

Title (en)
METHOD FOR OPERATING A SPINNING MACHINE AND SPINNING MACHINE

Title (de)
VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SPINNMASCHINE UND SPINNMASCHINE

Title (fr)
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MÉTIER À FILER ET MÉTIER À FILER

Publication
EP 3984934 A1 20220420 (DE)

Application
EP 21201112 A 20211006

Priority
DE 102020127007 A 20201014

Abstract (en)
[origin: CN114348787A] The invention relates to a method for operating a spinning machine and a spinning machine. The spinning machine is provided with a plurality of stations, and each station is provided with a spinning device for producing yarns, a yarn unwinding device for unwinding the yarns from the spinning device and a winding device for winding cross-wound bobbins. The winding device is provided with a bobbin creel which is rotatably installed and used for holding a winding bobbin and a drivable bobbin driving roller used for rotating the winding bobbin or cross-winding bobbins, the yarn unwinding device is provided with a drivable unwinding roller, and the station is provided with at least one independent driving device for driving the bobbin driving roller or the unwinding roller. In order to minimize the cost required for the formation of a prescribed reserve yarn in such a spinning machine, the individual drive is controlled during the formation of the reserve yarn in which the yarn is wound in the form of parallel yarn loops onto a winding bobbin, therefore, the winding speed of the yarn and the unwinding speed of the yarn are coordinated and matched with each other, and the generated yarn tension allows the yarn to be reliably fixed and stored on the winding bobbin.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben einer Spinnmaschine (1), die mit einer Vielzahl von Arbeitsstellen (2) ausgestattet ist, welche jeweils eine Offenend-Spinnvorrichtung (3) zur Fertigung eines Fadens (7), eine Fadenabzugseinrichtung zum Abziehen des Fadens aus der Spinnvorrichtung und eine Spulvorrichtung (4) zum Wickeln einer Kreuzspule (8) aufweisen, wobei die Spulvorrichtung (4) über einen schwenkbar gelagerten Spulenrahmen (9) zum Halten einer Spulenhülse (10) sowie über eine antreibbare Spulenantriebstrommel (11) zum Rotieren der Spulenhülse (10) bzw. der Kreuzspule (8) verfügt und wobei die Fadenabzugseinrichtung (14) über eine antreibbare Abzugswalze (40) verfügt und wobei die Arbeitsstelle (2) über mindestens einen Einzelantrieb (23, 39) verfügt, der die Spulenantriebstrommel (11) oder die Abzugswalze (40) antreibt. Die Erfindung betrifft auch die Spinnmaschine. Um bei derartig ausgebildeten Spinnmaschinen (1) den Aufwand, der im Zusammenhang mit der Erstellung einer ordnungsgemäßen Fadenreserve (33) notwendig ist, zu minimieren, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass der Einzelantrieb (23, 39) während der Erstellung einer Fadenreserve (33), bei der der Faden (7) in parallelen Windungen (34) auf die Spulenhülse (10) gewickelt wird, so angesteuert wird, dass sichergestellt ist, dass die Fadenaufwickelgeschwindigkeit ($V_{₁}$) und die Abzugsgeschwindigkeit ($V_{_F}$) derart aufeinander abgestimmt sind, dass die resultierende Fadenspannung ein sicheres Fixieren der Fadenreserve (33) auf der Spulenhülse (10) ermöglicht.

IPC 8 full level
B65H 54/34 (2006.01); **B65H 59/38** (2006.01)

CPC (source: EP)
B65H 54/343 (2013.01); **B65H 59/385** (2013.01); **B65H 59/388** (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19836065 A1 20000217 - SCHLAFHORST & CO W [DE]
- DE 4334483 C2 20020307 - SCHLAFHORST & CO W [DE]
- DE 102013009998 A1 20141218 - SAURER GERMANY GMBH & CO KG [DE]
- DE 10139075 A1 20030220 - SCHLAFHORST & CO W [DE]
- DE 102007023490 A1 20081120 - OERLIKON TEXTILE GMBH & CO KG [DE]
- DE 102008055965 A1 20100506 - OERLIKON TEXTILE GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)

- [YD] DE 102007023490 A1 20081120 - OERLIKON TEXTILE GMBH & CO KG [DE]
- [Y] CH 699497 A2 20100315 - CONSORZIO BERTOTTO MEYER [CH], et al
- [Y] DE 19517690 A1 19961114 - STAHLECKER FRITZ [DE], et al
- [Y] DE 3039857 A1 19810507 - VYZK USTAV BAVLNARSKY [CS]
- [Y] JP H0672629 A 19940315 - AIKI SEISAKUSHO KK

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 3984934 A1 20220420; CN 114348787 A 20220415; DE 102020127007 A1 20220414; JP 2022064876 A 20220426

DOCDB simple family (application)
EP 21201112 A 20211006; CN 202111190659 A 20211013; DE 102020127007 A 20201014; JP 2021168156 A 20211013