

Title (en)

Compressors, especially for compressed-air provision in a motor vehicle

Title (de)

Kompressor, insbesondere für die Drucklufterzeugung in Kraftfahrzeugen

Title (fr)

Compresseurs, particulièrement pour l'installation d'air comprimé d'un véhicule moteur

Publication

EP 0859151 A2 19980819 (DE)

Application

EP 98101952 A 19980205

Priority

DE 19706066 A 19970217

Abstract (en)

[origin: DE19706066A1] The compressor has an oil-lubricated drive mechanism by which the piston rod (1) is moved in a straight line. Simple sealing elements (2) provide an air seal for the air compression part so that oil-free air can be sucked in and compressed. The piston rods are best fitted on the oil-lubricated side of the driving mechanism in bearing bores made for the purpose. This also applies to the piston bodies (3). The cavity (5) at the rear of the compressor piston is the induction cavity. The induction valves (6) are in the piston.

Abstract (de)

Bei einem Axialkolbenkompressor, insbesondere Taumelscheibenkompressor für die Drucklufterzeugung in Kraftfahrzeugen, sind ein ölgeschmiertes Triebwerk (1) und ein ölfrei laufendes Luft-Verdichterteil vorgesehen. Die unter Führung einer Taumelscheibe (5) in Zylinderbohrungen laufenden Kolben (11) weisen an ihrer Rückseite jeweils den durch Kammern (21) gebildeten Saugraum und an ihrer Vorderseite den Druckraum (23) auf. Saugventile (25) sind an den Kolben angeordnet, während Druckventile (29) im durch Kühlöl oder Wasser gekühlten Zylinderkopf (33) vorgesehen sind. Die Abdichtung zwischen ölgeschmiertem Triebwerk (1) und ölfrei laufendem Verdichterteil erfolgt mittels am Außenumfang der Kolbenstangen (13) der Kolben wirkender Abdichtelemente (19). Bei Verwendung von Kühlöl zur Kühlung des Zylinderkopfs (33) dient dieses gleichzeitig als Schmieröl für das Triebwerk (1). <IMAGE>

IPC 1-7

F04B 27/10; F04B 39/00

IPC 8 full level

F04B 27/08 (2006.01); **F04B 27/10** (2006.01); **F04B 39/00** (2006.01); **F04B 39/04** (2006.01); **F04B 39/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04B 27/0895 (2013.01 - EP US); **F04B 27/1009** (2013.01 - EP US); **F04B 27/1036** (2013.01 - EP US); **F04B 27/1054** (2013.01 - EP US); **F04B 39/0016** (2013.01 - EP US); **F04B 39/041** (2013.01 - EP US); **F04B 39/064** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN101922431A; DE102004061236B3; CN106489025A; DE102004061233B3; DE102004061237A1; DE102004061235A1; DE102004061224B4; WO2006066830A1; WO2006066828A1; WO2006066827A1; DE102020112664A1; WO2021228598A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

DE 19706066 A1 19971120; DE 59808007 D1 20030528; EP 0859151 A2 19980819; EP 0859151 A3 19990804; EP 0859151 B1 20030423; US 6247901 B1 20010619

DOCDB simple family (application)

DE 19706066 A 19970217; DE 59808007 T 19980205; EP 98101952 A 19980205; US 2440598 A 19980217