

Title (en)
ROTARY PISTON INTERNAL COMBUSTION ENGINE.

Title (de)
ROTATIONSKOLBENVERBRENNUNGSKRAFTMASCHINE.

Title (fr)
MOTEUR A COMBUSTION INTERNE A PISTONS ROTATIFS.

Publication
EP 0456677 A1 19911121 (DE)

Application
EP 90902243 A 19900110

Priority
DE 3903197 A 19890203

Abstract (en)
[origin: WO9008879A1] In rotary piston internal combustion engines which operate on the cat-and-mouse principle, the oscillating movement of the piston (32) is transmitted by connecting rods (22) to crankshafts (24) and gears (27). The gears (27) intermesh with a ring gear (28), and the movement of the piston is thereby converted into a rotary movement of the rotor (10). Static coincidence of the central axis of the hub (30) connecting the pistons (32) is effected by the four connecting rods (22). In order to absorb the resultant stresses, elastic connecting means (36; 94) are provided between the ring gear (28) and the housing (11).

Abstract (fr)
Dans des moteurs à combustion interne à pistons rotatifs qui fonctionnent selon le principe du chat et de la souris, le mouvement oscillant des pistons (32) est transmis par des bielles (22) à des vilebrequins (24) et des engrenages (27). Ces engrenages (27) s'engrènent avec une couronne de train planétaire (28), et le mouvement des pistons est ainsi converti en un mouvement rotatif (28) du rotor (10). La coïncidence statique de l'axe central du moyeu (30) reliant les pistons (32) s'effectue par les quatre bielles (22). Afin d'absorber les contraintes résultantes, des moyens élastiques de raccordement (36; 94) sont prévues entre la couronne de train planétaire (28) et le carter (11).

IPC 1-7
F01C 1/07; F02B 53/00

IPC 8 full level
F02B 53/00 (2006.01); **F01C 1/07** (2006.01); **F01C 21/00** (2006.01); **G01B 7/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01C 1/07 (2013.01 - EP US); **F01C 21/008** (2013.01 - EP US); **F02B 53/00** (2013.01 - EP US); **G01B 7/30** (2013.01 - EP US); **Y02T 10/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9008879A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9008879 A1 19900809; AU 5021690 A 19900824; DE 3903197 A1 19900809; DE 4090110 C1 19991209; DE 4090110 D2 19920423; EP 0456677 A1 19911121; JP H04501902 A 19920402; JP H0733774 B2 19950412; RU 2039878 C1 19950720; US 5324182 A 19940628

DOCDB simple family (application)
EP 9000047 W 19900110; AU 5021690 A 19900110; DE 3903197 A 19890203; DE 4090110 A 19900110; DE 4090110 D 19900110; EP 90902243 A 19900110; JP 50256990 A 19900110; SU 5001119 A 19910802; US 74148891 A 19910913