

Title (en)
Diesel engine

Title (de)
Dieselmotor

Title (fr)
Moteur diesel

Publication
EP 0965738 A1 19991222 (DE)

Application
EP 98810548 A 19980615

Priority
EP 98810548 A 19980615

Abstract (en)
The diesel engine has a cylinder bush (21) in which a piston (20) moves and a slide part (24) bounding on the lower end of the bush to form a slide valve with the bush with an independent drive for moving the slide part away from and towards the bush. During the movement away from the bush an annular opening (210) is formed for the flow of flushing air to the cylinder chamber (22) that closes when the slide part is moved back to the bush.

Abstract (de)
Der Dieselmotor, mit Zylinderlaufbuchse (21), in welcher sich der Kolben (20) bewegt, weist einen Schieber (24) auf, welcher an das untere Ende der Zylinderlaufbuchse (21) angrenzt, und der mit der Zylinderlaufbuchse (21) ein Schieberventil bildet. Der Schieber (24) bewegt sich mit der Bewegung des Kolbens (20), im Bereich des unteren Totpunktes, von der Zylinderlaufbuchse (21) weg, wobei sich zwischen Zylinderlaufbuchse (21) und Schieber (24) eine ringartige Öffnung, der Spülspalt (210), für das Zuführen von Spülluft zum Kolbenraum (22) bildet. Der Spülspalt (210) schliesst sich wieder, wenn sich der Kolben (20) in Richtung zum oberen Umkehrpunkt hin bewegt. Diese neuartige Konstruktion des Dieselmotors eignet sich besonders für langsamlaufende, langhubige Zweitakt-Grossdieselmotoren mit Längsspülung und Kreuzkopf, wie sie bei Schiffen und für Kraftwerke zur Stromerzeugung verwendet werden. Bei der neuen Konstruktion kann die Stopfbüchsendichtung (12) zum Kurbelgehäuse entfallen, was eine niedrigere Bauweise des Motors ermöglicht. <IMAGE>

IPC 1-7
F02B 25/04; F01L 5/06

IPC 8 full level
F02B 25/02 (2006.01); **F01L 5/06** (2006.01); **F01L 5/20** (2006.01); **F02B 25/04** (2006.01); **F02B 25/20** (2006.01); **F02F 1/22** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01); **F02B 75/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
F01L 5/06 (2013.01 - EP); **F02B 25/02** (2013.01 - KR); **F02B 25/04** (2013.01 - EP); **F02F 1/22** (2013.01 - EP); **F02B 3/06** (2013.01 - EP); **F02B 2075/025** (2013.01 - EP); **F02F 2007/0097** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [E] EP 0851101 A1 19980701 - WAERTSILAE NSD SCHWEIZ AG [CH]
- [XY] DE 19700412 A1 19970731 - FAZIS HERMANN [DE]
- [Y] EP 0397361 A1 19901114 - ISUZU MOTORS LTD [JP]
- [A] DE 858046 C 19521204 - GOETAVERKEN AB
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 57 (M - 363)<1780> 13 March 1985 (1985-03-13)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 5, no. 90 (M - 073) 12 June 1981 (1981-06-12)

Cited by
EP1471228A3; CZ304349B6; US9175635B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0965738 A1 19991222; CN 1239180 A 19991222; JP 2000054844 A 20000222; KR 20000006194 A 20000125; PL 333742 A1 19991220

DOCDB simple family (application)
EP 98810548 A 19980615; CN 99108389 A 19990614; JP 15152699 A 19990531; KR 19990022278 A 19990615; PL 33374299 A 19990615