

Title (en)

Method for automatic clearing of full bobbins on a bisectonal textile machine, especially a winding-, spinning- or twisting machine.

Title (de)

Verfahren zum automatischen Abräumen der Auflaufspulen einer zweiseitigen Textilmaschine, insbesondere einer Spul-, Spinn- oder Zwirnmaschine beim wilden Wechsel.

Title (fr)

Méthode pour le déchargement automatique de bobines remplies d'une machine textile bisectionnelle, surtout pour une machine d'embobinage, de filage et de retordage.

Publication

EP 0393363 A1 19901024 (DE)

Application

EP 90105122 A 19900319

Priority

DE 3912513 A 19890417

Abstract (en)

A method for the automatic clearing of the full bobbins of a bisectonal textile machine, especially a winding, spinning or twisting machine on random exchange by means of at least one automatic manipulator (7R,7L) guided along the longitudinal sides of the machine and for depositing the cleared run-off bobbins (3) onto a periodically movable conveyor band (5) common to the two machine sides, arranged in the longitudinal centre of the machine and followed by a buffer zone (6). The manipulator (7R,7L) checks at each point (5.8, 5.5) of a due bobbin change, before the transfer of a full bobbin (3.8R, 3.5L) to the conveyor band (5), whether the conveyor band is free or is already occupied by a full bobbin at this point. In the event of occupation, the manipulator (7R,7L) sends to the conveyor-band drive (8) a control signal, by means of which the conveyor band (5) is periodically moved further until a free position on the conveyor band is reached at this point. As soon as the buffer zone (6) is completely filled with full bobbins (3'), an overriding monitoring device (12) emits an alarm signal which triggers a clearing operation for the conveyor band (5). A degree of utilisation of more than 50 % of the conveyor band can be achieved with the method. <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Verfahren zum automatischen Abräumen der Auflaufspulen einer zweiseitigen Textilmaschine, insbesondere einer Spul-, Spinn- oder Zwirnmaschine beim wilden Wechsel durch mindestens einen an den Längsseiten der Maschine entlanggeführten Handhabungsautomaten (7R,7L), und zur Ablage der abgeräumten Ablaufspulen (3) auf ein beiden Maschinenseiten gemeinsames, in der Längsmittle der Maschine angeordnetes, taktweise bewegbares Transportband (5), an das sich eine Pufferstrecke (6) anschließt. Der Handhabungsautomat (7R,7L) überprüft an jeder Stelle (5.8, 5.5) eines fälligen Spulenwechsels vor dem Übergeben einer Auflaufspule (3.8R, 3.5L) an das Transportband (5), ob das Transportband an dieser Stelle frei oder bereits durch eine Auflaufspule besetzt ist. Im Falle einer Besetzung wird vom Handhabungsautomaten (7R,7L) dem Transportbandantrieb (8) ein Steuersignal zugeführt, durch welches das Transportband (5) solange taktweise weiterbewegt wird, bis an dieser Stelle eine freie Position auf dem Transportband erreicht ist. Sobald die Pufferstrecke (6) vollständig mit Auflaufspulen (3') gefüllt ist, wird an eine übergeordnete Überwachungseinrichtung (12) ein Alarmsignal abgegeben, das einen Abräumvorgang für das Transportband (5) auslöst. Mit dem Verfahren kann ein Ausnutzungsgrad von über 50% des Transportbandes erzielt werden.

IPC 1-7

B65H 67/06

IPC 8 full level

B65H 67/04 (2006.01); **B65H 67/06** (2006.01); **D01H 9/04** (2006.01); **D01H 9/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 67/0411 (2013.01 - EP US); **B65H 2701/31** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 3731125 A1 19880505 - VYZK USTAV BAVLNARSKY [CS]
- [A] DE 3511735 A1 19861002 - SCHLAFHORST CO MASCHF [DE]
- [A] DE 3418814 A1 19851121 - SCHLAFHORST & CO W [DE]
- [AD] DE 3511815 A1 19861009 - SCHLAFHORST & CO W [DE]

Cited by

EP1810944A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0393363 A1 19901024; **EP 0393363 B1 19930908**; CS 9001799 A2 19911015; CZ 284337 B6 19981014; DD 298897 A5 19920319; DE 3912513 A1 19901018; DE 59002605 D1 19931014; JP H033868 A 19910109; US 5011092 A 19910430

DOCDB simple family (application)

EP 90105122 A 19900319; CS 179990 A 19900410; DD 33966490 A 19900411; DE 3912513 A 19890417; DE 59002605 T 19900319; JP 9779490 A 19900416; US 49977290 A 19900327