

Title (en)

METHOD FOR OPERATING A SPINNING STATION OF A ROTOR SPINNING MACHINE AND ROTOR SPINNING MACHINE

Title (de)

VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SPINNSTELLE EINER ROTORSPINNMASCHINE SOWIE ROTORSPINNMASCHINE

Title (fr)

PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN POSTE DE FILAGE D'UN MÉTIER À FILER À ROTOR ET MÉTIER À FILER À ROTOR

Publication

EP 4215655 A1 20230726 (DE)

Application

EP 23152266 A 20230118

Priority

- DE 102022129721 A 20221110
- DE 102022101315 A 20220120

Abstract (en)

[origin: US2023228007A1] A method for operating a spinning station of a rotor spinning machine includes monitoring the yarn being and upon detection of a yarn defect, stopping the spinning station and removing the yarn defect. The method specifies a certain produced yarn length or a certain time interval of yarn production and a maximum number of yarn defects within the produced yarn length or time interval. Upon detecting and exceeding a maximum number of yarn defects within the produced yarn length or the time interval, a mechanical cleaning of the spinning rotor is carried out. Alternately, a certain minimum produced yarn length or a certain minimum time interval between two yarn defects is specified and the produced yarn length or time between detection of the yarn defects is recorded. Upon undershooting the minimum produced yarn length or minimum time interval between yarn defects, the mechanical cleaning of the spinning rotor is performed.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Betreiben einer Spinnstelle (2) einer Rotorspinnmaschine (1), bei welchem mittels eines Spinnrotors (23) ein Garn (8) produziert wird und das produzierte Garn (8) mittels einer Garnüberwachungseinrichtung (10) überwacht wird, wird bei Detektion eines Garnfehlers durch die Garnüberwachungseinrichtung (10) die Spinnstelle (2) stillgesetzt und der Garnfehler aus dem Garn (8) entfernt. Anschließend wird an der Spinnstelle (2) eine pneumatische Reinigung des Spinnrotors (23) mittels einer spinnstelleneigenen Reinigungsvorrichtung (16) durchgeführt und das Garn (8) an der Spinnstelle (2) neu angesponnen. Dabei wird eine bestimmte produzierte Garmlänge und/oder ein bestimmtes Zeitintervall festgelegt sowie eine maximale Anzahl an Garnfehlern innerhalb der produzierten Garmlänge und/oder des Zeitintervalls. Die Anzahl der Garnfehler zumindest innerhalb der produzierten Garmlänge und/oder des Zeitintervalls wird detektiert und bei Überschreiten der maximalen Anzahl an Garnfehlern innerhalb der produzierten Garmlänge und/oder des Zeitintervalls wird eine mechanische Intensivreinigung des Spinnrotors mittels wenigstens einer weiteren Reinigungsvorrichtung durchgeführt. Eine entsprechende Rotorspinnmaschine (1) weist eine Steuereinheit zur Durchführung des Verfahrens auf.

IPC 8 full level

D01H 4/24 (2006.01); **D01H 13/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D01H 4/24 (2013.01 - EP US); **D01H 4/44** (2013.01 - US); **D01H 13/22** (2013.01 - US); **D01H 13/32** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- DE 10231484 A1 20030925 - RIETER INGOLSTADT SPINNEREI [DE]
- DE 2735311 A1 19790215 - SCHUBERT & SALZER MASCHINEN
- DE 102015117204 A1 20170413 - RIETER INGOLSTADT GMBH [DE]

Citation (search report)

- [YD] DE 2735311 A1 19790215 - SCHUBERT & SALZER MASCHINEN
- [Y] DE 102007062601 A1 20090625 - OERLIKON TEXTILE GMBH & CO KG [DE]
- [Y] DE 10026389 A1 20010322 - SCHLAFHORST & CO W [DE]
- [Y] US 4656465 A 19870407 - ERNI MARKUS [CH], et al
- [Y] GB 1347541 A 19740227 - STEHLECKER GMBH WILHELM

Cited by

WO2024100119A1

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 4215655 A1 20230726; US 2023228007 A1 20230720

DOCDB simple family (application)

EP 23152266 A 20230118; US 202318156029 A 20230118