

Title (en)

VACUUM PUMP AND ASSEMBLY AND METHOD FOR HANDLING AND/OR ASSEMBLY OF A VACUUM PUMP

Title (de)

VAKUUMPUMPE SOWIE ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG UND/ODER MONTAGE EINER VAKUUMPUMPE

Title (fr)

POMPE À VIDE AINSI QUE DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION ET/OU D'ASSEMBLAGE D'UNE POMPE À VIDE

Publication

EP 3489518 A1 20190529 (DE)

Application

EP 17203998 A 20171128

Priority

EP 17203998 A 20171128

Abstract (en)

[origin: JP2019100336A] To provide a vacuum pump which is easy to handle and which can be lifted, oriented and/or assembled, and to provide arrangement, an apparatus or a method for handling and/or assembling the vacuum pump.SOLUTION: A vacuum pump (111), in particular, a turbo molecular pump is provided that comprises a pump body, and a fixing device formed thereon, the fixing device comprising at least one engagement structure (225) for connecting a fixing element (237) to the pump body, wherein the engagement structure (225) extends at least partially at the outer circumference of the pump body at a certain angle relative to a longitudinal extension (227). A position and/or arrangement of the fixing device along the longitudinal extension of the pump body are selected according to a weight gravity center (229) of the pump body.SELECTED DRAWING: Figure 1

Abstract (de)

Vakuumpumpe, insbesondere Turbomolekularpumpe, mit einem Pumpenkörper und einer daran ausgebildeten Befestigungsvorrichtung, die zumindest eine Eingriffsstruktur zur Verbindung eines Befestigungselements mit dem Pumpenkörper aufweist, wobei die Eingriffsstruktur am Außenumfang des Pumpenkörpers zumindest abschnittsweise unter einem Winkel zu dessen Längserstreckung verläuft, wobei eine Position und/oder Anordnung der Befestigungsvorrichtung entlang der Längserstreckung des Pumpenkörpers in Abhängigkeit des Gewichtsschwerpunkts des Pumpenkörpers gewählt ist.

IPC 8 full level

F04D 17/16 (2006.01); **F04D 19/04** (2006.01); **F04D 29/52** (2006.01); **F04D 29/60** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04D 19/04 (2013.01); **F04D 19/042** (2013.01); **F04D 29/522** (2013.01); **F04D 29/601** (2013.01); **F05D 2230/64** (2013.01); **F05D 2230/68** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 1293682 A2 20030319 - BOC TECHNOLOGIES LTD [JP]
- [I] EP 3076036 A1 20161005 - EDWARDS JAPAN LTD [JP]
- [A] JP 2010255616 A 20101111 - OTA YUKIO
- [A] US 2462765 A 19490222 - OESTERLEIN WILLIAM J
- [A] EP 2372110 A2 20111005 - ROLLS ROYCE PLC [GB]
- [A] WO 2017072449 A1 20170504 - SAFRAN AIRCRAFT ENGINES [FR]

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 3489518 A1 20190529; **EP 3489518 B1 20200212**; JP 2019100336 A 20190624; JP 6824238 B2 20210203

DOCDB simple family (application)

EP 17203998 A 20171128; JP 2018218825 A 20181122