

Title (en)
Internal combustion engine

Title (de)
Brennkraftmaschine mit innerer Verbrennung

Title (fr)
Moteur à combustion interne

Publication
EP 2065560 A2 20090603 (DE)

Application
EP 08170365 A 20081201

Priority
AT 19602007 A 20071130

Abstract (en)
The engine has a rotor housing (1) with a circular cross section, in which two pair of pistons (5-8) run in a rotation movement. A gear (14) has a non-circular hollow wheels (3, 4) arranged in an inner side of a moving path of the pistons, where the wheels exhibit a main axis and secondary axis. The hollow wheels are connected with the pair of pistons in a fixed manner. An inner wall of the rotor housing is curved in a toroid shape, and the hollow wheels exhibits convex sections in the area of auxiliary vertices, which are provided as end points of the secondary axis.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Brennkraftmaschine mit innerer Verbrennung, die als Schwenkkolbenmotor ausgebildet ist, mit mindestens einem Rotorgehäuse mit kreisförmigem Querschnitt, in dem zwei Paare von Kolben (5, 7; 6, 8), in einer Drehbewegung ablaufen, wobei ein Getriebe (14) mit unrunderen Zahnrädern (3, 4) und exzentrisch gelagerten Zahnrädern (13, 14) vorgesehen ist, das die Winkelgeschwindigkeit jedes Paares von Kolben (5, 7; 6, 8) gegenläufig zum anderen Paar oszillierend verändert, so dass sich der Winkelabstand zwischen den einzelnen Kolben (5, 7; 6, 8) während des Umlaufs verändert. Eine kompakte Ausführung und ein ruhiger Lauf werden dadurch erreicht, dass das Getriebe (14) mindestens zwei unrunder Hohlräder (3, 4) aufweist, die mit jeweils einem Paar von Kolben (5, 7; 6, 8) fest verbunden sind.

IPC 8 full level
F01C 1/077 (2006.01)

CPC (source: EP)
F01C 1/077 (2013.01)

Citation (applicant)

- GB 1034023 A 19660629 - FORD MOTOR CO
- US 4419057 A 19831206 - MENIOUX CLAUDE C F [FR]
- FR 2730274 A1 19960809 - MENIOUX CLAUDE CHARLES FELIX [FR]
- US 3858560 A 19750107 - HARRINGTON JAMES A
- WO 0134944 A1 20010517 - GRUBAN VELIMIR [HR]
- WO 9517582 A1 19950629 - JANOSI MARCELL [HU]
- US 4028019 A 19770607 - WILDHABER ERNEST
- DE 19744591 A1 19990415 - KREB WALTER [DE]
- DE 2739326 A1 19790315 - HAARDT HERBERT
- US 3302625 A 19670207 - GORE CUNNINGHAM KELLY
- RU 2257476 C1 20050727

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2065560 A2 20090603; EP 2065560 A3 20100922; AT 506123 A1 20090615; AT 506123 B1 20090815

DOCDB simple family (application)
EP 08170365 A 20081201; AT 19602007 A 20071130