

Title (en)
Closed-circuit milling device with a high-pressure roller press and classifier

Title (de)
Kreislaufmahleinrichtung mit Hochdruck-Walzenmühle und Sichter

Title (fr)
Dispositif de broyage en circuit fermé avec une presse à rouleaux à haute pression et un classificateur

Publication
EP 1247580 A2 20021009 (DE)

Application
EP 01130059 A 20011218

Priority
DE 10063798 A 20001221

Abstract (en)
[origin: US2002079391A1] In order to further develop a circuit grinding apparatus with a roller mill or roller press for material bed disintegration of granular material and with at least one integrated sifter, where the mill and the sifter are disposed within two stationary side walls between which a material conveyor ring is rotatably seated and can be set into rotation for an internal circulation of material in such a way that the rotatably seated material conveyor ring, which has a very large diameter and rotates in operation, is as light as possible and the rotary actuator is configured as simply as possible, it is proposed in accordance with the invention to dispose around the bottom circumferential area of the material conveyor ring more than two, for example four rolls supporting the ring on the bottom, where two adjacent bearing rolls in circumferential direction of the ring are positioned at the ends of at least one common rocker lever which, in turn, is supported on the machine frame via a tilting joint.

Abstract (de)
Um eine Kreislaufmahleinrichtung mit Walzenmühle bzw. Walzenpresse zur Gutbettzerkleinerung körnigen Gutmaterials und mit wenigstens einem integrierten Sichter, wobei Mühle und Sichter innerhalb zweier feststehender Seitenwände (12, 13) und einem dazwischen liegenden drehbar gelagerten in Drehung versetzbaren Materialfördererring (18) für einen internen Gutmaterialkreislauf angeordnet sind, so weiter zu entwickeln, dass der drehbar gelagerte im Durchmesser sehr große und im Betrieb rotierende Materialfördererring (18) möglichst leichtgewichtig und der Drehantrieb möglichst einfach gebaut sein können, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, um den unteren Umfangsbereich des Materialfördererringes (18) mehr als zwei, z. B. vier den Ring (18) von unten abstützende Rollen (14 bis 17) anzuordnen, wobei zwei in Ring-Umfangsrichtung benachbarte Lagerrollen (14/15) bzw. (16/17) an den Enden wenigstens eines gemeinsamen Wippenhebels (33, 34) gelagert sind, der seinerseits über ein Kippgelenk (35, 36) am Maschinenrahmen abgestützt ist. <IMAGE>

IPC 1-7
B02C 4/02; **B02C 23/12**; **B02C 23/30**

IPC 8 full level
B02C 4/02 (2006.01); **B02C 4/28** (2006.01); **B02C 4/42** (2006.01); **B02C 23/12** (2006.01); **B02C 23/30** (2006.01); **B07B 4/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B02C 4/02 (2013.01 - EP US); **B02C 4/286** (2013.01 - EP US); **B02C 4/42** (2013.01 - EP US); **B02C 23/12** (2013.01 - EP US); **B02C 23/30** (2013.01 - EP US); **B07B 4/04** (2013.01 - EP US)

Cited by
CN106216016A; AU2006312782B2; DE102005054209B4; US7690591B2; WO2007054191A1

Designated contracting state (EPC)
DE DK FR

DOCDB simple family (publication)
US 2002079391 A1 20020627; **US 6557790 B2 20030506**; DE 10063798 A1 20020627; EP 1247580 A2 20021009; EP 1247580 A3 20030521

DOCDB simple family (application)
US 2740301 A 20011220; DE 10063798 A 20001221; EP 01130059 A 20011218