

Title (en)
Multi-stage pusher-type centrifuge

Title (de)
Mehrstufige Schubzentrifuge

Title (fr)
Centrifugeuse à poussoir avec plusieurs étages

Publication
EP 1468742 A1 20041020 (DE)

Application
EP 04405165 A 20040318

Priority
• EP 04405165 A 20040318
• EP 03405273 A 20030416

Abstract (en)
The multistage thrust centrifuge includes a rotatable sieving drum (6) to separate a mixture (2) into a solid cake (3) and a liquid phase (4), at least one sieving stage (7) installed inside the sieving drum, and a mixture distributor (8) installed in the sieving drum and equipped with a thrust base device (9) which has a pre-acceleration funnel (12) designed as a pre-acceleration sieve. The pre-acceleration funnel conically widens by a constant angle in the direction of the feed component (10).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine mehrstufige Schubzentrifuge (1) zur Trennung eines Gemischs (2) in einen Feststoffkuchen (3) und in eine Flüssigphase (4). Dabei umfasst die mehrstufige Schubzentrifuge (1) eine um eine Drehachse (5) rotierbare äussere Siebtrommel (6) und mindestens eine in der äusseren Siebtrommel (6) angeordnete Siebstufe (7), einen in der Siebtrommel (6) angeordneten Gemischverteiler (8) mit einer Schubbodenvorrichtung (9), wobei entweder die Siebstufe (7) oder die Schubbodenvorrichtung (9) entlang der Drehachse (5) hin- und herbewegbar angeordnet ist, so dass der Feststoffkuchen (3) mittels der Schubbodenvorrichtung (9) verschiebbar ist. Weiter umfasst die mehrstufige Schubzentrifuge eine Einspeiseeinrichtung (10) mit welcher das Gemisch (2) über den Gemischverteiler (8) in einen Leerraum (11) einbringbar ist, der beim Verschieben des Feststoffkuchens (3) durch die Schubbodenvorrichtung (9) entsteht, wobei die Schubbodenvorrichtung (9) einen Vorbeschleunigungstrichter (12) umfasst, der sich im wesentlichen erweiternd in Richtung zur Einspeiseeinrichtung (10) hin erstreckt und der Vorbeschleunigungstrichter (12) als Vorbeschleunigungssieb (12) ausgestaltet ist. <IMAGE>

IPC 1-7
B04B 3/02

IPC 8 full level
B04B 3/02 (2006.01); **B04B 11/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
B04B 3/02 (2013.01); **B04B 11/06** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] GB 1518239 A 19780719 - DIEDRICH & CIE DE
• [X] US 3831764 A 19740827 - HUMPHREY D
• [X] US 3136721 A 19640609 - GOOCH FRED P
• [A] US 3368684 A 19680213 - ERNST RUEGG
• [A] US 2720981 A 19551018 - GREENWELL RICHARD H
• [A] GB 918386 A 19630213 - BRAUNSCHWEIGISCHE MASCHB ANSTA
• [A] US 3268083 A 19660823 - ERNST RUEGG
• [A] EP 0710504 A1 19960508 - SPYRA THOMAS [DE]
• [A] DE 2165719 A1 19730705 - KRAUSS MAFFEI AG

Cited by
CN106345618A; EP2946835A1; US2015238977A1; US10639647B2; EP2633917A2; EP2633918A2; DE102012101787A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1468742 A1 20041020; EP 1468742 B1 20161123

DOCDB simple family (application)
EP 04405165 A 20040318