

Title (en)
Turbomolecular pump

Title (de)
Turbomolekularpumpe

Title (fr)
Pompe turbomoléculaire

Publication
EP 2458222 A2 20120530 (DE)

Application
EP 11008602 A 20111027

Priority
DE 102010052660 A 20101126

Abstract (en)
The turbo molecular pump has a rotor with a blade ring. A stator disk has support ring and two partial disks, where support ring is connected with blade ring. The abutting edges (54,58) of a partial disk are shaped such that they collide in partially crossed manner.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Turbomolekularpumpe (1) mit einem Rotor (10), welcher einen Schaufelkranz aufweist, einer Statorscheibe (14, 16, 18), welche einen Tragring (50, 60), einen mit diesem verbundenen Schaufelkranz und zwei Teilscheiben (140, 142) umfasst, wobei jede Teilscheibe einen Tragringabschnitt (52, 56, 62, 66; 62'; 62"; 62""; 66""; 62""; 66""") und eine an diesem angeordnete Stoßkante (54, 58, 64, 68, 70, 72, 74, 76; 64', 74'; 64", 74"; 64"", 74""") aufweist und sich die Stoßkanten der Teilscheiben berühren. Um ein Überlappen der Teilscheiben zu verhindern, wird vorgeschlagen, dass die Stoßkanten der Teilscheiben derart geformt sind, dass sie wenigstens abschnittsweise gekreuzt aufeinanderstoßen, so dass ein Überlappen der Teilscheiben verhindert wird.

IPC 8 full level
F04D 19/04 (2006.01); **F04D 29/54** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 19/042 (2013.01); **F04D 29/542** (2013.01); **F04D 29/644** (2013.01)

Cited by
JP2016142268A; US2014255153A1; US2014271160A1; US9470235B2; EP3051140A1; CN105840525A; EP3916235A1; JP2021188612A

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 2458222 A2 20120530; EP 2458222 A3 20160309; EP 2458222 B1 20170927; DE 102010052660 A1 20120531

DOCDB simple family (application)
EP 11008602 A 20111027; DE 102010052660 A 20101126