

Title (en)

COMBUSTION ENGINE WITH ALTERNATING ROTARY PISTONS AND TWO WORKING CHAMBERS.

Title (de)

ROTIERENDE BRENNKRAFTMASCHINE MIT HIN UND HER GEHENDEN KOLBEN, MIT ZWEI ARBEITSKAMMERN.

Title (fr)

MOTEUR A COMBUSTION A PISTONS ROTATIFS ALTERNATIFS A DEUX CHAMBRES DE TRAVAIL.

Publication

**EP 0245248 A1 19871119 (FR)**

Application

**EP 85905832 A 19851120**

Priority

FR 8415971 A 19841018

Abstract (en)

[origin: FR2572131A1] There is disclosed an alternating rotary combustion engine wherein the cylinder is divided into two half cylinders: the lower half cylinder is a crank case (1); the upper half cylinder (2) has two working chambers, two pistons and the central rotor. The central rotor is comprised of two semi-cylindrical wheels (5, 6), two cylindrical wheels (7, 8) and the transmission shaft (9). Upon the explosion in the chamber (2a), the piston (4a) rotates in a clockwise direction and makes the wheels (5) and (7) and the transmission shaft all rotate in the same rotation direction. Upon the explosion in the working chamber (2b), the piston (4b) rotates in a counter-clockwise direction and makes the wheels (6) and (8) rotate in the same direction but, due to appropriate toothings and gears at the internal face of the wheel (8) and the rear portion of the transmission shaft, the latter rotates in the direction opposite to the rotation direction of the wheels (6 and 8), in other words the transmission shaft rotates in a clockwise direction in spite of both pistons rotating in two different directions.

Abstract (fr)

Moteur à combustion, rotatif, alternatif, dans lequel le cylindre est divisé en deux demi-cylindres: le cylindre inférieur est le carter (1); le demi-cylindre supérieur (2) a deux chambres de travail, deux pistons, et le rotor central. Le rotor central est composé de deux roues demi-cylindriques (5, 6), deux roues cylindriques (7, 8) et l'arbre de transmission (9). Par l'explosion dans la chambre (2a) le piston (4a) tourne dans le sens des aiguilles d'une montre et fait tourner les roues (5) et (7) ainsi que l'arbre de transmission dans le sens de sa rotation. Par l'explosion dans la chambre de travail (2b) le piston (4b) tourne dans le sens opposé au sens des aiguilles d'une et fait tourner les roues (6) et (8) dans ce sens, mais, par les dentelures et engrenages convenables au niveau de la face interne de la roue (8) et la partie postérieure de l'arbre de transmission, celui-ci tourne dans le sens opposé au sens de la rotation des roues (6) et (8), c'est-à-dire l'arbre de transmission tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, bien que les deux pistons tournent dans deux sens différents.

IPC 1-7

**F01C 9/00**

IPC 8 full level

**F02B 53/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F02B 53/02** (2013.01); **Y02T 10/12** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8703331A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**FR 2572131 A1 19860425**; EP 0245248 A1 19871119; WO 8703331 A1 19870604

DOCDB simple family (application)

**FR 8415971 A 19841018**; EP 85905832 A 19851120; FR 8500325 W 19851120