

Title (en)
Internal combustion engine

Title (de)
Brennkraftmaschine

Title (fr)
Moteur à combustion interne pour véhicule automobile

Publication
EP 1143116 A1 20011010 (FR)

Application
EP 01400853 A 20010403

Priority
FR 0004351 A 20000405

Abstract (en)
The movement of the inlet valve in opening or closing w.r.t the valve seats (10,13), is controlled using an electromagnetic actuator (15), while that of the exhaust valve is controlled by an assembly (16) including a lever (28) controlled by a cam (27) shaft (26), this assembly being independent of the electromagnetic actuator. The IC engine has an inlet valve (6) and an exhaust valve (7) co-operating respectively with valve seats (10,13) fitting on the cylinders (2).

Abstract (fr)
Moteur à combustion interne pour véhicule automobile, comportant au moins une soupape d'admission (6) et au moins une soupape d'échappement (7) coopérant respectivement avec des sièges (10, 13) ménagés sur chacun de ses cylindres (2), caractérisé en ce que le mouvement de la soupape d'admission à l'ouverture comme à la fermeture vis-à-vis de son siège, est commandé et contrôlé à l'aide d'un actionneur électromagnétique (15), tandis que la soupape d'échappement est commandée par un ensemble (16) comprenant au moins un levier ou analogue (28) manoeuvré par un arbre (26) à cames (27), cet ensemble étant indépendant de l'actionneur électromagnétique. <IMAGE>

IPC 1-7
F01L 9/04; **F01L 13/00**; **F01L 1/24**

IPC 8 full level
F01L 1/24 (2006.01); **F01L 9/20** (2021.01); **F01L 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01L 1/2405 (2013.01); **F01L 9/20** (2021.01); **F01L 13/0005** (2013.01); **F01L 1/185** (2013.01); **F01L 2009/25** (2021.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2782119 A1 20000211 - FORD GLOBAL TECH INC [US]
- [A] US 5647312 A 19970715 - SALBER WOLFGANG [DE], et al
- [A] US 4167931 A 19790918 - IIZUKA HARUHIKO
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 201 (M - 325) 14 September 1984 (1984-09-14)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 02 29 February 2000 (2000-02-29)

Cited by
CN104775869A; FR2975133A1; US7930087B2; WO2006063673A1; WO2007083224A3; US7762237B2; US7918210B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1143116 A1 20011010; **EP 1143116 B1 20050518**; AT E295932 T1 20050615; DE 60110862 D1 20050623; DE 60110862 T2 20060427; ES 2239108 T3 20050916; FR 2807467 A1 20011012; FR 2807467 B1 20020607

DOCDB simple family (application)
EP 01400853 A 20010403; AT 01400853 T 20010403; DE 60110862 T 20010403; ES 01400853 T 20010403; FR 0004351 A 20000405