

Title (en)

Gear-type machine with toothed wheels circumferentially staggered with respect to each other.

Title (de)

Zahnradmaschine mit zueinander in Umfangsrichtung versetzten Zahnrädern.

Title (fr)

Machine à engrenages avec des roues dentées décalées l'une par rapport à l'autre en direction circonférentielle.

Publication

EP 0004119 A2 19790919 (DE)

Application

EP 79200118 A 19790309

Priority

DE 2810516 A 19780310

Abstract (en)

Gear-type machine (pump or motor) with two gear pairs (24 and 25) connected hydraulically in parallel, arranged axially in relation to one another, separated from one another by an intermediate plate (30) and with straight-toothed or obliquely toothed gears (28,29 and 26,27) which mesh in external engagement or internal engagement without or virtually without backlash and the gear shafts (16,21) of which are rotatably mounted in bearing bodies (12,13,17,18) arranged in the housing or in bearing bushes (14,15,19,20) arranged in the housing and/or housing cover, characterised in that viewed in the centre of the gear, the toothing of the two gears (27,29 and 26,28) arranged on a gear shaft (16,21) is mutually offset by one quarter of the tooth pitch in the circumferential direction. <IMAGE>

Abstract (de)

Zahnradmaschine (Pumpe oder Motor) mit zwei hydraulisch parallel geschalteten, axial zueinander angeordneten, durch eine Zwischenplatte (30) voneinander getrennten Zahnradpaaren (24 und 25) mit im Ausseneingriff oder Inneneingriff ohne oder nahezu ohne Flankenspiel kämmenden geradverzahnten oder schrägverzahnten Zahnrädern (28, 29 und 26, 27), deren Zahnradwellen (16, 21) drehbar gelagert sind in im Gehäuse angeordneten Lagerkörpern (12, 13, 17, 18) oder in im Gehäuse und/oder Gehäusedeckel angeordneten Lagerbuchsen (14, 15, 19, 20) dadurch gekennzeichnet, dass die Verzahnung der zwei auf einer Zahnradwelle (16, 21) angeordneten Zahnräder (27, 29 und 26, 28) in Radmitte betrachtet ein Viertel Zahnteilung zueinander in Umfangsrichtung versetzt ist.

IPC 1-7

F04C 11/00; F16H 39/36

IPC 8 full level

F04C 2/16 (2006.01); **F04C 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04C 2/16 (2013.01); **F04C 11/001** (2013.01)

Cited by

EP0797002A1; EP0685650A1; EP0843094A1; FR2755478A1; WO2021223845A1

Designated contracting state (EPC)

CH FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0004119 A2 19790919; **EP 0004119 A3 19791031**; DE 2810516 A1 19790913

DOCDB simple family (application)

EP 79200118 A 19790309; DE 2810516 A 19780310