

Title (en)
Apparatus for spinning core-skin fibres.

Title (de)
Vorrichtung zum Spinnen von Kern-Mantel-Fasern.

Title (fr)
Dispositif pour le filage de fibres âme-gaine.

Publication
EP 0409207 A2 19910123 (DE)

Application
EP 90113781 A 19900718

Priority
• DE 3923923 A 19890719
• DE 3928740 A 19890830

Abstract (en)
In the apparatus for spinning core/skin fibres consisting of various fibre-forming materials, a preplate (16) is arranged between a distributor plate (14) and a spinneret plate (12). Nozzle capillaries (18) having prechannels (20) are formed in the spinneret plate (12). The materials for the skin and the core of a fibre are fed to the spinneret plate via an annular channel (28) and a feed channel (32), approximately concentric with this, which are formed in the preplate (16). The annular channel (28) is connected via at least one feed channel (30) to at least one guide channel (24) and the central channel (32) for the core material is connected via at least one feed channel (34) to at least one guide channel (26) in the distributor plate (14). By means of the arrangement of a preplate having channels formed therein for the core material and skin material of the fibres, on the one hand high-quality fibres with exact geometries can be produced and on the other hand the number of nozzle capillaries per unit area can be increased to more than 10 per cm², since a compact formation of the channels in the preplate (16) is possible. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei der Vorrichtung zum Spinnen von Kern-Mantel-Fasern aus verschiedenen faserbildenden Materialien ist zwischen einer Verteilerplatte (14) und einer Spinddüsenplatte (12) eine Vorplatte (16) angeordnet. In der Spinddüsenplatte (12) sind Düsenkapillaren (18) mit Vorkanälen (20) ausgebildet. Die Materialien für den Mantel und den Kern einer Faser werden der Spinddüsenplatte über einen Ringkanal (28) und einem dazu etwa konzentrischen Zufuhrkanal (32) zugeführt, die in der Vorplatte (16) ausgebildet sind. Der Ringkanal (28) steht über mindestens einen Zufuhrkanal (30) mit mindestens einem Führungskanal (24) und der Zentralkanal (32) für das Kernmaterial über mindestens einen Zufuhrkanal (34) mit mindestens einem Führungskanal (26) in der Verteilerplatte (14) in Verbindung. Durch die Anordnung einer Vorplatte mit darin ausgebildeten Kanälen für das Kern- und das Mantelmaterial der Fasern können zum einen qualitativ hochwertige Fasern mit exakten Geometrien hergestellt werden, zum anderen kann die Zahl der Düsenkapillaren pro Flächeneinheit auf mehr als 10 pro cm² vergrößert werden, da eine kompakte Ausbildung der Kanäle in der Vorplatte (16) möglich ist.

IPC 1-7
D01D 5/34

IPC 8 full level
D01D 5/34 (2006.01)

CPC (source: EP KR)
D01D 4/06 (2013.01 - EP); **D01D 5/34** (2013.01 - EP KR)

Cited by
CN109023561A

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0409207 A2 19910123; EP 0409207 A3 19910821; EP 0409207 B1 19950927; AT E128494 T1 19951015; CN 1023614 C 19940126; CN 1049194 A 19910213; DE 4022898 A1 19910307; DE 59009707 D1 19951102; DK 0409207 T3 19960205; ES 2077611 T3 19951201; IE 71668 B1 19970226; IE 902617 A1 19910227; JP H0351308 A 19910305; KR 0153255 B1 19981201; KR 910003167 A 19910227; PT 94765 A 19920331; PT 94765 B 19971231

DOCDB simple family (application)
EP 90113781 A 19900718; AT 90113781 T 19900718; CN 90104807 A 19900719; DE 4022898 A 19900718; DE 59009707 T 19900718; DK 90113781 T 19900718; ES 90113781 T 19900718; IE 261790 A 19900718; JP 18961290 A 19900719; KR 900011176 A 19900719; PT 9476590 A 19900719