

Title (en)

DISPERSION PROCESS, AND STIRRING MACHINE FOR ITS IMPLEMENTATION.

Title (de)

DISPERGIERVERFAHREN UND RÜHRWERKSMÜHLE ZU SEINER DURCHFÜHRUNG.

Title (fr)

PROCEDE DE DISPERSION, ET MACHINE POUR SA MISE EN O EUVRE.

Publication

EP 0214145 A1 19870318 (DE)

Application

EP 85904973 A 19851009

Priority

DE 3437866 A 19841016

Abstract (en)

[origin: WO8602286A1] A dispersion process in which a material to be ground, consisting of solids and of a liquid phase is conveyed through an agitator (1) containing grinding elements. Energy is fed into the agitator by rotating rotors (2) and the solids are broken up and wetted by the liquid phase, whereby the rotors (2) turn at such a high speed that the grinding elements, which are moved by the latter, produce on the inner wall of the agitator (1) an accumulation (10) of grinding elements which rotates, whereby, in the centre of this accumulation (10) a space that is essentially free of grinding elements is produced, and the grinding material is fed radially (3) to the agitator, and the accumulation (10) of grinding elements flows through radially in such a way that in relation to the grinding elements a centrifugal fluidized bed is created, the removal from the space free of grinding elements being effected by a grinding element separation device (4).

Abstract (fr)

Un procédé de dispersion selon lequel un matériau devant être broyé, composé de solides et d'une phase liquide, est acheminé par un agitateur (1) contenant des éléments de broyage. L'agitateur est alimenté en énergie par des rotors tournants (2) et les solides sont concassés et ensuite mouillés par la phase liquide. Les rotors (2) tournent à une telle vitesse que les éléments de broyage, mis par ces derniers, engendrent une accumulation tournante (10) d'éléments de broyage sur la paroi interne de l'agitateur (1), si bien qu'au milieu de cette accumulation (10) un espace essentiellement exempt d'éléments de broyage est créé, et le matériau est acheminé radialement (3) vers l'agitateur; l'accumulation (10) d'éléments de broyage s'écoule radialement de manière à créer par rapport aux éléments de broyage un lit fluidisé centrifuge. L'évacuation depuis l'espace d'éléments de broyage est effectuée par un séparateur d'éléments de broyage (4).

IPC 1-7

B02C 17/16

IPC 8 full level

B07B 1/22 (2006.01); **B01F 7/00** (2006.01); **B02C 17/16** (2006.01); **B02C 17/18** (2006.01); **B02C 23/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B02C 17/16 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 8602286A1

Cited by

DE4128074A1; US5312055A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 3437866 A1 19860417; BR 8507233 A 19871027; CA 1272174 A 19900731; DE 3567584 D1 19890223; EP 0214145 A1 19870318;
EP 0214145 B1 19890118; ES 547946 A0 19870216; ES 8703296 A1 19870216; JP H0261298 B2 19901219; JP H0342052 A 19910222;
JP H089017 B2 19960131; JP S62500503 A 19870305; US 5011089 A 19910430; WO 8602286 A1 19860424; ZA 857434 B 19860528

DOCDB simple family (application)

DE 3437866 A 19841016; BR 8507233 A 19851009; CA 492555 A 19851009; DE 3567584 T 19851009; EP 8500526 W 19851009;
EP 85904973 A 19851009; ES 547946 A 19851016; JP 2457590 A 19900205; JP 50448785 A 19851009; US 51827390 A 19900504;
ZA 857434 A 19850926