

Title (en)
Separator.

Title (de)
Separator.

Title (fr)
Séparateur.

Publication
EP 0018575 A1 19801112 (DE)

Application
EP 80102150 A 19800422

Priority
DE 2916856 A 19790426

Abstract (en)
[origin: US4325825A] A separator for separating liquids immiscible with each other and containing solids heavier than the heavier liquid, includes a rotating conic drum into which the liquids are injected. The drum has a circumferential wall formed of two oppositely-directed conic surfaces joined at the bases at an inclination angle to form an equator; and openings are provided at the equator for the heavier liquid and the solids to pass. Preferably, the drum has a star-like cross section with the interior wall extending inward at an angle from either side of each opening. The separator can include a weir or paring disc disposed radially in the static pressure chamber at a nominal level of the heavier liquid to maintain proper pressure of the heavier fluid to prevent the lighter liquid from discharging into the static pressure chamber. Alternatively, a sensor and valve arrangement can be provided to achieve this benefit.

Abstract (de)
Bei einem Separator zum Trennen von nicht mischbaren Flüssigkeiten, die Feststoff enthalten, mit rotierender mit Trennhilfen<(6)> versehener konischer Trommel<(7)> in die Zulaufrohr<(1)>, Greifer<(4)> und Ablaufrohr<(2)> hineinragen, ist die Trommel<(7)> innerhalb einer statischen Druckkammer<(11)> angeordnet. Am Äquator weist die Trommel<(7)> Öffnungen<(13)> auf, die in die statische Druckkammer<(11)> führen. Die statische Druckkammer<(11)> muß mit einer verstellbaren Entnahmeeinrichtung<(3.9 oder 10)> versehen sein. Die Steigung (α) der Wände der konischen Trommel<(7)> kann zweckmäßig größer oder gleich dem Böschungswinkel des abzutrennenden Feststoffes gewählt werden.

IPC 1-7
B04B 1/12

IPC 8 full level
B04B 1/08 (2006.01); **B04B 1/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B04B 1/12 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 2917230 A 19591215 - FRANZ KALDEWEY
- US 3080108 A 19630305 - JACOBSON KENNETH E
- NL 67467 C
- US 2928592 A 19600315 - JOHNSON OSCAR W
- US 2724549 A 19551122 - BROWN CLARENCE J
- DE 1949876 A1 19700924 - ALFA LAVAL AB
- FR 2357306 A1 19780203 - WESTFALIA SEPARATOR AG [DE]

Cited by
CN111212690A; DE4402041C1; DE19948118A1; DE19948118C2; EP2962763A1; AU2015203363B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0018575 A1 19801112; EP 0018575 B1 19830713; DE 2916856 A1 19801106; DE 3064089 D1 19830818; DK 180680 A 19801027; JP S55145554 A 19801113; US 4325825 A 19820420

DOCDB simple family (application)
EP 80102150 A 19800422; DE 2916856 A 19790426; DE 3064089 T 19800422; DK 180680 A 19800425; JP 5439380 A 19800425; US 14334180 A 19800424