

Title (en)  
Centrifugal pump

Title (de)  
Kreiselpumpe

Title (fr)  
Pompe centrifuge

Publication  
**EP 2818722 A1 20141231 (DE)**

Application  
**EP 13173440 A 20130624**

Priority  
EP 13173440 A 20130624

Abstract (en)  
[origin: WO2014206637A1] The centrifugal pump (1) comprises a plurality of pump stages which are axially arranged between a top part (4) and a base part (2). The pump stages are peripherally surrounded by an outer casing (3), and axial end of the outer casing (3) being fastened to the top part, and the other axial end to the base part, and the outer casing (3) forming the mechanical connection between the top part (4) and the base part (2).

Abstract (de)  
Die Kreiselpumpe (1) weist mehrere Pumpenstufen auf, welche axial zwischen einem Kopfteil (4) und einem Fußteil (2) angeordnet sind. Die Pumpenstufen werden umfänglich von einem Außenmantel (3) umgeben, wobei ein axiales Ende des Außenmantels (3) am Kopfteil, das andere axiale Ende am Fußteil befestigt ist und die mechanische Verbindung zwischen Kopfteil (4) und Fußteil (2) durch den Außenmantel (3) gebildet ist.

IPC 8 full level  
**F04D 1/06** (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01); **F04D 29/62** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F04D 1/06** (2013.01 - EP US); **F04D 17/12** (2013.01 - US); **F04D 29/426** (2013.01 - EP US); **F04D 29/628** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 3729673 A1 19890323 - GRUNDFOS INT [DK]
- [X] WO 0183996 A1 20011108 - CAPRARI SPA [IT], et al
- [X] EP 0726397 A1 19960814 - EBARA CORP [JP]
- [X] EP 1469202 A1 20041020 - EBARA CORP [JP]
- [X] EP 2112380 A1 20091028 - DP IND B V [NL]
- [A] EP 2469102 A1 20120627 - PIERBURG PUMP TECHNOLOGY GMBH [DE]
- [A] DE 3523599 A1 19870115 - BLUM ALBERT [DE]

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 2818722 A1 20141231**; **EP 2818722 B1 20190109**; CN 105339667 A 20160217; CN 105339667 B 20180914; US 10502214 B2 20191210; US 2016123329 A1 20160505; WO 2014206637 A1 20141231

DOCDB simple family (application)  
**EP 13173440 A 20130624**; CN 201480036104 A 20140515; EP 2014059976 W 20140515; US 201414895270 A 20140515