

Title (en)

Apparatus for dewatering and drying of suspensions

Title (de)

Vorrichtung zum Entwässern und Trocknen von Suspensionen

Title (fr)

Dispositif pour déshydrater et sécher des suspensions

Publication

EP 0979984 A2 20000216 (DE)

Application

EP 99121798 A 19970327

Priority

- DE 19631605 A 19960805
- EP 97915449 A 19970327

Abstract (en)

Sludge dewatering and drying assembly comprises: (1) a helical centrifuge in which the sludge is mechanically dewatered to form a sticky mass with a high residual water content, (2) a drying assembly into which the particles are ejected and exposed to vigorous agitation in hot gases resulting in the formation of smaller particles which form a dry particulate bulk solid. The dispersed particles are pre-dried by hot gases before they come into contact with the walls which are kept free of encrustation by baffles and blades generating turbulent gas flow.

Abstract (de)

Bei Entwässerungs- und Trocknungsvorrichtungen, welche aus einer Entwässerungszentrifuge und einem dazu konzentrisch angeordneten Zerstäubungstrockner bestehen, können Betriebsstörungen auftreten, welche durch Anlagerungen und Verkrustungen von Feststoff-Partikeln im Innenraum des Trockners verursacht werden. Um diese Betriebsstörungen zu vermeiden, wird vorgeschlagen, daß an der Zentrifugentrommel (2) gasansaugende und gasauswerfende Blaseschaufeln (33, 34) befestigt sind, welche mit feststehenden Umlenkflächen (29, 47, 48) zusammenwirken, die im Bereich der Abwurföffnung (4) der Zentrifuge (1) vorgesehen sind. <IMAGE>

IPC 1-7

F26B 5/08; **F26B 17/24**; **B04B 1/20**; **B04B 15/12**

IPC 8 full level

B04B 1/20 (2006.01); **B04B 15/12** (2006.01); **F26B 3/12** (2006.01); **F26B 5/08** (2006.01); **F26B 17/32** (2006.01); **F26B 7/00** (2006.01); **F26B 17/10** (2006.01); **F26B 17/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B04B 1/20 (2013.01 - EP US); **B04B 15/12** (2013.01 - EP US); **F26B 3/12** (2013.01 - EP US); **F26B 5/08** (2013.01 - EP US); **F26B 7/00** (2013.01 - EP US); **F26B 17/107** (2013.01 - EP US); **F26B 17/24** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 4332799 A1 19950330 - BAUMANN SCHILP LUCIA [DE]

Cited by

EP3769847A1; US6823605B2; WO2004051166A3; WO0224341A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0979984 A2 20000216; **EP 0979984 A3 20010919**; AT E204638 T1 20010915; CA 2262705 A1 19980212; DE 19631605 C1 19971002; DE 59704388 D1 20010927; EP 0916065 A1 19990519; EP 0916065 B1 20010822; ES 2163751 T3 20020201; JP 2000507693 A 20000620; JP 3215439 B2 20011009; US 6618956 B1 20030916; WO 9805912 A1 19980212

DOCDB simple family (application)

EP 99121798 A 19970327; AT 97915449 T 19970327; CA 2262705 A 19970327; DE 19631605 A 19960805; DE 59704388 T 19970327; EP 9701570 W 19970327; EP 97915449 A 19970327; ES 97915449 T 19970327; JP 50749798 A 19970327; US 24203802 D 20020123