

Title (en)

Variable valve timing arrangement for internal combustion engine.

Title (de)

Variable Ventilsteuereinrichtung für eine Brennkraftmaschine.

Title (fr)

Dispositif de distribution variable pour moteur à combustion interne.

Publication

**EP 0623737 A1 19941109 (FR)**

Application

**EP 94106967 A 19940504**

Priority

FR 9305274 A 19930504

Abstract (en)

Variable timing device for controlling an inlet or exhaust valve of an internal combustion engine, comprising: two operating cams carried by the same camshaft, and the profile of one of which can be inscribed within the profile of the other, first and second separate rocker levers (1, 2) mounted side by side on one and the same rocker arm assembly (4) and interacting with the said cams, the second lever (2) which can translate along the rocker arm assembly (4) being able to be coupled selectively to the said first lever (1) under the action of operating means in order to obtain greater lift of the valve, characterised in that the operating means for coupling and uncoupling the second lever (2) with and from the first one (1) comprise two antagonist thrust assemblies (5; 13, 12, 11) located coaxially to the rocker arm assembly (4). <IMAGE>

Abstract (fr)

Dispositif de distribution variable pour commander une soupape d'admission ou d'échappement d'un moteur à combustion interne comprenant : deux cames de commande portées par le même arbre à cames et dont le profil de l'une s'inscrit dans le profil de l'autre, un premier et un second leviers basculants distincts (1,2) montés côte à côte sur une même rampe (4) et coopérant avec lesdites cames, le second levier (2) mobile en translation le long de la rampe (4) étant sélectivement accouplable avec ledit premier levier (1) sous l'action de moyens de manoeuvre pour obtenir une plus grande levée de la soupape, caractérisé en ce que les moyens de manoeuvre pour accoupler et désaccoupler le second levier (2) audit premier (1) comprennent deux ensembles antagonistes de poussée (5;13,12,11) disposés coaxialement à la rampe (4). <IMAGE>

IPC 1-7

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

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP)

**F01L 1/267** (2013.01); **F01L 13/0036** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 3701609 A1 19870806 - VOLKSWAGEN AG [DE]
- [Y] DE 3326768 A1 19840202 - NISSAN MOTOR [JP]
- [A] DE 4124305 A1 19930128 - AUDI AG [DE]
- [A] FR 2510182 A1 19830128 - RENAULT [FR]
- [A] US 4690110 A 19870901 - NISHIMURA HIROFUMI [JP], et al
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 11, no. 10 (M - 552) 10 January 1987 (1987-01-10)

Cited by

AT511050A1; FR2735178A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0623737 A1 19941109**; FR 2704900 A1 19941110; FR 2704900 B1 19950616

DOCDB simple family (application)

**EP 94106967 A 19940504**; FR 9305274 A 19930504