

Title (en)

Apparatus for the preparation of binding fibres from polymer dispersions.

Title (de)

Vorrichtung zur Herstellung von Bindefasern aus Polymerisatdispersionen.

Title (fr)

Appareil pour la fabrication de fibres liantes à partir de dispersions de polymères.

Publication

EP 0071084 A1 19830209 (DE)

Application

EP 82106300 A 19820714

Priority

DE 3128873 A 19810722

Abstract (en)

[origin: US4534720A] An apparatus for the preparation of bonding fibers, especially for the production of nonwovens by a wet-lay process, wherein a polymer dispersion, containing an anionic or nonionic dispersant, and an aqueous solution, containing a dissolved cationic precipitant, are combined to cause fiber formation from precipitated polymer particles, which apparatus includes a feed funnel spaced above the bottom of a homogenization vessel with both a nozzle for introducing the polymer dispersion and a metering device for the precipitant, which are so arranged and aimed into the funnel that in co-operation with a stirrer a vortex is produced in a column of liquid in the feed funnel, and fibers are formed and broken up while passing through a turbulence chamber, located at the bottom of the funnel, and a gap into a homogenization chamber.

Abstract (de)

Vorrichtung zur Herstellung von Bindefasern, insbesondere für die Herstellung von Faservliesen nach dem Naßverfahren, mit Mitteln zum Zusammenbringen von Polymerisatdispersionen, die anionische oder nichtionische Dispergiemittel enthalten und von kationische Fällmittel gelöst enthaltenden wäßrigen Lösungen, die eine Faserbildung gefällter Polymerteilchen bewirken mit folgenden Merkmalen: a) Einer Düse (1) für das Einbringen der Polymerisatdispersion in einen Einzugsstrichter (4) sowie einer Dosiervorrichtung (10) für das Fällmittel, welche derart angeordnet sind, daß im Zusammenwirken mit einem Rührer (7) in dem Einzugsstrichter (4) eine Trombe (3) erzeugt wird, b) einer zwischen dem Rührer (7) und dem Einzugsstrichter (4) angeordneten Wirbelkammer (5), die über einen Walzenspalt (6) in einen Homogenisierungsraum (8) mündet.

IPC 1-7

D01D 5/40

IPC 8 full level

D01D 5/06 (2006.01); **D01D 5/40** (2006.01); **D04H 1/54** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D01D 5/40 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 1505505 A 19671215 - DU PONT
- [Y] DE 1803897 A1 19700514 - KONINK PAPIERFABRIEKEN VAN GEL
- [YD] DE 2159871 A1 19720629

Cited by

EP0384234A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0071084 A1 19830209; EP 0071084 B1 19840328; AT E6875 T1 19840415; DE 3128873 A1 19830210; DE 3260084 D1 19840503; JP S5823912 A 19830212; US 4534720 A 19850813

DOCDB simple family (application)

EP 82106300 A 19820714; AT 82106300 T 19820714; DE 3128873 A 19810722; DE 3260084 T 19820714; JP 12454582 A 19820719; US 40004582 A 19820720