

Title (en)

Spinning unit of a spinning machine and method for operating the same

Title (de)

Spinnstelle einer Spinnmaschine sowie Verfahren zum Betrieb derselben

Title (fr)

Poste de filage d'un métier à filer et son procédé de fonctionnement

Publication

EP 2784193 A1 20141001 (DE)

Application

EP 14159346 A 20140313

Priority

DE 102013102770 A 20130319

Abstract (en)

The spinning station (1) has a spinning unit (5) with units for producing the yarn (2), and an extraction device (6) downstream the spinning unit in a transport direction for extracting the yarn from the spinning unit. A yarn store (7) is arranged downstream the extraction device for temporarily storing a yarn section. A winding device (9) is arranged downstream the yarn store for winding the yarn. A recycling unit (10) is provided for recycling of a yarn end in the area of the spinning station. An independent claim is included for a method for operating a spinning station of a spinning machine.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Spinnstelle (1) einer Spinnmaschine, wobei die Spinnstelle (1) eine Spinneinheit (5), eine der Spinneinheit (5) in Transportrichtung (T) nachgeordnete Abzugseinrichtung (6) für das Garn (2), und einen der Abzugseinheit (6) nachgeordneten Garnspeicher (7) zum Zwischenspeichern eines Garnabschnitts umfasst, wobei dem Garnspeicher (7) eine Sensorik (8) zur Überwachung des Füllstands des Garnspeichers (7) zugeordnet ist, wobei die Spinnstelle eine dem Garnspeicher (7) nachgeordnete Spulvorrichtung (9) für das Garn (2), sowie ein Rückführmittel (10) umfasst, mit dessen Hilfe ein Garnende (11), das sich nach einem Garnbruch innerhalb des Garnspeichers (7) befindet, in den Bereich der Spinnstelle (1) rückführbar ist. Ferner wird ein Verfahren zum Betrieb einer Spinnstelle (1) vorgeschlagen, das sich dadurch auszeichnet, dass deren Spulvorrichtung (9) im Falle eines Garnbruchs derart gestoppt wird, dass nach dem Stopps der Spulvorrichtung (9) ein Endabschnitt des Garns (2) innerhalb des Garnspeichers (7) verbleibt, dass im Anschluss daran ein Teil des Garns (2) mit Hilfe einer spinnstelleneigenen Garn trenneinheit (17) abgetrennt wird, und dass das auf diese Weise neu entstandene Garnende (11) mit Hilfe eines spinnstelleneigenen Rückführmittels (10) in den Bereich der Spinnstelle (1) rückgeführt und anschließend ein Anspinnvorgang durchgeführt wird.

IPC 8 full level

D01H 4/48 (2006.01); **D01H 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 51/205 (2013.01 - EP US); **B65H 67/081** (2013.01 - EP US); **D01H 1/115** (2013.01 - US); **D01H 4/02** (2013.01 - US);
D01H 4/48 (2013.01 - EP US); **D01H 4/50** (2013.01 - US); **D01H 15/00** (2013.01 - US); **D01H 15/002** (2013.01 - EP);
B65H 2701/31 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] DE 2558419 A1 19770707 - SCHUBERT & SALZER MASCHINEN
- [Y] DE 102007038871 A1 20080221 - RIETER INGOLSTADT SPINNEREI [DE]
- [Y] WO 2012127939 A1 20120927 - MURATA MACHINERY LTD [JP], et al
- [Y] JP H09157970 A 19970617 - MURATA MACHINERY LTD
- [Y] DE 10348895 A1 20050519 - STAHLCKER GMBH WILHELM [DE]
- [A] DE 3889737 T2 19941027 - TORAY ENG CO LTD [JP]
- [A] EP 2184387 A1 20100512 - OERLIKON TEXTILE GMBH & CO KG [DE]

Cited by

EP2966021A1; EP3178974A1; US10577728B2

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 2784193 A1 20141001; EP 2784193 B1 20190130; CN 104060350 A 20140924; CN 104060350 B 20180807;
DE 102013102770 A1 20140925; IN 742DE2014 A 20150619; JP 2014181437 A 20140929; TR 201903678 T4 20190422;
US 2014283496 A1 20140925; US 9353463 B2 20160531

DOCDB simple family (application)

EP 14159346 A 20140313; CN 201410100033 A 20140318; DE 102013102770 A 20130319; IN 742DE2014 A 20140313;
JP 2014052223 A 20140314; TR 201903678 T 20140313; US 201414218033 A 20140318