

Title (en)
Method for operating a winding machine and winding machine

Title (de)
Verfahren zum Betreiben einer Spulmaschine und Spulmaschine

Title (fr)
Procédé de fonctionnement d'un bobinoir et bobinoir

Publication
EP 2468670 A2 20120627 (DE)

Application
EP 11009261 A 20111123

Priority
DE 102010056116 A 20101223

Abstract (en)
The method involves measuring variable tension of thread by using sensor. The measured variable tension of thread is compared with desired value. The actuating signal is generated for thread tensioner to adjust tension of thread based on comparison result. The remaining thread length on spinning cops (9) is measured. The empirical values for control signal of thread tensioner are determined based on measured residual length of thread on spinning cops so as to control tension of thread tensioner when failure of sensor is detected. An independent claim is included for bobbin winding machine.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben einer Spulmaschine (1) und Spulmaschine (1) mit einer Vielzahl von Arbeitsstellen (2), die jeweils einen Faden (30) von einem Spinnkops (9) auf eine Kreuzspule (11) spulen, wobei im Lauf des Fadens (30) jeweils ein Sensor (20), der eine die Fadenspannung repräsentierende Größe misst, und ein Fadenspanner (14) angeordnet sind und die Fadenspannung geregelt wird, wobei ein Ausfall des Sensors (20) festgestellt und daraufhin die Fadenspannung gesteuert wird. Erfindungsgemäß wird eine die jeweilige Restfadenlänge auf den Spinnkopsen (9) repräsentierende Größe erfasst, aus in Abhängigkeit von der Restfadenlänge auf den Spinnkopsen (9) mindestens eines während des Spulens mit geregelter Spannung erfassten Stellsignals (u) werden Erfahrungswerte für das Stellsignal (u) ermittelt und für die Steuerung der Fadenspannung durch den Fadenspanner (14) bei Ausfall eines Sensors (20) werden die zuvor ermittelten Erfahrungswerte in Abhängigkeit von der Restfadenlänge auf dem Spinnkops (9) als Stellsignal (u) verwendet.

IPC 8 full level
B65H 59/38 (2006.01); **B65H 59/10** (2006.01); **B65H 63/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B65H 59/10 (2013.01); **B65H 59/385** (2013.01); **B65H 63/00** (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

Citation (applicant)
• JP 2009242097 A 20091022 - MURATA MACHINERY LTD
• DE 3733597 A1 19890420 - SCHLAFHORST & CO W [DE]
• JP 2009242096 A 20091022 - MURATA MACHINERY LTD

Cited by
DE102016121667A1; CN114538206A; EP3828325A1; WO2021105382A1

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 2468670 A2 20120627; **EP 2468670 A3 20130821**; **EP 2468670 B1 20140806**; CN 102530646 A 20120704; CN 102530646 B 20160330; DE 102010056116 A1 20120628; JP 2012131643 A 20120712; JP 5916374 B2 20160511

DOCDB simple family (application)
EP 11009261 A 20111123; CN 201110462104 A 20111220; DE 102010056116 A 20101223; JP 2011283731 A 20111226