

Title (en)

Method and device for producing a water-in-oil emulsion.

Title (de)

Verfahren und Gerät zur Erzeugung einer Wasser-in-Oel-Emulsion.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour produire une émulsion eau-en-huile.

Publication

EP 0263443 A2 19880413 (DE)

Application

EP 87114400 A 19871002

Priority

- CH 266487 A 19870713
- CH 401386 A 19861008

Abstract (en)

The emulsion is produced by precise metering of the desired water/oil ratio in a metering device (1), feeding the metered mixture into a mixing chamber (3) to form the actual emulsion, the emulsion being transported from the chamber (3) via a funnel-shaped tapering outlet into a stock chamber (5) in which the emulsion is kept in continuous motion, a part quantity of the emulsion being withdrawn from the chamber (5) and, if appropriate together with fresh mixture, being recycled into the mixing chamber (3), whereas another part quantity of the emulsion is taken from the stock chamber (5) and passed to the user. The transport of the mixture and/or the maintenance of the circulation are effected by means of a pump (2) located upstream of the mixing chamber (3). <??>The device is particularly suitable for preparing a water-in-oil emulsion for running internal combustion engines or oil burners. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erzeugung einer Wasser-in-Oel Emulsion erfolgt durch genaues Dosieren des gewünschten Wasser-Oel-Verhältnisses in einer Dosiervorrichtung (1), der Zufuhr des dosierten Gemisches in eine Mischkammer (3) zur Erzeugung der eigentlichen Emulsion, wobei die Emulsion aus der Kammer (3) über einen sich trichterförmigen verengenden Auslass in eine Vorratskammer (5) weiterbefördert wird, in welcher die Emulsion ständig in Bewegung gehalten wird, wobei eine Teilmenge der Emulsion aus der Kammer (5) abgezogen und gegebenenfalls zusammen mit neuem Gemisch in die Mischkammer (3) zurückgeführt wird, während eine andere Teilmenge der Emulsion aus der Vorratskammer (5) entnommen und dem Verbraucher zugeführt wird. Die Beförderung des Gemisches bzw. die Aufrechterhaltung des Kreislaufs erfolgt mittels einer vor der Mischkammer (3) angeordneten Pumpe (2). Das Gerät eignet sich besonders zur Aufbereitung einer Wasser-in-Oel Emulsion zum Betrieb von Brennkraftmaschinen oder Oelbrennern.

IPC 1-7

B01F 5/00; **F02M 25/02**; **F23K 5/00**

IPC 8 full level

B01F 3/08 (2006.01); **B01F 5/00** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01F 23/41 (2022.01 - EP US); **B01F 23/4145** (2022.01 - EP); **B01F 25/10** (2022.01 - EP US); **B01F 25/102** (2022.01 - EP US); **B01F 23/4145** (2022.01 - US); **B01F 2025/9191** (2022.01 - EP US); **B01F 2101/505** (2022.01 - EP US); **F02B 3/06** (2013.01 - EP US); **F02F 2007/0097** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- US 3606868 A 19710921 - VOOGD MAARTEN
- GB 2062091 A 19810520 - DYNATROL CONSULT

Cited by

EP0953760A1; US5391328A; EP0595177A1; EP0393715A1; EP0392545A1; US5125367A; FR2858392A1; WO9012959A1; WO9011082A1; WO9205792A1; WO9012639A1; EP0313086B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0263443 A2 19880413; **EP 0263443 A3 19890510**; **EP 0263443 B1 19920520**; CN 1017872 B 19920819; CN 87106928 A 19881221; DE 3779242 D1 19920625; US 4938606 A 19900703

DOCDB simple family (application)

EP 87114400 A 19871002; CN 87106928 A 19871008; DE 3779242 T 19871002; US 10437287 A 19871005