

Title (en)

Valve drive for internal combustion engine, in particular with decompression-type braking system

Title (de)

Ventiltrieb für eine Brennkraftmaschine insbesondere mit Dekompressionsbremse

Title (fr)

Actionneur de soupapes pour un moteur à combustion interne particulièrement avec frein à décompression

Publication

EP 2151548 A1 20100210 (DE)

Application

EP 09164653 A 20090706

Priority

DE 102008037158 A 20080808

Abstract (en)

The valve train (1) has a camshaft (5) with a cam (4), where a valve clearance compensation element (10) is stationarily arranged in an internal combustion engine with a decompression brake. A secondary lever (7) is provided with two lever sections (8,9), where the secondary lever is hinged at a lever support (6).

Abstract (de)

Vorgeschlagen ist ein Ventiltrieb (1) für eine Brennkraftmaschine insbesondere mit Dekompressionsbremse, umfassend eine Nockenwelle (5) mit einem Nocken (4), einen Kipp- (3) oder Schwinghebel zur Übertragung des Nockenhubes auf ein Gaswechselventil (11), ein den Kipp- oder Schwinghebel abstützendes Schwenklager (2) und ein im Kraftfluss zwischen dem Nocken und dem Gaswechselventil angeordnetes hydraulisches Ventilspielausgleichselement (10). Dabei sollen das Ventilspielausgleichselement stationär in der Brennkraftmaschine angeordnet sein und der Ventiltrieb weiterhin einen Sekundärhebel (7) mit einem ersten Hebelabschnitt (8) und einem zweiten Hebelabschnitt (9) umfassen, welcher Sekundärhebel zwischen den Hebelabschnitten an einer am Kipp- oder Schwinghebel ausgebildeten Hebelstütze (6) angelenkt ist, sich mit dem ersten Hebelabschnitt auf dem Ventilspielausgleichselement abstützt und mit dem zweiten Hebelabschnitt das Gaswechselventil betätigt, wobei der wirksame Hebelarm des ersten Hebelabschnitts deutlich größer als der wirksame Hebelarm des zweiten Hebelabschnitts ist.

IPC 8 full level

F01L 1/24 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01L 1/2405 (2013.01 - EP US); **F01L 13/06** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- US 7392772 B2 20080701 - JANAK ROBB [US], et al
- DE 102006031706 A1 20080110 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]

Citation (search report)

- [A] US 4526142 A 19850702 - HARA SEINOSUKE [JP], et al
- [A] DE 102005040649 A1 20070301 - SCHAEFFLER KG [DE]
- [A] EP 0235981 A1 19870909 - GEN MOTORS CORP [US]
- [A] EP 0132786 A1 19850213 - NISSAN MOTOR [JP]
- [A] US 4567861 A 19860204 - HARA SEINOSUKE [JP], et al
- [A] US 2004168660 A1 20040902 - PERSSON PER [SE], et al
- [A] EP 0442460 A1 19910821 - FERRARI SPA [IT]

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2151548 A1 20100210; EP 2151548 B1 20110518; AT E510110 T1 20110615; DE 102008037158 A1 20100211; US 2010031907 A1 20100211; US 8042502 B2 20111025

DOCDB simple family (application)

EP 09164653 A 20090706; AT 09164653 T 20090706; DE 102008037158 A 20080808; US 53733509 A 20090807