

Title (en)
RECIPROCATING PISTON INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH A COMPRESSION RELEASE

Title (de)
HUBKOLBENBRENNKRAFTMASCHINE MIT EINER DEKOMPRESSIONSVORRICHTUNG

Title (fr)
MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À PISTONS ALTERNATIFS AVEC UN DISPOSITIF DE DÉCOMPRESSION

Publication
EP 3181839 A1 20170621 (DE)

Application
EP 16198838 A 20161115

Priority
DE 102015225727 A 20151217

Abstract (de)
Dekompressionsvorrichtung für eine Hubkolbenbrennkraftmaschine, mit einem Ventiltrieb mit einer Nockenwelle mit einer ersten und einer zweiten Nocke mit unterschiedlichem Nockenprofil zur Betätigung eines einzigen Gaswechselventils über ein schaltbares Abstützelement, das schaltbar mit der ersten Nocke oder gleichzeitig mit der ersten und der zweiten Nocke in Wirkverbindung ist, wobei das Abstützelement einerseits auf einem Spielausgleichselement schwingbeweglich gelagert und andererseits auf dem Gaswechselventil abgestützt ist, wobei das Abstützelement und/oder das Spielausgleichselement während einer Startphase der Brennkraftmaschine mit einem Druckmittel beaufschlagbar ist, sodass das Abstützelement gleichzeitig mit der ersten und der zweiten Nocke in Wirkverbindung ist. Durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung ist ein wesentlich besserer Startvorgang der Brennkraftmaschine möglich, bei gleichzeitig besserer Akustik.

IPC 8 full level
F01L 1/18 (2006.01); **F01L 1/24** (2006.01); **F01L 13/00** (2006.01); **F01L 13/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01L 1/185 (2013.01); **F01L 1/2405** (2013.01); **F01L 13/0036** (2013.01); **F01L 13/08** (2013.01); **F01L 2001/186** (2013.01); **F01L 2001/2444** (2013.01); **F01L 2760/001** (2013.01); **F01L 2800/01** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 4221394 A1 19940105 - FARYMANN DIESEL [DE]
• DE 19636811 A1 19980312 - HATZ MOTOREN [DE]
• DE 102008020909 A1 20091029 - WEBER TECHNOLOGY AG [CH]
• DE 10028474 A1 20011213 - SCHAEFFLER WÄLZLAGER OHG [DE]
• DE 10028473 A1 20011213 - SCHAEFFLER WÄLZLAGER OHG [DE]
• DE 102010008928 A1 20110825 - SCHAEFFLER TECHNOLOGIES GMBH [DE]
• ARNDT IHLEMANN; NORBERT NITZ: "Eine Technik mit Zukunft oder ein Fall für die Nische?", 10. SCHAEFFLER KOLLOQUIUM, 3 April 2014 (2014-04-03), pages 172 - 187

Citation (search report)
• [Y] JP 2011038439 A 20110224 - HONDA MOTOR CO LTD
• [Y] US 2013312687 A1 20131128 - ZURFACE AUSTIN ROBERT [US], et al
• [Y] JP 2006097535 A 20060413 - HINO MOTORS LTD

Cited by
DE102020103459A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3181839 A1 20170621; **EP 3181839 B1 20190724**; DE 102015225727 A1 20170706

DOCDB simple family (application)
EP 16198838 A 20161115; DE 102015225727 A 20151217