

Title (en)

Apparatus for homogenizing and dispersing liquid phases

Title (de)

Einrichtung zum Homogenisieren und Dispergieren von flüssigen Phasen

Title (fr)

Appareil d'homogénéisation et dispersion de phases liquides

Publication

**EP 0832682 A1 19980401 (DE)**

Application

**EP 97890194 A 19970924**

Priority

AT 56396 U 19960925

Abstract (en)

The unit homogenises and disperses fluid phases or suspensions. The mixing vessel (1) contains a mixing tool and a rotor (9) which can be moved along its axis and is connected to a drive. A plate, (14) moving axially with the rotor, forms a parallel shear gap (16). The plate includes passages (15). It is sealed against or forms a constriction with the internal wall of the vessel (1). The plate is fixed in location or connected to an axially-stroking drive altering its clearance from the rotor, at varying rotor speed and direction.

Abstract (de)

Bei einer Einrichtung zum Homogenisieren und Dispergieren von flüssigen Phasen oder von Feststoffen in Flüssigkeiten mit einem Mischbehälter (1) und einem als Rotor (9) ausgebildeten Mischwerkzeug, welches um eine Achse rotierbar und in Richtung seiner Achse verschiebbar gelagert und mit einem Antrieb verbindbar ist, ist ein gemeinsam mit dem Rotor (9) in Richtung der Achse verschiebbares, plattenförmiges Element (14) vorgesehen, welches sich unter Ausbildung eines Spaltes (16) im wesentlichen parallel zur Rotationsebene des Rotors (9) erstreckt und Durchbrechungen (15) aufweist. Das plattenförmige Element (14) ist an der Innenwand des Behälters (1) dichtend oder unter Ausbildung eines Drosselquerschnittes geführt und in seiner Drehlage gesichert oder mit von der Drehgeschwindigkeit des Rotors (9) verschiedener Drehgeschwindigkeit und/oder Drehrichtung in einem einstellbaren axialen Abstand vom Rotor (9) mit einem Antrieb für einen axialen Hub verbunden. <IMAGE>

IPC 1-7

**B01F 11/00**; **B01F 7/26**

IPC 8 full level

**B01F 7/00** (2006.01); **B01F 11/00** (2006.01); **B01F 15/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B01F 27/271** (2022.01); **B01F 27/2714** (2022.01); **B01F 31/40** (2022.01); **B01F 35/92** (2022.01); **B01F 2035/98** (2022.01)

Citation (search report)

- [AD] EP 0196291 A2 19861001 - KREUZIGER WOLF DIETER [AT]
- [A] US 2581414 A 19520108 - SEYMORE HOCHBERG
- [A] US 4118797 A 19781003 - TARPLEY JR WILLIAM B
- [A] SOVIET PATENTS ABSTRACTS Week 9105, 20 March 1991 Derwent World Patents Index; AN 91-035622, XP002048485

Cited by

EP1252922A1; CN110559924A; AT413698B; EP1250951A1; EP2216091A4

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0832682 A1 19980401**; AT 1956 U1 19980225

DOCDB simple family (application)

**EP 97890194 A 19970924**; AT 56396 U 19960925