

Title (en)  
Annular-gap mill.

Title (de)  
Ringspaltmühle.

Title (fr)  
Broyeur à passage annulaire.

Publication  
**EP 0219036 A2 19870422 (DE)**

Application  
**EP 86113847 A 19861007**

Priority  
DE 3536440 A 19851012

Abstract (en)  
[origin: US4735366A] An annular gap-type mill for continuously pulverizing in particular hard mineral substances comprises a grinding container (15) which accommodates an axially symmetrical inner body (13) whose outer surface defines with the inner surface of the grinding container (15) a grinding gap (23). It is essential that the upper and lower region of the inner body (13) are tapered in opposite directions and adjoined to a common equatorial zone (24) of maxi diameter and that the outer surface of at least one of the regions is curved convexly. The grinding container (15) and/or the inner body (13) may be driven rotatively. The annular gap-type mill is suited for wet and dry grinding and its quantitative and qualitative output is high.

Abstract (de)  
Eine Ringspaltmühle zum kontinuierlichen Feinstzerkleinern, insbesondere von mineralischen Hartstoffen, weist einen Mahlbehälter (15) auf, in dem ein rotationssymmetrischer Innenkörper (13) angeordnet ist, dessen Außenfläche mit der Innenfläche des Mahlbehälters (15) einen Mahlspace (23) begrenzt. Dabei ist wesentlich, daß der obere und der untere Bereich des Innenkörpers (13) in entgegengesetzte Richtungen verjüngt sind und an eine gemeinsame Äquatorzone (24) größten Durchmessers angrenzen und daß die Außenfläche mindestens eines der Bereiche konvex gekrümmt ist. Der Mahlbehälter (15) und/oder der Innenkörper (13) können drehend angetrieben sein. Die Ringspaltmühle ist zum Naß- und Trockenmahlen geeignet und arbeitet in quantitativer und qualitativer Hinsicht mit hoher Leistung.

IPC 1-7  
**B02C 17/16**

IPC 8 full level  
**B02C 17/04** (2006.01); **B02C 17/10** (2006.01); **B02C 17/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B02C 17/166** (2013.01 - EP US)

Cited by  
DE3838981A1; US4998678A

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

DOCDB simple family (publication)  
**DE 3536440 C1 19870326**; EP 0219036 A2 19870422; EP 0219036 A3 19880803; EP 0219036 B1 19900613; EP 0219036 B2 19941102; JP H0228377 B2 19900622; JP S6287255 A 19870421; US 4735366 A 19880405; ZA 867706 B 19870624

DOCDB simple family (application)  
**DE 3536440 A 19851012**; EP 86113847 A 19861007; JP 24284686 A 19861013; US 91797986 A 19861014; ZA 867706 A 19861009