

Title (en)

OPEN END SPINNING MACHINE WITH AN INTERMEDIATE CHAMBER

Title (de)

OFFENENDSPINNVORRICHTUNG MIT EINER ZWISCHENKAMMER

Title (fr)

DISPOSITIF DE FILAGE À BOUT LIBRE D'UNE CHAMBRE INTERMÉDIAIRE

Publication

EP 2957662 A1 20151223 (DE)

Application

EP 15171887 A 20150612

Priority

DE 102014108526 A 20140617

Abstract (en)

[origin: US2015361593A1] In an open-end spinning device (1) of a rotor spinning machine (2) having a spinning rotor (3) with a rotor cup (4), in which fiber material (6) can be spun, and with a rotor shaft (5) through which the spinning rotor (1) can be driven, and a bearing (13) preferably arranged in a contactless way, with a drive, especially an individual drive (14), to drive the spinning rotor (3), with a rotor housing (15), in which the rotor cup (4) of the spinning rotor (3) is arranged and which is impinged with spinning negative pressure (pSU) during spinning operation through a negative pressure channel (16) of the open-end spinning device (1), and with a drive housing (17), in which the rotor shaft of the spinning rotor extends, and in which the drive and the bearing (13) of the spinning rotors are arranged, the rotor housing (15) and the drive housing (17) are arranged spaced apart from one another in the open-end spinning device (1) in axial direction of the rotor shaft (5). In a corresponding method to operate such an open-end spinning device (1) of a rotor spinning machine (2), the rotor housing (15) is impinged with spinning negative pressure (pSU) during the spinning operation. Air current is prevented from flowing from the rotor housing (15) into the drive housing (17) by arranging the rotor housing (15) and the drive housing (17) spaced apart from one another in the open-end spinning device (1) in an axial direction of the rotor shaft (5).

Abstract (de)

In einer Offenend-Spinnvorrichtung (1) einer Rotorspinnmaschine (2) mit einem Spinnrotor (3) mit einer Rotortasse (4), in welcher ein Fasermaterial (6) verspinnbar ist, und mit einem Rotorschafft (5), über welchen der Spinnrotor (1) antreibbar ist und in einer Lagerung (13) vorzugsweise berührungslos gelagert ist, mit einem Antrieb, insbesondere einem Einzelantrieb (14), zum Antreiben des Spinnrotors (3), mit einem Rotorgehäuse (15), in welchem die Rotortasse (4) des Spinnrotors (3) angeordnet ist und welches während des Spinnbetriebs über einen Unterdruckkanal (16) der Offenend-Spinnvorrichtung (1) mit einem Spinnunterdruck (p SU) beaufschlagt ist, und mit einem Antriebsgehäuse (17), in welchem sich der Rotorschafft des Spinnrotors erstreckt und in welchem der Antrieb und die Lagerung (13) des Spinnrotors angeordnet sind, sind das Rotorgehäuse (15) und das Antriebsgehäuse (17) in einer axialen Richtung des Rotorschaffts (5) beabstandet zueinander in der Offenend-Spinnvorrichtung (1) angeordnet. Bei einem entsprechenden Verfahren zum Betreiben einer derartigen Offenend-Spinnvorrichtung (1) einer Rotorspinnmaschine (2) wird das Rotorgehäuse (15) während des Spinnbetriebs mit Spinnunterdruck (p SU) beaufschlagt. Ein Luftstrom vom Rotorgehäuse (15) in das Antriebsgehäuse (17) wird vermieden, indem das Rotorgehäuse (15) und das Antriebsgehäuse (17) in einer axialen Richtung des Rotorschaffts (5) beabstandet zueinander in der Offenend-Spinnvorrichtung (1) angeordnet sind.

IPC 8 full level

D01H 4/12 (2006.01); **D01H 4/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D01H 4/12 (2013.01 - EP US); **D01H 4/14** (2013.01 - US); **D01H 11/005** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

- EP 1156142 B1 20040421 - SAURER GMBH & CO KG [DE]
- EP 2069562 A1 20090617 - OERLIKON TEXTILE GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)

- [X] DE 2246791 A1 19740328 - STAHLCKER FRITZ, et al
- [A] DE 2129796 A1 19711223 - RIETER AG MASCHF
- [A] DE 102006045589 A1 20080403 - OERLIKON TEXTILE GMBH & CO KG [DE]
- [A] CH 576013 A5 19760531 - PLATT INTERNATIONAL LTD
- [A] DE 7324115 U 19731129

Cited by

EP3599298A1; CN110777454A

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 2957662 A1 20151223; EP 2957662 B1 20190102; CN 105177775 A 20151223; CN 105177775 B 20190201;
DE 102014108526 A1 20151217; US 2015361593 A1 20151217; US 9771670 B2 20170926

DOCDB simple family (application)

EP 15171887 A 20150612; CN 201510337269 A 20150617; DE 102014108526 A 20140617; US 201514742294 A 20150617