

Title (en)

AIR SPINNING DEVICE AND METHOD FOR TREATING THE SURFACE INSIDE AN AIR SPINNING DEVICE

Title (de)

LUFTSPINNVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG INNERHALB EINER LUFTSPINNVORRICHTUNG

Title (fr)

DISPOSITIF DE FILAGE À JET D'AIR ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE DANS UN DISPOSITIF DE FILAGE À JET D'AIR

Publication

**EP 4239113 A1 20230906 (DE)**

Application

**EP 23158907 A 20230228**

Priority

LU 501576 A 20220302

Abstract (en)

[origin: CN116695293A] The invention relates to an air spinning device and a method for surface treatment in the air spinning device. The air spinning device is provided with a yarn extraction channel which transversely penetrates through the spinning cone and is provided with an outlet used for sending spun yarn out of the air spinning device. The spinning shell and the spinning cone are arranged at intervals, the spinning shell covers the spinning cone, and the nozzle device can bear compressed air and is used for generating air flow surrounding the spinning cone in an enveloping gap between the spinning cone and the spinning shell. In order to provide a method for surface treatment in an air spinning device and an air spinning device which allows for simple and rapid surface treatment in an air spinning device, a fluid introduction device is provided on the air spinning device, the fluid introduction device being designed to supply fluid to the outlet on the outlet side or to feed fluid into the outlet.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Luftspinnvorrichtung sowie ein Verfahren zur Oberflächenbehandlung innerhalb einer Luftspinnvorrichtung mit einem einen Spinnkonus durchquerenden Fadenabzugskanal mit einem Ausgang zum Ausleiten eines Spinnfadens aus der Luftspinnvorrichtung, einem im Abstand vom Spinnkonus angeordneten, den Spinnkonus einhausenden Spinngehäuse und einer mit Druckluft beaufschlagbaren Düsenvorrichtung zur Erzeugung eines den Spinnkonus in einem Hüllspalt zwischen Spinnkonus und Spinngehäuse umlaufenden Luftstroms. Um ein Verfahren zur Oberflächenbehandlung innerhalb einer Luftspinnvorrichtung sowie eine Luftspinnvorrichtung bereitzustellen, welche eine einfache und schnelle Oberflächenbehandlung innerhalb der Luftspinnvorrichtung ermöglicht, ist vorgesehen, dass an der Luftspinnvorrichtung eine Fluideinbringungs Vorrichtung, die zur Vorlage eines Fluids ausgangsseitig zu dem Ausgang oder zur Einleitung eines Fluids in den Ausgang des Fadenabzugskanals ausgebildet ist.

IPC 8 full level

**D01H 1/115** (2006.01); **D01H 11/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP)

**D01H 1/115** (2013.01 - EP); **D01H 4/04** (2013.01 - CN); **D01H 4/22** (2013.01 - CN); **D01H 4/48** (2013.01 - CN); **D01H 11/00** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

EP 2730695 A1 20140514 - TAKEMOTO OIL & FAT CO LTD [JP], et al

Citation (search report)

- [XAI] EP 2955255 A2 20151216 - RIETER AG MASCHF [CH]
- [X] DE 102017115939 A1 20190117 - SAURER SPINNING SOLUTIONS GMBH & CO KG [DE]
- [AP] EP 4015680 A1 20220622 - SAURER INTELLIGENT TECHNOLOGY AG [CH]

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

**EP 4239113 A1 20230906**; CN 116695293 A 20230905; JP 2023129334 A 20230914; LU 501576 B1 20230911

DOCDB simple family (application)

**EP 23158907 A 20230228**; CN 202310194368 A 20230301; JP 2023030761 A 20230301; LU 501576 A 20220302