

Title (en)  
Static mixer

Title (de)  
Statikmischer

Title (fr)  
Mélangeur statique

Publication  
**EP 1857172 A1 20071121 (DE)**

Application  
**EP 07106488 A 20070419**

Priority  
• EP 06113920 A 20060515  
• EP 07106488 A 20070419

Abstract (en)  
A static mixer comprises a housing (1) including an inlet opening having a first cross-section in a plane normal to a main direction of flow in the inlet opening and an outlet opening having a second cross-section in a plane normal to the main direction of flow in the outlet opening and larger than the first cross-section; and a mixing element (12) having flow-dividing layers (3, 4) and defining a cross-sectional development increasing substantially continuously from the first cross-section to the second cross-section.

Abstract (de)  
Ein Mischelement (12) für den Einbau in ein fluidleitendes Mittel (1) umfasst eine Eintrittsöffnung (9) für zumindest zwei Komponenten mit einem ersten Querschnitt, der in einer Ebene angeordnet ist, die im wesentlichen normal zur Hauptströmungsrichtung (11) in der Eintrittsöffnung (9) liegt, und eine Austrittsöffnung (10) für ein Gemisch mit einem zweiten Querschnitt, der in einer Ebene angeordnet ist, die im wesentlichen normal zur Hauptströmungsrichtung (11) in der Austrittsöffnung (10) liegt, wobei das Mischelement (12) einen Querschnittsverlauf aufweist, der im wesentlichen kontinuierlich vom ersten Querschnitt zum zweiten Querschnitt ansteigt. In dem Mischelement sind stromteilende Lagen (2,3,4) derart angeordnet, dass eine präzise Einpassung des Mischelements (12) in das sich im wesentlichen kontinuierlich erweiternde fluidleitende Mittel (1) ermöglicht wird. Ein Statikmischer mit einem derartigen Mischelement (12) findet insbesondere Verwendung in der Erdgasverarbeitung, im Fahrzeugbau sowie in der chemischen Reaktionstechnik.

IPC 8 full level  
**B01F 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B01F 25/4322** (2022.01)

Citation (applicant)  
EP 0918146 A1 19990526 - SULZER CHEMTECH AG [CH]

Citation (search report)  
• [X] JP H08312339 A 19961126 - USUI INTERNATIONAL INDUSTRY  
• [X] GB 2073604 A 19811021 - MUNTERS AB CARL  
• [DA] EP 0918146 A1 19990526 - SULZER CHEMTECH AG [CH]  
• [A] JP H03169348 A 19910723 - CALSONIC CORP  
• [A] EP 0794325 A1 19970910 - CORNING INC [US]  
• [A] DE 1171397 B 19640604 - DYNAMIT NOBEL AG

Cited by  
DE102008028616A1; DE102011089850A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1857172 A1 20071121; EP 1857172 B1 20090916**

DOCDB simple family (application)  
**EP 07106488 A 20070419**