

Title (en)

Device for performing automatically thread splicing as well as cop changing, presenting operations in a fixed order, at a winding position of a winding machine.

Title (de)

Vorrichtung zum automatischen Durchführen des eine feste Schrittfolge aufweisenden Fadenverbindens sowie Kopswechsels an einer Spulstelle einer Spulmaschine.

Title (fr)

Dispositif pour exécuter automatiquement le raccordement de fil ainsi que le changement de cannettes, constitués par une suite fixe d'opérations à un poste de bobinage d'une machine de bobinage.

Publication

EP 0427990 A2 19910522 (DE)

Application

EP 90120575 A 19901026

Priority

- DE 3937824 A 19891114
- DE 4032617 A 19901015

Abstract (en)

The object of the invention is, in relation to known devices, to shorten the time needed on average for cop-changing operations and to avoid unnecessary thread damage during the thread-splicing cycle. <??>This object is achieved, according to the invention, in that the thread-splicing and cop-changing device contains control circuits which monitor the success of steps within the step sequence of the thread splicing and cop change and which, if appropriate, in the event of faulty steps, control their repetition. <??>In particular, this monitoring relates to the check of the capture of the thread on the run-off bobbin side and on the run-on bobbin side and the subsequent repetition of the thread capture. Also included is the repetition of cop-changing operations which have not led to the provision of the thread on the run-off bobbin side. The thread monitoring is carried out by means of the electronic thread cleaner, present in any case, or via sensors present on the feeder for the thread on the run-off bobbin side or on the suction nozzle for the thread on the run-on bobbin side. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Vorrichtung hat die Aufgabe, gegenüber bekannten Vorrichtungen die im Durchschnitt für Kopswechselvorgänge benötigte Zeit zu verkürzen und unnötige Fadenbeschädigungen während des Fadenverbindungszyklus zu vermeiden. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Fadenverbindungs- und Kopswechseleinrichtung Steuerschaltungen enthält, die den Erfolg von Schritten innerhalb der Schrittfolge des Fadenverbindens sowie Kopswechsels überwachen und gegebenenfalls bei fehlerhaften Schritten deren Wiederholung steuern. Insbesondere bezieht sich diese Überwachung auf die Kontrolle der Erfassung des ablaufspulenseitigen (35') und des auflaufspulenseitigen Fadens (35'') sowie die sich anschließende Wiederholung der Fadenerfassung. Ebenso eingeschlossen ist die Wiederholung von Kopswechselvorgängen, die nicht zur Bereitstellung des ablaufspulenseitigen Fadens (35') geführt haben. Die Fadenüberwachung erfolgt mittels des ohnehin vorhandenen elektronischen Fadenreinigers (27) oder über am Zubringer (24) für den ablaufspulenseitigen Faden (35') beziehungsweise an der Saugdüse (34) für den auflaufspulenseitigen Faden (35'') vorhandene Sensoren (45,70). <IMAGE>

IPC 1-7

B65H 67/06; B65H 67/08; B65H 69/00

IPC 8 full level

B65H 67/02 (2006.01); **B65H 67/06** (2006.01); **B65H 67/08** (2006.01); **B65H 69/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 63/00 (2013.01 - EP US); **B65H 67/06** (2013.01 - EP US); **B65H 67/081** (2013.01 - EP US); **B65H 67/083** (2013.01 - EP US); **B65H 69/00** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/31** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN102275774A; EP3263499A1; EP0501913A1; US10294587B2

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0427990 A2 19910522; EP 0427990 A3 19921021; EP 0427990 B1 19941221; DE 59008080 D1 19950202; JP 2929502 B2 19990803; JP H03223073 A 19911002; US 5082194 A 19920121

DOCDB simple family (application)

EP 90120575 A 19901026; DE 59008080 T 19901026; JP 30635890 A 19901114; US 61308890 A 19901114