

Title (en)

Valve drive arrangement with variable lift, phase and number of valves and engine comprising such an arrangement

Title (de)

Ventilsteuerungseinrichtung mit variablem Ventilhub, variabler Nockenwellenwinkelstellung, variabler Ventilanzahl und Brennkraftmaschine mit demselben

Title (fr)

Mécanisme de distribution à levée, angle d'ouverture, calage et nombre de soupapes variables et moteur a combustion interne disposant de ce mécanisme

Publication

**EP 1357266 A1 20031029 (FR)**

Application

**EP 03291013 A 20030425**

Priority

FR 0205249 A 20020426

Abstract (en)

The valve operating mechanism has a pawl or rocker integrated in the valve stem to take up any play, and positions of actuating levers is adjusted by geometric extension of thrust points between input and output of the movement. Displacement of part of a complementary mechanism provides variation of timing, cam angle, lift and, through a supplementary system, the number of valves in use.

Abstract (fr)

Mécanisme de distribution à levée, angle d'ouverture, calage et nombre de soupapes variables et moteur à combustion interne disposant de ce mécanisme. L'invention concerne un mécanisme de distribution comprenant un système intégré dans un levier de commande de soupape de type linguet ou culbuteur qui permet un rattrapage de jeux mais aussi de positionnement du levier par une extension géométrique des points d'appui entre l'entrée et la sortie du mouvement. Ainsi le déplacement de la pièce par un mécanisme complémentaire autorise des variations du calage, de l'angle de came, de levée et, par un système annexe, du nombre de soupapes en action. <IMAGE>

IPC 1-7

**F01L 13/00**; **F01L 1/26**; **F01L 1/18**

IPC 8 full level

**F01L 1/18** (2006.01); **F01L 1/26** (2006.01); **F01L 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01L 1/18** (2013.01); **F01L 1/267** (2013.01); **F01L 13/0021** (2013.01); **F01L 2013/0068** (2013.01); **F01L 2305/02** (2020.05)

Citation (search report)

- [XD] DE 4243169 C1 19940526 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [XA] WO 0206642 A1 20020124 - THYSEN KRUPP AUTOMOTIVE AG [DE], et al
- [A] EP 1143119 A2 20011010 - TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]
- [A] EP 1072761 A2 20010131 - PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR]
- [A] US 4327677 A 19820504 - VANDER BOK ARNOLD

Cited by

EP1873362A1; EP2065572A3; US7878166B2; US7451729B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1357266 A1 20031029**; FR 2839112 A1 20031031

DOCDB simple family (application)

**EP 03291013 A 20030425**; FR 0205249 A 20020426