

Title (en)
CLOSED-CURCUIT CRUSHING MILL

Title (de)
KREISLAUFMAHLANLAGE

Title (fr)
INSTALLATION DE BROyage À CIRCUIT FERMÉ

Publication
EP 3130403 A1 20170215 (DE)

Application
EP 16188019 A 20130920

Priority
• DE 102013008907 A 20130525
• EP 13765727 A 20130920

Abstract (en)
[origin: WO2014191063A1] The invention relates to a closed-circuit crushing mill (1) for comminuting milling material, having at least one high-pressure roller press (2), at least one device for sorting fine milling material (3, 3.1) from the milling material (4) which can be found in the circuit, and at least two devices for conveying (5.1, 5.2) the milling material (4) which can be found in the circuit. According to the invention, the at least one high-pressure roller press (2) is spatially separated from and approximately at the same height as at least one device for sorting fine milling material (3) from the milling material (4) which can be found in the circuit, and the at least two devices for conveying (5.1, 5.2) the milling material (4) which can be found in the circuit cross each other approximately in the center when viewed from the side, wherein the spatial separation preferably equals at least five to twenty times the width or length of the high-pressure rolling press (2). It is thus possible to construct the mill on few solid foundations or on a ship in an advantageous manner.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Kreislaufmahanlage (1) zum Zerkleinern von Mahlgut, aufweisend mindestens eine Hochdruck-Walzenpresse (2), mindestens eine Vorrichtung zum Aussichten von Feingut (3, 3.1) aus dem im Kreislauf befindlichen Mahlgut (4), mindestens zwei Vorrichtungen zum Fördern (5.1, 5.2) des im Kreislauf befindlichen Mahlguts (4). Die mindestens eine Hochdruck-Walzenpresse (2) ist räumlich entfernt und etwa in gleicher Höhe zur mindestens einen Vorrichtung zum Aussichten von Feingut (3) aus dem im Kreislauf befindlichen Mahlgut (4) angeordnet, wobei die mindestens zwei Vorrichtungen zum Fördern (5.1, 5.2) des im Kreislauf befindlichen Mahlguts (4) sich von der Seite gesehen etwa mittig kreuzen, wobei die räumliche Entfernung bevorzugt mindestens das fünf- bis das zwanzigfache der Breite oder Länge der Hochdruck-Walzenpresse (2) beträgt. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass sich etwa am Kreuzungspunkt (5.4) der mindestens zwei Vorrichtungen zum Fördern (5.1, 5.2, 5.3) des im Kreislauf befindlichen Mahlguts (4) eine bewegliche Vorrichtung zur Mahlgutaufgabe (8) befindet, welche wahlweise Frischgut auf eines der mindestens zwei Vorrichtungen (5.1, 5.2, 5.3) zum Fördern des im Kreislauf befindlichen Mahlguts (4) aufgibt.

IPC 8 full level
B02C 4/02 (2006.01); **B02C 4/28** (2006.01); **B02C 21/02** (2006.01); **B02C 23/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B02C 4/02 (2013.01 - EP US); **B02C 4/286** (2013.01 - EP US); **B02C 21/02** (2013.01 - EP US); **B02C 23/12** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 2708053 A1 19780907 - SCHOENERT KLAUS PROF DR ING

Citation (search report)
• [Y] US 1002504 A 19110905 - EDISON THOMAS A [US]
• [YA] CA 2702597 A1 20111104 - XSTRATA CANADA CORP [CA]
• [YA] JP H06254429 A 19940913 - TAMAMITSU YASUHISA
• [Y] EP 1136130 A2 20010926 - HAJEK OTHMAR ING [AT]
• [Y] US 4105544 A 19780808 - STEVICK RONALD A
• [Y] WO 9937404 A1 19990729 - SSANGYONG CEMENT SINGAPORE LIM [SG], et al
• [A] GB 191118316 A 19120215 - DROUARD FRERES [FR]
• [A] US 42756 A 18640517
• [A] DE 2734389 A1 19780202 - LILES III JOHN R
• [A] US 2004200910 A1 20041014 - GRAHAM WILLIAM [ZA], et al
• [Y] EP 0801986 A1 19971022 - DEUTZ AG [DE]
• [Y] WO 03097241 A1 20031127 - KLOECKNER HUMBOLDT WEDAG [DE], et al

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

DOCDB simple family (publication)
DE 102013008907 A1 20141127; AR 096090 A1 20151202; AU 2013242810 A1 20141211; CN 105377435 A 20160302; EP 3003562 A1 20160413; EP 3130402 A1 20170215; EP 3130403 A1 20170215; RU 2015150096 A 20170630; US 2016101427 A1 20160414; WO 2014191063 A1 20141204; WO 2014191063 A4 20150226

DOCDB simple family (application)
DE 102013008907 A 20130525; AR P140101714 A 20140424; AU 2013242810 A 20131010; CN 201380078130 A 20130920; EP 13765727 A 20130920; EP 16188017 A 20130920; EP 16188019 A 20130920; EP 2013069548 W 20130920; RU 2015150096 A 20130920; US 201314893825 A 20130920