



CONFÉDÉRATION SUISSE
OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

① CH 655 743 A5

⑤ Int. Cl.4: D 03 C 9/06

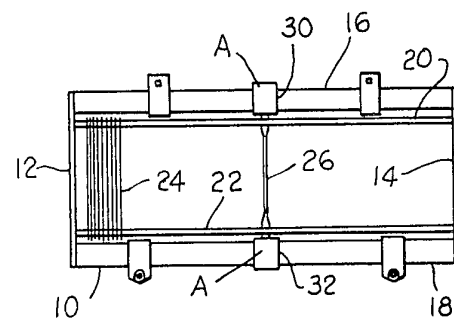
Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

⑫ FASCICULE DU BREVET A5

<p>⑲ Numéro de la demande: 3287/83</p> <p>⑳ Date de dépôt: 15.06.1983</p> <p>⑳ Priorité(s): 16.06.1982 US 388893</p> <p>㉔ Brevet délivré le: 15.05.1986</p> <p>④⑤ Fascicule du brevet publié le: 15.05.1986</p>	<p>⑦③ Titulaire(s): Steel Heddle Manufacturing Company, Greenville/SC (US)</p> <p>⑦② Inventeur(s): Root, Stephen J., Mauldin/SC (US)</p> <p>⑦④ Mandataire: Patentanwalts-Bureau Isler AG, Zürich</p>
---	--

⑤④ Cadre à passettes pour un métier à tisser.

⑤⑦ Deux manchons enveloppants réglables (30, 32) servent à fixer une fiche centrale (26) entre les barrettes supérieure (16) et inférieure (18) d'une lame d'un métier à tisser. La position des manchons le long de la barrette de la lame peut être réglée par des vis de blocage (56) comportant des moyens d'accès (C) au-dessus de chaque manchon (30, 32), la lame étant montée verticalement sur le métier. Les vis de blocage (56) serrent les barrettes supérieure et inférieure entre des blocs (44, 50) dans chaque manchon (30, 32). Chaque bloc est taraudé pour recevoir les vis de blocage.



REVENDEICATIONS

1. Cadre à passettes pour un métier à tisser qui comprend une barrette supérieure et une barrette inférieure, une tige portée par chaque barrette et supportant des lisses, au moins une fiche centrale disposée verticalement entre les barrettes, la barrette inférieure étant destinée à être reliée à un dispositif d'actionnement, et un élément de fixation réglable porté par les barrettes pour fixer la fiche centrale, caractérisé en ce qu'il comprend des manchons (30, 32) supportés à glissement sur les barrettes (16, 18), entourant les barrettes et pourvus de bords opposés comportant des moyens d'accrochage s'appliquant contre les barrettes (16, 18), une fente longitudinale (42) formée entre les bords opposés d'une première extrémité des manchons, un premier bloc (44) monté sur chacune des extrémités de la fiche centrale (26), les moyens d'accrochage s'ajustant au-dessus du premier bloc (44), un second bloc (50) monté à une seconde extrémité de chaque manchon (30; 32), les blocs (44, 50) étant percés de trous verticaux taraudés (54), des éléments filetés de blocage (56), reçus dans les trous taraudés des blocs (44, 50), serrant les manchons contre les barrettes, et des moyens d'accès (C) formés dans les manchons, les éléments filetés de blocage (56) étant accessibles à travers les moyens d'accès depuis le haut, afin de faciliter le réglage de la position longitudinale des manchons sur les barrettes.

2. Cadre selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend un premier manchon (30) entourant la barrette supérieure (16) et un second manchon (32) entourant la barrette inférieure (18), ces deux manchons étant interchangeables sur les barrettes supérieure et inférieure, les éléments filetés de blocage (56) pouvant être reçus dans les blocs soit à la première extrémité, soit à la seconde extrémité de chaque manchon, facilitant ainsi l'utilisation interchangeable.

3. Cadre selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'il comprend une première rondelle de butée (60) disposée entre le premier bloc (44) monté sur le second manchon (32) et la barrette inférieure (18), et une seconde rondelle de butée (60) montée entre le second bloc (50) du premier manchon (30) et la barrette supérieure (16), les rondelles étant sollicitées contre les barrettes lors du vissage des éléments filetés (56) dans la position de serrage.

4. Cadre selon l'une des revendications 2 ou 3, caractérisé en ce que les moyens d'accès (C) comprennent une fente longitudinale du second manchon (32) monté sur la barrette inférieure (18) et inclut des ouvertures formées par des découpes pratiquées dans la seconde extrémité du premier manchon (30) monté sur la barrette supérieure (16).

La présente invention se rapporte à un cadre à passettes pour un métier à tisser selon le préambule de la revendication 1.

Les cadres portant les passettes, cadres qu'il est d'usage d'appeler lames, comportent deux cadres latéraux entre lesquels sont verticalement espacées et fixées les barrettes supérieure et inférieure de la lame. Des tiges (appelées liserons) sont montées entre ces cadres latéraux et sont fixées aux barrettes de la lame, les passettes étant supportées dans la lame entre ces liserons. Les fils de chaîne sont enfilés individuellement dans ces passettes, ce qui permet la levée et la baisse de ceux-ci pour former la foule pendant le tissage. N'importe quel nombre de lames peut être utilisé dans un métier en les juxtaposant intimement. Un mouvement de va-et-vient vertical est imprimé aux lames pendant la formation de la foule, au moyen d'un harnais placé sous les lames. La barrette inférieure est conçue pour établir une liaison de transmission avec ce harnais.

On fixe des fiches centrales entre les barrettes supérieure et inférieure, dans le sens de la largeur des lames, afin de maintenir les barrettes supérieure et inférieure parallèles et rigides l'une par rapport à l'autre. Le nombre des fiches centrales nécessaire dépend de la

largeur et du nombre des pièces de tissu qui sont tissées sur le métier. Normalement, on place une fiche centrale entre chaque lé de tissu tissé sur le métier. Le brevet des Etats-Unis d'Amérique N° 3970114 décrit un élément de guidage monté sur les barrettes d'une lame de métier à tisser dont la position longitudinale peut être réglée sur la longueur de la barrette. Toutefois, cet élément n'est pas adapté pour la fixation d'une fiche centrale et n'est pas facilement accessible aux fins de réglage lorsqu'il a été fixé à la barrette inférieure d'une lame.

Le brevet des Etats-Unis d'Amérique N° 4112980 décrit un élément de support pour monter une fiche centrale entre les barrettes supérieure et inférieure d'une lame de métier à tisser et qui permet un réglage limité.

Toutefois, le problème qui se pose dans le montage des fiches centrales de l'art antérieur résulte du fait que les éléments de montage ne sont pas facilement accessibles pour le réglage. Cela représente une réelle difficulté en ce qui concerne la barrette inférieure à laquelle le mécanisme d'actionnement des lames est relié, et fait que l'accès à la barrette inférieure de la lame peut être difficile à partir de la partie inférieure ou par-dessous. Si l'on considère que plus de dix-huit lames peuvent être disposées l'une près de l'autre sur un métier et peuvent occuper différentes positions hautes et basses, le problème de la réalisation d'une monture réglable pour la fiche centrale qui soit facilement accessible sur chaque barrette devient un problème auquel il convient d'accorder beaucoup d'attention.

En conséquence, le but de la présente invention est de fournir des moyens pour fixer la fiche centrale entre les barrettes supérieure et inférieure d'un peigne de métier à tisser, de façon que cette fiche centrale puisse être réglée le long des barrettes de la lame et puisse être fixée en position d'une manière simple et rapide.

Le but ci-dessus est atteint, selon la présente invention, au moyen des particularités mentionnées dans la partie caractérisante de la revendication 1.

Les caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description qui va suivre, en référence au dessin annexé, sur lequel:

la fig. 1 est une vue en élévation d'une lame de métier à tisser pourvue d'une fiche centrale fixée conformément à l'invention;

la fig. 2 est une vue partielle agrandie d'une lame de métier à tisser, illustrant la fiche centrale et les moyens de fixation réglables construits en accord avec la présente invention, et

la fig. 3 est une vue en bout de la fig. 2.

Le dessin représente un cadre ou lame 10 à lisses comprenant deux cadres latéraux 12 et 14. Une barrette supérieure 16 et une barrette inférieure 18 s'étendent entre les cadres latéraux et sont reliées à ceux-ci d'une quelconque manière appropriée. Entre les cadres latéraux 12 et 14 s'étendent deux tiges 20 et 22 qui pourraient aussi être fixées aux barrettes supérieure et inférieure. Les tiges 20, 22 supportent des lisses 24 qui comportent une maille centrale dans laquelle est enfilé un fil de trame.

En se référant maintenant plus en détail au dessin, on voit que la lame 10 représentée comprend une fiche centrale 26 fixée entre les barrettes supérieure 16 et inférieure 18 et maintenant ces barrettes parallèles et rigides l'une par rapport à l'autre. La fiche centrale 26 est fixée aux barrettes supérieure et inférieure de la lame d'une manière réglable à volonté sur leur longueur et d'une manière qui permet d'ajuster et de réajuster les moyens de fixation en les bloquant et en les débloquent à partir d'un point situé verticalement au-dessus de chaque barrette.

Comme représenté, les moyens de fixation comportent un manchon A enfilé autour de chacune des deux barrettes. Plus précisément, un premier manchon 30 est porté par la barrette supérieure 16, un second manchon 32 étant porté par la barrette inférieure 18. Le corps de chaque manchon comporte deux côtés espacés 34 et 36 destinés à venir entourer la barrette correspondante. Les côtés de chaque manchon A se terminent par des bords opposés B qui, à leur tour, s'achèvent par des extrémités libres 38 tournées vers le bas et pratiquement parallèles aux côtés du manchon. Ainsi, ces extrémités libres forment des crochets 40 à une première extrémité du manchon.

Une fente longitudinale ouverte 42 est ainsi formée entre les bords opposés B de chaque manchon, le long de la première extrémité de celui-ci, fente qui est ouverte pour recevoir et laisser passer une barrette. Un premier bloc 44, placé sur chaque extrémité de la fiche centrale 26, est fixé à celle-ci par un procédé approprié quelconque, tel que le soudage, ou bien pourrait en faire partie intégrante. La face supérieure du bloc 44 présente une rainure ouverte 46 délimitée par des bords verticaux 48 disposés de chaque côté de ladite rainure. Les premiers blocs 44 sont disposés entre les bords opposés B de la première extrémité de chaque manchon 30, 32 et les barrettes 16 et 18 de la lame. Des extrémités libres 38 du bord B, tournées vers le bas, sont accrochées au-dessus des bords 48 de chacun des premiers blocs 44. Par ce moyen, la fiche centrale est fixée entre les barrettes supérieure et inférieure de la lame.

Un second bloc 50 est placé près d'une seconde extrémité 52 de chaque manchon A, éloignée de la première extrémité de celui-ci. Le second bloc 50 peut être fixé dans le manchon par un procédé quelconque, tel que le soudage. Les premiers et seconds blocs 44 et 50 sont percés de trous verticaux taraudés.

Des éléments filetés de blocage 56 sont reçus dans les trous ta-

raudés du premier bloc 44 logé dans le second manchon 32, et dans les trous taraudés 54 du second bloc 50 monté dans le premier manchon 30. Ces éléments filetés serrent les manchons correspondants respectivement contre les barrettes supérieure et inférieure quand ils ont été vissés à une position de blocage. Des moyens d'accès C formés dans les première et seconde extrémités de chaque manchon permettent d'accéder aux éléments filetés de blocage. Les éléments de blocage sont accessibles à travers ces moyens d'accès dans une position verticale à partir du haut des barrettes supérieure et inférieure de la lame lorsque celle-ci est montée verticalement sur le métier. Cela facilite le réglage de la position longitudinale de la fiche centrale dans chaque manchon sur sa barrette sans qu'on soit gêné par le dispositif d'actionnement voisin de la lame.

Une rondelle de butée 60 est interposée entre le premier bloc 44 et le manchon 34. Une seconde rondelle de butée 60 est disposée entre le second bloc 50 et le manchon 30, dans la barrette supérieure 16. Les éléments filetés de blocage sollicitent les rondelles de butée contre les barrettes de la lame, quand ils ont été vissés et serrés dans la position de blocage, pour éviter que les barrettes soient endommagées.

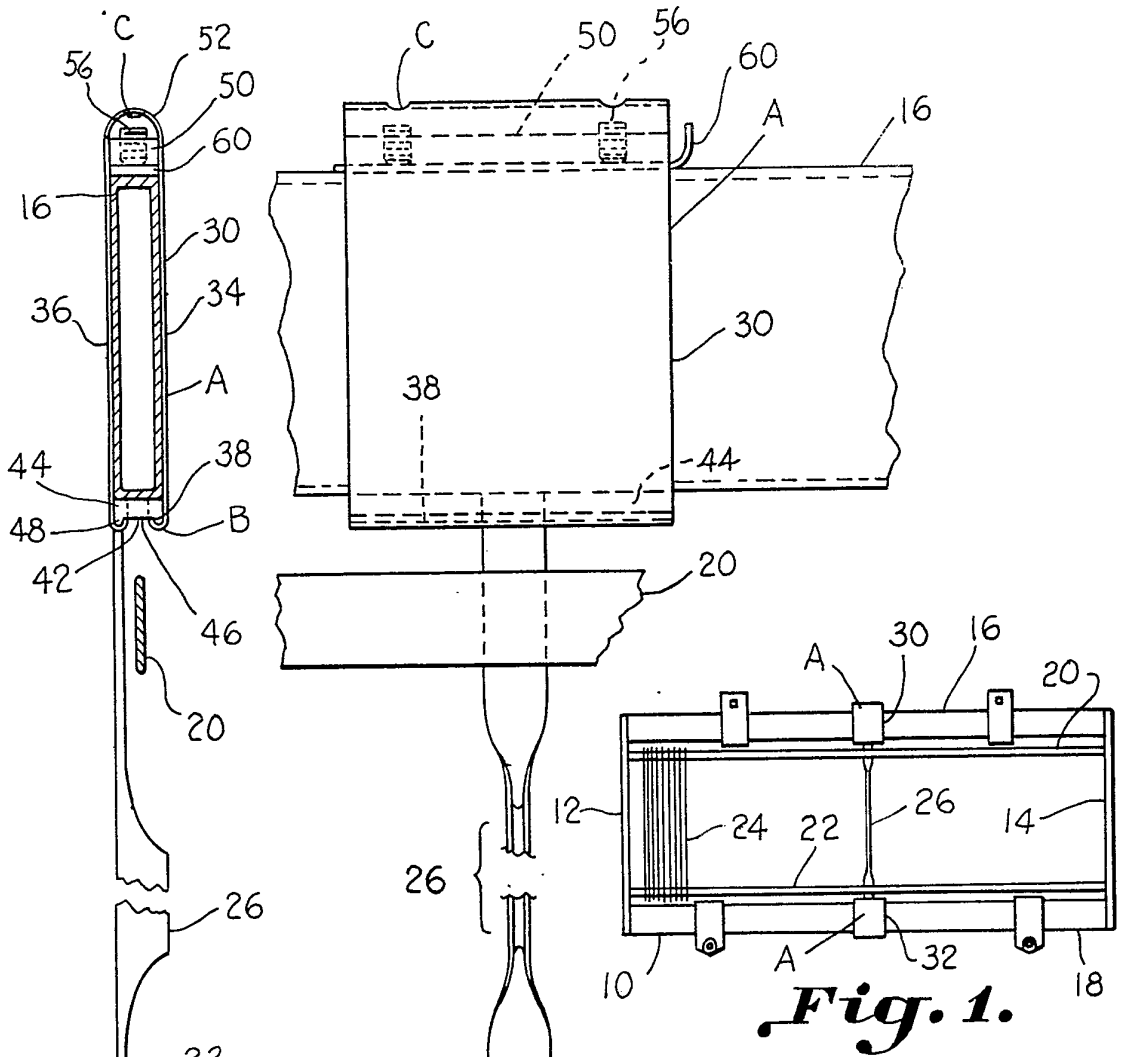


Fig. 1.

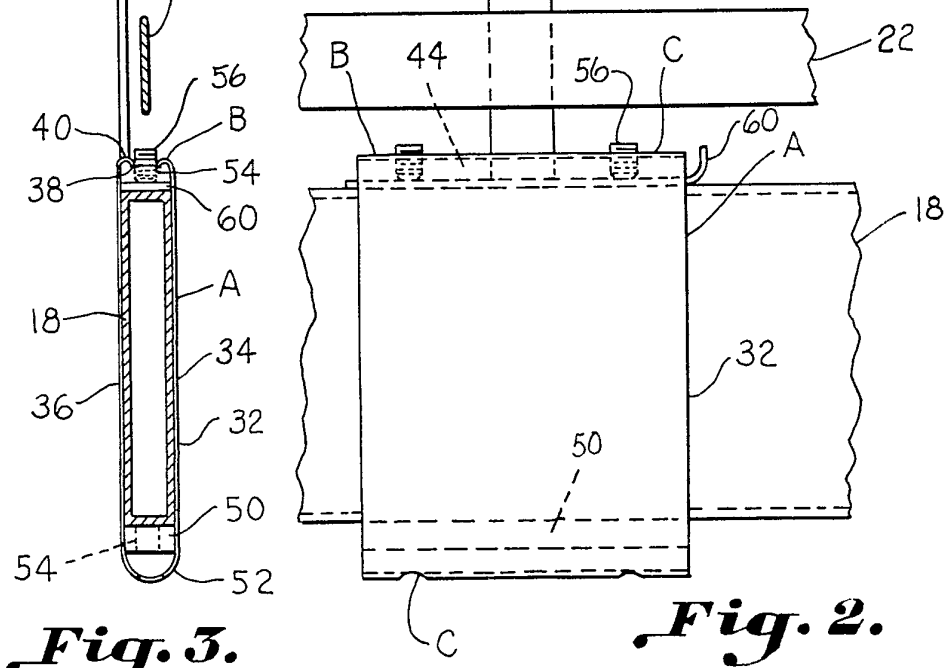


Fig. 3.

Fig. 2.