

Title (en)

Device for controlling the exhaust valve of an internal combustion piston engine.

Title (de)

Einrichtung zum Steuern des Auslassventils einer Hubkolbenbrennkraftmaschine.

Title (fr)

Dispositif pour commander la soupape d'échappement d'un moteur à combustion interne à piston.

Publication

**EP 0441100 A1 19910814 (DE)**

Application

**EP 90810973 A 19901212**

Priority

CH 40290 A 19900208

Abstract (en)

At its end facing away from the closure part, the exhaust valve (2) is in operative connection with a servo piston (11) guided in a servo cylinder (13). During the power stroke of the engine, the servo piston is stressed in the valve opening direction by a hydraulic pressure medium, which is fed to the servo cylinder (13) from a pressure medium source (18) via a pressure medium conduit (17,27). A pilot control valve (15) actuated by an electromagnet (14) and a 4/2-way valve (16) are arranged between the pressure medium source (18) and the servo cylinder (13). The position of the 4/2-way valve (16) is dependent on the position of the pilot control valve (15).

Abstract (de)

Das Auslassventil (2) steht an seinem dem Verschlusssteil abgewendeten Ende mit einem in einem Servozylinder (13) geführten Servokolben (11) in Wirkungsverbindung. Der Servokolben wird im Arbeitstakt der Maschine von einem hydraulischen Druckmittel im Ventilöffnungssinn beaufschlagt, das über eine Druckmittelleitung (17,27) von einer Druckmittelquelle (18) dem Servozylinder (13) zugeführt wird. Zwischen der Druckmittelquelle (18) und dem Servozylinder (13) sind ein von einem Elektromagneten (14) betätigtes Vorsteuerventil (15) und ein 4/2-Wegeventil (16) angeordnet. Von der Stellung des Vorsteuerventils (15) ist die Stellung des 4/2-Wegeventils (16) abhängig.

IPC 1-7

**F01L 9/02; F01L 25/06**

IPC 8 full level

**F01L 25/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

**F01L 9/10** (2021.01 - EP); **F01L 25/02** (2013.01 - KR); **F01L 25/06** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [X] EP 0139566 A1 19850502 - ALSACIENNE CONSTR MECA [FR]
- [A] DE 3806969 A1 19890914 - REXROTH MANNESMANN GMBH [DE], et al
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 25 (M-355)(1748) 02 Februar 1985, & JP-A-59 170414 (NISSAN) 26 September 1984,

Cited by

DE10154339A1; EP0539320A1; DE102013220555A1; DE102013220555B4; US7007642B2; WO2004022929A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE DK FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0441100 A1 19910814; EP 0441100 B1 19930428**; DE 59001316 D1 19930603; DK 0441100 T3 19930601; JP 3126741 B2 20010122; JP H04214914 A 19920805; KR 100192602 B1 19990615; KR 910015774 A 19910930

DOCDB simple family (application)

**EP 90810973 A 19901212**; DE 59001316 T 19901212; DK 90810973 T 19901212; JP 1612491 A 19910207; KR 900021243 A 19901221