

Title (en)
ROTORS FOR CENTRIFUGAL SEPARATORS.

Title (de)
ROTOREN FÜR ZENTRIFUGALSEPARATOREN.

Title (fr)
ROTORS POUR SEPARATEURS CENTRIFUGES.

Publication
EP 0221988 A1 19870520 (EN)

Application
EP 86903488 A 19860530

Priority
GB 8513715 A 19850531

Abstract (en)
[origin: WO8606984A1] A rotor (10) for a centrifugal separator, comprising bearing means (13, 14) for mounting the rotor for rotation about a substantially vertical axis in such a way that fluid to be treated can be supplied through the bearing means (13, 14) to the interior of the rotor (10), and at least one nozzle (25) provided on the periphery of the rotor in the region of its lower end such that the reaction force caused by fluid discharged through the nozzle (25) serves to spin the rotor (10) about the substantially vertical axis. The provision of the nozzle (25) on the rotor periphery (11), inter alia, provides increased torque because the nozzle is at a maximum distance from the rotary axis. According to other aspects of the invention, the rotor has three or more nozzles (either in the base or in the periphery) and nozzles are provided at different distances from the rotary axis, the outer nozzles providing increased torque particularly for start-up.

Abstract (fr)
Rotor (10) pour séparateur centrifuge comprenant des éléments de support (13, 14) destinés à monter le rotor pour sa rotation autour d'un axe essentiellement vertical, de telle sorte que le fluide devant être traité peut être introduit à travers les éléments de support (13, 14) dans l'intérieur du rotor (10). La périphérie du rotor est pourvue d'au moins un ajutage (25) placé dans les environs de l'extrémité inférieure dudit rotor, de telle sorte que la force de réaction produite par le fluide déchargé par l'ajutage (25) serve à faire tourner le rotor (10) autour de l'axe essentiellement vertical. Le placement de l'ajutage (25) sur la périphérie (11) du rotor permet notamment d'obtenir un couple plus élevé, puisque l'ajutage se trouve à une distance maximale de l'axe de rotation. Selon d'autres modes de réalisation de la présente invention, le rotor peut comporter au moins trois ajutages (situés soit à la base soit sur la périphérie) ainsi que des ajutages placés à des distances différentes de l'axe de rotation, les ajutages extérieurs fournissant un couple plus élevé notamment lors du démarrage.

IPC 1-7
B04B 9/06

IPC 8 full level
B04B 5/00 (2006.01); **F01M 13/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
B04B 5/005 (2013.01); **F01M 2013/0422** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8606984A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8606984 A1 19861204; EP 0221988 A1 19870520; GB 8513715 D0 19850703

DOCDB simple family (application)
GB 8600300 W 19860530; EP 86903488 A 19860530; GB 8513715 A 19850531