

Title (en)
Dry vacuum pump

Title (de)
Trockenvakuumpumpe

Title (fr)
Pompe à vide sèche

Publication
EP 1990543 A1 20081112 (FR)

Application
EP 08103661 A 20080422

Priority
FR 0754994 A 20070511

Abstract (en)
The pump has a pumping stage in which a gas to be pumped circulates between gas intake inlet and gas delivery outlet. The stage includes a stator (19) whose inner space is formed by an outer wall includes two root type rotors, where the rotors rotate in synchronized manner in inverse direction to drive the gas from the inlet towards the outlet. A drain duct has an inlet (41) connected to a drain fluid inlet and an outlet (43) emerging in the inner space of the stator. Guiding grooves (54, 55) for guiding the drain fluid are arranged in a front surface (49) of the stator.

Abstract (fr)
L'invention concerne une pompe à vide de type sèche comportant au moins un étage dans lequel circule un gaz à pomper entre une entrée d'admission des gaz et une sortie de refoulement des gaz, l'étage comportant un stator (19) dont une paroi périphérique (23) est traversée par deux trous (56, 57) de passage d'arbres de transmission, caractérisé en ce que la paroi périphérique (23) comporte un conduit de purge (40) en partie ménagé dans l'épaisseur de la paroi périphérique (23) et dont l'entrée (41) se situe sur une face extérieure du stator (19) et la sortie (43) débouche sur une face frontale (49), à équidistance desdits deux trous (56, 57) de passage et au départ de laquelle deux rainures de guidage (54, 55) disposées sensiblement en ogive prennent naissance.

IPC 8 full level
F04C 18/12 (2006.01); **F04C 29/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04C 29/0092 (2013.01); **F04C 18/126** (2013.01); **F04C 2220/12** (2013.01); **F04C 2280/02** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] WO 2004036047 A1 20040429 - BOC GROUP PLC [GB], et al
• [A] EP 0365695 A1 19900502 - LEYBOLD AG [DE]
• [A] EP 1150015 A2 20011031 - TOYODA AUTOMATIC LOOM WORKS [JP]
• [A] WO 2004005720 A1 20040115 - DELAVAL HOLDING AB [SE], et al

Cited by
FR3137139A1; WO2023247083A1; CN113811668A; EP2466141A4; WO2013087822A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1990543 A1 20081112; FR 2916022 A1 20081114; JP 2008281003 A 20081120

DOCDB simple family (application)
EP 08103661 A 20080422; FR 0754994 A 20070511; JP 2008122812 A 20080509