

Title (en)

Internal combustion engine valve lock assembly

Title (de)

Ventilhalterung für ein Hubventil einer Brennkraftmaschine

Title (fr)

Dispositif de blocage d'une soupape de moteur à combustion interne

Publication

EP 1167701 A1 20020102 (DE)

Application

EP 01111610 A 20010512

Priority

DE 10031973 A 20000630

Abstract (en)

The holder (1) for the valve stem of an internal combustion engine's lift valve has two cone elements(3,3') which extend up to the height of the end of the stem. A pressure plate (6) acting as a valve clearance compensating element bears against the upper end of the valve stem, with the maximum distance between the pressure plate and valve stem being 0.5mm. The pressure plate protrudes above the spring cap (4) in the axial direction.

Abstract (de)

Ventilhalterung für ein Hubventil einer Brennkraftmaschine, die von zumindest zwei Ventilkegelementen, die koaxial zwischen dem Ventilschaft und einem Federteller angeordnet sind, diesen in axialer Richtung gegen die Federkraft von zumindest einer Ventilsfeder, deren Federkraft axial auf den Federteller wirkt und koaxial um das Hubventil angeordnet ist, in dem Federteller gehalten ist und einer Druckplatte, die auf dem Ventilschaft in axialer Richtung aufliegt und radial von dem Federteller umschlossen ist, wobei die Ventilkegelemente bis auf die Höhe des Ventilschaftendes verlängert sind. Durch diese Ausgestaltung der Ventilhalterung ist eine sehr flachen Bauform des Ventiltellers und der Druckplatte realisiert. Hierdurch werden die bewegten Massen des Ventiltriebs minimiert. Bei der Montage der Ventiltriebsteile, sowie bei Servicearbeiten kann die Druckplatte nicht kippen und aus ihrer Führung herausfallen. Dies führt zu einer erheblichen Erleichterung der Montage und Servicearbeiten.

<IMAGE>

IPC 1-7

F01L 3/10; **F01L 1/20**

IPC 8 full level

F01L 1/20 (2006.01); **F01L 3/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01L 1/20 (2013.01); **F01L 3/10** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 2014575 A1 19711014

Citation (search report)

- [A] US 2827891 A 19580325 - ENGEMANN HERBERT H
- [Y] US 2851022 A 19580909 - JERAR ANDON, et al
- [Y] GB 2186057 A 19870805 - FURNIVALL ROBERT ANTHONY
- [A] DE 19548290 A1 19970703 - AUDI AG [DE]
- [A] FR 931101 A 19480213 - EATON MFG CO

Cited by

WO2010002996A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1167701 A1 20020102; **EP 1167701 B1 20050316**; DE 10031973 A1 20020228; DE 10031973 C2 20021121; DE 50105590 D1 20050421

DOCDB simple family (application)

EP 01111610 A 20010512; DE 10031973 A 20000630; DE 50105590 T 20010512