

Title (en)
PUMP ASSEMBLY

Title (de)
PUMPENANORDNUNG

Title (fr)
AGENCEMENT DE POMPE

Publication
EP 3617448 A1 20200304 (DE)

Application
EP 19202447 A 20170222

Priority
• DE 102016103051 A 20160222
• EP 17707223 A 20170222
• EP 2017053992 W 20170222

Abstract (en)
[origin: WO2017144499A1] The invention relates to a pump assembly (1), at least comprising a first housing (2), in which at least one first drive means (3) for conveying a fluid (4) is rotatably mounted, wherein a first drive shaft (5) of the first drive means (3) extends at least through a first side wall (6) of the first housing (2) in an axial direction (7); wherein, outside of the first housing (2), at least one first rotor (8) of a first axial-flux electric drive (9) is arranged on the first drive shaft (5), wherein the first axial-flux electric drive (9) has only one stator (13).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Pumpenanordnung 1, zumindest umfassend ein erstes Gehäuse 2, in dem zumindest ein erstes Antriebsmittel 3 zur Förderung eines Fluids 4 drehbar gelagert angeordnet ist, wobei eine erste Antriebswelle 5 des ersten Antriebsmittels 3 sich zumindest durch eine erste Seitenwand 6 des ersten Gehäuses 2 entlang einer axialen Richtung 7 hindurch erstreckt; wobei außerhalb des ersten Gehäuses 2 zumindest ein erster Rotor 8 eines ersten Axialfluss-Elektroantriebs 9 auf der ersten Antriebswelle 5 angeordnet ist, wobei der erste Axialfluss-Elektroantrieb (9) nur einen Stator (13) aufweist.

IPC 8 full level
F01C 21/10 (2006.01); **F04C 2/12** (2006.01); **F04C 11/00** (2006.01); **F04C 15/00** (2006.01); **F04C 23/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01C 21/10 (2013.01 - EP US); **F04C 2/12** (2013.01 - EP US); **F04C 13/001** (2013.01 - US); **F04C 15/008** (2013.01 - EP US); **F04C 11/008** (2013.01 - EP US); **F04C 23/02** (2013.01 - EP US); **F04C 2210/1083** (2013.01 - EP US); **F04C 2240/40** (2013.01 - EP US); **F04C 2240/402** (2013.01 - EP US); **F04C 2240/51** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 2015075036 W 20151028
• DE 102015201873 A1 20160818 - GKN SINTER METALS ENGINEERING GMBH [DE]
• DE 102014006374 A1 20151105 - GKN SINTER METALS ENGINEERING GMBH [DE]
• DE 102009042598 A1 20110324 - GKN SINTER METALS HOLDING GMBH [DE]
• WO 2013067995 A1 20130516 - DORST TECHNOLOGIES GMBH & CO KG [DE]
• DE 102013103006 A1 20131002 - MATERIALS SOLUTIONS [GB]
• EP 2221131 A1 20100825 - SANDVIK INTELLECTUAL PROPERTY [SE]
• EP 1407877 A1 20040414 - TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]
• EP 0134527 A1 19850320 - SIEMENS AG [DE]
• JP S60162702 A 19850824 - HITACHI FUNMATSU YAKIN KK

Citation (search report)
• [A] JP 2007166693 A 20070628 - AISAN IND
• [A] US 2013071268 A1 20130321 - RYOO DONG MYOUNG [KR], et al
• [A] EP 2273121 A2 20110112 - FLUID O TECH SRL [IT]
• [A] DE 10258364 A1 20040624 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE], et al
• [A] US 2014265664 A1 20140918 - CAMILLERI STEVEN PETER [AU], et al

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

DOCDB simple family (publication)
DE 102016103051 A1 20170824; CN 108884713 A 20181123; CN 108884713 B 20210622; EP 3405650 A1 20181128; EP 3405650 B1 20191023; EP 3617448 A1 20200304; EP 3617448 B1 20230329; US 2019055941 A1 20190221; WO 2017144499 A1 20170831

DOCDB simple family (application)
DE 102016103051 A 20160222; CN 201780012791 A 20170222; EP 17707223 A 20170222; EP 19202447 A 20170222; EP 2017053992 W 20170222; US 201716078257 A 20170222