump.

Abstract (de)
Ein Kolben 10 einer Schwingkolbenpumpe, mit einem die Stirnseiten verbindenden Kanal 11 und einem Rückschlagventil, das ein durch ein Federelement 30 gegen den Ventilsitz 17 belastetes Dichtelement 20 hat, wobei der Ventilsitz 17 des Rückschlagventils eine Erweiterung des Kanals 11 ist, kann besonders einfach montiert werden, wenn der Kanal 11 zwischen dem Ventilsitz 17 und der auslassseitigen Stirnseite 19 des Kolbens 10 eine Ringnut 13 hat, deren auslassseitige Begrenzung 15 ein Widerlager für das Federelement 30 ist.

IPC 8 full level
F04B 17/04 (2006.01); **F04B 53/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04B 17/046 (2013.01); **F04B 53/12** (2013.01); **F04B 53/126** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] DE 1653516 A1 19710826 - LICENTIA GMBH
• [Y] US 2874000 A 19590217 - NYSTROM CARL H
• [Y] WO 9503198 A1 19950202 - TEVES GMBH ALFRED [DE], et al
• [X] WO 03027454 A1 20030403 - SIEMENS AG [DE], et al
• [X] DE 19542914 A1 19960627 - KELLER KG WILHELM [DE]
• [A] DE 4425402 A1 19960404 - TEVES GMBH ALFRED [DE]

Cited by
CN102052298A; CN102072146A; TWI453353B

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1985855 A1 20081029

DOCDB simple family (application)
EP 08155014 A 20080423