

Title (en)
Static mixer for very viscous liquids

Title (de)
Statische Mischvorrichtung für hochviskose Medien

Title (fr)
Mélangeur statique pour liquides très visqueux

Publication
EP 0727249 A1 19960821 (DE)

Application
EP 95810073 A 19950202

Priority
EP 95810073 A 19950202

Abstract (en)
A static mixer for a highly viscous medium incorporates a pipe (2) and one or more mixer elements (10) within the pipe. The pipe defines the main directional flow (4) of the medium to be mixed. The main structural components are a series of crosspieces (3, 30) which are each at an angle to the main direction of flow. The novelty is that the mixer element does not cover the whole cross-sectional area. Two segmented peripheral areas located between the side-edges and the side crosspieces (3), have no crosspieces arranged at an angle to the main direction of flow.

Abstract (de)
Die statische Mischvorrichtung für hochviskose Medien umfasst ein Rohr (2) und mindestens ein im Rohr angeordnetes Mischelement (10). Das Rohr definiert eine Hauptfliessrichtung (4) des zu mischenden Mediums. Die Strukturelemente des Mischelements sind im wesentlichen Stege (3, 30), die jeweils mit der Hauptfliessrichtung einen Winkel einschliessen. Erfindungsgemäss ist der Rohrquerschnitt durch das Mischelement nicht vollständig abgedeckt, derart nämlich, dass zwei segmentförmige Randbereiche, die zwischen den Seitenkanten von seitlichen Stegen (3) des Mischelements und der Rohrwand liegen, keine schräg zur Hauptfliessrichtung angeordnete Stege (30) aufweisen. <IMAGE>

IPC 1-7
B01F 5/06

IPC 8 full level
B29B 7/32 (2006.01); **B01F 5/00** (2006.01); **B01F 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B01F 25/43161 (2022.01 - EP US); **B01F 27/00** (2022.01 - KR)

Citation (search report)
• [A] EP 0226879 A1 19870701 - SULZER AG [CH]
• [A] US 4062524 A 19771213 - BRAUNER DIETER, et al

Cited by
US6595679B2; CN105377410A; EP2629039A1; EP3338882A1; EP2851118A1; US10723990B2; US7199242B2; US8360630B2; EP1815904B1; EP2158027B2; EP1815904A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0727249 A1 19960821; **EP 0727249 B1 19990506**; AT E179630 T1 19990515; BR 9600283 A 19971223; CA 2165375 A1 19960803; CA 2165375 C 20000404; CN 1047741 C 19991229; CN 1140098 A 19970115; CZ 27196 A3 19960814; CZ 288772 B6 20010815; DE 59505843 D1 19990610; ES 2132575 T3 19990816; JP 3845466 B2 20061115; JP H08309170 A 19961126; KR 100403881 B1 20040107; KR 960030986 A 19960917; MX 9600453 A 19970131; PL 179318 B1 20000831; PL 312556 A1 19960805; US 5620252 A 19970415

DOCDB simple family (application)
EP 95810073 A 19950202; AT 95810073 T 19950202; BR 9600283 A 19960131; CA 2165375 A 19951215; CN 96105911 A 19960201; CZ 27196 A 19960130; DE 59505843 T 19950202; ES 95810073 T 19950202; JP 33507495 A 19951222; KR 19960000474 A 19960112; MX 9600453 A 19960201; PL 31255696 A 19960131; US 58581796 A 19960116