

Title (en)  
Internal-combustion engine.

Title (de)  
Brennkraftmaschine.

Title (fr)  
Moteur à combustion interne.

Publication  
**EP 0376909 A1 19900704 (FR)**

Application  
**EP 89870196 A 19891201**

Priority  
BE 8801451 A 19881230

Abstract (en)  
Two stroke reciprocating piston internal combustion engine in which the cycle comprises an initial compression of fresh air, where necessary followed by cooling, a second compression of air or of mixture or fuel injection (diesel version), an initial release of pressure producing useful work, a second release of pressure also producing useful work and exhausting of the burnt gases followed by flushing the residual gases with fresh air. This engine preferably comprises an odd number of cylinders, greater than or equal to three. This new engine permits an increase in the energy efficiency and the power/stroke volume ratio compared to the four stroke internal combustion engine. <IMAGE>

Abstract (fr)  
Moteur à combustion interne à deux temps étagés à pistons alternatifs où le cycle comprend une première compression d'air frais, suivi éventuellement d'un refroidissement, une deuxième compression d'air ou de mélange ou l'injection du combustible (version Diesel) une première détente produisant un travail utile, une deuxième détente produisant également un travail utile et l'échappement des gaz comburés suivi du balayage des gaz restants par l'air frais. Ce moteur comportera de préférence un nombre impair, plus grand ou égal à trois, de cylindres. Ce nouveau moteur permet d'augmenter le rendement énergétique et le rapport puissance/cylindrée par rapport au moteur à combustion interne à quatre temps.

IPC 1-7  
**F02B 41/08; F02B 75/02**

IPC 8 full level  
**F02B 41/08** (2006.01); **F02B 75/02** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F02B 41/08** (2013.01 - EP US); **F02B 75/02** (2013.01 - EP US); **F02B 3/06** (2013.01 - EP US); **F02B 2075/025** (2013.01 - EP US);  
**F02B 2075/027** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [X] EP 0200714 A2 19861105 - BRUCKER & ZEMAN SOFT COMBUSTION [AT]  
• [X] BE 893338 A 19820916 - GIJBELS PETER H, et al  
• [X] FR 771168 A 19341002  
• [A] GB 585391 A 19470206 - DANIEL MICHEL WEIGEL  
• [AP] EP 0302042 A1 19890201 - SCHMITZ GERHARD

Cited by  
FR3001765A1; WO2008101495A3; WO9930017A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0376909 A1 19900704; EP 0376909 B1 19940511**; AT E105606 T1 19940515; BE 1002364 A4 19910115; DE 68915262 D1 19940616;  
US 5072589 A 19911217

DOCDB simple family (application)  
**EP 89870196 A 19891201**; AT 89870196 T 19891201; BE 8801451 A 19881230; DE 68915262 T 19891201; US 44726889 A 19891207