

Title (en)

Device for modifying the valve lift in internal combustion engines

Title (de)

Vorrichtung zur Veränderung des Hubverlaufs von Brennkraftmaschinen-Ventilen

Title (fr)

Dispositif modifiant la levée des soupapes de moteur à combustion interne

Publication

**EP 0767293 A1 19970409 (DE)**

Application

**EP 96113793 A 19960829**

Priority

DE 19537377 A 19951006

Abstract (en)

The device includes an eccentric shaft (3) having at end side a helical ramp (11) on which lies a locking element which can be connected with the cam shaft adjustment device (4) in dependence on position. The locking element is a bolt (8) displaceable in the parallel direction to the axis of the eccentric shaft. The end (8a) of the bolt opposite the ram can adjoin a stop of the cam shaft adjuster through a coupling rod (13) which can actually form the stop.

Abstract (de)

Die Gaswechsel-Ventile einer Brennkraftmaschine werden beispielsweise von Schwinghebeln betätigt, auf die wie üblich Nocken einer Nockenwelle einwirken. Die Schwinghebel stützen sich auf den Exzentern einer Exzenterwelle ab, wobei durch Verdrehen der Exzenterwelle die Hubverläufe sowie durch Verdrehen die Steuerzeiten der Gaswechsel-Ventile veränderbar sind. Gewisse Positions-Kombinationen der Nockenwelle sowie der Exzenterwelle müssen verhindert werden, da andernfalls die Gaswechselventile mit den Kolben kollidieren könnten. Vorgesehen ist daher eine mechanische Sperrvorrichtung, die aus einem Bolzen besteht, der auf einer stirnseitig an der Exzenterwelle vorgesehenen wendelförmigen Rampe aufliegt und über eine Koppel an einem Anschlag der Nockenwellen-Verstellvorrichtung anliegen kann. <IMAGE>

IPC 1-7

**F01L 1/344**; **F01L 13/00**

IPC 8 full level

**F01L 1/344** (2006.01); **F01L 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01L 1/34406** (2013.01); **F01L 13/0026** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 2024972 A1 19711202
- [ADP] DE 4439521 A1 19960509 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 10, no. 270 (M - 517) 13 September 1986 (1986-09-13)

Cited by

DE19953856C2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

**DE 19537377 A1 19970410**; EP 0767293 A1 19970409

DOCDB simple family (application)

**DE 19537377 A 19951006**; EP 96113793 A 19960829