

Title (en)

Bore-hole pump and method for its protection.

Title (de)

Bohrlochpumpe und Verfahren zu ihrem Schutz.

Title (fr)

Groupe motopompe pour puits de forage et procédé de protection s'y rapportant.

Publication

EP 0097548 A1 19840104 (FR)

Application

EP 83401072 A 19830527

Priority

FR 8209745 A 19820604

Abstract (en)

[origin: ES8403575A1] A motor pump set having two coaxial shafts is provided with a fluid circuit for protecting the rotary packing-gland against any ingress of solid particles such as sand. Pumped fluid is withdrawn from an intermediate space of the pump and returned upstream via a duct within the pump shaft in order to lubricate the bearings as it passes. The fraction of the fluid stream which is discharged from the last bearing flows in the vicinity of the packing-gland and is driven through radial discharge ducts under the action of centrifugal force.

Abstract (fr)

Groupe motopompe pour puits de forage, comprenant un moteur (1) et une pompe (6) à arbres (3,5) coaxiaux. Du liquide pompé est prélevé dans l'étage (10) de la pompe et ramené suivant (L) vers l'amont par un canal (14) de l'arbre (5) pour lubrifier au passage les paliers. La partie s'échappant du dernier palier passe au voisinage de la garniture d'étanchéité (7) et est chassée par des canaux (29) par centrifugation. Application à la protection des garnitures d'étanchéité des groupes motopompe contre les particules solides.

IPC 1-7

F04D 13/10

IPC 8 full level

F04D 13/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04D 13/10 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 3288075 A 19661129 - LUNG KENNETH R
- [A] US 1778787 A 19301021 - ARMAIS ARUTUNOFF
- [A] US 2193903 A 19400319 - HAIT JAMES M

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

FR 2528124 A1 19831209; FR 2528124 B1 19870403; DE 3373123 D1 19870924; DE 97548 T1 19840412; EP 0097548 A1 19840104; EP 0097548 B1 19870819; ES 522838 A0 19840316; ES 8403575 A1 19840316; NO 155019 B 19861020; NO 155019 C 19870128; NO 831812 L 19831205; US 4553909 A 19851119

DOCDB simple family (application)

FR 8209745 A 19820604; DE 3373123 T 19830527; DE 83401072 T 19830527; EP 83401072 A 19830527; ES 522838 A 19830531; NO 831812 A 19830520; US 50017783 A 19830601