

Title (en)

CENTRIFUGAL SEPARATOR WITH RECEIVING CHAMBER FOR ADDITIONAL LIQUID.

Title (de)

TRENNSCHLEUDER MIT KAMMER ZUR AUFNAHME VON ZUSATZFLÜSSIGKEIT.

Title (fr)

SEPARATEUR CENTRIFUGE A CHAMBRE DE RECEPTION POUR LIQUIDE ADDITIONNEL.

Publication

EP 0507924 A1 19921014 (EN)

Application

EP 91919854 A 19911007

Priority

SE 9003439 A 19901029

Abstract (en)

[origin: WO9207658A1] In a centrifuge rotor having a separation chamber (9) and an upwardly open central inlet chamber (7) for a liquid mixture to be centrifugated, the inlet chamber (7) communicates with the separation chamber (9) through several inlet passages (14). For introduction of an additional liquid in the separation chamber (9) during rotor operation, which additional liquid has a density larger than that of the liquid present in the separation chamber (9), the rotor has a separate receiving chamber (16) confined centrally in the rotor and communicating with the separation chamber (9) through at least one channel (15) separate from said inlet passages (14). For avoiding that an emulsion is formed by the two different liquids, when additional liquid is introduced into the receiving chamber (16) through a stationary supply member (17), the walls delimiting the said channel (15) extend radially inwardly to a level inside the level, at which the liquid originally present in the rotor forms a free liquid surface in the channel (15). Thereby, the additional liquid will be brought to the same rotational speed as the rotor and the liquid present therein, before the two liquids get into contact with each other in the channel (15).

Abstract (fr)

Dans un rotor centrifuge ayant une chambre de séparation (9) et une chambre d'admission centrale à ouverture vers le haut (7) pour la centrifugation d'un mélange liquide, la chambre d'admission (7) communique avec la chambre de séparation (9) par plusieurs passages d'entrée (14). Pour introduire dans la chambre de séparation (9) un liquide supplémentaire, dont la densité est plus grande que celle du liquide déjà présent dans la chambre de séparation (9) et ce pendant le fonctionnement du rotor, ce dernier comprend une chambre de réception distincte (16), située au centre du rotor et qui communique avec la chambre de séparation (9) par au moins un canal (15) distinct desdits passages d'entrée (14). Pour éviter qu'une émulsion des deux liquides ne se forme lorsqu'on introduit le liquide additionnel dans la chambre de réception (16) par un élément d'introduction stationnaire (17), les parois délimitant ledit canal (15) s'étendent vers l'intérieur et radialement jusqu'à un niveau ne dépassant pas le niveau auquel le liquide déjà présent dans le rotor forme une surface liquide libre dans le canal (15). Le liquide additionnel sera ainsi agité à la même vitesse de rotation que le rotor et le liquide qui y est déjà présent, avant que les deux liquides n'entrent en contact l'un avec l'autre dans le canal (15).

IPC 1-7

B04B 1/14; B04B 11/06

IPC 8 full level

B04B 1/14 (2006.01); **B04B 11/02** (2006.01); **B04B 11/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

B04B 1/14 (2013.01 - EP KR); **B04B 11/06** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

See references of WO 9207658A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9207658 A1 19920514; BR 9106116 A 19930309; EP 0507924 A1 19921014; JP H05503245 A 19930603; KR 920703208 A 19921217; SE 467294 B 19920629; SE 9003439 D0 19901029; SE 9003439 L 19920430

DOCDB simple family (application)

SE 9100674 W 19911007; BR 9106116 A 19911007; EP 91919854 A 19911007; JP 51747491 A 19911007; KR 920701540 A 19920627; SE 9003439 A 19901029