

Title (en)
VACUUM PUMP AND METHOD FOR OPERATING A VACUUM PUMP

Title (de)
VAKUUMPUMPE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VAKUUMPUMPE

Title (fr)
POMPE À VIDE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE À VIDE

Publication
EP 4155550 A1 20230329 (DE)

Application
EP 22217289 A 20221230

Priority
EP 22217289 A 20221230

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vakuumpumpe, insbesondere Turbomolekularpumpe, mit einem Gehäuse und zumindest einer in dem Gehäuse angeordneten Pumpstufe, die einen Stator und einen im Betrieb relativ zum Stator um eine Drehachse rotierenden, mit dem Stator pumpwirksam zusammenwirkenden Rotor umfasst, wobei der Rotor wenigstens ein Rotorbauteil umfasst, welches aus einem keramischen Material gefertigt ist. Ferner betrifft die vorliegende Erfindung ein Verfahren zum Betreiben einer Vakuumpumpe, wobei die Temperatur der Rotorscheufeln während des Betriebs höher als 90,0 °C, insbesondere höher als 100 °C ist.

IPC 8 full level
F04D 19/04 (2006.01); **F04D 29/02** (2006.01); **F04D 29/32** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 19/04 (2013.01); **F04D 19/042** (2013.01); **F04D 19/044** (2013.01); **F04D 29/023** (2013.01); **F04D 29/321** (2013.01); **F05D 2300/20** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 1508700 A2 20050223 - EBARA CORP [JP]
- [X] EP 2108844 A2 20091014 - EBARA CORP [JP]
- [X] EP 1039137 B1 20080604 - EBARA CORP [JP]
- [X] EP 1408237 A1 20040414 - CIT ALCATEL [FR]
- [A] DE 10113329 A1 20020926 - LEYBOLD VAKUUM GMBH [DE]

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

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4155550 A1 20230329

DOCDB simple family (application)
EP 22217289 A 20221230