

Title (en)
Valve control for reciprocating piston combustion engines

Title (de)
Ventilsteuerung für Hubkolbenbrennkraftmaschinen

Title (fr)
Commande de soupape pour moteurs à combustion interne à piston

Publication
EP 2034138 A2 20090311 (DE)

Application
EP 08163712 A 20080904

Priority
DE 102007042893 A 20070908

Abstract (en)
The valve has a set of inlet and/or outlet gas exchange valves for each piston/cylinder unit. The valves are guided in a cylinder head of a reciprocating piston internal-combustion engine by using valve stems. The valves are loaded along a closing direction by using valve springs, and are controlled via a common bridge (10). The bridge is guided over a sliding guide parallel to movement of one of the valves. The bridge has hydraulic valve clearance compensating elements (14, 15) staying in connection with the valve and a preventing device preventing rotation of the bridge around the guide.

Abstract (de)
Ventilsteuerung für Hubkolbenbrennkraftmaschinen mit je Kolben- / Zylindereinheit zumindest zwei Einlass- und/oder Auslassgaswechselventilen, die mittels Ventilschäften in einem Zylinderkopf (8) der Hubkolbenbrennkraftmaschine geführt, in Schließrichtung mittels Ventilsfedern belastet und über ein gemeinsame Brücke (10) mittels einer Betätigungseinrichtung steuerbar sind, wobei die Brücke (10) über eine Gleitführung parallel zur Bewegung der Gaswechselventile geführt ist, die Brücke (10) zumindest ein hydraulisches Ventilspielausgleichselement (14 oder 15) aufweist, das mit einem Gaswechselventil in Verbindung steht, und wobei eine Einrichtung vorgesehen ist, die ein Verdrehen der Brücke (10) um die Gleitführung verhindert.

IPC 8 full level
F01L 1/26 (2006.01); **F01L 1/14** (2006.01); **F01L 1/24** (2006.01); **F01L 9/12** (2021.01)

CPC (source: EP US)
F01L 1/14 (2013.01 - EP US); **F01L 1/24** (2013.01 - EP US); **F01L 1/26** (2013.01 - EP US); **F01L 9/12** (2021.01 - EP US)

Citation (applicant)
• US 6883492 B2 20050426 - VANDERPOEL RICHARD E [US], et al
• US 2006000432 A1 20060105 - YAMAMOTO TAKEHISA [JP], et al

Cited by
CN106555629A; CN112955632A; CN107060933A; WO2014001560A1; US9512745B2; US10190446B2; US10260382B2

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2034138 A2 20090311; DE 102007042893 A1 20090312; US 2009064955 A1 20090312; US 7921818 B2 20110412

DOCDB simple family (application)
EP 08163712 A 20080904; DE 102007042893 A 20070908; US 20596008 A 20080908