

Title (en)
Mixing and dosing system to manufacture a watery polymer dispersion solution in which the polymer dispersion mainly contains guar, and method

Title (de)
Misch- und Dosieranlage zur Herstellung einer wässrigen Polymerdispersions-Lösung, wobei die Polymerdispersion im wesentlichen Guar beinhaltet, und Verfahren

Title (fr)
Installation de mélange et de dosage destinée à la fabrication d'une solution de dispersion de polymères aqueuse, celle-ci contenant essentiellement du guar, et procédé

Publication
EP 2179784 A1 20100428 (DE)

Application
EP 08167169 A 20081021

Priority
EP 08167169 A 20081021

Abstract (en)
The method involves quantity-based transportation of polymer dispersion to an injector (5) using a peristaltic pump (7). Water is injected into the transported polymer dispersion using the injector. Shearing of the polymer dispersion is performed in a booster pump (11). A pressurized conveying unit (15) is provided in an inlet (9) that extends from a polymer dispersion supply unit to the injector. The conveying unit flushes the injector before conveying the polymer dispersion. The conveying unit cleans the injector after conveying the polymer dispersion. An independent claim is also included for a device for dissolving polymer dispersion with water.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren sowie eine Vorrichtung zur Herstellung einer wässrigen Polymerdispersions-Lösung, wobei die Polymerdispersion im wesentlichen Guar beinhaltet. Das Verfahren zeichnet sich durch folgende Verfahrensschritte aus. a) Mengenmässig definierte Transportierung einer Polymerdispersion mittels einer Schlauchquetschpumpe (7) zu einem Injektor (5) b) Vermischen der transportierten Polymerdispersion mit mengenmässig definiertem Wasser durch den Injektor (5) c) Durchführung einer Scherung der mit Wasser injizierten Polymerdispersion in einer Druckerhöhungspumpe (11) und Durchführung einer Homogenisierung.

IPC 8 full level
B01F 25/60 (2022.01)

CPC (source: EP)
B01F 23/511 (2022.01); **B01F 23/59** (2022.01); **B01F 25/105** (2022.01); **B01F 25/3121** (2022.01); **B01F 25/60** (2022.01); **B01F 35/712** (2022.01); **B01F 35/717611** (2022.01)

Citation (search report)

- [XA] US 4828034 A 19890509 - CONSTIEN VERNON G [US], et al
- [XA] US 5052486 A 19911001 - WILSON JAMES C [US]
- [XA] WO 0121292 A1 20010329 - ASEPT INT AB [SE], et al
- [XA] US 5344619 A 19940906 - LARWICK KEITH L [US], et al
- [XA] EP 1374982 A1 20040102 - ACRISON INC [US]
- [XA] US 2006107998 A1 20060525 - KHOLY ISMAIL E [US], et al
- [A] EP 1356866 A2 20031029 - ROHM & HAAS [US]
- [A] US 5246287 A 19930921 - ISHERWOOD JOHN [GB], et al
- [A] US 5678764 A 19971021 - KUKESH TIMOTHY S [US]

Cited by
WO2023156293A1; WO2017186567A1; CN109070025A; AU2017258560B2; AU2017258560B9; US10927222B2

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

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2179784 A1 20100428

DOCDB simple family (application)
EP 08167169 A 20081021