

Title (en)
Engine braking system with displaceable rocker arm pivot centre

Title (de)
Motorbremseinrichtung mit verschiebbarer Kipphebelschwenkachse

Title (fr)
Dispositif de frein moteur avec le centre déplaçable de culbuteur

Publication
EP 1143121 A2 20011010 (DE)

Application
EP 01105766 A 20010308

Priority
US 52893600 A 20000321

Abstract (en)
[origin: US6213091B1] An engine compression braking system includes an exhaust rocker arm pivotally supported on rocker shaft. One end of the rocker arm carries a roller which engages a camshaft which has a lost motion bump formed thereon. The other end of the rocker arm engages an exhaust valve stem assembly. A part of the rocker shaft engages a pressure operated piston. Extension of the piston moves the rocker shaft transversely to its axis, so that the rocker arm can selectively react to or ignore the lost motion portion bump. A pressure control system includes a solenoid operated valve controlled by an operator controlled switch, so that the piston selectively applies a light force or a very high force to the rocker arm rocker shaft, thus controlling the pivot point of the rocker arm.

Abstract (de)
Motorbremseinrichtungen weisen häufig einen Bremsmechanismus auf, bei dem ein Schwenkzentrum eines Auslaß-Kipphebels durch einen Exzenter verlagert oder verschoben wird, welcher mit einem Hydraulikkolben/-betätiger über einen Hebelarm verbunden ist. Es wird eine Motorbremseinrichtung (10) vorgeschlagen, bei der ein Kipphebel (12) direkt mit einem Kolben (28) zusammenwirkt, wodurch eine einfache, störungsunanfällige und kostengünstige Ausführung ermöglicht wird. Motorbremseinrichtungen werden im Antriebs- sowie im Fahrzeugbau eingesetzt. <IMAGE>

IPC 1-7
F01L 13/06

IPC 8 full level
F01L 1/26 (2006.01); **F01L 13/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01L 1/181 (2013.01 - EP US); **F01L 1/26** (2013.01 - EP US); **F01L 13/06** (2013.01 - EP US); **F01L 2305/00** (2020.05 - EP US)

Citation (applicant)
• US 5647319 A 19970715 - UEHARA HIROKAZU [JP], et al
• US 3367312 A 19680206 - EINAR JONSSON
• JACOBS VEHICLE SYSTEMS: ""Engine Brake Theory"". , FAQS, 1996

Cited by
CN105723055A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
US 6213091 B1 20010410; AT E297499 T1 20050615; CA 2322988 A1 20010921; DE 50106426 D1 20050714; EP 1143121 A2 20011010; EP 1143121 A3 20011024; EP 1143121 B1 20050608; ZA 200102329 B 20020920

DOCDB simple family (application)
US 52893600 A 20000321; AT 01105766 T 20010308; CA 2322988 A 20001006; DE 50106426 T 20010308; EP 01105766 A 20010308; ZA 200102329 A 20010320