

Title (en)  
Fluid displacement apparatus with a spiral element.

Title (de)  
Verdrängermaschine nach dem Spiralprinzip.

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

Publication  
**EP 0597804 A1 19940518 (DE)**

Application  
**EP 93810745 A 19931021**

Priority  
DE 4237663 A 19921107

Abstract (en)  
In a fluid displacement apparatus for compressible media with a spiral conveying space arranged in a stationary housing, the space is assigned a spiral displacement body (1-4). This is held on a disc-shaped rotor, which can be driven eccentrically in relation to the housing, in such a manner that during operation each of its points carries out a circular movement which is delimited by the circumferential walls of the conveying space. The end faces of the displacement body which adjoin one side wall of the conveying space are provided with a groove (30), in which a sealing strip (9) consisting of elastic and slidable material lies. The groove (30) has a meandering shape at least in part. <IMAGE>

Abstract (de)  
Bei einer Verdrängermaschine für kompressible Medien mit einem in einem feststehenden Gehäuse angeordneten spiralförmigen Förderraum ist diesem ein spiralförmiger Verdrängerkörper (1-4) zugeordnet. Dieser ist auf einem gegenüber dem Gehäuse exzentrisch antreibbaren scheibenförmigen Läufer derart gehalten, dass während des Betriebes jeder seiner Punkte eine von den Umfangswänden des Förderraumes begrenzte Kreisbewegung ausführt. Die an eine Seitenwand des Förderraums angrenzenden Stirnflächen des Verdrängerkörpers sind mit einer Nut (30) versehen, in der ein aus elastischem und gleitfähigen Material bestehender Dichtstreifen (9) einliegt. Die Nut (30) hat zumindest teilweise einen mäanderartigen Verlauf. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F04C 27/00**; **F04C 18/02**

IPC 8 full level  
**F04C 18/02** (2006.01); **F04C 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F04C 27/005** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] DE 3524683 A1 19860320 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH], et al  
• [A] DE 3827736 A1 19890309 - VOLKSWAGEN AG [DE]  
• [A] EP 0298315 A1 19890111 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]  
• [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 14, no. 144 (M - 951) 19 March 1990 (1990-03-19)  
• [XA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 13, no. 477 (M - 885) 27 October 1989 (1989-10-27)  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 15, no. 120 (M - 1096) 25 March 1991 (1991-03-25)  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 442 (M - 766) 21 November 1988 (1988-11-21)

Cited by  
US11773849B2; EP3617511B1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0597804 A1 19940518**; **EP 0597804 B1 19950510**; DE 59300185 D1 19950614; US 5362217 A 19941108

DOCDB simple family (application)  
**EP 93810745 A 19931021**; DE 59300185 T 19931021; US 14441093 A 19931102