

Title (en)  
CENTRIFUGAL PUMP FOR CONVEYING A FLUID

Title (de)  
KREISELPUMPE ZUM FÖRDERN EINES FLUIDS

Title (fr)  
POMPE CENTRIFUGE PERMETTANT DE TRANSPORTER UN FLUIDE

Publication  
**EP 3805570 A1 20210414 (DE)**

Application  
**EP 20195762 A 20200911**

Priority  
EP 19202303 A 20191009

Abstract (de)  
Es wird eine Kreispumpe zum Fördern eines Fluids vorgeschlagen, mit einem Saugraum (4), einem Druckraum (5) und einem um eine axiale Richtung (A) rotierbar angeordneten Laufrad (2), mit welchem das Fluid von dem Saugraum (4) in den Druckraum (5) förderbar ist, sowie mit einem Verschleissring (8), der nicht drehbar an einem stationären Gehäuseteil (6) angeordnet ist, wobei der Verschleissring (8) gemeinsam mit dem Laufrad (2) einen radialen Dichtspalt (11) begrenzt, wobei der Verschleissring (8) in axialer Richtung (A) verschiebbar angeordnet ist, wobei ein Vorspannelement (12) vorgesehen ist, das auf den Verschleissring (8) eine Kraft ausübt, welche in axialer Richtung (A) auf das Laufrad (2) hin gerichtet ist, und wobei der Verschleissring (8) derart ausgestaltet und angeordnet ist, dass im Betriebszustand zusätzlich eine hydraulische Kraft auf den Verschleissring (8) wirkt, welche in axialer Richtung (A) auf das Laufrad (2) hin gerichtet ist.

IPC 8 full level  
**F04D 29/16** (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F04D 29/167** (2013.01); **F04D 29/426** (2013.01)

Citation (search report)  
• [X] WO 2017158003 A1 20170921 - KSB AG [DE]  
• [X] CN 205805998 U 20161214 - UNIV NANJING FORESTRY, et al  
• [A] EP 1808603 A1 20070718 - SULZER PUMPEN AG [CH]  
• [A] EP 1116886 A1 20010718 - SULZER PUMPEN AG [CH]

Cited by  
US2021164484A1; CN113309732A; CN115059622A

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 3805570 A1 20210414**

DOCDB simple family (application)  
**EP 20195762 A 20200911**