

Title (en)
Cylinder with devices for containing lubricants

Title (de)
Zylinder mit Mitteln zur Aufnahme von Schmiermittel

Title (fr)
Cylindre doté de moyens de réception de lubrifiants

Publication
EP 2050946 A1 20090422 (DE)

Application
EP 08164867 A 20080923

Priority
• EP 07118603 A 20071016
• EP 08164867 A 20080923

Abstract (en)
The cylinder (1) has a medium (5) for receiving a lubricant. A sliding surface (7) is provided for a piston (2). Slit-shaped recesses are provided below an annular area of a cylinder surface (12), which constitutes a length of 15 percent of length (13) of the sliding surface, measured from the upper dead zone (8). An independent claim is included for a method for producing a medium for receiving a lubricant in cylinder.

Abstract (de)
Ein Zylinder (1) für einen Kolbenmotor umfasst Mittel (5) zur Aufnahme von Schmiermittel, wobei der Zylinder eine Gleitfläche (7) für einen Kolben (2) umfasst, welche eine obere Totzone (8) und eine auf dem Zylinder angeordnete Reihe von Spülschlitzen (6) einschliesst. Diese Gleitfläche (7) weist eine Mehrzahl von schlitzförmigen Ausnehmungen (5) auf, wobei die schlitzförmigen Ausnehmungen eine Länge (9) aufweisen, sowie eine Breite (10) und eine Tiefe (11), wobei die Tiefe (11) über 0.4 mm beträgt. Die schlitzförmigen Ausnehmungen (5) sind unterhalb von einem ringförmigen Bereich der Zylinderoberfläche (12) vorgesehen, der eine Länge von bis zu 15% der Länge (13) der Gleitfläche (7), von der oberen Totzone (8) aus gemessen, ausmacht.

IPC 8 full level
F02F 1/20 (2006.01)

CPC (source: EP KR)
F02F 1/18 (2013.01 - KR); **F02F 1/20** (2013.01 - EP KR); **F02F 1/22** (2013.01 - KR)

Citation (applicant)
• FR 1174532 A 19590312 - SULZER AG
• WO 9853192 A1 19981126 - MAN B & W DIESEL GMBH [DK], et al

Citation (search report)
• [XY] WO 9853192 A1 19981126 - MAN B & W DIESEL GMBH [DK], et al
• [Y] EP 1818530 A1 20070815 - DAIHATSU MOTOR CO LTD [JP]
• [Y] US 6253724 B1 20010703 - HAN KEUM TAI [KR]
• [YA] EP 1275864 A1 20030115 - GEHRING GMBH & CO MASCHF [DE]
• [A] DE 3936813 C1 19900607
• [A] GB 2431976 A 20070509 - FORD GLOBAL TECH LLC [US]
• [PA] DE 102006060920 A1 20080703 - DAIMLER AG [DE]

Cited by
GB2560902A; GB2560902B; EP2678546A4; US11598211B2; EP2682572A1; WO2018175255A1; US10245806B2; US11020933B2

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

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2050946 A1 20090422; BR PI0804363 A2 20090616; CN 101413457 A 20090422; JP 2009097514 A 20090507; KR 20090038829 A 20090421; RU 2008140984 A 20100420; RU 2469202 C2 20121210

DOCDB simple family (application)
EP 08164867 A 20080923; BR PI0804363 A 20081015; CN 200810169770 A 20081015; JP 2008266289 A 20081015; KR 20080101308 A 20081015; RU 2008140984 A 20081015