

Title (en)
Conveying device

Title (de)
Fördervorrichtung

Title (fr)
Dispositif d'acheminement

Publication
EP 2397698 A1 20111221 (DE)

Application
EP 10166260 A 20100617

Priority
EP 10166260 A 20100617

Abstract (en)
The device (1) has a suction container (3) e.g. cylindrical container, including a suction chamber (3h) connected with a suction sump (4) via a feeding channel (3b). A suction pipe (2c) is fluid-conductively connected with a centrifugal pump (2a) i.e. screw centrifuge wheel pump. The channel is aligningly discharged into the container relative to rotational direction (S2) of the pump. The suction pipe is connected with the pump via a connecting pipe (2e) including a sub section (2n), which extends below an angle ranging between 45 degrees and 135 degrees relative to the suction pipe.

Abstract (de)
Die Fördervorrichtung (1) mit selbsttätiger Regulierung der Fördermenge umfasst eine Pumpvorrichtung (2), einen Ansaugbehälter (3) sowie einen Saugsumpf (4), wobei der Ansaugbehälter (3) einen Ansaugraum (3h) aufweist, welcher über eine Überlaufkante (3g) sowie über einen tangential in den Ansaugbehälter (3) mündenden Zuleitkanal (3b) mit dem Saugsumpf (4) verbunden ist, und wobei die Pumpvorrichtung (2) ein Saugrohr (2c) sowie eine mit dem Saugrohr (2c) Fluid leitend verbundene Kreispumpe (2a) umfasst, und wobei das Saugrohr (2c) von oben in den Ansaugbehälter (3) hineinragt, und wobei der Zuleitkanal (3b) entsprechend dem Drehsinn (S2) der Kreispumpe (2a) ausgerichtet in den Ansaugbehälter (3) mündet, und wobei das Saugrohr (2c) über ein Verbindungsrohr (2e) mit der Kreispumpe (2a) verbunden ist, und wobei das Verbindungsrohr (2e) einen Teilabschnitt (2n) aufweist, der bezüglich dem Saugrohr (2c) unter einem Winkel \pm zwischen 45° und 135° verläuft. Vorteilhafterweise verläuft der Teilabschnitt (2n) durch eine Wand. Besonders vorteilhafterweise sind die Kreispumpe (2a) und das Saugrohr (2c) in getrennten Räumen angeordnet.

IPC 8 full level
F04D 15/00 (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01); **F04D 29/70** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
F04D 7/06 (2013.01 - CN); **F04D 13/16** (2013.01 - CN); **F04D 15/0027** (2013.01 - CN EP US); **F04D 15/0209** (2013.01 - CN); **F04D 15/0218** (2013.01 - CN); **F04D 29/4273** (2013.01 - CN EP US); **F04D 29/708** (2013.01 - EP US); **F17D 1/14** (2013.01 - US); **Y10T 137/86083** (2015.04 - EP US)

Citation (applicant)
CH 580229 A5 19760930 - STAEHLE MARTIN

Citation (search report)
• [AD] CH 580229 A5 19760930 - STAEHLE MARTIN
• [A] CH 580757 A5 19761015 - STAEHLE MARTIN

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2397698 A1 20111221; **EP 2397698 B1 20120926**; CN 103026072 A 20130403; CN 103026072 B 20160803; CN 106122045 A 20161116; DK 2397698 T3 20130102; HK 1179676 A1 20131004; JP 2013528744 A 20130711; JP 5826833 B2 20151202; RU 2013102050 A 20140727; RU 2555923 C2 20150710; US 2013105012 A1 20130502; WO 2011157459 A1 20111222

DOCDB simple family (application)
EP 10166260 A 20100617; CN 201180029841 A 20110329; CN 201610479830 A 20110329; DK 10166260 T 20100617; EP 2011054849 W 20110329; HK 13106741 A 20130606; JP 2013514605 A 20110329; RU 2013102050 A 20110329; US 201113703672 A 20110329