

Title (en)
ROTOR SPINNING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A ROTOR SPINNING MACHINE

Title (de)
ROTORSPINNMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ROTORSPINNMASCHINE

Title (fr)
MÉTIER À FILER À ROTOR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MÉTIER À FILER À ROTOR

Publication
EP 4368755 A1 20240515 (DE)

Application
EP 23208469 A 20231108

Priority
LU 503052 A 20221114

Abstract (en)
[origin: CN118029025A] The invention relates to a rotor spinning machine and a method for operating a rotor spinning machine having a control device, an open-end rotor spinning device and a supply unit for feeding at least two fiber strands into the open-end rotor spinning device, the supply unit having: an opening roller for opening the fiber strands; and a feeding device for the first fiber strand and the second fiber strand with a first feeding roller and a second feeding roller that can be operated independently of each other using a control device. The invention provides a rotor spinning machine and a method for operating the rotor spinning machine, wherein the drafting speed of a supply unit with at least two feed rollers can be easily set. According to the invention, a control device is provided for: determining an individual drafting speed of a feed roller for producing a yarn with a predetermined yarn characteristic from a single fiber strand fed using a first feed roller; and the first drafting speed of the first feed roller and the second drafting speed of the second feed roller are coordinated with each other in such a way that the sum of the first drafting speed and the second drafting speed corresponds to the individual drafting speed.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Rotorspinnmaschine sowie ein Verfahren zum Betreiben einer Rotorspinnmaschine mit einer Steuereinrichtung, einer Offenend-Rotorspinneinrichtung und einer wenigstens zwei Faserbänder in die Offenend-Rotorspinneinrichtung einspeisenden Zuführeinheit, die eine Auflösewalze zum Auflösen von Faserbändern und eine Einspeisevorrichtung mit einer ersten und einer zweiten, unabhängig voneinander mittels der Steuereinrichtung betreibbaren Speisewalze für ein erstes Faserband und ein zweites Faserband aufweist. Um eine Rotorspinnmaschine sowie ein Verfahren zum Betreiben einer Rotorspinnmaschine bereitzustellen, welche eine einfache Einstellung der Einzugs geschwindigkeiten der mindestens zwei Speisewalzen aufweisenden Zuführeinheit ermöglicht, ist vorgesehen, dass die Steuereinrichtung eine Einzeleinzugsgeschwindigkeit einer Speisewalze zur Herstellung eines Garns mit vorgegebenen Garneigenschaften aus einem einzelnen, mittels der einen Speisewalze zugeführten Faserband ermittelt und eine erste Einzugs geschwindigkeit der ersten Speisewalze und eine zweite Einzugs geschwindigkeit der zweiten Speisewalze derart aufeinander abstimmt, dass die Summe aus der ersten und zweiten Einzugs geschwindigkeit der Einzeleinzugsgeschwindigkeit entspricht.

IPC 8 full level
D01H 4/44 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
D01H 1/24 (2013.01 - US); **D01H 4/30** (2013.01 - CN); **D01H 4/38** (2013.01 - CN); **D01H 4/44** (2013.01 - CN EP); **D01H 5/38** (2013.01 - US)

Citation (search report)
• [A] CN 205635925 U 20161012 - UNIV JIAXING
• [A] JP S5039183 B1 19751215
• [A] CH 562337 A5 19750530 - KRUPP GMBH
• [A] CN 103938322 A 20140723 - UNIV JIAXING
• [A] FR 2266758 A1 19751031 - VYZK USTAV BAVLNARSKY [CS]

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 4368755 A1 20240515; CN 118029025 A 20240514; JP 2024071348 A 20240524; LU 503052 B1 20240514; MX 2023012711 A 20240515; US 2024158958 A1 20240516

DOCDB simple family (application)
EP 23208469 A 20231108; CN 202311324198 A 20231013; JP 2023181048 A 20231020; LU 503052 A 20221114; MX 2023012711 A 20231026; US 202318491080 A 20231020