

Title (en)
Compressor with a lubricating oil arrangement

Title (de)
Kompressor mit Ölschmiereinrichtung

Title (fr)
Compresseur comprenant une unité de lubrification par huile

Publication
EP 1498608 A1 20050119 (DE)

Application
EP 04016512 A 20040714

Priority
DE 10333402 A 20030716

Abstract (en)
The compressor for gaseous media, especially refrigerant, has an oil lubrication device which has a lubricating oil passage system (60) which via an inlet (72) provided in the drive shaft receives oil from an oil supply chamber (80) and leads to the bearing points of the drive shaft. A lubricating oil monitoring device (92) is provided for the compressor, which by a sensor allocated to the lubricating oil supply chamber detects the presence of oil in the chamber and in the event of oil being absent trips the compressor.

Abstract (de)
Um bei einem Kompressor für gasförmige Medien, insbesondere Kältemittel, umfassend ein Gehäuse eine im Gehäuse gelagerte Antriebswelle, mindestens eine in dem Gehäuse angeordnete und von der Antriebswelle angetriebene Verdichtereinheit und eine Ölschmiereinrichtung, mit welcher Lagerstellen der Antriebswelle mit Schmieröl versorgbar sind, das Problem, daß bei Ausfall der Ölversorgung der Ölschmiereinrichtung der Kompressor stillgesetzt werden sollte, zu lösen, wird vorgeschlagen, daß die Ölschmiereinrichtung einen oberhalb eines Ölumpfes im Gehäuse liegenden und mit einer Schmierölfördereinrichtung aus dem Ölumpf befüllbaren Schmierölvorratsraum aufweist, daß die Ölschmiereinrichtung ein die Antriebswelle durchsetzendes Schmierölkanalsystem aufweist, welches über einen an der Antriebswelle vorgesehenen Einlaß Schmieröl aus dem Schmierölvorratsraum aufnimmt und zu den Lagerstellen führt, und daß eine Schmierölüberwachungseinrichtung vorgesehen ist, welche mit einem dem Schmierölvorratsraum zugeordneten Sensor das Vorhandensein von Schmieröl in diesem detektiert und bei Schmierölmangel den Kompressor abschaltet. <IMAGE>

IPC 1-7
F04B 39/02

IPC 8 full level
F04B 39/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04B 39/0207 (2013.01 - EP US); **F04B 39/0246** (2013.01 - EP US); **F04B 39/0284** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] WO 0065232 A2 20001102 - BITZER KUEHLMASCHINENBAU GMBH [DE], et al
• [Y] US 6276901 B1 20010821 - FARR JAMES B [US], et al
• [A] US 2137220 A 19381122 - AIKMAN BURTON S
• [A] US 2878990 A 19590324 - ALFRED ZURCHER
• [A] WO 9913225 A1 19990318 - AMERICAN STANDARD INC [US]

Cited by
DE102016115778A1; EP2713054A4; US9850900B2; US10767640B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1498608 A1 20050119; EP 1498608 B1 20060607; AT E329155 T1 20060615; CN 100379987 C 20080409; CN 1576582 A 20050209; DE 10333402 A1 20050210; DE 502004000688 D1 20060720; DK 1498608 T3 20061009; ES 2265130 T3 20070201; PL 1498608 T3 20060929; PT 1498608 E 20060831; SI 1498608 T1 20061031; US 2005011704 A1 20050120; US 7331766 B2 20080219

DOCDB simple family (application)
EP 04016512 A 20040714; AT 04016512 T 20040714; CN 200410063686 A 20040716; DE 10333402 A 20030716; DE 502004000688 T 20040714; DK 04016512 T 20040714; ES 04016512 T 20040714; PL 04016512 T 20040714; PT 04016512 T 20040714; SI 200430053 T 20040714; US 89165904 A 20040714