

Title (en)
Stirring ball mill

Title (de)
Rührwerkskugelmühle

Title (fr)
Broyeur à billes à agitateur

Publication
EP 2327480 A1 20110601 (DE)

Application
EP 09177022 A 20091125

Priority
EP 09177022 A 20091125

Abstract (en)
The mill has a separating arrangement i.e. sedimentation centrifuge (300), for separating off multiple grinding bodies from a ground or dispersed material e.g. nanosuspension. A product outlet for the material that has been ground or dispersed and freed from the grinding bodies is provided. The ground or dispersed material passes through the separating arrangement into the outlet. The separating arrangement has an axial centrifuge entrance (332) or entrance in vicinity of an axis for the material intermixed with the grinding bodies.

Abstract (de)
Eine Rührwerkskugelmühle zum Feinmahlen oder Dispergieren eines Guts umfasst eine Mahlkammer (100) zur Aufnahme von Mahlkörpern sowie zur Aufnahme des Mahlguts. Die Mahlkammer besitzt einen Einlass (110) für das Mahlgut und ist mit einem rotierend antreibbaren Rührwerk (200) mit Rührorganen (210) zum Bewegen der Mahlkörper und des Mahlguts ausgestattet. In der Mahlkammer ist eine Trenneinrichtung (300) zum Abscheiden der Mahlkörper aus dem gemahlene Gut angeordnet. Die Mahlkammer weist ferner einen Produktauslass (320) für das gemahlene und von Mahlkörpern befreite Gut auf, wobei das gemahlene Gut durch die Trenneinrichtung hindurch in den Produktauslass gelangt. Die Trenneinrichtung ist als rotierend antreibbare Sedimentationszentrifuge (300) mit einem axialen oder zumindest achsnahen Einlauf (332) für das mit den Mahlkörpern durchmischte Gut ausgebildet.

IPC 8 full level
B02C 17/16 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B02C 17/10 (2013.01 - KR); **B02C 17/161** (2013.01 - EP KR US); **B02C 17/163** (2013.01 - EP KR US); **B04B 7/14** (2013.01 - KR)

Citation (applicant)
• EP 0627262 A1 19941207 - BACHOFEN WILLY A AG [CH]
• DE 2215790 B1 19730620
• EP 0771591 A1 19970507 - KOTOBUKI GIKEN KOGYO KK [JP]
• EP 1468739 A1 20041020 - BACHOFEN WILLY A AG [CH]

Citation (search report)
[A] EP 2036613 A2 20090318 - NETZSCH FEINMAHLTECHNIK [DE]

Cited by
CN103301912A

Designated contracting state (EPC)
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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2327479 A1 20110601; **EP 2327479 B1 20140122**; CN 102069025 A 20110525; CN 102069025 B 20140820; EP 2327480 A1 20110601; JP 2011110555 A 20110609; JP 5921807 B2 20160524; KR 20110058721 A 20110601; US 2011121115 A1 20110526

DOCDB simple family (application)
EP 10192153 A 20101123; CN 201010567137 A 20101123; EP 09177022 A 20091125; JP 2010262645 A 20101125; KR 20100117924 A 20101125; US 94823310 A 20101117