

Title (en)
AGITATOR MILL

Title (de)
RÜHRWERKSMÜHLE

Title (fr)
BROYEUR AGITATEUR

Publication
EP 4147782 A1 20230315 (DE)

Application
EP 22191606 A 20220823

Priority
DE 102021123408 A 20210909

Abstract (en)
[origin: CN115780029A] The invention relates to an agitator mill (1) having a milling chamber (7) containing milling bodies and having an agitator shaft (3) which surrounds a horizontal axis therein and which carries a plurality of milling discs (8) which are connected thereto in a rotationally fixed manner and which are spaced apart from one another in the direction of the horizontal axis and which move the milling bodies, the milling discs (8) preferably each having a slot or a cutout, the invention is characterized in that adjacent grinding discs (8) are arranged on the stirring shaft (3) in such a way that the ratio of the grinding chamber length (b) to the radial grinding chamber height (a) is greater than or equal to 2: 3, and in that the radial distance (c) between the outer sides of the grinding discs (8) and the inner wall of the grinding container (2) defining the grinding space (7) is greater than 20% of the radial grinding chamber height (a).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Rührwerksmühle (1) mit einem Mahlkörper beinhaltenden Mahlraum (7) und einer darin um eine horizontale Achse umlaufenden Rührwelle (3), die mehrere drehfest mit ihr verbundene, voneinander in Richtung der horizontalen Achse voneinander beabstandete Mahlscheiben (8) trägt, die die Mahlkörper bewegen, wobei Mahlscheiben (8) bevorzugt jeweils Schlitze oder Durchbrüche aufweisen, dadurch gekennzeichnet, dass benachbarte Mahlscheiben (8) so auf der Rührwelle (3) angeordnet sind, dass das Verhältnis von der Mahlkammerlänge (b) zur radialen Mahlkammerhöhe (a) größer oder gleich 2:3 ist und dass der radiale Abstand (c) zwischen der Außenmantelfläche der Mahlscheiben (8) und der Innenwand des den Mahlraum (7) begrenzenden Mahlbehälters (2) mehr als 20% der radialen Mahlkammerhöhe (a) beträgt.

IPC 8 full level
B02C 17/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B02C 17/16 (2013.01 - EP); **B02C 17/163** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
[X1] US 10792665 B2 20201006 - SIMONS BENEDIKT [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

Designated extension state (EPC)
BA ME

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4147782 A1 20230315; BR 102022017870 A2 20230321; CN 115780029 A 20230314; DE 102021123408 A1 20230309; JP 2023039916 A 20230322; KR 102687895 B1 20240725; KR 20230037459 A 20230316; US 2023128694 A1 20230427

DOCDB simple family (application)
EP 22191606 A 20220823; BR 102022017870 A 20220906; CN 202211091981 A 20220907; DE 102021123408 A 20210909; JP 2022129909 A 20220817; KR 20220112564 A 20220906; US 202217931029 A 20220909