

Title (en)

Ring spinning machine with a yarn tension sensor and use of a yarn tension sensor to control a ring spinning machine.

Title (de)

Ringspinnmaschine mit einem Fadenspannungssensor sowie Anwendung eines Fadenspannungssensors zur Steuerung einer Ringspinnmaschine.

Title (fr)

Métier à filer à anneaux avec dispositif de mesure de la tension d'un fil et application d'un dispositif de mesure de la tension d'un fil pour la commande d'un métier à filer à anneaux.

Publication

EP 0608001 A1 19940727 (DE)

Application

EP 94102738 A 19901221

Priority

- DE 3942685 A 19891222
- EP 90125114 A 19901221

Abstract (en)

A ring-spinning machine with a spindle drive has at least one yarn-tension sensor (18) serving for generating a yarn-tension signal which is fed to the machine control and which is taken into account in the control of the rotational speed of the spindle drive. Also described is the use of a thread-tension sensor (18) for controlling the spindle rotational speed of a ring-spinning machine with the effect of maintaining a predetermined thread tension or a predetermined trend of the thread tension in the course of the cop-forming process. The thread-tension sensor (18) can, for example, be a piezoelectric sensor or a yarn-tension sensor (18) formed from force-measuring cells. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Ringspinnmaschine mit einem Spindelantrieb weist mindestens einen Fadenspannungssensor (18) auf, der zur Erzeugung eines Fadenspannungssignals dient, das der Maschinensteuerung zugeführt und bei der Steuerung der Drehgeschwindigkeit des Spindelantriebs berücksichtigt wird. Auch wird die Anwendung eines Fadenspannungssensors (18) zur Steuerung der Spindeldrehzahl einer Ringspinnmaschine beschrieben, im Sinne des Einhaltens einer vorgegebenen Fadenspannung oder eines vorgegebenen Verlaufs der Fadenspannung über dem Kopsbildungsverfahren. Der Fadenspannungssensor (18) kann beispielsweise ein piezoelektrischer Sensor oder ein aus Kraftmeßzellen ausgebildeter Fadenspannungssensor (18) sein. <IMAGE>

IPC 1-7

B65H 59/38; D01H 13/16

IPC 8 full level

D01H 13/16 (2006.01); **B65H 59/38** (2006.01); **B65H 59/40** (2006.01); **B65H 63/032** (2006.01); **D01H 13/32** (2006.01); **G01L 5/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 59/40 (2013.01 - EP US); **B65H 63/0327** (2013.01 - EP US); **D01H 13/1633** (2013.01 - EP US); **B65H 2513/11** (2013.01 - EP US); **B65H 2515/31** (2013.01 - EP US); **B65H 2553/26** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/31** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] DE 3718924 A1 19871210 - MURATA MACHINERY LTD [JP]
- [Y] GB 2023671 A 19800103 - KITAMURA S & DE 2919836 A1 19800221 - KITAMURA SHINZO
- [A] US 3968637 A 19760713 - VAN ANDEL ELEONOR, et al
- [XP] EP 0368608 A1 19900516 - YAMAGUCHI HIROSHI [JP], et al

Cited by

DE10249278A1; EP0990721A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0436204 A1 19910710; **EP 0436204 B1 19950208**; CS 643490 A2 19911015; DE 3942685 A1 19910627; DE 59008432 D1 19950323; DE 59010879 D1 19990902; EP 0608001 A1 19940727; EP 0608001 B1 19990728; JP H06229855 A 19940819; US 5164710 A 19921117

DOCDB simple family (application)

EP 90125114 A 19901221; CS 643490 A 19901220; DE 3942685 A 19891222; DE 59008432 T 19901221; DE 59010879 T 19901221; EP 94102738 A 19901221; JP 40580590 A 19901225; US 86729492 A 19920410