

Title (en)
Turbomolecular vacuum pump

Title (de)
Turbomolekular-Vakuumpumpe

Title (fr)
Pompe à vide turbomoléculaire

Publication
EP 0697524 A1 19960221 (FR)

Application
EP 95401896 A 19950816

Priority
FR 9410147 A 19940819

Abstract (en)
The turbo-molecular vacuum pump includes a stator (6, 8) and a rotor (1), the rotor including a bell-type active part (3) and a central shaft (5). The stator comprises an external part (6) and an internal part (8) penetrating into the cavity (9) of the bell-shaped active part. The central shaft (5) and the active bell shape of the rotor are formed as a monoblock. The shaft (5) includes a central bore (13) in which is lodged the rotor part of the drive motor, consisting of a cylindrical permanent magnet.

Abstract (fr)
Pompe à vide turbomoléculaire, comportant un stator (6, 8) et un rotor (1), ledit rotor comportant une partie active (3) du type en cloche et un arbre central (5), ledit stator comportant une partie externe (6) et une partie interne (8) pénétrant dans la cavité (9) de ladite partie active en cloche (3) et supportant la partie statorique (10, 11) du moteur d'entraînement, l'arbre (5) dudit rotor supportant la partie rotorique dudit moteur d'entraînement, caractérisée en ce que ledit arbre central (5) et la partie active en cloche (3) du rotor sont monobloc sans assemblage et en matériau non magnétique, ledit arbre (5) comportant un alésage central (13) dans lequel est logée la partie rotorique dudit moteur d'entraînement, constituée d'un aimant permanent cylindrique (12). <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 25/06; F04D 19/04

IPC 8 full level
F04D 19/04 (2006.01); **F04D 25/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04D 19/04 (2013.01 - EP US); **F04D 25/0606** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] DE 3713534 A1 19871112 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]
• [A] CH 477629 A 19690831 - PFEIFFER VAKUUMTECHNIK [DE]
• [A] EP 0470637 A1 19920212 - EBARA CORP [JP]

Cited by
WO9832973A1; WO03076810A1

Designated contracting state (EPC)
DE GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0697524 A1 19960221; **EP 0697524 B1 19990310**; DE 69508163 D1 19990415; DE 69508163 T2 19990805; FR 2723767 A1 19960223; FR 2723767 B1 19970103; JP H0868388 A 19960312; US 5542825 A 19960806

DOCDB simple family (application)
EP 95401896 A 19950816; DE 69508163 T 19950816; FR 9410147 A 19940819; JP 21066095 A 19950818; US 51693995 A 19950818