

Title (en)  
PUMP

Title (de)  
PUMPE

Title (fr)  
POMPE

Publication  
**EP 4293232 A1 20231220 (DE)**

Application  
**EP 23204203 A 20231017**

Priority  
EP 23204203 A 20231017

Abstract (de)  
Eine Pumpe, insbesondere Turbomolekularpumpe, umfasst einen Stator mit zumindest einem Statorelement und einen von einem Motor zu einer Drehung um eine Rotationsachse antreibbaren Rotor mit zumindest einem Rotorelement, die zusammen eine Pumpstufe bilden, die in einem Pumpengehäuse angeordnet ist, wobei die Rotationsachse eine axiale Richtung definiert und das Pumpengehäuse einen Pumpeneinlass und zumindest einen Pumpenauslass definiert, wobei der zumindest eine Pumpenauslass in der axialen Richtung gesehen seitlich versetzt in Bezug auf die Rotationsachse ausgebildet ist, wobei der Pumpeneinlass zumindest eine Einlassöffnung, insbesondere genau eine Einlassöffnung, aufweist, die eine Einlassebene definiert und der zumindest eine Pumpenauslass zumindest eine Auslassöffnung, insbesondere genau eine Auslassöffnung, aufweist, die eine Auslassebene definiert, wobei die Einlassebene und die Auslassebene die gleiche Ebene oder parallele Ebenen sind oder wobei die Einlassebene und die Auslassebene einen Winkel von größer als 90° bis kleiner als 180° einschließen.

IPC 8 full level  
**F04D 17/16** (2006.01); **F04D 19/04** (2006.01); **F04D 29/52** (2006.01); **F04D 29/58** (2006.01); **F04D 29/60** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F04D 17/168** (2013.01); **F04D 19/04** (2013.01); **F04D 29/522** (2013.01); **F04D 29/584** (2013.01); **F04D 29/601** (2013.01); **F05D 2250/51** (2013.01); **F05D 2250/52** (2013.01)

Citation (search report)  
• [XAI] EP 4108932 A1 20221228 - PFEIFFER VACUUM TECH AG [DE]  
• [XAI] DE 102007027352 A1 20081218 - OERLIKON LEYBOLD VACUUM GMBH [DE]  
• [XAI] EP 3032106 A1 20160615 - PFEIFFER VACUUM GMBH [DE]  
• [XAI] US 6106223 A 20000822 - LEYSHON DAVID RHODRI [IE]  
• [XAI] DE 202013009655 U1 20150202 - OERLIKON LEYBOLD VACUUM GMBH [DE]  
• [XAI] DE 19821634 A1 19991118 - LEYBOLD VAKUUM GMBH [DE]  
• [XAI] DE 9417422 U1 19950209 - LEYBOLD AG [DE]  
• [XAI] DE 8808870 U1 19881201

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

Designated extension state (EPC)  
BA

Designated validation state (EPC)  
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)  
**EP 4293232 A1 20231220**

DOCDB simple family (application)  
**EP 23204203 A 20231017**