

Title (en)

Static spray mixer

Title (de)

Statischer Sprühmischer

Title (fr)

Pulvérisateur avec mélangeur statique

Publication

EP 2286925 A2 20110223 (DE)

Application

EP 10167599 A 20100629

Priority

- EP 09168285 A 20090820
- EP 10167599 A 20100629

Abstract (en)

The mixer (1) has a mixer housing (2) extending in a direction of a longitudinal axis (A) up to a distal end (21) that includes an outlet opening (22). A mixing element (3) is arranged in the housing for mixing flowable components. An atomization sleeve (4) has an inlet (41), and a set of grooves is provided in an outer surface of the housing or in an inner surface of the sleeve. A pressurized atomization medium flows from the inlet of the sleeve to the distal end of the housing through the grooves. The housing, the sleeve and/or the mixing element are injection molded from a thermoplastic.

Abstract (de)

Es wird ein statischer Sprühmischer zum Mischen und Sprühen von mindestens zwei fließfähigen Komponenten vorgeschlagen, mit einem rohrförmigen, einstückigen Mischergehäuse (2), das sich in Richtung einer Längsachse (A) bis zu einem distalen Ende (21) erstreckt, welches eine Austrittsöffnung (22) für die Komponenten aufweist, mit mindestens einem in dem Mischergehäuse (2) angeordneten Mischelement (3) zum Durchmischen der Komponenten sowie mit einer Zerstäubungshülse (4), die eine Innenfläche aufweist, welche das Mischergehäuse (2) in seinem Endbereich umschließt, wobei die Zerstäubungshülse (4) einen Einlass (41) für ein unter Druck stehendes Zerstäubungsmedium aufweist. In der Aussenfläche des Mischergehäuses (2) oder in der Innenfläche der Zerstäubungshülse (4) sind mehrere sich jeweils in Richtung der Längsachse (A) erstreckende Nuten (5) vorgesehen, durch welche das Zerstäubungsmedium vom Einlass (41) der Zerstäubungshülse (4) zum distalen Ende (21) des Mischergehäuses (2) strömen kann.

IPC 8 full level

B01F 25/46 (2022.01); **B05B 7/08** (2006.01); **B01F 25/70** (2022.01); **B05B 7/04** (2006.01); **B05B 7/10** (2006.01); **B05C 17/005** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B01F 25/4321 (2022.01 - EP KR US); **B05B 5/025** (2013.01 - KR); **B05B 7/0408** (2013.01 - KR); **B05B 7/0807** (2013.01 - EP KR US); **B05B 7/10** (2013.01 - KR); **B05C 17/00553** (2013.01 - KR); **B05B 7/0408** (2013.01 - EP US); **B05B 7/10** (2013.01 - EP US); **B05C 17/00553** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0749776 A1 19961227 - SULZER CHEMTECH AG [CH]
- EP 0815929 A1 19980107 - SULZER CHEMTECH AG [CH]
- US 6951310 B2 20051004 - ANDERSON STEVEN R [US]

Cited by

JP2012240047A; WO2013171030A1; CN104428055A; WO2021197825A1; WO2014170069A1; US9878335B2

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2286925 A2 20110223; **EP 2286925 A3 20150819**; **EP 2286925 B1 20180314**; AU 2010212322 A1 20110310; AU 2010212322 B2 20150212; BR PI1002969 A2 20120417; CA 2711314 A1 20110220; CA 2711314 C 20170815; CN 101992039 A 20110330; CN 101992039 B 20170714; JP 2011041943 A 20110303; KR 101926666 B1 20181207; KR 20110019720 A 20110228; KR 20180018637 A 20180221; RU 2010134755 A 20120227; RU 2533145 C2 20141120; TW 201124206 A 20110716; TW I580476 B 20170501; US 10065200 B2 20180904; US 2011042483 A1 20110224

DOCDB simple family (application)

EP 10167599 A 20100629; AU 2010212322 A 20100813; BR PI1002969 A 20100820; CA 2711314 A 20100723; CN 201010260771 A 20100819; JP 2010183918 A 20100819; KR 20100080672 A 20100820; KR 20180015621 A 20180208; RU 2010134755 A 20100819; TW 99127457 A 20100817; US 85042010 A 20100804