

Title (en)

Solid wall helical centrifuge with pressure plate

Title (de)

Vollmantel-Schneckenzentrifuge mit einer Stauscheibe

Title (fr)

Centrifugeuse à vis sans fin à bol plein dotée d'une chicane de mesure

Publication

EP 1949966 A1 20080730 (DE)

Application

EP 08001302 A 20080124

Priority

DE 102007003928 A 20070126

Abstract (en)

The centrifuge has a rotary drum and a screw rotated to the rotary drum at a rotational speed difference and arranged in the rotary drum. The screw has a helical screw blade (3) arranged at an outer circumference of a screw body. A pressure plate is arranged on the screw body and coincides in a region with the screw blade so that a wedge area (13) is formed between the pressure plate and the screw blade. A window-like recess (11) is formed in the screw blade in the wedge area to ensure flow of material through the screw blade.

Abstract (de)

Eine Vollmantel-Schneckenzentrifuge mit einer drehbaren Trommel (1) und einer in der Trommel (1) angeordneten, mit einer Differenzdrehzahl zur Trommel (1) drehbaren Schnecke (2), die wenigstens ein wendelartiges Schneckenblatt (3) aufweist, das am Außenumfang eines Schneckenkörpers (4) angeordnet ist, und mit wenigstens einer auf dem Schneckenkörper (4) angeordneten Stauscheibe (9), die in wenigstens einem Bereich (19,18) mit dem Schneckenblatt (3) zusammentrifft, so dass wenigstens ein keilförmiger Bereich (10,13) zwischen der Stauscheibe (9) und dem Schneckenblatt (3) ausgebildet ist, wobei in dem wenigstens einen Keilbereich (10) wenigstens ein fensterartiger Durchbruch (11) in dem Schneckenblatt (3) ausgebildet ist, der einen Durchfluss von Material durch das Schneckenblatt (3) ermöglicht.

IPC 8 full level

B04B 1/20 (2006.01)

CPC (source: EP)

B04B 1/20 (2013.01); **B04B 2001/2041** (2013.01)

Citation (applicant)

- BE 543072 A
- US 4245777 A 19810120 - LAVANCHY ANDRE C
- DE 4408717 A1 19950921 - METALLGESELLSCHAFT AG [DE]
- WO 0205966 A2 20020124 - ALFA LAVAL INC [US]
- DE 10125096 A1 20021128 - HILLER GMBH [DE]

Citation (search report)

- [DX] DE 10125096 A1 20021128 - HILLER GMBH [DE]
- [DA] WO 0205966 A2 20020124 - ALFA LAVAL INC [US]
- [A] WO 9722411 A1 19970626 - TETRA LAVAL HOLDINGS & FINANCE [CH], et al

Cited by

DE102009001054A1; CN113374613A; WO2010097327A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1949966 A1 20080730; EP 1949966 B1 20160504; DE 102007003928 A1 20080807

DOCDB simple family (application)

EP 08001302 A 20080124; DE 102007003928 A 20070126