

Title (en)
Process for impactmilling and impactmill

Title (de)
Verfahren zur Prallvermahlung und Prallmühle

Title (fr)
Procédé pour mouture à percussion et broyeur à choc

Publication
EP 0692309 A1 19960117 (DE)

Application
EP 95108931 A 19950609

Priority
CH 224794 A 19940714

Abstract (en)
The method involves the grinding material being accelerated by the blades (7) of a first rotor (6) and pulverized against the blades (9) of an oppositely rotating rotor (8). The pulverized material strikes at a low angle a filter (5) in the path of movement of the rotor (6) and is separated into fractions. The remaining coarse fractions are passed on in the direction of movement and subjected to renewed acceleration, impact and filtering. The first and third grinding stages take place in separate work areas (12,13) of the chamber (4). Acceleration and impact alternate cyclically in two intermediate zones which are connected together by streams of insufficiently pulverised material. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Prallvermahlung, insbesondere von körnigem Mahlgut wie Getreide oder Würfel sowie eine Prallmühle zur Durchführung des Verfahrens. Das Verfahren ist gekennzeichnet durch in einer Kammer einer Prallmühle gegensinnig umlaufende und angetriebene Rotoren (6,8) mit Schaufeln (7,9) zur Beschleunigung bzw. Prallung des Mahlgutes unter Richtungsumkehr. Gemahlen wird in mindestens zwei Stufen, wobei jede Stufe in voneinander getrennten Arbeitsbereichen (12,13) erfolgt und nach jeder Stufe die Feinfraktion abgetrennt wird. Die Rückführung der Grobfraktion erfolgt durch Kanäle (14,15), die eine Fortsetzung eines Siebes (5) darstellen. Durch diese Verfahrensweise sinken der Energieaufwand und der Verschleiss spürbar. <IMAGE>

IPC 1-7
B02C 13/20; **B02C 23/16**

IPC 8 full level
B02C 13/22 (2006.01); **B02C 13/20** (2006.01); **B02C 23/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
B02C 13/205 (2013.01); **B02C 23/16** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 0051389 B1 19870121
• DE 3708914 A1 19871008 - BUEHLER AG GEB [CH]
• DE 699100 C 19401122 - ADOLF STEINBRUECKNER
• DE 3417556 A1 19851121 - AGEFA AG [CH]
• EP 0048012 A2 19820324 - KASA FORSCH ENTWICKLUNG [DE]

Citation (search report)
• [YA] FR 2084599 A5 19711217 - ESTKOLKHOZPROEKT
• [YA] GB 135955 A 19191208 - BARRON WILLIAM STEPHENSON, et al
• [Y] GB 191977 A 19230125 - GEORGE PORTEUS
• [A] FR 1189754 A 19591006
• [A] GB 2166368 A 19860508 - TALLINSK POLT INST

Cited by
EP0764470A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE ES FR GB IT LI NL PT

DOCDB simple family (publication)
EP 0692309 A1 19960117; **EP 0692309 B1 19990908**; DE 59506766 D1 19991014; ES 2138113 T3 20000101; RU 2153935 C2 20000810; UA 44235 C2 20020215

DOCDB simple family (application)
EP 95108931 A 19950609; DE 59506766 T 19950609; ES 95108931 T 19950609; RU 95113469 A 19950711; UA 95073279 A 19950711