

Title (en)

Rotary piston type pump, in particular for pumping particle loaded fluids

Title (de)

Drehkolbenpumpe, insbesondere zur Förderung von mit Partikeln beladenen Flüssigkeiten

Title (fr)

Pompe à pistons rotatifs, en particulier pour pomper des fluides chargés de particules

Publication

EP 1519044 A1 20050330 (DE)

Application

EP 04020942 A 20040903

Priority

DE 20314793 U 20030924

Abstract (en)

The hydraulically driven pump for the feed of liquids, particle laden liquids, or fluids has a pair of intermeshing, multi-vaned, bevel-toothed rotary pistons driven by hydraulic motors and mounted in the pump casing (10). The two identical rotary pistons are driven independently of one another by two similar hydraulic motors (20,30) which are hydraulically connected in parallel and constantly transmit equal torque to the rotary pistons. The rotary pistons are mounted on the shaft ends (21,31) of the hydraulic motors.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Pumpe zur Förderung von Flüssigkeiten, von mit Partikeln beladenen Flüssigkeiten oder von Fluiden. Ein Paar miteinander kämmender, zueinander identischer Drehkolben werden von Motoren angetrieben, sind in einem Pumpengehäuse gelagert und übertragen stets die gleichen Drehmomente auf die Drehkolben. <IMAGE>

IPC 1-7

F04C 2/16; F04C 18/16; F04C 15/00

IPC 8 full level

F01C 21/10 (2006.01); **F04C 2/12** (2006.01); **F04C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01C 21/104 (2013.01); **F04C 2/126** (2013.01); **F04C 15/0076** (2013.01); **F04C 2240/402** (2013.01); **F04C 2240/50** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] WO 9701037 A1 19970109 - SIHI IND CONSULT GMBH [DE], et al
- [X] DE 19522555 A1 19970102 - SIHI IND CONSULT GMBH [DE]
- [A] US 3184155 A 19650518 - CROOKS WILLIAM R
- [A] US 5295798 A 19940322 - MARUYAMA TERUO [JP], et al
- [AP] DE 20305937 U1 20040519 - HUGO VOGELSANG MASCHB GMBH [DE]

Cited by

KR20150081317A; CN104870750A; JP2015535045A; AU2013340894B2; WO2018113898A1; DE202012010401U1; US9719507B2; DE202018107141U1; WO2020120746A1; US11953007B2; WO2014067988A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1519044 A1 20050330; EP 1519044 B1 20060621; AT E331140 T1 20060715; DE 20314793 U1 20050203; DE 502004000814 D1 20060803

DOCDB simple family (application)

EP 04020942 A 20040903; AT 04020942 T 20040903; DE 20314793 U 20030924; DE 502004000814 T 20040903