

Title (en)

Method and device for starting, braking and reversing of a two-stroke diesel engine

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Starten, Bremsen und Umsteuern eines Zweitakt-dieselmotors

Title (fr)

Méthode et dispositif pour démarrage, freinage et inversion du sens de rotation d'un moteur Diesel à deux temps

Publication

EP 1048844 A1 20001102 (DE)

Application

EP 00810307 A 20000407

Priority

- EP 00810307 A 20000407
- EP 99810363 A 19990430

Abstract (en)

By relying on the swing angle of a piston shaft, compressed fluid such as compressed air is fed to one or more cylinders, so that a piston in a cylinder is accelerated or slowed down by the pressure (20) change resulting from this. A cylinder's outlet valve varied when opened and closed regarding the swing angle of the piston shaft.

Abstract (de)

Beim Verfahren zum Starten, Bremsen oder Umsteuern eines Zweitakt-Dieselmotors wird ein komprimiertes Fluid, insbesondere Druckluft, derart in Abhängigkeit vom Drehwinkel der Kurbelwelle zumindest einem Zylinder zugeführt wird, dass ein sich im Zylinder befindlicher Kolben durch die daraus resultierende Druckveränderung beschleunigt oder abgebremst wird, wobei das Auslassventil (4a) des Zylinders bezüglich dem Drehwinkel der Kurbelwelle variierbar geöffnet und geschlossen wird, und wobei zum Starten die schliessende Flanke (22b) für das Auslassventil (4a) zum oberen Totpunkt (OTP) hin verschoben wird, sodass der Zylinder im wesentlichen kompressionslos gehalten wird, und wobei zum Bremsen die öffnende Flanke (22b) für das Auslassventil (4a) zum oberen Totpunkt (OTP) hin verschoben wird, sodass ein vorzeitiger Druckabfall im Zylinder resultiert. <IMAGE>

IPC 1-7

F02N 9/04

IPC 8 full level

F02N 9/04 (2006.01); **F02D 13/04** (2006.01); **F02D 13/08** (2006.01); **F02D 27/00** (2006.01); **F02D 45/00** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01);
F02B 75/02 (2006.01)

CPC (source: EP KR)

F02B 25/00 (2013.01 - KR); **F02N 9/04** (2013.01 - EP); **F02B 3/06** (2013.01 - EP); **F02B 2075/025** (2013.01 - EP); **F02F 2007/0097** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [A] EP 0167886 A1 19860115 - SEMT [FR]
- [A] GB 461549 A 19370218 - CHARLES FREDERIC HEYWOOD
- [A] US 3786792 A 19740122 - PELIZZONI W, et al
- [A] DE 2002982 A1 19710729 - LICENTIA GMBH

Cited by

EP1653078A1; DE102004035301B4; WO2012032216A1

Designated contracting state (EPC)

DE DK FR IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 1048844 A1 20001102; EP 1048844 B1 20041013; CN 1201077 C 20050511; CN 1272594 A 20001108; DE 50008185 D1 20041118;
DK 1048844 T3 20041108; JP 2000320437 A 20001121; KR 100635441 B1 20061017; KR 20000077086 A 20001226;
NO 20002237 D0 20000428; NO 20002237 L 20001031; NO 323742 B1 20070702; PL 199244 B1 20080829; PL 339895 A1 20001106

DOCDB simple family (application)

EP 00810307 A 20000407; CN 00108153 A 20000429; DE 50008185 T 20000407; DK 00810307 T 20000407; JP 2000127439 A 20000427;
KR 20000022182 A 20000426; NO 20002237 A 20000428; PL 33989500 A 20000426