

Title (en)
ROTOR DISC

Title (de)
ROTORSCHIEBE

Title (fr)
DISQUE DE ROTOR

Publication
EP 3091235 A1 20161109 (DE)

Application
EP 15166269 A 20150504

Priority
EP 15166269 A 20150504

Abstract (en)
[origin: JP2016211535A] PROBLEM TO BE SOLVED: To easily manufacture a rotor disc for a rotor of a vacuum pump.SOLUTION: In a rotor disc (12) for a rotor of a vacuum pump, in particular, a turbo molecular pump (10), composed of a plurality of independent rotor discs (12) disposed while overlapped to each other on a rotor shaft (14) or an independent one rotor disc disposed on the rotor shaft (14), the rotor disc (12) has a plurality of blades (16) distributed in a circumferential direction. In the rotor disc (12), these blades respectively have a thickness profile transited from an inner side toward an outer side in a radial direction, and at least one blade (16) has the thickness profile having at least one stage (22) separating two parts (18, 20) of the blade (16).SELECTED DRAWING: Figure 1

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Rotorscheibe für einen mehrere separate, übereinander angeordnete, an einer Rotorwelle angebrachte Rotorscheiben oder genau eine separate, an einer Rotorwelle (14) angebrachte Rotorscheibe (12) umfassenden Rotor einer Vakuumpumpe, insbesondere einer Turbomolekularpumpe, wobei die Rotorscheibe eine Mehrzahl von in Umfangsrichtung verteilt angeordneten Schaufeln (16) umfasst, die jeweils ein in radialer Richtung von innen nach außen verlaufendes Dickenprofil aufweisen, und wobei wenigstens eine Schaufel ein Dickenprofil mit zumindest einer zwei Abschnitte (18, 20) der Schaufel (16) trennenden Stufe (22) aufweist.

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

CPC (source: EP)
F04D 19/042 (2013.01); **F04D 29/324** (2013.01)

Citation (search report)

- [XAY] US 3623826 A 19711130 - MANDELL ARMAN, et al
- [XAYI] DE 2046693 A1 19710506 - SARGENT WELCH SCIENTIFIC CO
- [X] DE 2923632 A1 19801218 - LEYBOLD HERAEUS GMBH & CO KG
- [X] EP 0965761 A2 19991222 - SEIKO SEIKI KK [JP]

Cited by
GB2592618A

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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3091235 A1 20161109; EP 3091235 B1 20200311; JP 2016211535 A 20161215; JP 6148717 B2 20170614

DOCDB simple family (application)
EP 15166269 A 20150504; JP 2015249770 A 20151222