

Title (en)

TWO STROKE OSCILLATING PISTON ENGINE.

Title (de)

ZWEITAKT-SCHWINGKOLBENMOTOR.

Title (fr)

MOTEUR A PISTON OSCILLANT A DEUX TEMPS.

Publication

**EP 0058178 A1 19820825 (DE)**

Application

**EP 81902298 A 19810819**

Priority

CH 640380 A 19800826

Abstract (en)

[origin: WO8200685A1] The engine comprises cylinder sections (11, 12) provided with feed chambers (15, 16) for additional fresh air. The two outer rings (4a, 4c) acting as pistons, draw in fresh air through intake ports (17a, 18b) and force that air to enter combustion chambers (13, 14) through communication ducts (9a, 9b) and ports (19, 20). The middle ring (4b) is intended for the fresh gas supply of the combustion chambers (13, 14). The radial grooves (21, 22) for fresh air are provided at a shorter distance from the ports (19, 20) than the radial grooves (8a, 8b) for fresh gas. Burned and expanded gas is first exhausted from the combustion chambers (13, 14) by fresh gas; then, the combustion chambers (13, 14) are filled with fresh gas and fresh air. Thus, exhausting unburned gas together with burned gas is avoided and an improved combustion is provided within the combustion chambers (13, 14).

Abstract (fr)

Ce moteur comprend des troncons de cylindre (11, 12) pourvus de chambres d'avance (15, 16) pour l'air frais supplémentaire. Les deux anneaux extérieurs (4a, 4c) agissant comme pistons, aspirent de l'air frais à travers les ouvertures d'admission (17a, 18b) et l'obligent d'entrer dans les chambres de combustion (13, 14) à travers les conduits de communication (9a, 9b) et les ouvertures (19, 20). L'anneau médian (4b) sert à l'alimentation en gaz frais des chambres de combustion (13, 14). Les rainures radiales (21, 22) pour l'air frais se trouvent à une petite distance des ouvertures (19, 20) que les rainures radiales (8a, 8b) pour le gaz frais. Le gaz brûlé et détendu est d'abord expulsé des chambres de combustion (13, 14) par le gaz frais; ensuite, les chambres de combustion (13, 14) sont remplies de gaz frais et d'air frais. Ainsi, on évite d'expulser du gaz non brûlé avec du gaz brûlé et on obtient une combustion améliorée dans les chambres de combustion (13, 14).

IPC 1-7

**F02B 71/00; F02B 33/06**

IPC 8 full level

**F02B 33/06** (2006.01); **F02B 71/00** (2006.01); **F02B 75/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F02B 33/06** (2013.01); **F02B 71/00** (2013.01); **F02B 2075/025** (2013.01)

Cited by

DE4447040C1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 8200685 A1 19820304**; CH 648383 A5 19850315; DE 3164173 D1 19840719; EP 0058178 A1 19820825; EP 0058178 B1 19840613;  
JP S57501336 A 19820729

DOCDB simple family (application)

**CH 8100093 W 19810819**; CH 640380 A 19800826; DE 3164173 T 19810819; EP 81902298 A 19810819; JP 50267481 A 19810819