

Title (en)
VACUUM PUMP HAVING MULTIPLE INLETS

Title (de)
VAKUUMPUMPE MIT MEHREREN EINLÄSSEN

Title (fr)
POMPE À VIDE AVEC UNE PLURALITÉ D'ENTRÉES

Publication
EP 3327293 A1 20180530 (DE)

Application
EP 16200272 A 20161123

Priority
EP 16200272 A 20161123

Abstract (en)
[origin: JP2018084231A] PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an improved vacuum pump having at least two inlets separated from each other, which provides a compact structural shape. SOLUTION: A vacuum pump, in particular a turbo molecular pump is provided that has a housing (11) having at least two inlets (15a, 15b) separated from each other, and that transports fluid toward an outlet by a pumping action of a stator and a rotor. In the vacuum pump, at least two inlets (15a, 15b) are provided in the housing (11) offset from each other as seen in the circumferential direction (U) of the rotor, and at least one plane (E1) transiting a rotating axis (21) in a direction perpendicular thereto transits through at least two inlets (15a, 15b). SELECTED DRAWING: Figure 7

Abstract (de)
Eine Vakuumpumpe, insbesondere Turbomolekularpumpe, umfassend ein Gehäuse mit wenigstens zwei voneinander getrennten Einlässen zum Anschließen wenigstens eines Rezipients, und wenigstens eine im Gehäuse angeordnete Pumpstufe zum Fördern von Fluid, insbesondere aus dem wenigstens einen Rezipient abgesaugtes Fluid, in Richtung eines am Gehäuse vorgesehenen Auslasses der Vakuumpumpe, wobei die Pumpstufe wenigstens einen gegenüber einem Stator um eine Drehachse drehbaren Rotor aufweist, wobei der Stator und der Rotor derart ausgestaltet sind, dass diese bei sich drehendem Rotor eine Pumpwirkung bewirken, durch welche das Fluid in die Richtung des Auslasses gefördert wird, ist dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens zwei Einlässe in Umlaufrichtung des Rotors gesehen versetzt zueinander am Gehäuse angeordnet sind und zumindest eine senkrecht zur Drehachse verlaufende Ebene durch die wenigstens zwei Einlässe verläuft.

IPC 8 full level
F04D 19/04 (2006.01); **F04D 29/52** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 19/042 (2013.01); **F04D 19/044** (2013.01); **F04D 29/522** (2013.01); **F05D 2250/51** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] WO 2004068099 A1 20040812 - INFICON GMBH [DE], et al
- [XA] EP 2975268 A2 20160120 - PFEIFFER VACUUM GMBH [DE]
- [X] DE 202013010204 U1 20150213 - OERLIKON LEYBOLD VACUUM GMBH [DE]
- [X] EP 1626179 A2 20060215 - PFEIFFER VACUUM GMBH [DE]

Cited by
US11976662B2; WO2020208375A1

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 3327293 A1 20180530; EP 3327293 B1 20191106; JP 2018084231 A 20180531; JP 6479127 B2 20190306

DOCDB simple family (application)
EP 16200272 A 20161123; JP 2017192675 A 20171002