

Title (en)

Method and apparatus for controlling pieced yarn in an open-end spinning unit.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Überwachen der Anspinner in einem OE-Spinnaggregat.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour surveiller la partie rattachée du fil sur un métier à filer à bout libre.

Publication

**EP 0291710 A1 19881123 (DE)**

Application

**EP 88106282 A 19880420**

Priority

DE 3716728 A 19870519

Abstract (en)

[origin: US4825632A] A open-end spinning assembly includes a silver insertion device, a fiber separating device, a fiber guide device, a fiber collector for collecting, aligning and imparting a rotational movement onto fibers and subsequently applying the fibers to an open yarn end, and a draw-off device drawing-off yarn from the yarn collector. A fed-back yarn end is applied to a piecing fiber quantity fed into fiber collector for forming a piecer. The yarn is continuously drawn-off from the fiber collector and fibers and continuously fed into the fiber collector. A method for monitoring the piecers includes automatically measuring diameter values relative to the longitudinal axis of the yarn for the piecer and for yarn lengths upstream and downstream of the piecer having at least substantially the length of the piecer. The diameter values are electronically stored in memory and compared with comparison values for producing a comparison result. Intervention options are derived from the comparison result for improving future piecers and especially for improving the piecer profile. A piecer monitoring device includes a first device for automatically measuring the diameter values. A second device electronically stores the measured diameter values relative to length in memory. A third device compares the measured diameter values relative to length with comparison values. A fourth device derives intervention options for improving the piecer profile of future piecers.

Abstract (de)

Durch eine Einrichtung (21) werden an dem Anspinner (22) und den vor und hinter dem Anspinner (22) gelegenen, jeweils mindestens etwa die Länge des Anspinners (22) aufweisenden Fadenstrecken (23, 24) automatisch die Durchmesserwerte in Zuordnung zur Fadenlängsachse gemessen, in einer Einrichtung (26) elektronisch gespeichert und in einem Komparator (30) mit Vergleichswerten verglichen. Aus diesem Vergleich werden in einer nachgeschalteten Einrichtung (35) gezielt Eingriffsmöglichkeiten zur Verbesserung künftiger Anspinner abgeleitet. Die Einrichtung (35) beinhaltet beispielsweise eine Anspinnfasermengen-Dosiervorrichtung (36), die aufgrund des Vergleichsergebnisses beim Herstellen des nächsten Anspinners die Einschaltzeit eines Schalters (7) der Faserband-Einzugsvorrichtung (2) bestimmt, damit eine entsprechende Fasermenge in den rotierenden Fasersammler (5) voreingespeist werden kann. Zum Vergleich können in einem Mittelwertbild (29) gebildete Mittelwerte aus verschiedenen Messungen herangezogen werden.

IPC 1-7

**D01H 15/02**

IPC 8 full level

**D01H 4/44** (2006.01); **D01H 4/48** (2006.01); **D01H 13/22** (2006.01); **D01H 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**D01H 4/50** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 3440009 A1 19860507 - SCHLAFHORST & CO W [DE]
- [A] EP 0101067 A1 19840222 - TOYODA AUTOMATIC LOOM WORKS [JP]
- [A] DE 2725105 A1 19781214 - STAHLLECKER FRITZ

Cited by

US5832709A; DE19649314B4; DE19649329B4

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0291710 A1 19881123**; **EP 0291710 B1 19920122**; DE 3716728 A1 19881201; DE 3867901 D1 19920305; JP 2716455 B2 19980218; JP H01156520 A 19890620; US 4825632 A 19890502

DOCDB simple family (application)

**EP 88106282 A 19880420**; DE 3716728 A 19870519; DE 3867901 T 19880420; JP 12080988 A 19880519; US 19603088 A 19880519