

Title (en)
Closed circuit grinding plant.

Title (de)
Umlaufmahanlage.

Title (fr)
Installation de broyage en circuit fermé.

Publication
EP 0648539 A2 19950419 (DE)

Application
EP 94114845 A 19940921

Priority
DE 4334904 A 19931013

Abstract (en)
In order to create a closed-circuit grinding plant (circulation grinding plant), characterised by a low specific energy requirement, with the use of a material-bed high-pressure comminuting roller-press system which is capable of being very variable with regard to the product quality, for example in order to be able to produce simultaneously at least two different fine finished products of the same material, such as cement, without high material-circulation rates and the use of tube mills or other fine comminuting mills being necessary, it is proposed according to the invention to connect in series at least two grinding circuits, each containing a high-pressure roller press and a sifter, in such a way that the fine-material/medium-material discharge line (19) leads from the sifter (11) of the first grinding circuit if need be together with the sifting air to the sifter (13) of the second grinding circuit, from which its grit (23) [medium material] leads to the second high-pressure roller press (12) and its fine material is discharged as fine finished product (A), in which arrangement a less fine finished product (B) can be delivered from the first grinding circuit, and both finished products (A and B) can be mixed to form an end product of desired product quality. <IMAGE>

Abstract (de)
Um eine durch einen niedrigen spezifischen Energiebedarf gekennzeichnete Umlaufmahanlage (Kreislaufmahanlage) mit Anwendung eines Gutbettzerkleinerungs-Hochdruck-Walzenpressensystems zu schaffen, das in der Lage ist, hinsichtlich der erzeugten Produktqualität sehr variierbar zu sein, z. B. gleichzeitig wenigstens zwei verschieden feine Fertigprodukte desselben Gutmaterials wie Zements herstellen zu können, ohne daß hohe Gutkreislaufraten und der Einsatz von Rohrmühlen oder anderen Feinzerkleinerungsmühlen erforderlich sind, wird erfindungsgemäß die Hintereinanderschaltung wenigstens zweier jeweils eine Hochdruck-Walzenpresse und einen Siebter umfassenden Mahlkreisläufe vorgeschlagen in der Weise, daß die Feingut-/Mittelgut-Abzugsleitung (19) aus dem Siebter (11) des ersten Mahlkreislaufs gegebenenfalls zusammen mit der Siebluft zum Siebter (13) des zweiten Mahlkreislaufs führt, aus dem dessen Grieße (23) [Mittelgut] zur zweiten Hochdruck-Walzenpresse (12) führen und dessen Feingut als feines Fertigprodukt (A) abgezogen wird, wobei aus dem ersten Mahlkreislauf ein weniger feines Fertigprodukt (B) ausschleusbar ist und beide Fertigprodukte (A und B) zu einem Endprodukt mit gewünschter Produktqualität mischbar sind. <IMAGE>

IPC 1-7
B02C 21/00

IPC 8 full level
B02C 21/00 (2006.01); **B02C 23/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
B02C 21/00 (2013.01)

Cited by
CN106622600A; CN111032592A; CN108097364A; WO2015078787A1; WO2019030226A1

Designated contracting state (EPC)
DE DK FR

DOCDB simple family (publication)
EP 0648539 A2 19950419; **EP 0648539 A3 19951011**; **EP 0648539 B1 19990707**; DE 4334904 A1 19950420; DE 59408467 D1 19990812; DK 0648539 T3 20000117

DOCDB simple family (application)
EP 94114845 A 19940921; DE 4334904 A 19931013; DE 59408467 T 19940921; DK 94114845 T 19940921