

Title (en)

Centrifuge sieve and process for its production.

Title (de)

Zentrifugensieb und Verfahren zu dessen Herstellung.

Title (fr)

Tamis pour centrifuge et procédé de fabrication dudit tamis.

Publication

EP 0104458 A2 19840404 (DE)

Application

EP 83108449 A 19830827

Priority

CH 567582 A 19820927

Abstract (en)

[origin: US4569761A] In a centrifuge sieve drum, wherein the inner surface of the drum is lined with a support arrangement carrying wear-resistant sieve or screen rods, there is obtained a compensation of the different thermal expansions of the sieve rods and the support arrangement in that, the sieve rods comprise an axially extending web and the support arrangement comprises identically shaped grooves or slots engaged by the webs. Each web and its associated groove or slot may be designed, for example, as a dovetail guide. Thus, while the sieve rods may expand or contract in longitudinal direction or in the direction of the lengthwise axis of the drum, the sieve rods are, however, immovable in radial direction and in circumferential direction. Such a support arrangement can be efficiently manufactured by simultaneously cutting, such as by milling the grooves or slots and sieve openings or slots in a convex outer surface using a triple cutter, such as a milling cutter, and by subsequently bending the supporting arrangement to form a concave surface and inserting the same into the drum.

Abstract (de)

Bei einer Zentrifugensiebtrommel mit einer Auskleidung der Trommelinnenseite mit einem Stützwerk (1), das verschleissfeste Siebstäbe trägt (2), wird ein Ausgleich der unterschiedlichen Wärmeausdehnung von Siebstäben (2) und Stützwerk (1) dadurch erreicht, dass die Siebstäbe (2) einen in Achsenrichtung verlaufenden Steg (10) und das Stützwerk (1) formgleiche Nuten oder Schlitze (11) aufweisen, in die der Steg eingreift. Steg (10) und Nut bzw. Schlitz (11) können z.B. als Schwalbenschwanz-Führung ausgebildet sein. Damit wird erreicht, dass die Siebstäbe (2) sich zwar in Längsrichtung oder in Richtung der Trommelachse ausdehnen und kontrahieren können, jedoch in Radial- und Umfangs-Richtung unbeweglich sind. Besonders rationell lässt sich ein solches Stützwerk herstellen, indem mit einem Dreifachfräser gleichzeitig in eine konvexe Aussenoberfläche die Nuten und Siebschlitze gefräst werden, und das Stützwerk danach zu einer konkaven Fläche verbogen und in die Trommel eingesetzt wird.

IPC 1-7

B04B 7/16

IPC 8 full level

B04B 7/16 (2006.01); **B04B 7/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B04B 7/16 (2013.01 - EP US)

Cited by

CN108883424A; AU666963B2; DE19502572A1; DE19502572C2; EP1836004A4; US8281933B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0104458 A2 19840404; **EP 0104458 A3 19850529**; **EP 0104458 B1 19870603**; AT E27554 T1 19870615; CH 657287 A5 19860829; DE 3371872 D1 19870709; JP H0355183 B2 19910822; JP S59136153 A 19840804; US 4569761 A 19860211

DOCDB simple family (application)

EP 83108449 A 19830827; AT 83108449 T 19830827; CH 567582 A 19820927; DE 3371872 T 19830827; JP 17715883 A 19830927; US 53102783 A 19830912