

Title (en)

Rotating vortex separator for a heterogeneous liquid.

Title (de)

Rotierender Vortex-Separator für eine heterogene Flüssigkeit.

Title (fr)

Séparateur tournant à vortex pour liquide hétérogène.

Publication

EP 0228097 A2 19870708 (FR)

Application

EP 86118142 A 19861230

Priority

FR 8600015 A 19860102

Abstract (en)

[origin: US4702837A] A rotary vortex separator for heterogeneous liquids, e.g. water with a small oil content on an offshore oil platform, includes injection channels (30) which inject water to be de-oiled at an axial speed relative to the periphery of the separator at the upstream end (4) of a cylindrical separation chamber (2) rotating about its axis (8). Purified water leaves from the other end (6) of said chamber via an annular outlet opening (26) of smaller radius to constitute a free vortex type of flow. The oil is removed by an axial tube (28).

Abstract (fr)

Séparateur tournant à vortex pour liquide hétérogène. Des canaux d'injection (30) introduisent une eau à deshuiler avec une vitesse relative axiale à la périphérie d'une extrémité amont (4) d'une chambre de séparation cylindrique (2) tournant autour de son axe (8). L'eau purifiée sort à l'autre extrémité (6) de cette chambre par une ouverture de sortie annulaire (26) de rayon diminué pour constituer un écoulement du type vortex libre. L'huile est prélevée par un tube axial (28). Application aux plates-formes pétrolières.

IPC 1-7

B04B 1/00

IPC 8 full level

B04B 1/00 (2006.01); **B04B 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B04B 1/00 (2013.01 - EP US); **B04B 3/00** (2013.01 - KR); **B04B 11/02** (2013.01 - EP US); **Y10S 494/901** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN103977917A

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0228097 A2 19870708; **EP 0228097 A3 19881005**; **EP 0228097 B1 19911016**; AT E68376 T1 19911115; AU 585793 B2 19890622; AU 6704186 A 19870709; CA 1285539 C 19910702; DE 3682040 D1 19911121; ES 2026846 T3 19920516; FR 2592324 A1 19870703; FR 2592324 B1 19880318; GR 3003261 T3 19930217; JP H01119354 A 19890511; KR 870006930 A 19870813; KR 930009499 B1 19931006; NO 170572 B 19920727; NO 170572 C 19921104; NO 865219 D0 19861222; NO 865219 L 19870703; SG 21193 G 19930611; US 4702837 A 19871027

DOCDB simple family (application)

EP 86118142 A 19861230; AT 86118142 T 19861230; AU 6704186 A 19861230; CA 526525 A 19861230; DE 3682040 T 19861230; ES 86118142 T 19861230; FR 8600015 A 19860102; GR 910401889 T 19911202; JP 31598286 A 19861229; KR 860011623 A 19861231; NO 865219 A 19861222; SG 21193 A 19930225; US 94571186 A 19861223