

Title (en)

Static mixing element with guiding surface and mixing-in device.

Title (de)

Statisches Mischelement mit Leitflächen und Einmischvorrichtung.

Title (fr)

Elément statique de mélange avec surfaces de guidage et dispositif d'immixtion.

Publication

EP 0526393 A1 19930203 (DE)

Application

EP 92810504 A 19920701

Priority

- CH 227691 A 19910730
- CH 227791 A 19910730

Abstract (en)

The static mixing element in a flow channel (7) has at least two baffles (30) on mounts (20) at a distance from the wall of the channel. The baffles form an angle W from 10 DEG to 45 DEG with the main flow direction Z. They have different orientations, and the projection FZ of the baffles in the main flow direction is from 5% to 50% of the channel cross section F. As a result, very efficiently cross-mixing cross flows are generated in a simple manner. If dosing tubes (20, 21) are used as mounts, a very effective mixing-in device is produced. <IMAGE>

Abstract (de)

Das statische Mischelement in einem Strömungskanal (7) weist mindestens zwei Leitflächen (30) an Halterungen (20) in einem Abstand von der Kanalwand auf. Die Leitflächen schliessen einen Winkel W von 10° bis 45° zur Hauptströmungsrichtung Z ein. Sie haben unterschiedliche Orientierungen und die Projektion FZ der Leitflächen in Hauptströmungsrichtung beträgt 5 % bis 50 % des Kanalquerschnitts F. Damit werden auf einfache Art sehr effizient quervermischende Kreuzströmungen erzeugt. Mit Dosierrohren (20, 21) als Halterungen entsteht eine sehr wirksame Einmischvorrichtung. <IMAGE>

IPC 1-7

B01F 5/04; B01F 5/06

IPC 8 full level

B01F 5/00 (2006.01); **B01F 5/04** (2006.01); **B01F 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01F 25/3131 (2022.01 - EP US); **B01F 25/4315** (2022.01 - EP US); **B01F 25/4316** (2022.01 - EP US); **B01F 25/43161** (2022.01 - EP US);
B01F 25/43163 (2022.01 - EP); **B01F 25/4319** (2022.01 - EP); **B01F 25/431973** (2022.01 - EP); **B01F 25/43163** (2022.01 - US);
B01F 25/4319 (2022.01 - US); **B01F 25/431973** (2022.01 - US)

Citation (search report)

- [X] DE 8708201 U1 19871112
- [X] US 3942765 A 19760309 - HENRICKSON ANGUS V
- [X] DE 3330061 A1 19850228 - NETZSCH MASCHINENFABRIK [DE]

Cited by

EP2623181A1; DE102014119671A1; EP2620208A1; EP1894616A1; EP1166861A1; EP2662130A3; EP2093377A1; CN110022969A;
US11273419B2; US10232328B2; US6779786B2; US9649604B2; WO2004003440A1; WO2008061593A1; WO2008025178A1; EP2726718A1;
WO2018065480A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0526393 A1 19930203; EP 0526393 B1 19960828; AT E141827 T1 19960915; DE 59206987 D1 19961002; JP 3202798 B2 20010827;
JP H05200262 A 19930810; US 5456533 A 19951010; US RE36969 E 20001128

DOCDB simple family (application)

EP 92810504 A 19920701; AT 92810504 T 19920701; DE 59206987 T 19920701; JP 20394592 A 19920730; US 76317396 A 19961210;
US 92104892 A 19920728