

Title (en)

Continuously operating sugar centrifuge.

Title (de)

Kontinuierlich arbeitende Zuckerzentrifuge.

Title (fr)

Centrifugeuse à sucre à marche continue.

Publication

EP 0257270 A2 19880302 (DE)

Application

EP 87110121 A 19870714

Priority

DE 3628588 A 19860822

Abstract (en)

[origin: US4762570A] The screen drum of a continuously operable sugar centrifuge is divided into three sections along its axial length from the drum bottom to the sugar discharge rim. A first upper section extends from the discharge rim downwardly. This first section has such a wall inclination (alpha) relative to the central rotational axis that a layer of material being centrifuged remains stationary on the first section when the supply of massecuite is interrupted and the supply of covering or wash-water is continued while the centrifuge keeps operating. A second mid-section extends along a mid-portion of the drum and another angle of inclination (beta) relative to the rotational axis, whereby the angle (beta) is larger by about 3 DEG to 7 DEG than the angle (alpha). A third lower section encloses a third angle (gamma) with the rotational drum axis. The third angle (gamma) is about equal to the first angle (alpha). A so constructed drum facilitates the control of variables which influence the distribution of the massecuite on the inner surface of the screen drum. Specifically a more uniform distribution of the material on the inner drum surface is obtained with a layer thickness tapering toward the discharge rim.

Abstract (de)

Die kontinuierlich arbeitende Zuckerzentrifuge mit einer um eine zentrische Drehachse (4) antreibbaren, sich kegelstumpfförmig vom Boden (1a) zum Abwurfrand (5) öffnenden Siebtrommel (1) mit einem Siebbelag (2) ist über die Trommelhöhe gesehen in drei Abschnitt unterteilt. Ein erster, vom Abwurfrand der Trommel ausgehender Abschnitt (I) bildet mit der Drehachse einen solchen Winkel (α), daß während des Betriebes bei Unterbrechung der Füllmassezufuhr und Aufrechterhaltung der betriebsmäßigen Deckwasserzufuhr die Gutschicht auf diesem Siebabschnitt verharrt. Ein sich anschließender zweiter Abschnitt (II), welcher sich über den mittleren Höhenbereich der Trommel erstreckt, weist einen etwa 3 bis 7° größeren Winkel mit der Drehachse auf. Der sich anschließende dritte Abschnitt (III) bildet mit der zentralen Drehachse etwa den gleichen Winkel wie der erste Abschnitt (I).

IPC 1-7

B04B 3/00

IPC 8 full level

B04B 3/00 (2006.01); **B04B 7/16** (2006.01); **B04B 7/18** (2006.01); **C13B 30/06** (2011.01); **C13F 1/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B04B 3/00 (2013.01 - EP US); **B04B 7/18** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0257270 A2 19880302; EP 0257270 A3 19880928; EP 0257270 B1 19900314; DE 3628588 A1 19880303; DE 3761878 D1 19900419; IN 171105 B 19920718; JP S6354961 A 19880309; US 4762570 A 19880809

DOCDB simple family (application)

EP 87110121 A 19870714; DE 3628588 A 19860822; DE 3761878 T 19870714; IN 680DE1987 A 19870803; JP 20662887 A 19870821; US 8585787 A 19870814