

Title (en)

Process and apparatus for depositing a reserve of yarn on a winding tube

Title (de)

Verfahren zum Bilden von Reservewindungen auf einer Leerhülse und Vorrichtung hierfür

Title (fr)

Procédé et dispositif pour déposer une réserve de fil sur une bobine

Publication

EP 1129973 A2 20010905 (DE)

Application

EP 01110417 A 19970913

Priority

- DE 19644592 A 19961026
- EP 97115973 A 19970913

Abstract (en)

Thread winder employs a suction extractor unit that draws off the thread which is then led at right angles to the interceptor (4), laid into a position of presentation, caught by (4) and transferred onto the empty spool (7). Reserve windings are formed on (7) and the thread is brought from a retention position into a position where it is released from the thread guide and caught by a thread-changing guide. A suction extractor unit draws off the thread, which is supplied running. It is led between thread guides (31, 32), at right angles to the interceptor (4). The thread is laid into a position of presentation, where the interceptor catches it and transfers it onto the empty spool (7). The thread (1) is separated between the interceptor and the suction unit. Reserve windings are formed on the empty spool; the thread is held in a retention position in the thread guide (31). The thread is brought from the retention position into a position where it is released from the thread guide. The thread is caught by a thread-changing guide (72), to build up normal windings onto the spool. An Independent claim is included for the corresponding device. The retention section is formed by the first thread guide with a controlled drive (33). The second guide is the discharge (30) of the guide prior to the suction unit. The interception device is located between these guides. Preferred features: Reserve windings (W) already formed during transfer from the retention (i.e. holding back from normal winding) position to the thread release position, are covered and secured by wound-on thread. The region of reserve winding along the spool, is defined by adjustment of the first thread guide parallel to the longitudinal axis of the empty spool (7). The number of turns forming the reserve windings is controlled.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Bilden von Reservewindungen eines Fadens (1) auf einer rotierenden Leerhülse (7) und eine Vorrichtung zum Übergeben eines einer Absaugung laufend zugeführten Fadens (1) an eine rotierende Leerhülse (7). Gemäß dem Verfahren wird der Faden zwischen einer ersten und zweiten Fadenführung (31, 30) quer zur Umlaufbahn einer Fangeinrichtung der Leerhülse (7) aufgespannt. Nach dem Einfangen des Fadens und dem Bilden von Reservewicklungen wird die erste Fadenführung (31) von einer Fadenrückhaltestellung (S1) in eine Fadenfreigabestellung (S2) zur Freigabe des Fadens (1) überführt. Bei der Vorrichtung wird einer Fangvorrichtung (4) zum Aufnehmen des Fadens (1) der Leerhülse (7) der Faden (1) durch eine Vorlegevorrichtung (3) vorgelegt. Diese weist zwei den Faden (1) quer zur Umlaufbahn der Fangvorrichtung (4) haltende Fadenführungen (31, 30) auf. Diese erste Fadenführung (31) bildet ein Rückhalelement, um den Faden (1) während der Bildung von Reservewindungen im Hülsenrandbereich zu halten und um den Faden (1) zur Bildung der normalen Windungen freizugeben. Dieser ersten Fadenführung (31) ist ein steuerbarer Antrieb (33) zugeordnet, mit dessen Hilfe die offene Seite einer Fadenführungsnut (312) dieser ersten Fadenführung (31) aus einer Fadenrückhaltestellung (S1) in eine Fadenfreigabestellung (S2) überführbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

B65H 54/34; **B65H 65/00**

IPC 8 full level

B65H 54/34 (2006.01); **B65H 65/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 54/34 (2013.01 - EP US); **B65H 65/00** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/31** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

CH DE IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0838423 A2 19980429; **EP 0838423 A3 19980708**; **EP 0838423 B1 20011128**; CZ 287930 B6 20010314; CZ 334197 A3 19980513; DE 19644592 A1 19980430; DE 19644592 B4 20100512; DE 59705531 D1 20020110; DE 59711119 D1 20040122; EP 1129973 A2 20010905; EP 1129973 A3 20020227; EP 1129973 B1 20031210; US 5906332 A 19990525

DOCDB simple family (application)

EP 97115973 A 19970913; CZ 334197 A 19971022; DE 19644592 A 19961026; DE 59705531 T 19970913; DE 59711119 T 19970913; EP 01110417 A 19970913; US 94159097 A 19970930