

Title (en)

Hydraulic valve control device.

Title (de)

Vorrichtung zur hydraulischen Steuerung von Hubventilen.

Title (fr)

Dispositif pour la commande hydraulique de soupapes.

Publication

EP 0255668 A2 19880210 (DE)

Application

EP 87110729 A 19870724

Priority

DE 3625652 A 19860729

Abstract (en)

1. A device for the hydraulic control of reciprocating valves on piston engines where the opening movement is transmitted through a hydraulic chamber (3) and a working piston (4) directly to the valve (7) and the closing movement is triggered by a force-storage element (22) acting upon the valve (7), while for the fluid then displaced by the working piston (4) a damping gap (19) which is formed by the working piston (4) and a non-displaceable wall (15) of the hydraulic chamber (3) is provided, characterised in that the working piston (4) is provided with a blind hole in which there is guided a brake element (8) supported through a force-storage means (9) on the working piston (4) and displaceable in the direction of movement of the working piston which brake element forms one of the surfaces of the damping gap.

Abstract (de)

In einer hydraulischen Ventilhubsteuerung ist ein Bremselement vorgesehen, welches die Ventilöffnungsbewegung unverfälscht überträgt und während der Ventilschließbewegung unabhängig von Toleranzen eine vorgegebene Bremsfunktion über einen variablen Drosselspalt sicherstellt. Dazu befindet sich im Inneren des die Bewegung auf das Hubventil übertragenden Kurbels (4) ein im wesentlichen zylindrisch ausgebildetes und in seiner Längsrichtung verschiebbare Bremselement (8). Dieses führt vorzugsweise gegen Ende der Bremsphase Längsschwingungen aus, wodurch der Dämpfungsspalt abwechselnd vorgrößert bzw. verkleinert wird.

IPC 1-7

F01L 1/16; F01L 9/02

IPC 8 full level

F01L 1/16 (2006.01); **F01L 9/02** (2006.01); **F01L 9/12** (2021.01)

CPC (source: EP)

F01L 1/16 (2013.01); **F01L 9/12** (2021.01)

Cited by

AT410696B; DE102006012067A1; DE102006012067B4; DE3833459A1; EP0317371A1; US6382147B1; WO2018065011A1;
DE102017113783A1; US10718237B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0255668 A2 19880210; EP 0255668 A3 19880323; EP 0255668 B1 19900103; DE 3761320 D1 19900208; ES 2012474 B3 19900401

DOCDB simple family (application)

EP 87110729 A 19870724; DE 3761320 T 19870724; ES 87110729 T 19870724