

Title (en)  
SPIRAL SEPARATOR.

Title (de)  
SPIRALTRENNVORRICHTUNG.

Title (fr)  
SEPARATEUR EN SPIRALE.

Publication  
**EP 0141822 A1 19850522 (EN)**

Application  
**EP 84901310 A 19840412**

Priority  
• AU PF885083 A 19830413  
• AU PF961883 A 19830531

Abstract (en)  
[origin: WO8404058A1] In wet gravity separation of solids according to specific gravity an outer depleted band partly overlies an inner concentrate band limiting yield and/or purity of separated concentrate. The overlying depletion layer is diverted outwardly from inner wall (15) relative to the concentrate band. Deflection means (20) cause a bow wave in descending slurry which fans out the concentrate aiding precise setting of downstream splitter blade (18) as well as diverting the overlying depletion band towards outer wall (13). The water which has become separated from the slurry due to centrifugal force can be re-homogenized with the remaining concentrate by restricted passage between deflector means (22, 26).

Abstract (fr)  
Dans une séparation par gravité à sec de solides en fonction de la gravité spécifique, une bande extérieure appauvrie recouvre partiellement une bande intérieure de concentré limitant le rendement et/ou la pureté du concentré séparé. La couche supérieure d'appauvrissement est déviée vers l'extérieur à partir de la paroi intérieure (15) par rapport à la bande de concentré. Des mécanismes de déviation (20) provoquent une vague de proue dans la boue descendante qui étale en éventail le concentré en contribuant au positionnement précis d'une lame de fente aval (18) ainsi qu'en déviant la bande supérieure d'appauvrissement vers la paroi extérieure (13). L'eau qui a été séparée de la boue en raison de la force centrifuge peut être réhomogénéisée avec le concentré restant en passant par un passage restreint entre des mécanismes déflecteurs (22, 26).

IPC 1-7  
**B03B 5/62**

IPC 8 full level  
**B03B 5/40** (2006.01); **B03B 5/52** (2006.01); **B03B 5/62** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B03B 5/626** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8404058 A1 19841025**; BR 8406596 A 19850312; CA 1237697 A 19880607; EG 16227 A 19870930; EP 0141822 A1 19850522; EP 0141822 A4 19850606; EP 0141822 B1 19880615; ES 531614 A0 19850816; ES 8507013 A1 19850816; IN 159817 B 19870606; JP H0622699 B2 19940330; JP S60501147 A 19850725; MX 172433 B 19931216; MY 102182 A 19920430; NZ 207756 A 19860124; PH 21494 A 19871110; RO 92498 A 19880630; RO 92498 B 19880701

DOCDB simple family (application)  
**AU 8400058 W 19840412**; BR 8406596 A 19840412; CA 451829 A 19840412; EG 22384 A 19840411; EP 84901310 A 19840412; ES 531614 A 19840413; IN 316DE1984 A 19840410; JP 50152184 A 19840412; MX 1719584 A 19840410; MY PI19872506 A 19870930; NZ 20775684 A 19840405; PH 30533 A 19840411; RO 11662584 A 19840412