

Title (en)
Vacuum pump arrangement

Title (de)
Vakuumpumpanordnung

Title (fr)
Agencement de pompe à vide

Publication
EP 2149710 A2 20100203 (DE)

Application
EP 09008725 A 20090703

Priority
DE 102008035972 A 20080731

Abstract (en)
The arrangement has a vacuum chamber (100) and a vacuum pump (102), which has a rotatable rotor (106) arranged in a housing (104). The pump includes a flange (108) connected with the housing. A retaining element (120) is formed such that the flange is protected against the movement provided perpendicular to a flange plane by rotation of the rotor. The retaining element has a ring (122) connected with the vacuum chamber, and a stopper (124). The retaining element connects the flange and a chamber flange in a form fit manner.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Anordnung mit Vakuumkammer (100; 200) und Vakuumpumpe (102; 202), welche ein Gehäuse (104; 204), einen darin angeordneten, schnell drehenden Rotor (106; 206) und einen mit dem Gehäuse verbundenen Flansch (108; 208) aufweist, und mit einer Schraube (110; 210) zum Verbinden des Flansches mit der Vakuumkammer. Um die Sicherheit im Falle eines Blockierens des Rotors zu erhöhen, schlägt die Erfindung vor, die Anordnung ein Halteelement (120; 220) aufweist, welches derart gestaltet ist, dass der Flansch durch Formschluss gegen eine Bewegung senkrecht zur Flanschebene gesichert ist.

IPC 8 full level
F04D 19/04 (2006.01); **F04D 27/02** (2006.01); **F04D 29/60** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 19/042 (2013.01); **F04D 27/0292** (2013.01); **F04D 29/601** (2013.01)

Cited by
CN111868378A; EP3617523A1; US11260330B2; US11666924B2; WO2019165391A1; US11167313B2

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

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2149710 A2 20100203; EP 2149710 A3 20170315; EP 2149710 B1 20190116; DE 102008035972 A1 20100204

DOCDB simple family (application)
EP 09008725 A 20090703; DE 102008035972 A 20080731