

Title (en)  
Device for emulsification

Title (de)  
Emulgiervorrichtung

Title (fr)  
Dispositif émulsifiant

Publication  
**EP 2662131 A2 20131113 (DE)**

Application  
**EP 13401048 A 20130507**

Priority  
DE 102012104053 A 20120509

Abstract (en)  
The device has an inlet (3) for inputting a fluid mixture of two not mixable fluid fractions into an emulsifying chamber (1) at an end region (2). An outlet (5) outputs the fluid mixture from the chamber at another end region (4), where the chamber comprises a symmetrical cross-section around a symmetry axis (6) between the end regions. The outlet and the inlet tangentially open-out into a flow direction or in an acute angle to an immediately surrounding pipe wall region in the chamber. The inlet and the outlet are arranged in planes provided as fluid guides by stacked films.

Abstract (de)  
Emulgiervorrichtung umfassend eine rohrförmige Emulgierkammer (1) mit einer Rohrwandung und zwei Endbereichen (2, 4) für eine wendelförmige Strömung (8) mit einer wendelförmigen Strömungsrichtung, mindestens eine Einmündung (3) für ein Fluidgemisch aus zwei nicht mischbare Fluidfraktionen in die Emulgierkammer an dem ersten Endbereich (2) sowie mindestens eine Ausmündung (5) für das Fluidgemisch aus der Emulgierkammer an dem zweiten Endbereich (4), wobei die Emulgierkammer (1) zwischen den beiden Endbereichen (2, 4) einen um eine Symmetrieachse (6) symmetrischen Querschnitt aufweist, wobei die Ausmündungen (5) und die Einmündungen (3) in Strömungsrichtung tangential oder in spitzen Winkel zu einem diesen unmittelbar umgebenden Rohrwandungsbereich in die Emulgierkammer aus- bzw. einmünden. Die Aufgabe besteht darin, eine Emulgiervorrichtung mit erhöhter Effizienz vorzuschlagen, die ohne bewegte Teile auskommt. Die Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die Symmetrieachse (6) und die Emulgierkammer mindestens einen gekrümmten Bereich aufweisen.

IPC 8 full level  
**B01F 13/00** (2006.01); **B01F 3/08** (2006.01); **B01F 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B01F 23/41** (2022.01); **B01F 25/10** (2022.01); **B01F 33/30** (2022.01)

Citation (applicant)  
• DE 348667 C 19220214 - EMILIO FIORINI  
• DE 2339530 A1 19740425 - USM CORP  
• EP 0545334 B1 19950201 - STEINMAIER ROLAND [DE]  
• EP 2123349 A2 20091125 - HITACHI PLANT TECHNOLOGIES LTD [JP]

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**DE 102012104053 B3 20130926**; CA 2815228 A1 20131109; DK 2662131 T3 20170116; EP 2662131 A2 20131113; EP 2662131 A3 20140903; EP 2662131 B1 20161005; PL 2662131 T3 20170630

DOCDB simple family (application)  
**DE 102012104053 A 20120509**; CA 2815228 A 20130508; DK 13401048 T 20130507; EP 13401048 A 20130507; PL 13401048 T 20130507