

Title (en)

Device for driving a rotating cylinder block of a hydraulic pump or motor.

Title (de)

Einrichtung um einen drehenden Zylinderblock einer hydraulischen Pumpe oder eines Motors anzutreiben.

Title (fr)

Dispositif d'entraînement d'un bloc-cylindres tournant de pompe ou de moteur hydraulique.

Publication

EP 0168302 A1 19860115 (FR)

Application

EP 85401204 A 19850618

Priority

FR 8409842 A 19840622

Abstract (en)

[origin: US4593604A] Driving device of a rotating cylinder block (8) of a pump or hydraulic motor whose axis is inclined along an angle that is fixed or that can be adjusted in relation to the axis of rotation XX' of the drive shaft (1) and in which the transmission of the rotation torque from the drive shaft (1) to the cylinder block (8) (pump) and from the cylinder block (8) to the drive shaft (1) (motor) is performed by pistons (5) mounted by connecting ball joints (6) to a pulse plate (4) fixed in rotation with the drive shaft (1). The face (8a) of the cylinder block (8) turned toward the pulse plate (4) carries pairs of diametrically opposed projections (10) located at the entrance of the bores (7) of the cylinder block in which the pistons (5) move, which projections exhibit a concave surface (11) in contact with a surface of the ball joints (6) for connecting the pistons with the pulse plate (4). Applications is to motors and pumps having rotating cylinder blocks.

Abstract (fr)

Dispositif d'entraînement d'un bloc-cylindres (8) tournant de pompe ou de moteur hydraulique dont l'axe est incliné selon un angle fixe ou réglable par rapport à l'axe de rotation XX' de l'arbre de commande (1) et dans lequel la transmission du couple de rotation de l'arbre de commande (1) au bloc-cylindres (8) (pompe) et du bloc-cylindres (8) à l'arbre de commande (1) (moteur) s'effectue par l'intermédiaire de pistons (5) montés à articulation au moyen de rotules de liaison (6) sur un plateau impulseur (4) solidaire en rotation de l'arbre de commande (1), caractérisé par le fait que la face (8a) du bloc-cylindres (8) tournée vers le plateau impulseur (4) porte des saillies (10) diamétralement opposées situées à l'entrée des alésages (7) du bloc-cylindres dans lesquels se déplacent les pistons (5), qui présentent une surface concave (11) en contact avec celle des rotules (6) de liaison des pistons avec le plateau impulseur (4). Application: moteurs et pompes à bloc-cylindres tournant.

IPC 1-7

F04B 1/20

IPC 8 full level

F04B 1/20 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04B 1/2092 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 3025593 A1 19820211 - BREINLICH RICHARD DR [DE]
- [A] US 3188965 A 19650615 - HABERLAND FRED C

Designated contracting state (EPC)

DE IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0168302 A1 19860115; EP 0168302 B1 19880713; DE 3563771 D1 19880818; FR 2566468 A1 19851227; FR 2566468 B1 19861003; US 4593604 A 19860610

DOCDB simple family (application)

EP 85401204 A 19850618; DE 3563771 T 19850618; FR 8409842 A 19840622; US 74790385 A 19850624