

Title (en)
OPTIMIZATION OF THE OPERATION OF A SPINNING MACHINE

Title (de)
OPTIMIERUNG DES BETRIEBES EINER SPINNMASCHINE

Title (fr)
OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT D'UN MÉTIER À FILER

Publication
EP 3760772 A1 20210106 (DE)

Application
EP 20179126 A 20200610

Priority
DE 102019116475 A 20190618

Abstract (en)
[origin: CN112095188A] The invention relates to optimization of the operation of a spinning machine. A method for optimizing the operation of a spinning machine with regard to quality and productivity is provided. An apparatus, comprising a control device and the spinning machine is provided. According to the invention, a yarn having specified yarn properties is produced, a quality parameter of the yarn is sensed during the spinning operation, a parameter for setting the production speed is specified, the quality parameter and the parameter for setting the production speed are evaluated, and the production speed is set in dependence on a target variable, the target variable comprising the quality parameter.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Optimierung des Betriebes einer Spinnmaschine in Bezug auf Qualität und Produktivität. Die Erfindung betrifft außerdem eine Vorrichtung umfassend eine Steuereinrichtung und die Spinnmaschine. Erfindungsgemäß wird ein Garn mit vorgegebenen Garneigenschaften produziert, ein Qualitätsparameter des Garns wird während des Spinnbetriebes erfasst, ein Parameter zur Einstellung der Produktionsgeschwindigkeit wird vorgegeben, der Qualitätsparameter und der Parameter zur Einstellung der Produktionsgeschwindigkeit werden ausgewertet und die Einstellung der Produktionsgeschwindigkeit erfolgt in Abhängigkeit von einer Zielgröße, wobei die Zielgröße den Qualitätsparameter umfasst.

IPC 8 full level
D01H 1/20 (2006.01); **D01H 4/42** (2006.01); **D01H 13/32** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
D01H 1/20 (2013.01 - EP); **D01H 4/42** (2013.01 - CN EP); **D01H 4/44** (2013.01 - US); **D01H 13/14** (2013.01 - CN); **D01H 13/22** (2013.01 - CN); **D01H 13/32** (2013.01 - CN EP)

Citation (applicant)
• EP 2565306 B1 20170726 - SAURER GERMANY GMBH & CO KG [DE]
• DE 102004053505 A1 20060504 - STAHLCKER GMBH WILHELM [DE]
• EP 0877108 B1 20030716 - USTER TECHNOLOGIES AG [CH]

Citation (search report)
• [XY] US 5551223 A 19960903 - NICKOLAY HELMUT [DE]
• [Y] EP 0365931 A1 19900502 - SCHUBERT & SALZER MASCHINEN [DE]
• [Y] GB 2196351 A 19880427 - TSNII PROMY LUBYANYKH VOLOKON
• [Y] WO 9305477 A1 19930318 - ZELLWEGER USTER AG [CH]
• [A] DE 2508113 A1 19751009 - BEKESCSABAI KOETOETTARUGYAR
• [A] JP S61124628 A 19860612 - MITSUBISHI RAYON CO

Cited by
EP4101957A1; WO2022259108A1

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 3760772 A1 20210106; CN 112095188 A 20201218; CN 112095188 B 20230421; DE 102019116475 A1 20201224; JP 2020204141 A 20201224; US 11643757 B2 20230509; US 2020399792 A1 20201224

DOCDB simple family (application)
EP 20179126 A 20200610; CN 202010546117 A 20200616; DE 102019116475 A 20190618; JP 2020104338 A 20200617; US 202016904541 A 20200617