

Title (en)

Swash plate mechanism, especially for the drive of a pump.

Title (de)

Schiefscheibentriebwerk, insbesondere für der Antrieb einer Pumpe.

Title (fr)

Mécanisme à plateau oblique, notamment pour la commande d'une pompe.

Publication

EP 0130912 A1 19850109 (FR)

Application

EP 84401377 A 19840628

Priority

FR 8310962 A 19830701

Abstract (en)

[origin: US4584927A] A swash plate mechanism, especially for high power swash plate pumps, incorporating, inside a casing (2) bounded by two end walls (21, 22), a driving component (3) mounted so as to rotate about a longitudinal axis (30), an inclined plate (5) bearing upon the driving component (3) and mounted so as to swivel on the latter about an inclined axis (50). The two end walls (21, 22) of the casing are joined at their periphery by additional lateral tie rods (80) parallel to the central tie rod (8), bearing upon the two end walls (21, 22) of the casing (2) and subjected to a preload tension in order to carry the forces developed by the pistons (6) in co-operation with the central tie rod.

Abstract (fr)

L'invention a pour objet un mécanisme à plateau oblique comprenant, à l'intérieur d'un carter (2) limité par deux fonds (21, 22), une pièce de commande (3) montée rotative autour d'un axe longitudinal (30), un plateau oblique (5) prenant appui sur la pièce de commande (3) et monté tourillonnant sur celle-ci autour d'un axe incliné (50). Selon l'invention, les deux fonds (21, 22) du carter sont reliés sur leur périphérie par une pluralité de tirants latéraux additionnels (80) parallèles au tirant central (8), prenant appui sur les deux fonds (21, 22) du carter (2) et soumis à une tension de précontrainte pour la reprise des efforts développés par les pistons (6) en coopération avec le tirant central. L'invention s'applique spécialement à la réalisation de pompes à plateau oblique de grande puissance.

IPC 1-7

F04B 1/14; **F01B 3/00**

IPC 8 full level

F01B 3/00 (2006.01); **F04B 1/14** (2006.01); **F04B 1/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01B 3/0026 (2013.01 - EP US); **F01B 3/0029** (2013.01 - EP US); **F04B 1/145** (2013.01 - EP US); **F04B 1/148** (2013.01 - EP US); **Y10T 74/18336** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YD] FR 2211090 A5 19740712 - CREUSOT LOIRE [FR]
- [Y] GB 474869 A 19371109 - TEVES KG ALFRED
- [A] FR 2077178 A5 19711015 - APPLIED POWER IND INC, et al
- [A] FR 1303796 A 19620914
- [A] CH 130964 A 19290115 - TUBIZE ARTIFICIAL SILK COMPANY [US]
- [A] FR 2506857 A1 19821203 - CREUSOT LOIRE [FR]

Cited by

FR2619166A2; EP0302786A1; CN102720648A; FR2588617A1; EP0225834A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0130912 A1 19850109; **EP 0130912 B1 19870916**; AT E29768 T1 19871015; BR 8402981 A 19850528; CA 1235022 A 19880412; DE 3466270 D1 19871022; FR 2548284 A1 19850104; FR 2548284 B1 19871023; JP S6035186 A 19850222; SU 1329628 A3 19870807; US 4584927 A 19860429

DOCDB simple family (application)

EP 84401377 A 19840628; AT 84401377 T 19840628; BR 8402981 A 19840618; CA 455387 A 19840529; DE 3466270 T 19840628; FR 8310962 A 19830701; JP 13705084 A 19840702; SU 3753754 A 19840625; US 62576884 A 19840628