

Title (en)

Internal gear pump with two ring gears and one common pinion.

Title (de)

Innenzahnradpumpe mit zwei Hohlrädern und einem gemeinsamen Ritzel.

Title (fr)

Pompe à engrenage interne avec deux couronnes et un pignon commun.

Publication

EP 0539673 A1 19930505 (DE)

Application

EP 92113789 A 19920813

Priority

DE 4135725 A 19911030

Abstract (en)

The invention relates to an internal-gear pump having at least two essentially identical internally geared ring gears (6', 6'') and a pinion (5) jointly meshing with the ring gears, all of which are rotatably supported in a jointly supported casing section (1) whose axial extent corresponds to the width (B) of the gearing (12) of the ring gears (6', 6'') and the pinion (5) and which has a suction connection (7) and a discharge connection (10), the ring gears (6', 6'') having radial openings (17) for the medium to be pumped. The invention is characterised in that in the area of the contact faces of the ring gears there is provided, as seen from the discharge connection side, an abutment (25). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Innenzahnradpumpe mit mindestens zwei im wesentlichen identischen, innenverzahnten Hohlrädern (6',6'') und einem gemeinsam mit den Hohlrädern kämmenden Ritzel (5), die in einem gemeinsam gelagerten Gehäuseeteil (1) drehbar gelagert sind, dessen axiale Erstreckung der Breite (B) der Verzahnung (12) der Hohlräder (6',6'') und des Ritzels (5) entspricht und welches einen Sauganschluß (7) und einen Druckanschluß (10) aufweist, wobei die Hohlräder (6',6'') radiale Durchbrüche (17) für das zu pumpende Medium aufweisen. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der Anlageflächen der Hohlräder von der Seite des Druckanschlusses her betrachtet ein Gegenlager (25) vorgesehen ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F04C 2/10

IPC 8 full level

F04C 2/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04C 2/102 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] DE 4104397 A1 19910912 - VOITH GMBH J M [DE]
- [A] US 2915982 A 19591208 - LOID CRANDALL

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0539673 A1 19930505; EP 0539673 B1 19941019; AT E113117 T1 19941115; DE 4135725 A1 19930506; DE 4135725 C2 19940526; DE 59200656 D1 19941124; DK 0539673 T3 19950418; ES 2062857 T3 19941216; JP H05215080 A 19930824; NO 177326 B 19950515; NO 177326 C 19950830; NO 924170 D0 19921029; NO 924170 L 19930503; US 5242286 A 19930907

DOCDB simple family (application)

EP 92113789 A 19920813; AT 92113789 T 19920813; DE 4135725 A 19911030; DE 59200656 T 19920813; DK 92113789 T 19920813; ES 92113789 T 19920813; JP 29025492 A 19921028; NO 924170 A 19921029; US 96980092 A 19921030