

Title (en)
BALL MILL.

Title (de)
KUGELMÜHLE.

Title (fr)
BROYEUR A BOULETS.

Publication
EP 0311686 A1 19890419 (DE)

Application
EP 87904364 A 19870326

Priority
SU 8700038 W 19870326

Abstract (en)
[origin: WO8807411A1] A ball mill comprises a rotatably mounted casing (1) with lined internal surface and lined end-face bottoms (2, 3), provided with inlet (4) and outlet (5) openings and containing inside it at least one perforated partition (6) oriented at an angle (α) to its longitudinal axis and dividing the casing (1) into coarse-grinding and fine-grinding chambers (8, 9) filled with grinding bodies. The lined internal surface of the chambers (8, 9) is shaped as truncated cones facing with their larger bases the perforated partition (6) the angle (α) of inclination of the generatrices (12, 13) of which is substantially equal to the angle of natural slip of the grinding bodies contained in the corresponding chamber (8, 9), the volume of the coarse-grinding chamber (8) being smaller than that of the fine-grinding chamber (9).

Abstract (fr)
Un broyeur à boulets comprend une enveloppe (1) montée de manière rotative et dotée d'une surface interne doublée et de fonds (2, 3) également doublés. L'enveloppe est pourvue d'une entrée (4) et d'une sortie (5) et contient au moins une cloison perforée (6) disposée sous un angle (α) par rapport à son axe longitudinal et qui divise l'enveloppe en des chambres broyage grossier et fin (8, 9), remplies de corps de broyage. La surface interne doublée des chambres (8, 9) a une forme de cônes tronqués qui sont orientés, par leurs bases plus grandes, vers la cloison perforée (6), l'angle (α) d'inclinaison des génératrices (13) étant sensiblement égal à l'angle de glissement naturel des corps de broyage contenus dans la chambre correspondante (8, 9), et le volume de la chambre de broyage grossier (8) étant plus petit que celui de la chambre de broyage fin (9).

IPC 1-7
B02C 17/06; B02C 17/22

IPC 8 full level
B02C 17/00 (2006.01); **B02C 17/06** (2006.01); **B02C 17/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B02C 17/06 (2013.01 - EP US); **B02C 17/22** (2013.01 - EP US)

Cited by
CN115608474A; CN109107696A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8807411 A1 19881006; DK 654688 A 19881124; DK 654688 D0 19881124; EP 0311686 A1 19890419; EP 0311686 A4 19891012; IN 172021 B 19930313; JP H01502726 A 19890921; US 4867322 A 19890919

DOCDB simple family (application)
SU 8700038 W 19870326; DK 654688 A 19881124; EP 87904364 A 19870326; IN 582DE1987 A 19870710; JP 50394887 A 19870326; US 21651988 A 19880708