

Title (en)  
WASTE WATER PUMPING STATION

Title (de)  
ABWASSERHEBEANLAGE

Title (fr)  
INSTALLATION DE RELÈVEMENT D'EAUX USÉES

Publication  
**EP 3130712 A1 20170215 (DE)**

Application  
**EP 16001450 A 20160629**

Priority  
DE 102015010509 A 20150812

Abstract (en)  
[origin: CN106436884A] The invention relates to a waste water lifting device (1), including a waste water collecting container (4) and at least one pump unit (5) extracting waste water from the collecting container. The pump unit (5) comprises a pump housing (42) with an inlet in the axial direction into a pump chamber holding impellers and an outlet (43) in the radial direction flowing out of the pump chamber. The collecting container comprises a almost cylinder main collecting chamber (11) with an enlargement (7) on the bottom side. The enlargement (7) also has at least one opening, above which the enlargement (7) carries the pumping unit (5) and below which there is a clearance area (14) from which the wastewater is sucked from the collecting container during operation of the pumping unit (5). The longitudinal axis of the pump unit (5) is tilted with respect to the vertical line and the outlet (43) is located in the higher part of the pump housing (42). This results in an automatic venting of the pump chamber and the enlargement.

Abstract (de)  
Abwasserhebeanlage (1) umfassend einen Sammelbehälter (4) für Abwasser und zumindest ein Pumpenaggregat (5) zum Abpumpen des Abwassers aus dem Sammelbehälter, wobei das Pumpenaggregat (5) ein Pumpengehäuse (41) mit einem Einlass in axialer Richtung in eine ein Laufrad aufnehmende Pumpenkammer und einem Auslass (42) in radialer Richtung aus der Pumpenkammer aufweist, und der Sammelbehälter (4) einen im Wesentlichen zylindrischen Hauptsammelraum (11) mit einer bodenseitigen Erweiterung (7) aufweist. Die Erweiterung (7) weist ferner zumindest eine Öffnung (8) auf, oberhalb welcher die Erweiterung (7) das Pumpenaggregat (5) trägt und unterhalb welcher ein Raumbereich (14) liegt, aus dem im Betrieb des Pumpenaggregats (5) das Abwasser aus dem Sammelbehälter abgesaugt wird. Es ist vorgesehen, dass die Längsachse des Pumpenaggregats (5) gegenüber der Vertikalen gekippt ist und der Auslass (42) im höher gelegenen Teil des Pumpengehäuses (41) liegt. Hierdurch wird eine automatische Entlüftung der Pumpenkammer und der Erweiterung (7) erreicht.

IPC 8 full level  
**E03F 5/22** (2006.01)

CPC (source: CN EP)  
**E03F 5/10** (2013.01 - CN); **E03F 5/22** (2013.01 - CN EP); **F04D 29/406** (2013.01 - CN)

Citation (applicant)  
• DE 102005027091 A1 20061214 - KSB AG [DE]  
• EP 2489801 A1 20120822 - GRUNDFOS MANAGEMENT AS [DK]

Citation (search report)  
• [XAI] DE 3322259 A1 19850117 - BLUM ALBERT  
• [XAI] EP 1273728 A2 20030108 - WILO AG [DE]  
• [XAI] DE 202011004561 U1 20110609 - STRATE TECHNOLOGIE FUER ABWASSER GMBH [DE]  
• [XAI] DE 2020685 A1 19711202 - KAISERSLAUTERN GUSS ARMATUR  
• [XAI] DE 3110735 A1 19820923 - COMBE HUBERT

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 3130712 A1 20170215**; CN 106436884 A 20170222; DE 102015010509 A1 20170216

DOCDB simple family (application)  
**EP 16001450 A 20160629**; CN 201610663021 A 20160812; DE 102015010509 A 20150812