

Title (en)
VACUUM PUMP

Title (de)
VAKUUMPUMPE

Title (fr)
POMPE À VIDE

Publication
EP 4151860 A2 20230322 (DE)

Application
EP 22216232 A 20221222

Priority
EP 22216232 A 20221222

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vakuumpumpe, insbesondere Turbomolekularpumpe, mit einer während des Betriebs um eine Drehachse rotierenden Rotorwelle und mit wenigstens einem auf der Rotorwelle befestigten Rotorbauteil, wobei das Rotorbauteil eine Rotorscheibe ist, die einen radial innen liegenden Bund, über den die Rotorscheibe auf der Rotorwelle befestigt ist, und mehrere Rotorscheaufeln umfasst, die jeweils integral mit dem Bund verbunden sind und die sich jeweils ausgehend von einem Schaufelgrund am Bund radial nach außen erstrecken und radial außen ein freies Schaufelende aufweisen, oder wobei das Rotorbauteil ein Holweckbauteil ist, insbesondere eine Holwecknabe oder eine Holweckhülse, und wobei die Rotorscheibe und/oder das Holweckbauteil aus einer Aluminiumlegierung gefertigt sind bzw. ist, die folgende Elemente in Gewichts-% aufweist: Cu: 3,6-4,4; Mg: 1,2-1,4; Mn : 0,5-0,8; Zr: < 0,16; Ti : 0,01 -0,05; Si < 0,21; Fe < 0,21; Zn < 0,26; andere Elemente < 0,06; Rest Aluminium.

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 19/046** (2013.01); **F04D 29/023** (2013.01); **F04D 29/321** (2013.01); **F05D 2300/173** (2013.01)

Citation (applicant)
EP 3650702 A1 20200513 - PFEIFFER VACUUM 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 4151860 A2 20230322; **EP 4151860 A3 20230405**; EP 4390144 A2 20240626; EP 4390144 A3 20240710; EP 4390145 A2 20240626

DOCDB simple family (application)
EP 22216232 A 20221222; EP 24166455 A 20221222; EP 24166459 A 20221222