

Title (en)
Scroll-type fluid displacement machine.

Title (de)
Verdrängermaschine nach dem Spiralprinzip.

Title (fr)
Machine de déplacement de fluide de type à spirale.

Publication
EP 0354342 A1 19900214 (DE)

Application
EP 89112051 A 19890701

Priority
• CH 215089 A 19890608
• CH 293988 A 19880803

Abstract (en)
In a fluid displacement machine for compressible media with a plurality of delivery chambers arranged in a fixed housing, each housing half (7, 7') has two delivery chambers (11, 11') offset by about 180 DEG to one another and extending in a spiral from an inlet (12, 12') to an outlet (13). Associated with each delivery chamber is a displacer element which engages in the latter and is held perpendicularly as a spiral strip (3, 3') on a disc-shaped rotor (1) which can be driven eccentrically in relation to the housing. To guide it, a second guiding eccentric arrangement (26, 27) arranged at a distance from a first driving eccentric arrangement (23, 24) is provided in the housing. To accommodate any length differences between delivery chamber and displacer element in a yielding manner, the guide shaft (27) of the guiding eccentric arrangement is mounted in a plain bearing (28). <IMAGE>

Abstract (de)
In einer Verdrängermaschine für kompressible Medien mit mehreren in einem feststehenden Gehäuse angeordneten Förderräume weist jede Gehäusehälfte (7, 7') zwei um ca. 180° gegeneinander versetzte und spiralförmig von einem Einlass (12,12') zu einem Auslass (13) verlaufenden Förderräume (11,11') auf. Jedem Förderraum ist ein in diesen eingreifenden Verdrängerkörper zugeordnet, der als spiralförmige Leiste (3,3') senkrecht auf einem gegenüber dem Gehäuse exzentrisch antreibbaren scheibenförmigen Läufer (1) gehalten ist. Zu dessen Führung ist im Gehäuse eine zu einer ersten Antriebsexzenteranordnung (23,24) Abstand angeordnete zweite Führungsexzenteranordnung (26,27) vorgesehen. Zur nachgiebigen Aufnahme von allfälligen Längendifferenzen zwischen Förderaum und Verdrängerkörper ist die Führungswelle (27) der Führungsexzenteranordnung in einem Gleitlager (28) gelagert.

IPC 1-7
F01C 1/02

IPC 8 full level
F04C 18/02 (2006.01); **F01C 1/02** (2006.01); **F01C 17/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
F01C 1/0223 (2013.01 - EP US); **F01C 17/06** (2013.01 - EP US); **F04C 29/02** (2013.01 - KR)

Citation (search report)
• DE 3313000 A1 19841018 - VOLKSWAGENWERK AG [DE]
• DE 3141525 A1 19830511 - VOLKSWAGENWERK AG [DE]
• DE 3320086 A1 19841206 - VOLKSWAGENWERK AG [DE]
• DE 3534785 A1 19860417 - VOLKSWAGEN AG [DE]
• FR 16308 E 19130107 - DELAUNAY BELLEVILLE SA [FR]
• US 2862665 A 19581202 - MATTHEWS RUSSELL B

Cited by
CN102865245A; EP0561212A3; EP0545187A1; EP0614012A1; US5397223A; US5402765A; EP0545191A1; US5356276A; EP4417785A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0354342 A1 19900214; **EP 0354342 B1 19940105**; BR 8903891 A 19900327; DE 58906623 D1 19940217; JP H0481588 A 19920316; KR 900003539 A 19900326; US 5024589 A 19910618

DOCDB simple family (application)
EP 89112051 A 19890701; BR 8903891 A 19890802; DE 58906623 T 19890701; JP 20044289 A 19890803; KR 890010522 A 19890725; US 38882289 A 19890803