

Title (en)

ENTANGLING NOZZLE FOR PRODUCING YARNS WITH KNOTS AND METHOD OF ENTANGLING YARN

Title (de)

VERWIRBELUNGSDÜSE FÜR DIE HERSTELLUNG VON GARNEN MIT KNOTEN UND VERFAHREN ZUM VERWIRBELN VON GARN

Title (fr)

BUSE DE TORSADAGE DESTINÉE À LA FABRICATION DE FILS POURVUS DE NŒUDS ET PROCÉDÉ DE TORSADAGE DE FIL

Publication

EP 3954814 A1 20220216 (DE)

Application

EP 20190350 A 20200810

Priority

EP 20190350 A 20200810

Abstract (en)

[origin: WO2022034051A1] The invention relates to an interlacing jet (100) for producing yarns with nodes, interlaced yarns, DTY or flat yarns with nodes. The interlacing jet (100) comprises a yarn channel (1) with a air spin chamber (2). The air spin chamber (2) comprises an in-flow opening (4) for introducing air into the air spin chamber (2). A channel axis (M) extends in a thread guiding direction (F). The yarn channel (1) comprises a channel width (21) transverse to the channel axis (M). The air spin chamber (2) comprises a chamber length (29) in the thread guiding direction (F) and a chamber extension (28) transverse to said length. The chamber length (29) is at least 180% of the chamber extension (28), preferably at least 200% of the chamber extension (28), and the chamber length (29) is preferably at least 1.5 mm longer than the chamber extension (28).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Verwirbelungsdüse (100) für die Herstellung von Knotengarnen, verwirbeltem Garn, von DTY- oder Glattgarnen mit Knoten. Die Verwirbelungsdüse (100) umfasst einen Garnkanal (1) mit einer Luftdrallkammer (2). Die Luftdrallkammer (2) umfasst eine Einblasöffnung (4) zur Einbringung von Luft in die Luftdrallkammer (2). Es erstreckt sich eine Kanalachse (M) in einer Fadenführrichtung (F). Der Garnkanal (1) umfasst eine Kanalbreite (21) quer zu der Kanalachse (M). Die Luftdrallkammer (2) umfasst eine Kammerlänge (29) in Fadenführrichtung (F) und eine Kammerausdehnung (28) quer zu dieser Länge. Die Kammerlänge (29) beträgt mindestens 180% der Kammerausdehnung (28), bevorzugt mindestens 200% der Kammerausdehnung (28), und bevorzugt ist die Kammerlänge (29) mindestens 1.5mm länger als die Kammerausdehnung (28).

IPC 8 full level

D02J 1/08 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

D02J 1/08 (2013.01 - EP KR US)

Citation (applicant)

US 5809761 A 19980922 - WATERS GRAHAM T [GB]

Citation (search report)

- [I] WO 2006099763 A1 20060928 - HEBERLEIN FIBERTECHNOLOGY INC [CH], et al
- [A] DE 19947894 C1 20010329 - AKZO NOBEL NV [NL]
- [A] DE 102006009139 A1 20070830 - MACK ANDREAS [DE]

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3954814 A1 20220216; CN 117337345 A 20240102; EP 4193011 A1 20230614; JP 2023537099 A 20230830; KR 20230048354 A 20230411; TW 202212239 A 20220401; US 2023287606 A1 20230914; WO 2022034051 A1 20220217

DOCDB simple family (application)

EP 20190350 A 20200810; CN 202180055897 A 20210810; EP 2021072228 W 20210810; EP 21763036 A 20210810; JP 2023509550 A 20210810; KR 20237007302 A 20210810; TW 110129337 A 20210809; US 202118041010 A 20210810