

Title (en)

Combustion engine with a motor brake device and a valve lash adjusting mechanism

Title (de)

Brennkraftmaschine mit einer Motorbremseinrichtung und einem Ventilspielausgleichsmechanismus

Title (fr)

Moteur à combustion interne doté d'un dispositif de frein moteur et d'un mécanisme de compensation de jeu de soupape

Publication

**EP 2143894 A1 20100113 (DE)**

Application

**EP 09007580 A 20090609**

Priority

DE 102008032775 A 20080711

Abstract (en)

The internal combustion engine (1) has a combustion chamber, from which exhaust gas is discharged by outlet valves (3,4). An engine brake assembly (2) is provided with a hydraulic valve-auxiliary unit (19), which is integrated in connecting mechanisms (5,6,7) connecting the outlet valves with a camshaft and which hold the outlet valves in an intermediate opened position during operated engine brake assembly. The hydraulic valve-auxiliary unit is connected to an additional oil circuit for feeding.

Abstract (de)

Die Brennkraftmaschine (1) hat mindestens einen Brennraum, aus dem mittels mindestens eines Auslassventils (3, 4) Abgas abführbar ist. Sie umfasst außerdem eine Motorbremseinrichtung (2) mit einer hydraulischen Ventil-Zusatzsteuereinheit (19), die in einen das Auslassventil (3) mit einer Nockenwelle verbindenden Verbindungsmechanismus (5, 6, 7) integriert ist und die das Auslassventil (3) bei betätigter Motorbremseinrichtung (2) in einer zwischengeöffneten Stellung hält, sowie einen hydraulischen Ventilspielausgleichsmechanismus (37) für das Auslassventil (3, 4). Der hydraulische Ventilspielausgleichsmechanismus (37) ist zur Ölspeisung an einen Hauptölkreis angeschlossen. Die hydraulische Ventil-Zusatzsteuereinheit (19) ist zur Ölspeisung an einen zusätzlich zu dem Hauptölkreis vorgesehenen Zusatzölkreis angeschlossen.

IPC 8 full level

**F01L 1/24** (2006.01); **F01L 1/245** (2006.01); **F01L 13/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01L 1/24** (2013.01); **F01L 1/245** (2013.01); **F01L 13/06** (2013.01); **F01L 13/065** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0736672 B1 19980408 - STEYR NUTZFAHRZEUGE [AT]
- EP 1526257 A2 20050427 - MAN NUTZFAHRZEUGE AG [DE]
- EP 0736672 A2 19961009 - STEYR NUTZFAHRZEUGE [AT]

Citation (search report)

- [XA] US 6394067 B1 20020528 - USKO JAMES N [US], et al
- [XA] WO 9951864 A2 19991014 - DIESEL ENGINE RETARDERS INC [US]
- [A] US 6152104 A 20001128 - VORIH JOSEPH M [US], et al
- [A] EP 0974740 A2 20000126 - CUMMINS ENGINE CO LTD [GB], et al

Cited by

DE102016001933A1; US2019257219A1; CN103527329A; CN102678213A; DE102012100963A1; DE102012100963B4; EP3187703A1; DE102015016723A1; US10167751B2; EP3184760A1; DE102015016605A1; US9976509B2; DE102012100962A1; DE102012100962B4; EP3219561A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 2143894 A1 20100113**; **EP 2143894 B1 20141203**; CN 101624925 A 20100113; CN 101624925 B 20140129; DE 102008032775 A1 20100114

DOCDB simple family (application)

**EP 09007580 A 20090609**; CN 200910140029 A 20090710; DE 102008032775 A 20080711