

Title (en)
Rotary Pump.

Title (de)
Rotorpumpe.

Title (fr)
Pompe rotative.

Publication
EP 0599333 A1 19940601 (DE)

Application
EP 93119062 A 19931125

Priority
DE 9216170 U 19921127

Abstract (en)

The invention relates to a rotary pump, especially for the conveyance of liquids containing solids, with a pump casing (10) of oval cross-section and with a pair of rotors (2, 2') which are arranged on shafts (20, 20') in the casing (10), engage into one another and can be driven in rotation in opposite directions and which each have a plurality of positive-displacement blades (21), at the radially outer end of each of which is arranged at least one exchangeable sealing strip (3) having a plastic or rubber covering (31) and, during rotation of the rotors (2, 2'), rotating so as to bear sealingly against the inside of the wall of the pump casing (10) and against the other respective rotor (2', 2), the sealing strips (3) being capable of being pushed onto the positive-displacement blades (21) in the axial direction by means of a tongue-and-groove connection and being fixable on these by retention means. The new rotary pump is characterised in that the retention means consist, for each sealing strip (3), of at least one clamping wedge (33) which can be displaced by means of an actuating element accessible from the end face of the sealing strip. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Rotorpumpe, insbesondere für die Förderung von Feststoffe enthaltenden Flüssigkeiten, mit einem im Querschnitt ovalen Pumpengehäuse (10), mit einem Paar von im Gehäuse (10) auf Wellen (20, 20') angeordneten, ineinandergreifenden und gegensinnig drehantreibbaren Rotoren (2, 2'), welche jeweils mehrere Verdrängerflügel (21) aufweisen, auf deren radial äußeren Ende jeweils wenigstens eine auswechselbare Dichtleiste (3) mit einem Kunststoff- oder Gummibelag (31) angeordnet ist, welche bei der Drehung der Rotoren (2, 2') dichtend an der Innenseite der Wandung des Pumpengehäuses (10) und am jeweils anderen Rotor (2', 2) anliegend umlaufen, wobei die Dichtleisten (3) mittels einer Nut- und Feder-Verbindung in axialer Richtung auf die Verdrängerflügel (21) aufschiebbar und auf diesen durch Arretierungsmittel festlegbar sind. Die neue Rotorpumpe ist dadurch gekennzeichnet, daß die Arretierungsmittel aus je Dichtleiste (3) wenigstens einem Klemmkeil (33) bestehen, welcher mittels eines von der Dichtleistenstirnseite her zugänglichen Betätigungslementes verschiebbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F04C 2/12; F04C 2/08

IPC 8 full level

F04C 2/14 (2006.01); **F04C 2/08** (2006.01); **F04C 2/12** (2006.01); **F04C 2/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04C 2/084 (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] DE 3707722 A1 19880929 - BOERGER ALOIS [DE]
- [DA] DE 1807392 A1 19700611 - GOEPPNER KAISERSLAUTERN EISEN
- [A] DE 105715 C

Cited by

CN107218214A; CN110735795A; DE19802264C1; DE102008045440B4; EP1855006A3; GB2304380A; GB2304380B; CN104791243A;
WO0188377A1; US9383013B2; WO2013019948A1; DE102008045440A1

Designated contracting state (EPC)
DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

DE 9216170 U1 19930114; DE 59302906 D1 19960718; EP 0599333 A1 19940601; EP 0599333 B1 19960612; JP 3363189 B2 20030108;
JP H06257574 A 19940913

DOCDB simple family (application)

DE 9216170 U 19921127; DE 59302906 T 19931125; EP 93119062 A 19931125; JP 34711292 A 19921225