

Title (en)
ROTARY PUMP HAVING LUBRICATING GROOVE IN SEALING BAR

Title (de)
ROTATIONSPUMPE MIT SCHMIERNUT IM DICHTSTEG

Title (fr)
POMPE ROTATIVE COMPRENANT UNE RAINURE DE GRAISSAGE DANS UNE NERVURE D'ÉTANCHÉITÉ

Publication
EP 3236074 A1 20171025 (DE)

Application
EP 17167286 A 20170420

Priority
DE 102016107447 A 20160421

Abstract (en)
[origin: US2017306950A1] A rotary pump with a rotational direction which can be switched, including: a housing which has a pump space featuring an inlet into a low-pressure region of the pump space for a medium to be pumped and an outlet out of a high-pressure region of the pump space for the medium to be pumped; at least one rotor; at least one bearing for the at least one rotor; at least one sealing stay which axially faces the rotor and separates the low-pressure region from the high-pressure region in the rotational direction of the rotor; and a lubricant feed which feeds a lubricant from the pump space to at least the bearing, wherein the lubricant feed is formed in the sealing stay.

Abstract (de)
Rotationspumpe (1) mit umschaltbarer Drehrichtung, mit a) einem Gehäuse (2), das einen Pumpenraum (7) mit einem Einlass (4) für ein zu pumpendes Medium in einen Niederdruckbereich des Pumpenraums (7) und einem Auslass (3) für das zu pumpende Medium aus einem Hochdruckbereich des Pumpenraums (7) aufweist, b) wenigstens einem Rotor (10, 11), c) zumindest einem Lager (5) für den wenigstens einen Rotor (10, 11), d) zumindest einem dem Rotor (10, 11) axial zugewandten Dichtsteg (8, 9), der den Niederdruckbereich in Drehrichtung (D) des Rotors (10, 11) vom Hochdruckbereich trennt, e) und einer Schmiermittelzuführung (6), die ein Schmiermittel aus dem Pumpenraum (7) zumindest dem Lager (5) zuführt, dadurch gekennzeichnet, dass f) die Schmiermittelzuführung (6) im Dichtsteg (9) gebildet ist.

IPC 8 full level
F04C 2/10 (2006.01); **F04C 2/30** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
F04C 2/086 (2013.01 - US); **F04C 2/10** (2013.01 - EP US); **F04C 2/30** (2013.01 - EP US); **F04C 15/0088** (2013.01 - CN EP US)

Citation (search report)
• [XII] US 3904333 A 19750909 - STOECKELMANN ULRICH W
• [XII] US 4927343 A 19900522 - LONSBERRY KENNETH F [US]

Cited by
CN114135384A

Designated contracting state (EPC)
AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3236074 A1 20171025; **EP 3236074 B1 20240131**; CN 107304765 A 20171031; CN 107304765 B 20200922;
DE 102016107447 A1 20171109; US 10578101 B2 20200303; US 2017306950 A1 20171026

DOCDB simple family (application)
EP 17167286 A 20170420; CN 201710266831 A 20170421; DE 102016107447 A 20160421; US 201715490104 A 20170418