

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

Numéro de publication:

0 136 386

A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21)

Numéro de dépôt: 83402540.5

(51)

Int. Cl.⁴: **D 04 B 15/06**

(22)

Date de dépôt: 27.12.83

(30)

Priorité: 05.08.83 ES 524773

(43)

Date de publication de la demande:
10.04.85 Bulletin 85/15

(84)

Etats contractants désignés:
FR GB IT

(71)

Demandeur: Abril Culléll, José
Poligono Industrial "Mata-Rocafonda", s/n
Mataro Barcelona(ES)

(72)

Inventeur: Abril Culléll, José
Poligono Industrial "Mata-Rocafonda", s/n
Mataro Barcelona(ES)

(74)

Mandataire: Lorient, Jacques et al,
c/o SA. FEDIT-LORIENT 38, avenue Hoche
F-75008 Paris(FR)

(54)

Perfectionnements aux machines à tricoter rectilignes.

(57)

Perfectionnements aux machines à tricoter rectilignes.

Ils sont caractérisés essentiellement en ce qu'ils consistent en la disposition, sur chacune des fontures (1, 2) de la machine et en correspondance avec chacune des aiguilles (3, 4) d'un élément d'arrêt ou taquet (6, 7) contre lequel vient buter la maille (T) de l'aiguille correspondante lors du déplacement ascendant de celle-ci, ledit élément d'arrêt limitant le déplacement de ladite maille tout en assurant son dégagement de la languette (5) de l'aiguille.

EP 0 136 386 A1

/...

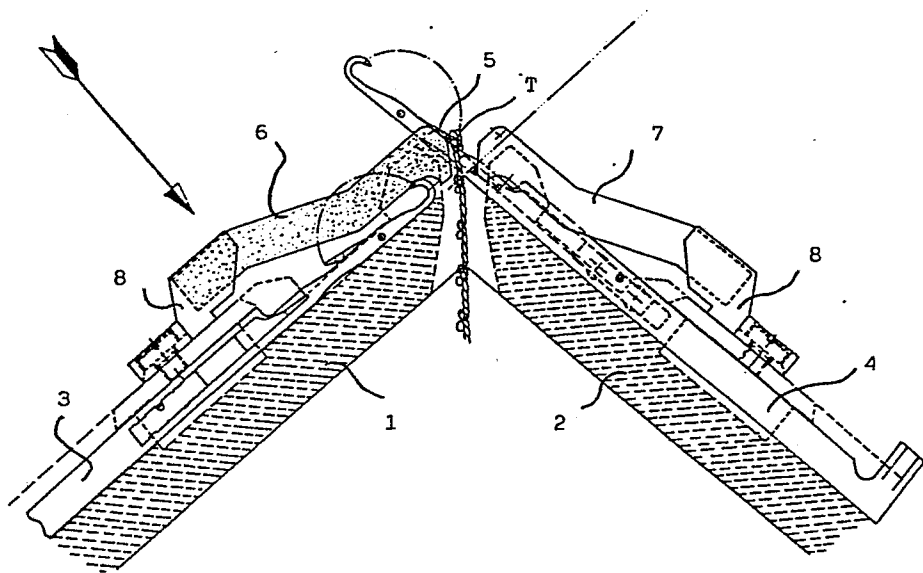


Fig. 1

Perfectionnements aux machines à tricoter rectilignes.

La présente invention se réfère à une série de perfectionnements apportés à des machines à tricoter rectilignes et visant à obtenir un meilleur dégagement
5 du tissu tricoté lors des cycles successifs de travail de la machine.

Ainsi donc, la finalité des perfectionnements préconisés est axée sur l'obtention d'un parfait dégagement du tissu tricoté, indépendamment de la texture
10 des filés, ainsi que de la configuration de la structure ou de la forme du tricot.

Les machines à tricoter connues jusqu'à présent sont dépourvues de tout type de système permettant de dégager les mailles tricotées très serrées
15 ou très lâches, puis de procéder aux transferts normaux sans "laisser tomber" les mailles.

Grâce aux perfectionnements préconisés il est possible, en revanche, de tricoter n'importe quel type de dessin en évitant de laisser tomber les mailles
20 des bords et en obtenant ainsi des lisières parfaites.

De tels perfectionnements portent sur la disposition, sur chacune des fontures de la machine et en correspondance avec chaque aiguille de la fonture opposée, d'un taquet se trouvant très proche, presque
25 tangent, de l'aiguille correspondante, lors du déplacement de cette dernière, de sorte que ce taquet joue

le rôle d'élément de retenue de la maille, en assurant son parfait dégagement de la languette de l'aiguille, et partant, un parfait positionnement des diverses mailles indépendamment de leur pression, 5, coïncident avec la position théorique de base, en vue de leur parfait entrelacement lors du prochain cycle de travail de la machine.

Pour compléter la description ci-après et pour faciliter la compréhension des caractéristiques 10 de l'invention, on annexe au présent mémoire descriptif une planche unique de dessins faisant partie intégrante dudit mémoire sur laquelle on a représenté, à titre d'illustration non limitatif, ce qui suit :

La figure 1 est une vue en coupe transversale 15 d'une machine à tricoter rectiligne pourvue des perfectionnements faisant l'objet de la présente invention.

La figure 2 est une vue de face d'une des fontures de la machine, suivant la flèche représentée sur 20 la figure précédente.

Sur les figures mentionnées, les fontures de la machine à tricoter sont référencées en 1 et 2, tandis que les aiguilles ou éléments de tricotage correspondant auxdites fontures sont référencés par 3 et 4.

25 Dans l'exemple de réalisation représenté sur la figure 1, les aiguilles avant (3) demeurent inactives alors que l'aiguille postérieure (4), correspondant à la coupe, se trouve en situation ascendante et dans une position spécifique dans laquelle la maille 30 du tricot T se dégage ou abandonne l'extrémité libre de la languette (5).

Les perfectionnements préconisés se basent sur la disposition, en correspondance avec chacune de ces aiguilles, et plus concrètement en correspondance avec 35 l'aiguille (4), d'un taquet matérialisé par une platine

(6) qui, compte tenu de sa mission, peut être dénommée platine de dégagement.

Il est clair qu'il existe une platine (6) pour chacune des aiguilles (4) correspondant à la fonture (2), et une autre platine (7) pour chacune des aiguilles (3) correspondant à la fonture (1), avec la particularité de ce que chaque platine (6-7) est montée sur la fonture contraire à celle de l'aiguille à laquelle elle correspond fonctionnellement.

Lorsque la machine à tricoter ne fonctionne qu'avec le jeu d'aiguilles (4) correspondant à la fonture postérieure, ce sont les platines (6) se trouvant sur la fonture antérieure qui entrent en fonctionnement et vice-versa, les deux platines (6 et 7) entrant en fonctionnement lorsque la machine fait intervenir à la fois les aiguilles (3 et 4).

Sur la figure 2, on observe en détail comment chaque platine (6) se trouve comprise dans un plan vertical imaginaire très proche de celui de l'aiguille N correspondante, de sorte que lors du déplacement de ladite aiguille celle-ci se trouve presque tangente par rapport à la platine correspondante et se déplace vers elle suivant le parcours A-B pour s'en éloigner de nouveau de telle sorte qu'en un point concret, celui où la platine (6) a été représentée hachurée, la maille du tricot vient contre le taquet déterminé par la face de la platine en libérant complètement la languette (5) correspondant à ladite aiguille (4). C'est ainsi que les platines empêchent que les mailles soient entraînées hors de l'extrémité libre des languettes, en abandonnant celles-ci à la position de base mentionnée auparavant et en assurant une fonctionnalité optimum de la machine, indépendamment de la texture des filés et des autres caractéristiques du tissu tricoté.

Conformément à l'exemple de réalisation pratique, les platines de dégagement (6 et 7) sont soudées à des peignes longitudinaux (8) qui se rejoignent et se situent sur les fontures (1 et 2) au moyen de vis (9) et de fixations (10) disposés à cet effet en conservant, une fois situés tous les peignes, le passage de la jauge de la machine, tout en laissant une petite distance d entre chaque paire de peignes consécutifs.

REVENDICATIONS

1. Perfectionnements aux machines à tricoter rectilignes grâce auxquels on obtient le parfait dégagement du tricot indépendamment de la texture des fils et des autres caractéristiques du tricot, et se caractérisant essentiellement en ce qu'ils consistent en la disposition, sur chacune des fontures (1, 2) de la machine et en correspondance avec chacune des aiguilles (3, 4) d'un élément d'arrêt ou taquet (6, 7) contre lequel vient buter la maille (T) de l'aiguille correspondante lors du déplacement ascendant de celle-ci, ledit élément d'arrêt limitant le déplacement de ladite maille tout en assurant son dégagement de la languette (5) de l'aiguille.
2. Perfectionnements aux machines à tricoter rectilignes selon la revendication 1, caractérisés en ce que chacun desdits taquets (6, 7) est matérialisé par une platine de dégagement qui est installée sur la fonture contraire (1, 2) à celle de l'aiguille correspondante (3, 4), ladite platine (6, 7) se trouvant dans un plan vertical imaginaire parallèle à celui de l'aiguille correspondante et très proche de celle-ci, de sorte que l'aiguille se déplace en une situation proche à la tangente par rapport à la platine lorsque la maille vient buter sur cette dernière.

3. Perfectionnements aux machines à tricoter rectilignes selon les revendications précédentes, caractérisés en ce que les platines (6, 7) correspondant à chacune des fontures (1, 2) de la machine sont associées à un nombre déterminé de peignes (8) qui sont fixés sur les fontures au moyen de vis (9) ou de tout autre moyen conventionnel (10), en conservant le passage de la jauge de la machine.

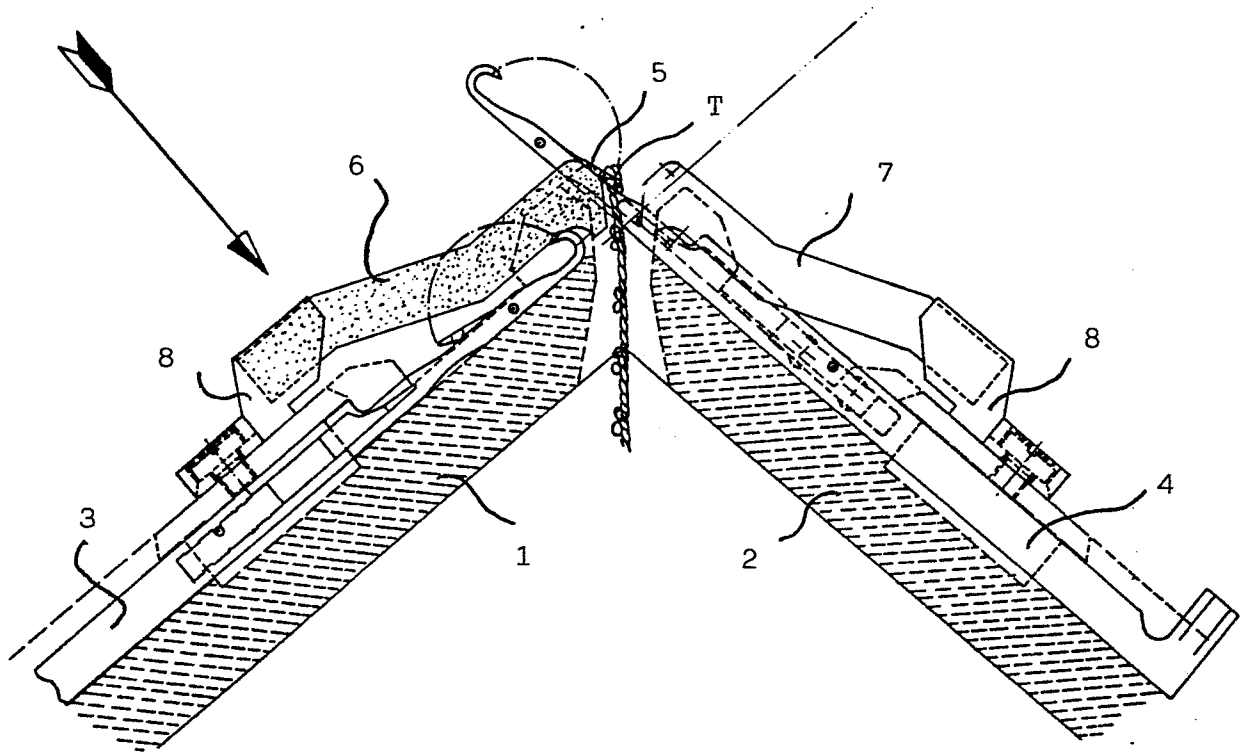


Fig. 1

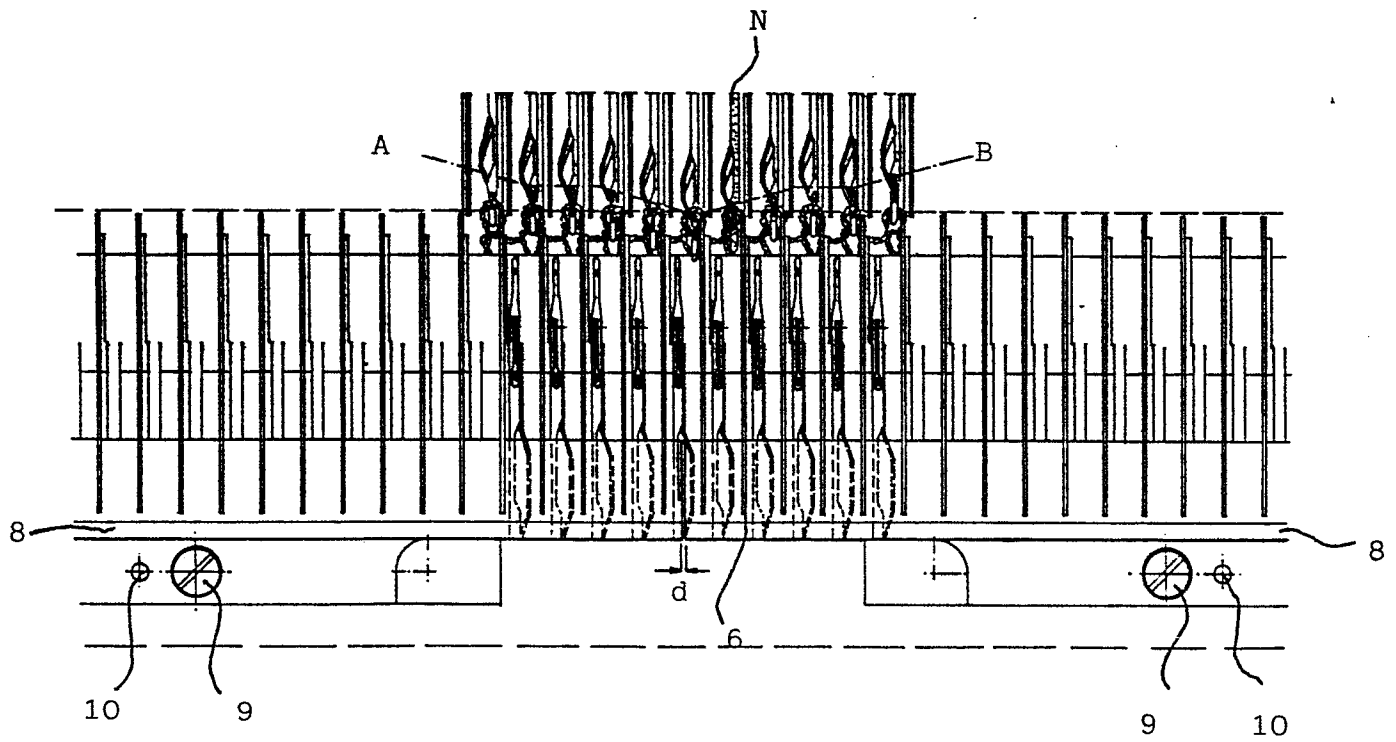


Fig. 2



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)
A	US-A-1 790 940 (MILLER) * Page 2, lignes 118-130; figure 1 *	1,2	D 04 B 15/06
A	GB-A- 26 199 (ROSIN) (A.D.1909)		
A	FR-A- 485 591 (STIBBE)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)
			D 04 B
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 20-11-1984	Examineur VAN GELDER P.A.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	