

Title (en)
APPARATUS AND METHOD FOR SEPARATING LIQUIDS.

Title (de)
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON FLÜSSIGKEITEN.

Title (fr)
DISPOSITIF ET PROCEDE PERMETTANT DE SEPARER DES LIQUIDES.

Publication
EP 0355113 A1 19900228 (EN)

Application
EP 88903852 A 19880420

Priority
FI 871739 A 19870421

Abstract (en)
[origin: WO8808388A1] The invention is directed to a method for the separation of liquid substances from one another with a mechanical collection unit. A collection unit (1) having an essentially smooth surface is held partly submerged in the substance mixture (4-5). The surface (3) of the collection unit at the liquid layer (5) to be collected is made to move deeper (h) relative to the surface (6) of the base liquid (4) into said base liquid such, that the substance layer (5, 7) remains essentially integral. The surface (3) of the collecting unit presses the substance (5, 7) to be collected downward into the base liquid (4), at which buoyancy affects the substance layer such, that the substance (5, 7) attaches onto the surface (3) of the collecting unit, from which it is removed above the liquid surface (6). The invention is also directed to an apparatus which uses the said method. The apparatus comprises a collection unit to be submerged into the base liquid (4), said unit comprising an essentially smooth adhesion surface (3) for continuously pressing into the liquid mixture (4-5) for holding the substance layer and for pressing it into the base liquid (4). The apparatus further comprises means (8) for the continuously operating removal of the attached substance (7) from the adhesion surface (3) above the liquid surface (6).

Abstract (fr)
Procédé permettant au moyen d'un dispositif collecteur mécanique, de séparer des substances liquides. Un dispositif collecteur (1) ayant une surface sensiblement plane est maintenu partiellement submergé dans le mélange de substances (4-5). La surface (3) du dispositif collecteur se situant au niveau de la couche de liquide (5) à collecter est conçue pour descendre plus bas (h), par rapport à la surface (6) du liquide de base (4), dans ledit liquide de base, de telle sorte que la couche de substances (5, 7) demeure sensiblement la même. La surface (3) du dispositif collecteur oblige la substance (5, 7) à collecter à descendre dans le liquide de base (4), au niveau duquel la flottabilité influe sur la couche de substance, de telle sorte que la substance (5, 7) se fixe sur la surface (3) du dispositif collecteur, d'où elle est retirée au-dessus de la surface (6) du liquide. Le dispositif faisant également l'objet de l'invention comprend un appareil collecteur lequel est submergé dans un liquide de base (4), ledit appareil comprenant une surface d'adhésion (3) sensiblement plane destinée à exercer une pression ininterrompue dans le mélange de liquides (4-5) afin de retenir la couche de substance et afin de la presser dans le liquide de base (4). Le dispositif comprend en outre un moyen (8) destiné à retirer sans interruption la substance fixée (7) de la surface d'adhésion (3) au-dessus de la surface du liquide (6).

IPC 1-7
B63B 35/32; E02B 15/04

IPC 8 full level
E02B 15/10 (2006.01); **B01D 17/00** (2006.01); **B01D 17/032** (2006.01); **B01D 17/04** (2006.01); **B63B 35/32** (2006.01); **C02F 1/40** (2006.01); **E02B 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
B63B 35/32 (2013.01 - KR); **E02B 15/103** (2013.01 - EP); **E02B 15/104** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
See references of WO 8808388A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8808388 A1 19881103; AU 1709688 A 19881202; DK 520689 A 19891220; DK 520689 D0 19891020; EP 0355113 A1 19900228; FI 871739 A0 19870421; FI 871739 A 19881022; JP H02503645 A 19901101; KR 890700514 A 19890425

DOCDB simple family (application)
FI 8800059 W 19880420; AU 1709688 A 19880420; DK 520689 A 19891020; EP 88903852 A 19880420; FI 871739 A 19870421; JP 50368388 A 19880420; KR 880701705 A 19881221