

Title (en)

Cell pump with adjustable displacement with pivotable cam ring

Title (de)

Mengenregelbare Zellenpumpe mit schwenkbarem Steuerschieber

Title (fr)

Pompe à palettes à débit variable dotée d'un anneau de commande pivotant

Publication

EP 2206924 A2 20100714 (DE)

Application

EP 10150350 A 20100108

Priority

DE 102009004456 A 20090113

Abstract (en)

The quantity-adjustable vane pump has a tilted valve spool (1), a drive shaft (3) supported in a pump housing (2), and an interior rotor (4) arranged on the drive shaft. A bearing element is provided, which acts around a bearing sleeve (16) with a flow opening (17), where the flow opening of the bearing sleeve is reciprocally arranged in the pump housing covers or in the pump housing.

Abstract (de)

Mengenregelbare Zellenpumpe mit schwenkbarem Steuerschieber (1), bestehend aus einer in einem Pumpengehäuse (2) gelagerten Antriebswelle (3), einem auf der Antriebswelle (3) angeordneten Innenrotor (4), einer am Steuerschieber (1) angeordneten Lagernase (5) mit einer in der Lagernase (5) angeordneten Lagerschale (6), einem in dieser Lagerschale (6) angeordneten Lagerelement, wobei es sich bei dem Lagerelement um eine Lagerhülse (16) mit einer Durchströmöffnung (17) handelt, wobei beidseitig der Durchströmöffnung (17) der Lagerhülse (16), d.h. in den Pumpengehäusedeckeln (18), bzw. im Pumpengehäuse (2) und im gegenüberliegend angeordneten Pumpengehäusedeckel (18) jeweils eine Einströmkammer (19) angeordnet ist, die mit der auf der selben Seite des Steuerschiebers (1) angeordneten Druckniete (12) direkt verbunden, jedoch zu der saugseitig angeordneten Saugniete (10) durch benachbarten Baugruppen abgedichtet ist.

IPC 8 full level

F04C 14/22 (2006.01); **F01C 21/10** (2006.01); **F04C 2/332** (2006.01); **F04C 2/344** (2006.01); **F04C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01C 21/108 (2013.01 - EP US); **F04C 2/332** (2013.01 - EP US); **F04C 2/344** (2013.01 - EP US); **F04C 14/226** (2013.01 - EP US); **F04C 15/0034** (2013.01 - EP US); **F04C 2240/30** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 4442083 C2 19980702 - AISIN SEIKI [JP]
- EP 1225337 B1 20041222 - BEEZ GUENTHER [DE], et al
- DE 3334919 C2 19870319
- DE 102006061326 A1 20080703 - BEEZ GUENTHER [DE], et al

Cited by

FR3002007A1; CN110242565A; WO2012113488A1

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2206924 A2 20100714; **EP 2206924 A3 20131127**; **EP 2206924 B1 20140910**; DE 102009004456 A1 20100909; DE 102009004456 B4 20120119; JP 2010164056 A 20100729; JP 5581061 B2 20140827; KR 101668484 B1 20161028; KR 20100083735 A 20100722; US 2010266434 A1 20101021; US 8439650 B2 20130514

DOCDB simple family (application)

EP 10150350 A 20100108; DE 102009004456 A 20090113; JP 2010003842 A 20100112; KR 20100003054 A 20100113; US 68589610 A 20100112