

Title (en)
Spinning machine and method for interrupting the production of thread on a spinning machine

Title (de)
Spinnmaschine und Verfahren zur Unterbrechung der Garnherstellung an einer Spinnmaschine

Title (fr)
Métier à tisser et procédé d'interruption de la fabrication de fil sur un métier à tisser

Publication
EP 2573237 A2 20130327 (DE)

Application
EP 12184768 A 20120918

Priority
DE 102011053811 A 20110921

Abstract (en)
The method involves providing delivery device (6) for feeding fiber material (3) into spinning unit (1). A take-off device (7) is provided for drawing-off the yarn (5). A yarn monitoring unit (9) is provided for monitoring parameter of yarn wound by winding device (8). The yarn production is interrupted prior to switching off of spinning machine, when the yarn parameter is deviated from target value. The yarn production is interrupted by reducing speed of delivery device, take-off device and winding device such that yarn is located between outlet (4) and winding device. An independent claim is included for spinning machine.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Unterbrechung der Garnherstellung an einer Spinnmaschine, wobei die Spinnmaschine zumindest eine Spinnstelle (1) mit einem Eingang (2) für ein Fasermaterial (3) und einem Ausgang (4) für das aus dem Fasermaterial (3) hergestellte Garn (5) aufweist, und wobei die Spinnmaschine eine Liefereinrichtung (6) für die Zufuhr des Fasermaterials (3) in die Spinnstelle (1), eine Abzugseinrichtung (7) für den Abzug des Garns (5) aus der Spinnstelle (1), eine Spulvorrichtung (8) zur Aufspulung des hergestellten Garns (5) und eine Garnüberwachungseinheit (9) zur Überwachung wenigstens eines Garnparameters aufweist, wobei die Garnherstellung bei Detektion einer definierten Abweichung des überwachten Garnparameters von einem Sollwert, bei einem Spulenwechsel an der Spulvorrichtung (8) und/oder vor dem Abschalten der Spinnmaschine unterbrochen wird. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, dass zur Unterbrechung der Garnherstellung die Fördergeschwindigkeiten der Liefereinrichtung (6), der Abzugseinrichtung (7) und der Spulvorrichtung (8) allmählich bis zu deren Stillstand reduziert werden, wobei die Reduzierung derart erfolgt, dass sich das Ende (10) des hergestellten Garns (5) nach Abschluss der Reduzierung zwischen dem Ausgang (4) der Spinnstelle (1) und der Spulvorrichtung (8) befindet. Ferner wird eine Spinnmaschine mit einer Steuer- und/oder Regelungseinheit beschrieben, die ausgelegt ist, die Spinnmaschine gemäß dem erfindungsgemäßen Verfahren zu betreiben.

IPC 8 full level
D01H 13/14 (2006.01); **B65H 63/036** (2006.01); **D01H 4/42** (2006.01); **D01H 13/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
D01H 1/115 (2013.01 - EP); **D01H 1/24** (2013.01 - EP); **D01H 4/42** (2013.01 - US); **D01H 4/50** (2013.01 - EP); **D01H 13/14** (2013.01 - EP US); **D01H 13/187** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP2966021A1; EP3168344A1; EP3112507A1; EP4050138A1

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 2573237 A2 20130327; **EP 2573237 A3 20150325**; **EP 2573237 B1 20160706**; BR 102012023911 A2 20141202; BR 102012023911 B1 20200317; CN 103014960 A 20130403; CN 103014960 B 20170503; DE 102011053811 A1 20130321; JP 2013067935 A 20130418; JP 6080153 B2 20170215; US 2013067878 A1 20130321; US 8931249 B2 20150113

DOCDB simple family (application)
EP 12184768 A 20120918; BR 102012023911 A 20120921; CN 201210376632 A 20120921; DE 102011053811 A 20110921; JP 2012208195 A 20120921; US 201213616841 A 20120914