

Title (en)

Clarifying filtering centrifuge and method of separating suspensions.

Title (de)

Klär-Filter-Zentrifuge und Verfahren zum Trennen von Suspensionen.

Title (fr)

Centrifugeuse clarificatrice et filtrante et procédé de séparation de suspensions.

Publication

EP 0215418 A2 19870325 (DE)

Application

EP 86112417 A 19860908

Priority

CH 400585 A 19850916

Abstract (en)

[origin: US4808308A] A clarifying filter-centrifuge comprises a rotatable driving shaft, a closed drum driven by the shaft, a cover which closes the drum at an end face thereof, and a filter diaphragm mounted in the cover and extending normal to an axis of rotation of the shaft. The drum includes an outer sleeve and an inner sleeve coaxial with the outer sleeve and having a thrust body. The driving shaft includes a hollow shaft and an inner shaft axially displaceable in the hollow shaft. The drum is connected to the hollow shaft. Suspension is fed axially into the inner sleeve and flows through distributing channels into the interior of the outer sleeve and then through the filter diaphragm. The cover is displaceable for discharging separated solids from the centrifuge.

Abstract (de)

In einer Klär-Filter-Zentrifuge mit einer geschlossenen Trommel besteht die Trommel aus einem äußeren Trommelmantel (1) und einem koaxial angeordneten inneren Trommelmantel (2) mit einem Schubboden (38). Die Trommel ist an einer Hohlwelle (10) mit axial verschiebbarer Innenwelle (12) befestigt. Der Schubboden (38) ist mit einer Zugstange (24) axial teleskopartig zur Hohlwelle verschiebbar angeordnet. Im Verfahren zum Trennen von Suspensionen mittels der Klär-Filter-Zentrifuge wird die Suspension axial zugeführt, im inneren Trommelmantel (2) vorgetrennt und vorbeschleunigt, über eine Leitvorrichtung beschleunigt der äusseren Trommel (1) zugeführt, axial umgelenkt und auf das Filtermedium geleitet. Die erfindungsgemäße Klär-Filter-Zentrifuge ist besonders zur Trennung von schwer filtrierbaren Suspensionen geeignet.

IPC 1-7

B04B 1/00; **B04B 3/00**

IPC 8 full level

B04B 1/02 (2006.01); **B04B 1/00** (2006.01); **B04B 3/00** (2006.01); **B04B 3/02** (2006.01); **B04B 7/16** (2006.01); **B04B 11/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B04B 1/00 (2013.01 - EP US); **B04B 3/02** (2013.01 - EP US)

Cited by

WO02078852A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0215418 A2 19870325; **EP 0215418 A3 19880921**; **EP 0215418 B1 19910821**; AT E66392 T1 19910915; DE 3680977 D1 19910926; JP H0478346 B2 19921210; JP S62110756 A 19870521; US 4808308 A 19890228; US 4915851 A 19900410

DOCDB simple family (application)

EP 86112417 A 19860908; AT 86112417 T 19860908; DE 3680977 T 19860908; JP 21608986 A 19860916; US 23799688 A 19880829; US 90692086 A 19860911