

(12)

# DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 80400001.6

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>: **D 03 J 1/22**

**D 04 G 1/02, D 06 C 3/10**

(22) Date de dépôt: 02.01.80

(30) Priorité: 13.02.79 FR 7903620

(43) Date de publication de la demande:  
20.08.80 Bulletin 80/17

(84) Etats Contractants Désignés:  
AT BE CH DE GB IT LU NL SE

(71) Demandeur: Zang, François  
Manufactura Andorrana I Xarxes S.A. Carrer Camping  
Poplado  
Santa Coloma(AD)

(72) Inventeur: Zang, François  
Manufactura Andorrana I Xarxes S.A. Carrer Camping  
Poplado  
Santa Coloma(AD)

(74) Mandataire: Barnay, André François et al,  
Cabinet Barnay 80 rue Saint-Lazare  
F-75009 Paris(FR)

(54) Templet pour métier à tisser les filets.

(57) L'invention concerne les métiers à tisser les filets.

Elle a pour objet un templet comprenant deux cylindres rotatifs (12) hérissés de pointes, dont l'inclinaison par rapport à la direction de la largeur du filet est réglable par rotation du templet autour d'un pivot (22) et dont la position par rapport un plan du filet est réglable par basculement du templet autour de pivots (25).

Application à l'amélioration de l'efficacité des templates sur métiers à tisser les filets.

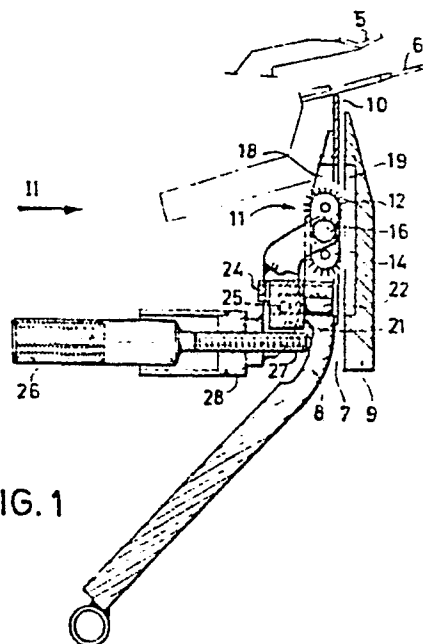


FIG. 1

L'invention se rapporte à un templet pour métier à tisser les filets.

On sait qu'un templet est un appareil comportant un certain nombre de molettes métalliques garnies de pointes, qui est placé de chaque côté d'un métier à tisser et est destiné à retenir le tissu au fur et à mesure de sa fabrication, en le maintenant tendu dans le sens de la largeur.

On utilise couramment des templates de ce genre sur les métiers à tisser les filets, où leur présence est plus utile encore que sur les métiers à tisser les tissus ordinaires. Toutefois, un filet est un tissu présentant des mailles plus ou moins grandes. Si un filet à grandes mailles ne pose guère de problèmes à cet égard, ayant en effet peu tendance à se rétrécir en largeur à partir de la zone de nouage des fils formant les mailles, il n'en va pas de même dans le cas des filets à petites mailles, dont la largeur diminue beaucoup dès la confection.

Or, le rétrécissement spontané d'un filet en cours de confection a de fâcheuses conséquences. Les mailles extérieures du filet ont tendance à devenir plus petites que les mailles intérieures, ce qui conduit à un filet irrégulier. Les fils descendant verticalement vers la zone de nouage dans la région des lisières du filet prennent une obliquité néfaste et échappent parfois aux aiguilles de nouage, de sorte que certains noeuds ne sont pas confectionnés et que l'on obtient un filet défectueux.

L'expérience a montré que les templates utilisés habituellement n'étaient pas assez efficaces pour maintenir étendu en largeur un filet à petites mailles, à moins d'avoir recours à des artifices difficiles à mettre en oeuvre.

L'invention a pour but de remédier aux inconvénients exposés ci-dessus en augmentant l'efficacité des templates.

Le templet qui fait l'objet de l'invention comporte au moins un cylindre garni de pointes tournant

librement autour de son axe parallèle au plan du filet,  
et l'angle que fait la direction de cet axe avec la  
direction de la largeur du filet est réglable. Un tel  
réglage d'inclinaison permet d'augmenter l'efficacité  
5 du templett en accroissant son action d'élargissement  
du filet, car il exerce sur la lisière correspondante  
du filet une force dirigée vers l'extérieur dont l'in-  
tensité est fonction de l'inclinaison donnée dans le  
sens convenable à l'axe du cylindre.

10 Lorsque le métier qui doit recevoir une paire  
de templets selon l'invention comporte une barre plate  
postérieure formant avec une barre plate antérieure  
un intervalle par où est évacué le filet en aval de la  
zone de nouage, il convient de loger le cylindre de  
15 chaque templett dans une ouverture pratiquée à l'extrémité  
correspondante de la barre plate postérieure, le  
cylindre venant en prise avec le filet dans l'intervalle  
précité.

Dans une forme d'exécution avantageuse, la  
20 position du cylindre est en outre réglable en direction  
perpendiculaire au plan du filet et desdites barres  
plates, ce réglage permettant de faire s'avancer plus  
ou moins le cylindre vers la barre plate antérieure, dans  
laquelle est creusée une cavité où peut pénétrer le  
25 cylindre en forçant la lisière correspondante du filet  
à y passer suivant un trajet sinueux. On peut ainsi  
doser l'efficacité d'engrènement du cylindre avec le  
filet.

Un templett selon l'invention peut comporter  
30 non pas un seul cylindre, mais une paire de cylindres  
garnis de pointes, d'axes parallèles, l'ensemble des  
deux cylindres étant monté sur un châssis oscillant  
autour d'un axe parallèle aux axes des cylindres. Cette  
disposition double l'efficacité du templett.

35 Le templett est en tout cas de préférence conçu

pour que ses organes de réglage soient accessibles, après montage sur le métier, par l'arrière de la barre plate postérieure précitée.

La description qui va suivre, en regard du  
5 dessin annexé à titre d'exemple non limitatif, permettra de bien comprendre comment l'invention peut être mise en pratique.

La figure 1 représente schématiquement, en coupe  
transversale suivant la ligne I-I de la figure 2, une  
10 partie de la région latérale d'un métier à tisser les filets où est disposé un templet selon l'invention.

La figure 2 représente une vue du templet  
de la figure 1 prise de l'arrière suivant la flèche II.

On voit sur la figure 1 des aiguilles 5, 6 qui,  
15 animées de mouvements convenables, assurent, en coopération avec d'autres aiguilles, non représentées, la confection des noeuds d'un filet qui s'évacue pas à pas vers le bas dans l'intervalle 7 ménagé entre deux barres plates 8 et 9, lesquelles s'étendent, comme les rangées que  
20 forment les aiguilles, sur toute la largeur du métier. Comme représenté, la barre postérieure 8 peut être recouverte, du côté de l'intervalle 7, d'une tôle 10.

Un templet 11 est disposé à chaque extrémité  
des barres 8, 9. Celui-ci comprend une paire de cylindres  
25 12 hérissés de pointes, placés l'un au-dessus de l'autre, qui tournent librement sur eux-mêmes autour de tiges axiales 13 fixées dans un châssis 14 oscillant autour d'un axe  
15 au moyen de tourillons 16 montés dans les bras 17a d'un support 17 fixe. Les tiges 13 et l'axe 15 sont  
30 sensiblement orientés dans la direction de la largeur du filet, c'est-à-dire perpendiculairement à la direction d'évacuation 20 de celui-ci (figure 2).

Les cylindres 12 sont logés dans une ouverture  
18 pratiquée dans la barre postérieure 8 (et dans la tôle  
25 10), en regard de laquelle est creusée dans la barre antérieure 9 une cavité 19, de manière qu'ils entrent

en prise par leurs pointes avec le filet dans l'intervalle 7.

L'inclinaison des axes de rotation des cylindres 12 par rapport à la direction de la largeur du filet peut être ajustée par réglage de la position angulaire du support 17. Ce dernier est en effet porté par une traverse 21 offrant en son centre un pivot 22 engagé dans un trou correspondant de la barre postérieure 8, de sorte que la position angulaire du templet 11 peut être réglée pour qu'il exerce sur le filet une traction plus ou moins grande vers l'extérieur (suivant la flèche 23), celle-ci étant maximale lorsque le templet est mis en position extrême 11', dans laquelle l'axe 15 vient en 15'. La forme donnée à l'ouverture 18 et à la cavité 19 (visible sur la figure 2) permet le débattement correspondant du templet. Après réglage, le templet est immobilisé par serrage de deux vis 24 de fixation à la barre 8 traversant deux boutonnières pratiquées dans la traverse 21.

Le templet 11 est en outre réglable en direction perpendiculaire au plan du filet défini par l'intervalle 7, de manière à faire s'avancer plus ou moins les cylindres 12 à travers l'intervalle 7 dans la cavité 19. A cet effet, le support 17 peut pivoter par rapport à la traverse 21 autour d'un axe défini par deux pivots 25 et parallèles aux axes des cylindres 12. Ce réglage est effectué à l'aide d'une poignée rotative 26 terminée par une tige filetée 27 se vissant à travers la partie inférieure du support 17 et s'appuyant contre la face arrière de la barre postérieure 8, au-dessous de l'axe de pivotement du support 17 sur la traverse 21. Après réglage, la position du templet est bloquée à l'aide d'un mamon à contre-écrou 28.

Grâce à ce dernier réglage, les cylindres 12 du templet s'enfoncent plus ou moins dans la lisière

du filet et peuvent l'obliger à suivre un trajet sinueux dans la cavité 19, ce qui accroît l'efficacité du temple, indépendamment de l'inclinaison qui lui est donnée à l'aide du premier réglage.

5           Comme le montre la figure 1, chacun des deux réglages s'effectue du côté arrière de la barre postérieure 8.

10           Le temple représenté est celui qui est disposé à l'extrémité gauche du métier lorsqu'on le regarde suivant la flèche II. La structure de l'autre temple, placé à l'extrémité droite, est évidemment symétrique par rapport au plan médian de symétrie du métier.

REVENDICATIONS

1.- Templet pour métier à tisser les filets  
par nouage de fils en mailles, comportant au moins un  
5 cylindre garni de pointes tournant librement autour de  
son axe parallèle au plan du filet, caractérisé par le fait  
que l'angle que fait la direction de l'axe du cylindre  
avec la direction de la largeur du filet est réglable,  
de sorte que le templet exerce sur le filet une traction  
10 plus ou moins grande vers l'extérieur .

2.- Templet selon la revendication 1, caractérisé  
par le fait que le cylindre est logé dans une ouverture  
pratiquée à l'extrémité correspondante d'une barre plate  
postérieure formant avec une barre plate antérieure un  
15 intervalle par où est évacué le filet en aval de la  
zone de nouage.

3.- Templet selon la revendication 2, caracté-  
risé par le fait que la position du cylindre est en  
outre réglable en direction perpendiculaire au plan du  
20 filet et desdites barres plates, ce réglage permettant  
de faire s'avancer plus ou moins le cylindre vers la  
barre plate antérieure, dans laquelle est creusée une  
cavité où peut pénétrer le cylindre en forçant la lisière  
correspondante du filet à y passer suivant un trajet  
25 sinueux.

4.- Templet selon l'une quelconque des reven-  
dications 1 à 3, caractérisé par le fait qu'il comporte  
une paire de cylindres garnis de pointes, d'axes parallèles,  
l'ensemble des deux cylindres étant monté sur un châssis  
30 oscillant autour d'un axe parallèle aux axes des cylindres.

5.- Templet selon l'une quelconque des reven-  
dications 2 à 4, caractérisé par le fait que ses organes  
de réglage sont accessibles, après son montage sur le  
métier, par l'arrière de la barre plate postérieure.

1/1

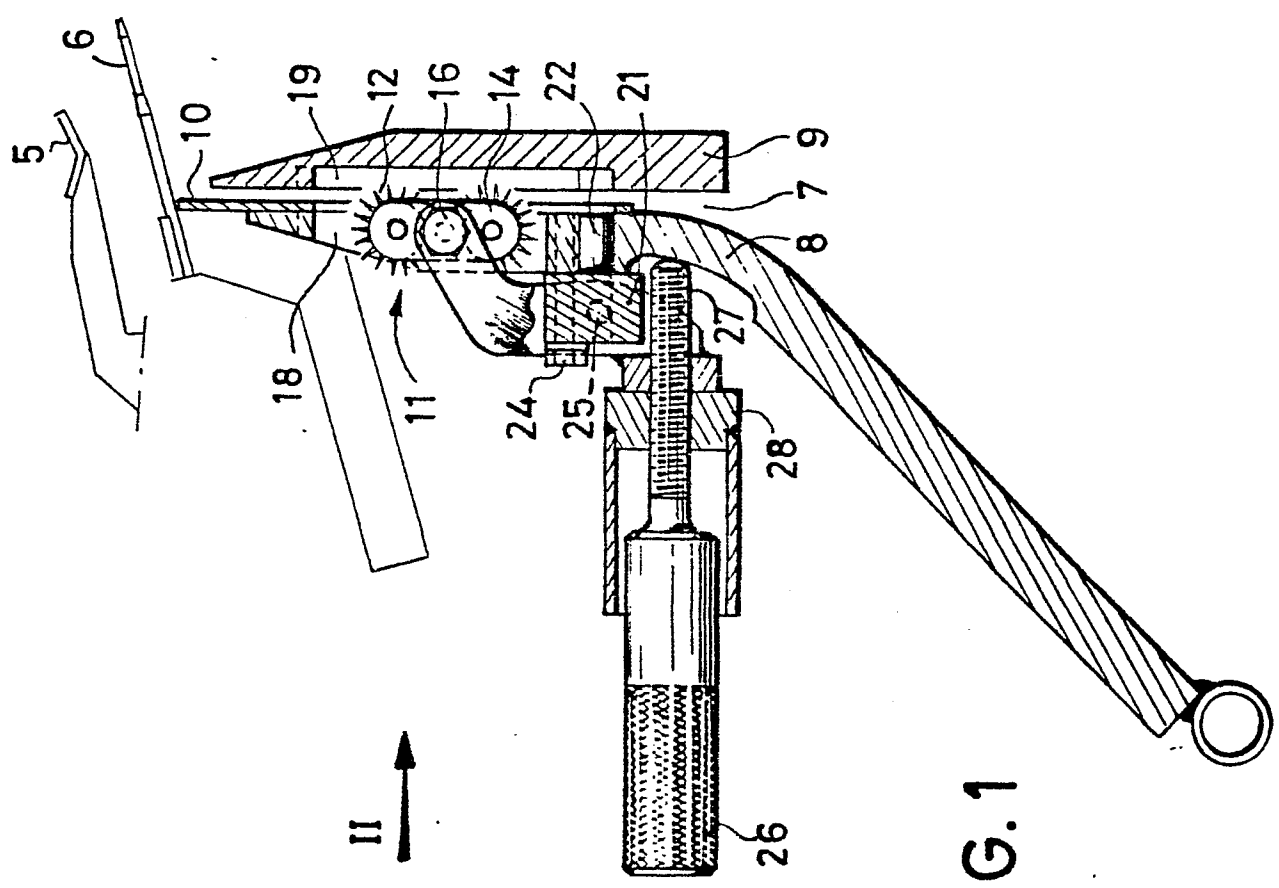


FIG. 1

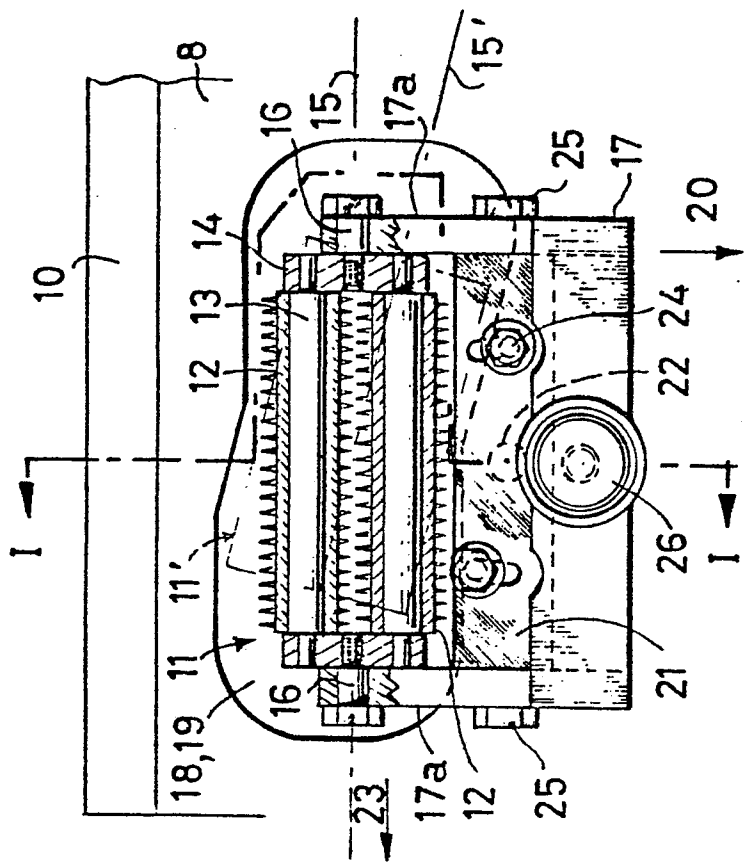


FIG. 2



Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0014600

Numéro de la demande

EP 80 40 0001

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS                                                                           |                                                                                 |                                                 | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Catégorie                                                                                                       | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes | Revendication concernée                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| X                                                                                                               | <u>FR - A - 1 037 803</u> (BARBARAY)<br>* Résumé; figure *                      | 1                                               | D 03 J 1/22<br>D 04 G 1/02<br>D 06 C 3/10                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                 | --                                                                              |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                 | <u>FR - A - 1 262 395</u> (EMPTOZ)<br>* Résumé; figures *                       | 1                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                 | --                                                                              |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| A                                                                                                               | <u>FR - A - 1 551 336</u> (NARDIN)<br>* Figures *                               |                                                 | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                 | --                                                                              |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| A                                                                                                               | <u>FR - A - 2 217 454</u> (ELITEX)<br>* Figures *                               |                                                 | D 03 J<br>D 04 G<br>D 06 C                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                 | ----                                                                            |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                 |                                                                                 |                                                 | CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                 |                                                                                 |                                                 | X: particulièrement pertinent<br>A: arrière-plan technologique<br>O: divulgation non-écrite<br>P: document intercalaire<br>T: théorie ou principe à la base de l'invention<br>E: demande faisant interference<br>D: document cite dans la demande<br>L: document cité pour d'autres raisons |
|                                                                                                                 |                                                                                 |                                                 | &: membre de la même famille, document correspondant                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Le present rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications |                                                                                 |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lieu de la recherche<br>La Haye                                                                                 |                                                                                 | Date d'achèvement de la recherche<br>06-05-1980 | Examineur<br>BOUTELEGIER                                                                                                                                                                                                                                                                    |