

Title (en)
SOLID BOWL SCREW CENTRIFUGE

Title (de)
VOLLMANTEL-SCHNECKENZENTRIFUGE

Title (fr)
CENTRIFUGEUSE À VIS SANS FIN ET À BOL PLEIN

Publication
EP 4059610 A1 20220921 (DE)

Application
EP 22162128 A 20220315

Priority
DE 102021106496 A 20210317

Abstract (de)
Eine Vollmantel-Schneckenzentrifuge (1), die zum Klären einer fließfähigen Suspension S in einem Zentrifugalfeld in eine Feststoffphase SP sowie in eine oder mehrere Flüssigkeitsphasen LP dient und die wenigstens folgendes aufweist:a) einen Rotor mit einer um eine Drehachse drehbar gelagerten Trommel (2) und mit einer in der Trommel (2) angeordneten, um die Drehachse drehbar gelagerten Schnecke (3),b) wobei die Schnecke (3) und die Trommel (2) vorzugsweise jeweils einen zylindrischen Abschnitt und einen konischen Abschnitt aufweisen,c) wobei ein nicht drehendes Zulaufrohr (8) zur Zuleitung der Suspension in einen mit der Schnecke drehbaren Verteiler vorgesehen ist, wobei der Verteiler dazu dient, die Suspension in Umfangsrichtung zu beschleunigen und in einen Trennraum zwischen der im Betrieb rotierenden Schnecke (3) und der im Betrieb rotierenden Trommel zu leiten,d) wobei der Verteiler (9) in eine Verteilerkammer (32) der Schnecke (3) eingesetzt ist und ein Kanalsystem (93) zur Stromteilung aufweist,e) wobei der Verteiler (9) einstückig ausgeführt ist.

IPC 8 full level
B04B 1/20 (2006.01)

CPC (source: EP)
B04B 1/20 (2013.01); **B04B 2001/2033** (2013.01)

Citation (applicant)
• US 3228592 A 19660111 - LEONARD SHAPIRO
• DE 102012004544 A1 20130912 - FLOTTWEG SE [DE]
• EP 3106230 B1 20200311 - ANDRITZ SAS [FR]
• DE 10120995 A1 20020529 - WESTFALIA SEPARATOR IND GMBH [DE]

Citation (search report)
• [XY] EP 3320976 A1 20180516 - FERRUM AG [CH]
• [Y] CN 202823651 U 20130327 - CHENGDU TIANSHENG CENTRIFUGE TECHNOLOGY CO LTD
• [Y] JP S63194759 A 19880811 - KUBOTA LTD, et al
• [Y] SU 1194498 A1 19851130 - KONDRATENKO YURIJ P
• [Y] CN 2707380 Y 20050706 - SHANGHAI CENTRIFUGAL LE MACHIN [CN]

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 4059610 A1 20220921; DE 102021106496 A1 20220922

DOCDB simple family (application)
EP 22162128 A 20220315; DE 102021106496 A 20210317