

Title (en)
Scroll type positive displacement machine.

Title (de)
Verdrängermaschine nach dem Spiralprinzip.

Title (fr)
Machine de déplacement de fluide du type à spirales.

Publication
EP 0614012 A1 19940907

Application
EP 94810009 A 19940110

Priority
CH 16593 A 19930119

Abstract (en)
A positive displacement machine for compressible media has a displacer which is held in such a way on a disc-shaped rotor (1) which is eccentrically drivable with respect to the casing, that during operation each of its points carries out a circular movement. To this end, there is arranged on a drive shaft (24) an eccentric disc (23) on which the rotor (1) is supported by means of an oil-lubricated bearing arrangement (22). The lubricating oil is supplied and discharged on the side facing away from the drive side of the drive shaft (24), the separation of the oil inflow (29) from the oil return flow (57) being effected in the casing (7a) by a plain bearing (sleeve bearing, journal) (18) which at both ends has one oil chamber (54, 55) each. The separation of the oil streams is effected by a recess (30) which does not extend over the entire length of the plain bearing (18). By means of this recess, the plain bearing (18) is likewise supplied with oil. The recess (30) connects the oil inflow hole (29) in the casing (7a) to the oil chamber (54). <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Verdrängermaschine für kompressible Medien weist einen Verdrängerkörper auf, der auf einem gegenüber dem Gehäuse exzentrisch antreibbaren scheibenförmigen Läufer (1) derart gehalten ist, dass während des Betriebes jeder seiner Punkte eine Kreisbewegung ausführt. Hierzu ist auf einer Antriebswelle (24) eine Exzentrumscheibe (23) angeordnet, auf welcher der Läufer (1) mittels einer ölgeschmierten Lagerung (22) gelagert ist. Das Schmieröl wird der der Antriebsseite der Antriebswelle (24) abgewandten Seite zu- und abgeführt, wobei die Trennung des Ölzufusses (29) zum Ölrückfluss (57) im Gehäuse (7a) durch ein Gleitlager (18) erfolgt, welches auf beiden Enden je einen Ölräum (54, 55) aufweist. Die Trennung der Ölströme erfolgt durch eine sich nicht über die ganze Länge des Gleitlagers (18) erstreckende Vertiefung (30). Durch diese Vertiefung wird auch das Gleitlager (18) mit Öl versorgt. Die Vertiefung (30) verbindet die Ölzufussbohrung (29) im Gehäuse (7a) mit dem Ölräum (54). <IMAGE>

IPC 1-7
F04C 18/02; **F04C 29/02**

IPC 8 full level
F04C 18/02 (2006.01); **F01C 1/02** (2006.01); **F04C 29/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01C 1/0223 (2013.01 - EP US); **F04C 29/023** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [DA] EP 0354342 A1 19900214 - ASEA BROWN BOVERI [CH]
• [PA] EP 0547470 A1 19930623 - ASEA BROWN BOVERI [CH]
• [A] DE 492112 C 19300219 - GIUSTINO CATTANEO
• [A] EP 0315137 A1 19890510 - EMITEC EMISSIONSTECHNOLOGIE [DE]
• [A] DE 3604351 A1 19860814 - VOLKSWAGEN AG [DE]
• [DA] DE 3320086 A1 19841206 - VOLKSWAGENWERK AG [DE]

Cited by
DE102007043595A1; DE102007043594A1; EP2458216A3; DE102010052186A1; DE102010052186B4; DE102007043595B4; DE102007043594B4; US8051813B2; WO2008124950A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0614012 A1 19940907; **EP 0614012 B1 19960918**; DE 59400648 D1 19961024; JP H06241181 A 19940830; US 5397223 A 19950314

DOCDB simple family (application)
EP 94810009 A 19940110; DE 59400648 T 19940110; JP 304494 A 19940117; US 18343094 A 19940119