

Title (en)

Gas-operated motor with a gas supply apparatus.

Title (de)

Gasmotor mit einer Gasversorgungseinrichtung.

Title (fr)

Moteur fonctionnant au gaz et dispositif d'alimentation en gaz.

Publication

EP 0151314 A1 19850814 (DE)

Application

EP 84116384 A 19841227

Priority

CH 31584 A 19840125

Abstract (en)

[origin: US4599864A] A gas engine with a gas supply device contains a substantially bell-shaped aluminum intermediate housing open on one side and provided with fins on the interior and exterior. A cylinder of the gas engine with good thermal conduction properties and a sleeve accommodating a pressurized gas container having good thermal conduction properties are fastened to this intermediate housing. A gas supply conduit leads from the pressurized gas container to the gas engine. A gas superheater conduit structure is in thermal communication with the intermediate housing and situated at the beginning of the gas supply conduit. The thermal unit formed jointly by the intermediate housing, the cylinder, the sleeve surrounding the pressurized gas container and the gas superheater conduit structure permits operation of the gas engine under all practically arising ambient temperatures without damage to the gas engine, since this thermal unit prevents the gas in the gas engine from condensing back to its fluid or even solid state.

Abstract (de)

Der Gasmotor mit einer Gasversorgungseinrichtung enthält ein eine einseitig offene Glockenform aufweisendes Zwischengehäuse (4) aus Aluminium, das aussen und innen mit Rippen (27, 28) versehen ist. An diesem Zwischengehäuse (4) sind der gut wärmeleitende Zylinder (2) des Gasmotors und eine gut wärmeleitende einen Druckgasbehälter (15) aufnehmende Hülse (16) befestigt. Vom Druckgasbehälter (15) führt ein Gaszufuhrkanal (14) zum Gasmotor. Am Anfang des Gaszufuhrkanals (14) liegt ein mit dem Zwischengehäuse (4) in thermischer Verbindung stehender Gasüberhitzerkanal (23). Die aus dem Zwischengehäuse (4), aus dem Zylinder (2), aus der Hülse (16) um den Druckgasbehälter (15) und aus dem Gasüberhitzerkanal gebildete thermischen Einheit ermöglicht den Betrieb des Gasmotors bei allen praktisch vorkommenden Umgebungstemperaturen ohne Motorschaden, weil die thermische Einheit verhindert, dass das Gas im Motor in seinen flüssigen oder gar festen Zustand zurückkondensiert.

IPC 1-7

F01B 29/10; **F02B 75/34**; **F01B 17/02**; **A63H 29/16**

IPC 8 full level

A63H 29/16 (2006.01); **F01B 17/02** (2006.01); **F01B 29/00** (2006.01); **F01B 29/10** (2006.01); **F02B 29/00** (2006.01); **F02B 75/34** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

A63H 29/16 (2013.01 - EP US); **F01B 17/02** (2013.01 - EP US); **F01B 25/02** (2013.01 - KR); **F01B 29/10** (2013.01 - EP US); **F02B 75/34** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 2018366 A 19791017 - BOC LTD
- [A] FR 888386 A 19431210
- [AD] DE 2700727 A1 19770721 - RILETT JOHN W
- [A] EP 0008929 A1 19800319 - RILETT JOHN W
- [A] FR 2216516 A1 19740830 - NIPPON PISTON RING CO LTD [JP]

Cited by

FR3115313A1; CN109973153A; EP0289806A1; US4885978A; US6230605B1; EP1803894B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0151314 A1 19850814; **EP 0151314 B1 19870812**; AT E28919 T1 19870815; AU 3804285 A 19850801; BR 8500276 A 19850903; CH 662955 A5 19871113; DE 3465359 D1 19870917; DK 599384 A 19850726; DK 599384 D0 19841214; FI 850256 A0 19850121; FI 850256 L 19850726; JP S60175701 A 19850909; KR 850005547 A 19850826; NO 850275 L 19850726; US 4599864 A 19860715; ZA 85379 B 19850925

DOCDB simple family (application)

EP 84116384 A 19841227; AT 84116384 T 19841227; AU 3804285 A 19850124; BR 8500276 A 19850122; CH 31584 A 19840125; DE 3465359 T 19841227; DK 599384 A 19841214; FI 850256 A 19850121; JP 930585 A 19850123; KR 850000406 A 19850123; NO 850275 A 19850123; US 69169985 A 19850115; ZA 85379 A 19850117