

Title (en)

Pusher centrifuge with rotatable cone for pre-accelerating the mixture

Title (de)

Schubzentrifuge mit rotierbarem Trichter zur Vorbeschleunigung des Gemisches

Title (fr)

Centrifugeuse à poussoir avec cone rotatif pour pre-accélérer le mélange

Publication

EP 1468744 A1 20041020 (DE)

Application

EP 04405167 A 20040318

Priority

- EP 04405167 A 20040318
- EP 03405275 A 20030416

Abstract (en)

The thrust centrifuge includes a rotatable sieving drum (6) to separate a mixture (2) into a solid cake (3) and a liquid phase (4), a mixture distributor (7) inside the sieving drum and equipped with a thrust base device (8), and a feed component (9). The mixture distributor has at least one funnel (10) for the pre-acceleration of the mixture. The funnel is rotatable around a drive axis (11) by a drive (12) at a predetermined RPM. The funnel conically widens by a constant opening angle in the direction of the thrust base device.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Schubzentrifuge (1) zur Trennung eines Gemischs (2) in einen Feststoffkuchen (3) und in eine Flüssigphase (4). Die erfindungsgemässe Schubzentrifuge (1) umfasst dabei eine um eine Drehachse (5) rotierbare äussere Siebtrommel (6), einen in der Siebtrommel (6) angeordneten Gemischverteiler (7) mit einer Schubbodenvorrichtung (8) und einer Einspeiseeinrichtung (9), wobei die Schubbodenvorrichtung (8) so angeordnet und ausgestaltet ist, dass der Feststoffkuchen (3) mittels der Schubbodenvorrichtung (8) verschiebbar ist und mit der Einspeiseeinrichtung (9) das Gemisch (2) über den Gemischverteiler (7) in einen Leerraum (R) einbringbar ist, der beim Verschieben des Feststoffkuchens (3) durch die Schubbodenvorrichtung (8) entsteht. Der Gemischverteiler (7) umfasst mindestens einen Trichter (10) zur Vorbeschleunigung des Gemischs (2), wobei der Trichter (10) um eine Antriebsachse (11) drehbar angeordnet und mittels eines Antriebs (12) mit einer vorgebbaren Drehzahl um die Antriebsachse (11) rotierbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

B04B 3/02

IPC 8 full level

B04B 3/00 (2006.01); **B04B 3/02** (2006.01); **B04B 11/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B04B 3/02 (2013.01 - EP US); **B04B 11/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] DE 689951 C 19400411 - E H GUSTAV TER MEER DR ING DR
- [Y] GB 1518239 A 19780719 - DIEDRICH & CIE DE
- [X] US 3463316 A 19690826 - FIERSTINE BURTON A
- [X] DE 1065333 B

Cited by

CN104668112A; IT202100000035A1; EP2946835A1; US7815072B2; US8261951B2; US8833614B2; US7950550B2; US8276790B2

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)

US 2004206688 A1 20041021; **US 7032759 B2 20060425**; AT E397496 T1 20080615; DE 502004007309 D1 20080717; EP 1468744 A1 20041020; EP 1468744 B1 20080604; JP 2004351412 A 20041216; JP 4628694 B2 20110209

DOCDB simple family (application)

US 81904204 A 20040405; AT 04405167 T 20040318; DE 502004007309 T 20040318; EP 04405167 A 20040318; JP 2004115354 A 20040409