

Title (en)

Diesel engine provided with a device for the controlled operation of one piston as an air compressor.

Title (de)

Dieselmotor mit Vorrichtung zum gesteuerten Betrieb eines Kolbens als Luftkompressor.

Title (fr)

Moteur diesel à piston procurant un fonctionnement commandé de fourniture d'air comprimé.

Publication

EP 0134373 A1 19850320 (FR)

Application

EP 83420131 A 19830720

Priority

EP 83420131 A 19830720

Abstract (en)

The Diesel engine has at least one cylinder which can be used, as required, either as an engine or as an air compressor. When its extra valve (33) is closed, the cylinder (1) works normally as an engine. When the vehicle slows down, the valves (24), (43) close. The rocker arm (5) of another engine cylinder opens the valve (33) at the end of the compression stroke, while the distributor (12) cuts off the injection. The compressed air is stored in the tanks (38), (39). Use in eliminating an auxiliary compressor and the corresponding power losses.

Abstract (fr)

L'invention concerne un moteur Diesel dont au moins un cylindre peut être à volonté utilisé, tantôt comme moteur, tantôt comme compresseur d'air. Quand sa soupape supplémentaire (33) est fermée, le cylindre 1 est normalement moteur. Quand le véhicule ralentit, les vannes (24), (43) se ferment. Le culbuteur (5) d'un autre cylindre du moteur ouvre la soupape (33) en fin de compression, tandis que le distributeur (12) coupe l'injection. L'air comprimé est stocké dans les réservoirs (38), (39). Application : suppression d'un compresseur accessoire et des pertes d'énergie correspondantes.

IPC 1-7

F02D 17/02; **F01L 13/00**

IPC 8 full level

F01L 13/00 (2006.01); **F02D 17/02** (2006.01); **F04B 41/04** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01L 13/00 (2013.01); **F02D 17/02** (2013.01); **F02D 17/023** (2013.01); **F04B 41/04** (2013.01); **F02B 3/06** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] GB 1094814 A 19671213 - AUTOMOBILLOVE ZD Y LETNANY
- [Y] DE 2502650 A1 19760729 - KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG
- [YD] US 3365014 A 19680123 - CLINGERMAN MAX G, et al
- [A] FR 2440475 A1 19800530 - MTU FRIEDRICHSHAFEN GMBH [DE]
- [A] FR 2410733 A1 19790629 - MTU FRIEDRICHSHAFEN GMBH [DE]
- [A] FR 2257782 A2 19750808 - UENO TAKAHIRO [JP]
- [A] DE 2636944 A1 19780223 - INST MOTORENBAU PROF HUBER E V

Cited by

RU2705715C2; GB2405178A; EP1022450A3; GB2402169A; GB2402169B; US6408625B1; US6876097B2; US7370630B2; WO2004080744A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0134373 A1 19850320

DOCDB simple family (application)

EP 83420131 A 19830720