

Title (en)

Process for operating a screw centrifuge.

Title (de)

Verfahren zum Betrieb von Schneckenzenrifugen.

Title (fr)

Procédé de fonctionnement pour centrifugeur-convoyeur à vis.

Publication

EP 0631820 A2 19950104 (DE)

Application

EP 94107900 A 19940521

Priority

DE 4321964 A 19930701

Abstract (en)

When, on switching off screw centrifuges, the speed has dropped to such an extent that the centrifugal force is smaller than the force of gravity, the liquid ring formed inside the centrifuge drum under the centrifugal force collapses and there is a discharge of liquid at the solid discharge of the centrifuge. According to the invention, it is proposed, immediately before reaching this critical speed, to modify suddenly and briefly the speed of the centrifuge drum (2) and/or of the screw conveyor (4) so that the liquid ring "screws" through the screw turns (3) of the screw conveyor (4) to the other end of the centrifuge (1) - towards the discharge openings (5) for the liquid (11). <IMAGE>

Abstract (de)

Wenn beim Abstellen von Schneckenzenrifugen die Drehzahl soweit abgesunken ist, daß die Zentrifugalkraft kleiner als die Gravitationskraft ist, bricht der sich unter der Zentrifugalkraft innerhalb der Zentrifugentrommel ausgebildete Flüssigkeitsring zusammen und es findet ein Austrag von Flüssigkeit am Feststoffaustrag der Zentrifuge statt. Gemäß der Erfindung wird vorgeschlagen, unmittelbar vor Erreichen dieser kritischen Drehzahl die Drehzahl der Zentrifugentrommel (2) und/oder der Förderschnecke (4) kurzfristig schlagartig zu ändern, so daß sich der Flüssigkeitsring durch die Schneckenwendeln (3) der Förderschnecke (4) zum anderen Ende der Zentrifuge (1) - zu den Austragsöffnungen (5) für die Flüssigkeit (11) hin - "schraubt". <IMAGE>

IPC 1-7

B04B 1/20

IPC 8 full level

B04B 1/20 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B04B 1/2016 (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

DE DK FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0631820 A2 19950104; EP 0631820 A3 19950531; EP 0631820 B1 19991027; DE 4321964 A1 19950112; DE 59408853 D1 19991202; DK 0631820 T3 20000117; US 5474515 A 19951212

DOCDB simple family (application)

EP 94107900 A 19940521; DE 4321964 A 19930701; DE 59408853 T 19940521; DK 94107900 T 19940521; US 26756194 A 19940628