

Title (en)

A DOUBLE ACTING STIRRING UNIT.

Title (de)

RÜHREINHEIT MIT DOPPELTEM EFFEKT.

Title (fr)

UNITE DE BRASSAGE A DOUBLE EFFET.

Publication

EP 0280713 A1 19880907 (EN)

Application

EP 87905947 A 19870828

Priority

DK 416386 A 19860901

Abstract (en)

[origin: WO8801537A1] In that, in a double-acting stirring unit with a drive shaft (1) and stirring blades (2) placed on this which have been evenly distributed around the drive shaft (1) with which their longitudinal axes from a predetermined angle of 45-90 DEG , where the stirring blades (2) have been placed in a circle and in pairs opposite to each other, where each stirring blade (2) has been rotary embedded around its longitudinal axis as a first axis of rotation, where each stirring blade has been rotary embedded near the drive shaft (1) axis which constitutes another axis of rotation, where the beddings of all the stirring blades (2) in each circle of stirring blades (2) are attached to the drive shaft (1) for rotation along with same around the other axis of rotation, and where all the stirring blades (2) in each circle through a gear wheel (3) each are in mesh with a joint gear wheel, the joint gear wheel (4) is freely rotary embedded around the drive shaft (1) around said other axis of rotation, and that each stirring blade (2) has been rotary displaced in relation to the neighbouring stirring blades (2) and has a cross section at right angles to its longitudinal axis or the first axis of rotation of rounded or angular S-like shape, a stirring unit is obtained through simple means in which the stirring blades are both rotated around the drive shaft and around their own longitudinal axis, a fact causing a compulsory axial and radial transport of the medium which is stirred.

Abstract (fr)

Dans une unité de brassage à double effet, pourvue d'un arbre d'entraînement (1) et d'ailettes de brassage (2), celles-ci sont reparties à distance égale autour dudit arbre d'entraînement avec lequel leurs axes longitudinaux forment un angle prédéterminé de 45 à 90°. Les ailettes de brassage (2) sont disposées en cercle et en paires opposées les unes aux autres. Chaque ailette de brassage (2) est encastrée de façon rotative autour de son axe longitudinal, celui-ci servant de premier axe de rotation. Chaque ailette de brassage est encastrée de façon rotative à proximité de l'axe de l'arbre d'entraînement (1) qui constitue un autre axe de rotation. Les châsses de toutes les ailettes de brassage (2) de chaque cercle d'ailettes (2) sont fixées à l'arbre d'entraînement (1) en vue de leur rotation avec celui-ci autour de l'autre axe de rotation. Toutes les ailettes de brassage (2) de chaque cercle sont en prise par l'intermédiaire d'une roue d'engrenage (3) avec une roue d'engrenage d'assemblage. La roue d'engrenage d'assemblage (4) étant encastrée de façon librement rotative autour de l'arbre d'entraînement (1) autour de l'autre axe de rotation. Chaque ailette de brassage (2) a été déplacée de façon rotative par rapport aux ailettes de brassage adjacentes (2) et comprend une section transversale disposée à angle droit par rapport à son axe longitudinal ou le premier axe de rotation en forme S arrondi ou angulaire. On obtient ainsi une unité de brassage simplement en faisant tourner les deux ailettes de brassage autour de l'arbre d'entraînement et autour de leur propre axe longitudinal, ce qui provoque un mouvement interne axial et radial obligatoire du milieu brassé.

IPC 1-7

B01F 7/04; B01F 7/18

IPC 8 full level

B01F 7/16 (2006.01); **B01F 7/30** (2006.01); **B01F 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B01F 27/84 (2022.01); **B01F 27/95** (2022.01); **B01F 27/2324** (2022.01)

Citation (search report)

See references of WO 8801537A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8801537 A1 19880310; AU 7960887 A 19880324; BR 8707447 A 19881101; DK 416386 A 19880302; DK 416386 D0 19860901;
EP 0280713 A1 19880907; ES 2007406 A6 19890616; FI 881993 A0 19880428; FI 881993 A 19880428; JP H01501293 A 19890511

DOCDB simple family (application)

DK 8700105 W 19870828; AU 7960887 A 19870828; BR 8707447 A 19870828; DK 416386 A 19860901; EP 87905947 A 19870828;
ES 8702541 A 19870901; FI 881993 A 19880428; JP 50532987 A 19870828