

Title (en)  
Impeller pump with heating device

Title (de)  
Impellerpumpe mit Heizeinrichtung

Title (fr)  
Turbopompe comprenant dispositif de chauffage

Publication  
**EP 2754900 A1 20140716 (DE)**

Application  
**EP 13199635 A 20131227**

Priority  
DE 102013200280 A 20130110

Abstract (en)  
The pump (11) has a pump casing (12) including a pump chamber (13), an inlet (15), and an outlet (16). An impeller (23) is placed in the pump chamber, where a heating device (26') forms a part of an external wall of the pump chamber. The impeller is arranged on a pump chamber floor (21). The outlet leads off on a region of the pump chamber pointing away from the pump chamber floor, where a cross-sectional area of the pump chamber decreases in an axial direction of a longitudinal center axis (17) of the impeller pump away from the pump chamber floor and toward the outlet.

Abstract (de)  
Eine Impellerpumpe weist ein Pumpengehäuse auf mit einer Pumpenkammer samt Einlass und Auslass daran und Impeller darin, und mit einer Heizeinrichtung zum Aufheizen des geförderten Mediums, die eine Außenwandung der Pumpenkammer bildet. Die Pumpenkammer erstreckt sich ringförmig um den Impeller und von einem Pumpenkammerboden weg, wobei der Auslass an einem in axialer Richtung der Impellerpumpe gesehenen von dem Pumpenkammerboden weg weisenden Bereich der Pumpenkammer abgeht. Die Querschnittsfläche der Pumpenkammer verringert sich in axialer Richtung der Längsmittelachse der Impellerpumpe weg vom Pumpenkammerboden hin zum Auslass durch eine schräg nach innen geneigte Außenwandung.

IPC 8 full level  
**F04D 29/42** (2006.01); **F04D 29/58** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F04D 29/426** (2013.01 - EP US); **F04D 29/586** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [XDI] DE 102007017271 A1 20081016 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]  
• [XII] DE 102011003464 A1 20120426 - EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [DE]  
• [XP] EP 2677178 A2 20131225 - EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [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 2754900 A1 20140716; EP 2754900 B1 20161012**; CN 103925247 A 20140716; CN 103925247 B 20180119;  
DE 102013200280 A1 20140710; ES 2608335 T3 20170407; PL 2754900 T3 20170731; US 2014193247 A1 20140710;  
US 9771950 B2 20170926

DOCDB simple family (application)  
**EP 13199635 A 20131227**; CN 201410011606 A 20140110; DE 102013200280 A 20130110; ES 13199635 T 20131227;  
PL 13199635 T 20131227; US 201414148182 A 20140106