

Title (en)

Caburating displacement engine with pistons arranged one within another and slide-valves.

Title (de)

Vergasender Verdrängungsmotor mit ineinander angeordneten Kolben und Schiebern.

Title (fr)

Moteur à carburation volumétrique avec pistons intubés et soupapes à glissement.

Publication

**EP 0115257 A1 19840808 (FR)**

Application

**EP 83830259 A 19831207**

Priority

IT 958882 A 19821231

Abstract (en)

The engine has a main piston (2) operating in each cylinder (1). The main piston has two connecting rods (5) to connect it to the crankshaft (6). The main piston has a central bore which houses a second piston (7). The second piston is also connected to the crankshaft, but the throw of the crankpin (62) is greater than the pins (61) of the main piston. The engine is fitted with horizontally sliding overhead valves.

Abstract (fr)

Un moteur à carburation volumétrique avec deux pistons (2-7) pour chaque cylindre et en culasse des soupapes (14) à glissement; les deux pistons (2-7) à l'intérieur du cylindre sont intubés l'un (7) dans l'autre (2), et le piston (7) interne, qui se déplace dans le même sens que le piston (2) externe, a une course double de celle de celui-ci (7) et leur PMS (point mort supérieur) coïncident. Dans les phases d'aspiration et de détente après la combustion, la cylindrée disponible est supérieure à celle d'un cylindre similaire à piston unique et ceci permet, respectivement, d'utiliser une charge majeure pour un rapport de compression supérieur et de recueillir une plus grande force de détente des produits de la combustion.

IPC 1-7

**F01B 7/20**; **F01L 5/04**; **F01L 5/22**; **F02B 75/30**

IPC 8 full level

**F01B 7/20** (2006.01); **F01L 5/04** (2006.01); **F01L 5/22** (2006.01); **F02B 75/30** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01B 7/20** (2013.01); **F01L 5/04** (2013.01); **F01L 5/22** (2013.01); **F02B 75/30** (2013.01)

Citation (search report)

- CH 560835 A5 19750415 - ANDRES ENG
- EP 0038781 A1 19811028 - CONTI FRANCESCO
- FR 480734 A 19160914 - GEORGES BINCHE [FR], et al
- DE 2142455 A1 19730301 - CLAUSING RUDOLF
- DE 478964 C 19290706 - DOUGLAS J MARTIN
- DE 543393 C 19320205 - MARTIN MOTORS INC
- FR 1394902 A 19650409
- BE 836445 A 19760401

Cited by

FR2904042A1; RU2753076C1; RU2623334C2; RU2734696C1; US6991869B2; WO2007104572A1; WO2018151689A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0115257 A1 19840808**; IT 1192945 B 19880526; IT 8209588 A0 19821231; JP S59162321 A 19840913

DOCDB simple family (application)

**EP 83830259 A 19831207**; IT 958882 A 19821231; JP 24498083 A 19831227