

Title (en)

PROCESS AND DEVICE FOR REMOVING THREAD WASTE FROM YARN CARRIERS ON TEXTILE MACHINES.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN DES FADENRESTES VON EINEM AUF TEXTILMASCHINEN VERWENDETEN GARNTRÄGER.

Title (fr)

PROCEDE ET DISPOSITIF POUR DEBARASSER UN SUPPORT DE FIL DE RESIDUS DE CELUI-CI, DANS DES MACHINES TEXTILES.

Publication

EP 0354935 A1 19900221 (DE)

Application

EP 88909717 A 19881125

Priority

CH 464387 A 19871127

Abstract (en)

[origin: EP0318435A1] To remove the thread waste (11) on a yarn carrier (7), the latter is clamped in a loading station (A) of the device between a take-up cone (6) and a pressing cone (8) arranged on a carriage (3) which slides to and fro on a carriage guide (1). During this movement, the yarn carrier (7) first passes through a cutting station (B) in which the thread waste (11) on the yarn carrier (7) is cut by blades (13) arranged on a blade head (12). During the subsequent movement of the yarn carrier (7), the pressing cone (8) is detached from the latter and the take-up cone (6) is set in rotation by a drive pulley (10) connected to a drive. The rotating yarn carrier (7) passes through a stripping station (C) into which compressed air is blown obliquely to the yarn carrier (7) through compressed air nozzles (15) arranged on a blower (14). The cut thread waste (11) is stripped and sucked through a suction channel (16). In a subsequent ejection station (D), the yarn carrier (7) is thrust away from the take-up cone (6) by an ejection cylinder (17) and the carriage (3) returns to the loading station (A) to begin a new work cycle.

Abstract (de)

Zum Entfernen des auf einem Garnträger (7) vorhandenen Fadenrestes (11) wird der Garnträger in einer Beladestation (A) der Vorrichtung zwischen einem Aufnahmekonus (6) und einem Anpresskonus (8) eingespannt, welche auf einem Schlitten (3) angeordnet sind, der auf einer Schlittenführung (1) oszillierend bewegbar ist. Bei dieser Bewegung passiert der Garnträger (7) zunächst eine Schneidestation (B), in welcher an einem Messerkopf (12) angeordnete Messer (13) den auf dem Garnträger (7) vorhandenen Fadenrest (11) aufschneiden. Während der Weiterbewegung des Garnträgers (7) wird der Anpresskonus (8) von dem Garnträger entfernt und der Aufnahmekonus (6) über eine mit einem Antrieb verbundene Antriebsscheibe (10) in Rotation versetzt. Der rotierende Garnträger (7) passiert eine Abstreifstation (C) in welcher aus einer Blaseinrichtung (14) angeordneten Pressluftdüsen (15) Pressluft schräg gegen den Garnträger (7) geblasen wird, so dass der aufgeschnittene Fadenrest (11) abgestreift und durch einen Absaugkanal (16) abgesaugt wird. In einer anschliessenden Auswerferstation (D) wird der Garnträger (7) mittels eines Auswerferzylinders (17) von dem Aufnahmekonus (6) abgedrückt und der Schlitten (3) fährt für einen neuen Arbeitszyklus in die Beladestation (A) zurück. Abstract To remove the thread waste (11) on a yarn carrier (7), the latter is clamped in a loading station (A) of the device between a take-up cone (6) and a pressing cone (8) arranged on a carriage (3) which slides to and fro on a carriage guide (1). During this movement, the yarn carrier (7) first passes through a cutting station (B) in which the thread waste (11) on the yarn carrier (7) is cut by blades (13) arranged on a blade head (12). During the subsequent movement of the yarn carrier (7), the pressing cone (8) is detached from the latter and the take-up cone (6) is set in rotation by a drive pulley (10) connected to a drive. The rotating yarn carrier (7) passes through a stripping station (C) into which compressed air is blown obliquely to the yarn carrier (7) through compressed air nozzles (15) arranged on a blower (14). The cut thread waste (11) is stripped and sucked through a suction channel (16). In a subsequent ejection station (D), the yarn carrier (7) is thrust away from the take-up cone (6) by an ejection cylinder (17) and the carriage (3) returns to the loading station (A) to begin a new work cycle.

Abstract (fr)

Dans le but d'enlever les résidus du fil (11) présents sur son support (7) on serre ce support (7) entre un cône de reprise (6) et un cône applicateur (8) dans une station de chargement (A) du dispositif, ces cônes étant disposés sur un glissoir (3) coulissant sur un guide (1). Pendant ce mouvement le support (7) du fil passe près d'une station de coupe (B) où est disposée une tête porte-lames (12, 13) qui coupe les restes du fil (11) sur son support (7). Ensuite le cône applicateur (8) est éloigné du support (7) et le cône de reprise (6) est mis en rotation par une poulie (10) d'entraînement. Le support (7) du fil de rotation passe dans une station de détachement (C) où de l'air sous pression (14) est envoyé par des buses (15) dans une direction inclinée par rapport au support (7) de façon que les restes découpés (11) du fil soient enlevés et aspirés dans un tuyau d'aspiration (16). Dans la station d'éjection (D) qui suit, le support (7) est éloigné du cône de reprise (6) par la pression exercée par un cylindre d'éjection (17) et ensuite le glissoir (3) coulisse dans la station de chargement (A) pour un nouveau cycle de travail.

IPC 1-7

B65H 73/00; D01H 1/38

IPC 8 full level

B65H 73/00 (2006.01); **D01H 1/38** (2006.01); **D01H 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 73/00 (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8904806A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0318435 A1 19890531; EP 0318435 B1 19921014; AT E81488 T1 19921015; BR 8807332 A 19900417; CH 675116 A5 19900831; DE 3875321 D1 19921119; EP 0354935 A1 19900221; FI 893553 A0 19890725; JP H02502369 A 19900802; JP H07115801 B2 19951213; WO 8904806 A1 19890601

DOCDB simple family (application)

EP 88810808 A 19881125; AT 88810808 T 19881125; BR 8807332 A 19881125; CH 464387 A 19871127; CH 8800220 W 19881125; DE 3875321 T 19881125; EP 88909717 A 19881125; FI 893553 A 19890725; JP 50901788 A 19881125