

Title (en)
Stirring ball mill.

Title (de)
Rührwerkskugelmühle.

Title (fr)
Broyeur malaxeur à boulets.

Publication
EP 0369149 A1 19900523 (DE)

Application
EP 89118377 A 19891004

Priority
DE 3838981 A 19881118

Abstract (en)
A stirring mill has a grinding container (1) having a cylindrical grinding chamber (30) bounded by a grinding chamber wall (42). Arranged in said grinding chamber there is at least one stirring apparatus (15) provided with projecting stirring tools (17). The stirring apparatus (15) and the grinding container (1) can be rotary-driven about their respective axes (25, 6) which are parallel to each other. The grinding chamber (30) is partially filled with auxiliary grinding bodies (33) and has a feeder (29) of products to be ground and a discharge of ground products having a separating device (35) separating ground products and grinding bodies. <??>In order to allow both wet comminution and dry comminution, the axis (25) of the stirring apparatus has an eccentricity (e) relative to the longitudinal mid-axis (6) of the grinding chamber (30). Furthermore, provided in the region of the grinding chamber wall (42) is at least one stationary deflector (41) directed from said grinding chamber wall into the grinding chamber (30) and extending over a substantial part of the length of the grinding chamber (30), which deflector has a deflection surface which is open towards the longitudinal mid-axis (6). <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Rührwerksmühle weist einen Mahlbehälter (1) mit einem durch eine Mahlraumwand (42) begrenzten zylindrischen Mahlraum (30) auf. In letzterem ist mindestens ein mit abstehenden Rührwerkzeugen (17) versehenes Rührwerk (15) angeordnet. Das Rührwerk (15) und der Mahlbehälter (1) sind um ihre jeweilige zueinander parallele Achse (25,6) drehantreibbar. Der Mahlraum (30) ist teilweise mit Mahlhilfskörpern (33) gefüllt und weist eine Mahlgutzuführung (29) und eine Mahlgutabführung mit einer Mahlgut-Mahlkörper-Trenneinrichtung (35) auf. Um sowohl eine Naßzerkleinerung als auch eine Trockenzerkleinerung zu ermöglichen, weist die Rührwerksachse (25) eine Exzentrizität (e) zur Mittel-Längs-Achse (6) des Mahlraums (30) auf. Weiterhin ist im Bereich der Mahlraumwand (42) mindestens ein von dieser in den Mahlraum (30) hin gerichteter, sich über einen wesentlichen Teil der Länge des Mahlraums (30) erstreckender, ortsfester Umlenker (41) mit einer zur Mittel-Längs-Achse (6) hin offenen Umlenkfläche vorgesehen.

IPC 1-7
B02C 17/16

IPC 8 full level
B02C 17/16 (2006.01); **B02C 17/18** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B02C 17/16 (2013.01 - EP KR US); **B02C 17/161** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] DE 2806315 C2 19871119
• [AD] DE 3536454 A1 19870416 - REIMBOLD & STRICK [DE]

Cited by
US5361996A; EP1508376A1; IT201700100982A1; EP1510256A1; DE10338592A1; EP0506638A1; US5242122A; DE102008041104A1; DE102008041104A9; US7264191B2; US9295109B2; WO9633019A1; WO9943436A1; WO2011128435A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0369149 A1 19900523; EP 0369149 B1 19930310; AT E86529 T1 19930315; AU 4435589 A 19900524; AU 620462 B2 19920220; BR 8905846 A 19900612; CA 2002550 A1 19900518; CA 2002550 C 19930608; CN 1017406 B 19920715; CN 1042670 A 19900606; CS 274911 B2 19911217; CS 648989 A2 19911217; DD 288987 A5 19910418; DE 3838981 A1 19900523; DE 58903726 D1 19930415; DK 169773 B1 19950227; DK 572889 A 19900519; DK 572889 D0 19891115; ES 2040433 T3 19931016; HU 206645 B 19921228; HU 895926 D0 19900228; HU T58000 A 19920128; JP 2836629 B2 19981214; JP H02180651 A 19900713; KR 900007478 A 19900601; KR 960013915 B1 19961010; RU 1820875 C 19930607; TR 24295 A 19910730; UA 19153 A 19971225; US 4998678 A 19910312; ZA 898693 B 19900829

DOCDB simple family (application)
EP 89118377 A 19891004; AT 89118377 T 19891004; AU 4435589 A 19891102; BR 8905846 A 19891120; CA 2002550 A 19891108; CN 89108447 A 19891106; CS 648989 A 19891116; DD 33463589 A 19891116; DE 3838981 A 19881118; DE 58903726 T 19891004; DK 572889 A 19891115; ES 89118377 T 19891004; HU 592689 A 19891116; JP 29775689 A 19891117; KR 890016703 A 19891117; SU 4742380 A 19891116; TR 87589 A 19891108; UA 4742380 A 19891116; US 43770489 A 19891117; ZA 898693 A 19891114