

Title (en)

OPEN-END SPINNING DEVICE AND METHOD FOR CHECKING A MOUNTING CONDITION OF A SPINNING ROTOR OF AN OPEN-END SPINNING DEVICE

Title (de)

VERFAHREN ZUM ÜBERPRÜFEN EINES MONTAGEZUSTANDS EINES SPINNROTORES EINER OFFENENDSPINNVORRICHTUNG SOWIE OFFENENDSPINNVORRICHTUNG

Title (fr)

PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DE MONTAGE D'UN ROTOR DE FILATURE D'UN DISPOSITIF DE FILATURE À BOUT LIBRE ET DISPOSITIF DE FILATURE À BOUT LIBRE

Publication

EP 3636811 A1 20200415 (DE)

Application

EP 19202310 A 20191009

Priority

DE 102018124947 A 20181010

Abstract (en)

[origin: CN111020757A] The invention relates to a method for checking the assembled state of a spinning rotor (2). The first distance (s0) between a shaft shoulder (5) of a rotor shaft (3) and a front axial stop bearing (10) is defined for a normal axial operating position (11) of the spinning rotor (2). Before the spinning rotor (2) is started, the spinning rotor (2) is moved axially along the direction of the forwardaxial stop bearing (10) until the spinning rotor (2) reaches an axial stop, and a first stroke of the spinning rotor (2) between the normal axial operating position (11) and the axial stop is detected. The detected first stroke (s) is compared with the first distance (s0), and when s = s0, the spinning rotor (2) is activated, and when s < s0, the activation of the spinning rotor (2) is prevented. The corresponding open-end spinning device (1) has a control device (15) which is designed to carry out the method.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Überprüfen eines Montagezustands eines Spinnrotors (2) ist der Spinnmotor (2) in einer Magnetlagerung (6) in einer vorderseitig mit einem Deckelelement (7) verschließbaren Offenendspinnvorrichtung (1) gelagert. Der Spinnmotor (2) umfasst einen Rotorschaf (3) mit einer Schulter (5) und eine lösbar mit dem Rotorschaf (3) verbundene Rotortasse (4) und die Magnetlagerung (6) weist Mittel zum Einstellen einer Axialposition des Rotorschaf (3), Mittel zum Erfassen der Axialposition und wenigstens ein vorderes axiales Fanglager (10) für die Schulter (5) des Rotorschaf (3) auf. Dabei wird für eine reguläre axiale Betriebsposition (11) des Spinnrotors (2) ein erster Abstand (s0) zwischen der Schulter (5) des Rotorschaf (3) und dem vorderen axialen Fanglager (10) definiert. Vor einem Starten des Spinnrotors (2) wird der Spinnmotor (2) axial in Richtung des vorderen axialen Fanglagers (10) verfahren, bis er einen axialen Anschlag erreicht, und ein erster Verfahrweg (s) des Spinnrotors (2) zwischen der regulären axialen Betriebsposition (11) und dem axialen Anschlag wird erfasst. Der erfasste erste Verfahrweg (s) wird mit dem ersten Abstand (s0) verglichen und der Spinnmotor (2) wird gestartet, wenn s = s0 und das Starten des Spinnrotors (2) wird verhindert, wenn s < s0. Eine entsprechende Offenendspinnvorrichtung (1) weist eine Steuervorrichtung (15) auf, die zur Durchführung des Verfahrens ausgelegt ist.

IPC 8 full level

D01H 4/12 (2006.01)

CPC (source: CN EP)

D01H 4/12 (2013.01 - CN EP); D01H 4/44 (2013.01 - CN)

Citation (applicant)

- DE 102006030187 A1 20080110 - OERLIKON TEXTILE GMBH & CO KG [DE]
- EP 2832903 A1 20150204 - RIETER AG MASCHF [CH]

Citation (search report)

- [A] EP 3179121 A1 20170614 - SAURER GERMANY GMBH & CO KG [DE]
- [A] DE 102005032184 A1 20070118 - SAURER GMBH & CO KG [DE]
- [AD] DE 102006030187 A1 20080110 - OERLIKON TEXTILE GMBH & CO KG [DE]

Cited by

CN117394644A

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 3636811 A1 20200415; EP 3636811 A9 20200617; EP 3636811 B1 20210317; CN 111020757 A 20200417; CN 111020757 B 20221108; DE 102018124947 A1 20200416

DOCDB simple family (application)

EP 19202310 A 20191009; CN 201910950056 A 20191008; DE 102018124947 A 20181010