

Title (en)
METHOD AND DEVICE FOR PREPARATION OF EMULSIONS.

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON EMULSIONEN.

Title (fr)
DISPOSITIF POUR LA PREPARATION D'EMULSIONS.

Publication
EP 0399041 A1 19901128 (DE)

Application
EP 88908413 A 19880425

Priority
SU 8800099 W 19880425

Abstract (en)
A method for preparing emulsions consisting in feeding the steam at a speed of 500-800 m/sec, injecting into the steam liquid components to be emulgated and transporting the two-phase steam-liquid mixture at a supersonic speed. A device for implementing the method comprises a cylindrical casing (1), an aerosol chamber (2), a steam nozzle (4), a mixing chamber (9), the steam nozzle being executed as a Laval nozzle and mounted with the possibility of axial movement, so that an injection zone (5) is created between the end-face of the steam nozzle (4) and the internal surface of the aerosol chamber (2), whereas the mixing chamber (9) has a convergent section (10) facing the Laval nozzle and merging into a cylindrical section (11), behind which is located the divergent section (12).

Abstract (fr)
Un procédé pour préparer des émulsions consiste à amener de la vapeur à une vitesse de 500-800 m/s, à injecter dans la vapeur les constituants liquides à émulsionner, et à transporter le mélange diphasique vapeur-liquide à une vitesse supersonique. Un dispositif permettant la mise en oeuvre du procédé comporte une enveloppe cylindrique (1), une chambre aérosol (2), un ajutage de vapeur (4), une chambre de mélange (9), l'ajutage de vapeur se présentant sous la forme d'une tuyère de Laval et étant monté avec possibilité d'un mouvement axial, de sorte qu'une zone d'injection (5) est créée entre la face terminale de l'ajutage de vapeur (4) et la surface interne de la chambre aérosol (2), tandis que la chambre de mélange (9) possède une section convergente (10) située en regard de la tuyère de Laval et se transformant en une section cylindrique (11), derrière laquelle est disposée la section divergente (12).

IPC 1-7
B01F 3/08; **B01F 5/04**

IPC 8 full level
B01F 3/08 (2006.01); **B01F 5/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
B01F 25/3122 (2022.01); **B01F 25/31242** (2022.01)

Cited by
EP3858475A1; GB2527651B; EP0878560A3; FR2796568A1; US5544961A; EP2377505A4; EP0555498A1; GB2527652A; GB2527653A; GB2527652B; WO2011040837A1; WO0105493A1; WO9316791A3; US10376852B2; US10500551B2

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8910184 A1 19891102; BR 8807896 A 19901120; CN 1051128 A 19910508; DK 664389 A 19900209; DK 664389 D0 19891222; EP 0399041 A1 19901128; EP 0399041 A4 19910724; FI 896196 A0 19891221; JP H02504600 A 19901227

DOCDB simple family (application)
SU 8800099 W 19880425; BR 8807896 A 19880425; CN 89108138 A 19891024; DK 664389 A 19891222; EP 88908413 A 19880425; FI 896196 A 19891221; JP 50766588 A 19880425