

Title (en)

PRESSURE SORTER AND DILUTION METHOD FOR THE PRESSURE SORTER

Title (de)

DRUCKSORTIERER UND VERDUENNUNGSVERFAHREN FUER DEN DRUCKSORTIERER

Title (fr)

TRIEUSE SOUS PRESSION ET PROCÉDÉ DE DILUTION POUR LA TRIEUSE SOUS PRESSION

Publication

EP 4083317 A1 20221102 (DE)

Application

EP 22153869 A 20220128

Priority

CN 202110482017 A 20210430

Abstract (en)

[origin: CN113215848A] The present invention relates to a dilution method for a pressure screen comprising a rotor rotating within a screen mesh and at a distance from the screen mesh; an input slurry is fed into a screening zone formed by the spacing between the rotor and the screen mesh, a portion of the input slurry passes through the screen mesh into an accepted slurry zone as accepted slurry, the remaining input slurry is discharged to a slurry residue zone to become a slurry residue flow, dilution water is directly added to the slurry residue zone, and the amount of dilution water added to the slurry residue flow is 0.8-3.5 times of the slurry residue flow quantity. The invention also relates to the pressure screen comprising a dilution water addition device adapted to add the dilution water directly to the slurry residue zone, wherein the amount of the dilution water added to the slurry residue flow is 0.8 to 3.5 times the slurry residue flow quantity.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verdünnungsverfahren für einen Drucksortierer (100, 200), der einen Rotor (40) umfasst, der innerhalb des Siebes (60) rotiert und von diesem beabstandet ist, wobei der zugeführte Stoff (F) einem Sortierbereich (10) zugeführt wird, der durch den Abstand zwischen dem Rotor (40) und dem Sieb (60) gebildet wird, wobei ein Teil der zugeführten Stoffe (F) durch das Sieb (60) in die Gutstoffzone (30) gelangt und den Gutstoff (A) bildet und die restlichen zugeführten Stoffe (F) in einer Rejektzone (20) als Rejektstrom (R) abgeführt werden, wobei die Menge des in den Rejektstrom (R) zugegebenen Verdünnungswassers (D) das 0,8 bis 3,5-fache der Menge des Rejektstromes (R) beträgt. Die vorliegende Erfindung betrifft zudem einen Drucksortierer (100, 200) mit einer Vorrichtung zum Zugeben von Verdünnungswasser, die zum direkten Zugeben von Verdünnungswasser (D) in die Rejektzone (R) des Drucksortierers (100, 200) geeignet ist, wobei die Menge des in die Rejektstrom (R) zugegebenen Verdünnungswassers (D) das 0,8 bis 3,5-fache der Menge des Rejektstromes (R) beträgt.

IPC 8 full level

D21D 5/02 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

D21D 5/026 (2013.01 - EP); **D21D 5/06** (2013.01 - CN US); **D21D 5/16** (2013.01 - CN)

Citation (search report)

- [XA] DE 102004039712 A1 20060316 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]
- [XA] WO 03104549 A1 20031218 - METSO PAPER INC [FI], et al
- [IA] US 8869989 B2 20141028 - GALLAGHER BRIAN JAMES [US]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4083317 A1 20221102; CN 113215848 A 20210806; CN 113215848 B 20230526; US 11926961 B2 20240312; US 2022349124 A1 20221103

DOCDB simple family (application)

EP 22153869 A 20220128; CN 202110482017 A 20210430; US 202217733034 A 20220429