

Title (en)

Process and device for separating heddles in warp drawing-in apparatus.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Vereinzeln von Litzen in automatische Kettfadeneinziehmaschinen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la sélection des lisses des cadres dans une machine à rentrer les fils de chaîne automatique.

Publication

EP 0478513 A1 19920401 (FR)

Application

EP 91830379 A 19910916

Priority

IT 949690 A 19900925

Abstract (en)

To obtain the selection of the healds 2 of the frames, of the flat type with open heads, individually from the set of healds held suspended on a track 1, the horizontal guides of which pass through the two upper and lower heads of the healds, provision is made for using: a guide track for the healds 2, comprising two portions 11, 12 connected to one another by means of a step 10 to be descended in the direction of the yarn drawing-in zone; and, beyond said step 10: a stop plate 3 for the set of healds, so that the heald 2', which each time is located at the front of the set pressed against said plate 3, does not bear on the track; and, above said step 10 and bonded against said plate 3: a vertical knife 4 having a plane head 40, of a thickness scarcely less than that of a heald 2 and subjected to an alternating movement, said knife acting axially on the top of said heald 2' which does not bear on the track, so as to cause it to fall along said step 10 until it comes to rest on the lower rail 12 of the track, and so as to allow its selection from the set; and, on the same side as said step 10, a pusher 7 of alternating horizontal movement which acts parallel to the track on the rear of the upper and lower noses 20 of the heald 2' thus selected, so as to cause it to advance on the lower rail 12 of the heald track towards the yarn drawing-in zone. <IMAGE>

Abstract (fr)

Pour obtenir la sélection des lisses 2 des cadres, du type plat avec têtes ouvertes, individuellement du paquet de lisses tenues suspendues sur une voie 1 dont les guides horizontaux sont passants dans les deux têtes, supérieure et inférieure, des lisses, on prévoit d'utiliser: une voie de guidage des lisses 2 comportant deux portions 11, 12 raccordées entre elles par une marche 10 à descendre dans la direction de la zone de rentrage des fils; et, au-delà de ladite marche 10: une plaque 3 d'arrêt du paquet de lisses de manière que la lisse 2', qui à chaque fois se trouve à l'avant du paquet qui est pressé contre ladite plaque 3, soit sans appui sur la voie; et au-dessus de ladite marche 10 et en adhérence contre ladite plaque 3: une lame 4 verticale à tête plane 40, d'épaisseur à peine inférieure à celle d'une lisse 2 et asservie à un mouvement alternatif, laquelle agit axialement sur la crête de ladite lisse 2' qui se trouve sans appui sur la voie de manière à provoquer sa chute le long de ladite marche 10 jusqu'à ce qu'elle vienne se poser sur le rail inférieur 12 de la voie et permettre sa sélection du paquet; et, sur le côté de ladite marche 10, un poussoir 7, à mouvement horizontal alternatif, lequel agit parallèlement à la voie, sur l'arrière des becs 20, supérieur et inférieur, de la lisse 2' ainsi sélectionnée, de manière à provoquer son avancement sur le rail inférieur 12 de la voie des lisses, vers la zone de rentrage des fils. <IMAGE>

IPC 1-7

D03J 1/14

IPC 8 full level

D03J 1/14 (2006.01); **D03C 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D03J 1/14 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AP] DE 4032313 A1 19910425 - CKD CORP [JP]
- [E] EP 0448957 A1 19911002 - ZELLWEGE USTER AG [CH]
- [A] US 3681825 A 19720808 - MEIERHOFER HUGO ALBERT
- [A] NL 89332 C

Cited by

CN1085262C; US6230377B1; WO9915723A1; WO0068479A1; WO0061847A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0478513 A1 19920401; **EP 0478513 B1 19950712**; AT E125004 T1 19950715; DE 69111171 D1 19950817; DE 69111171 T2 19960321; ES 2076507 T3 19951101; IT 1241799 B 19940201; IT 9009496 A0 19900925; IT 9009496 A1 19920325; JP H04281036 A 19921006; JP H07109046 B2 19951122; US 5153972 A 19921013

DOCDB simple family (application)

EP 91830379 A 19910916; AT 91830379 T 19910916; DE 69111171 T 19910916; ES 91830379 T 19910916; IT 949690 A 19900925; JP 27324191 A 19910925; US 76492091 A 19910924