

12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 85430018.3

51 Int. Cl.<sup>4</sup>: **D 03 D 29/00**

22 Date de dépôt: 05.06.85

43 Date de publication de la demande:  
10.12.86 Bulletin 86/50

84 Etats contractants désignés:  
AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

71 Demandeur: **Tournon, Louis Marcel**  
**15, le Bocage**  
**F-13400 La Penne sur Huveaunne(FR)**

72 Inventeur: **Tournon, Louis Marcel**  
**15, le Bocage**  
**F-13400 La Penne sur Huveaunne(FR)**

54 **Métier à tisser pliant et transportable.**

57 L'invention concerne un métier à tisser manuel, pliant, léger, transportable facilement, le bâti du métier servant de coffret de rangement; il possède un système de fixation des fils de chaîne permettant d'avoir une longueur illimitée et une bonne tension.

L'invention concerne un métier à tisser pliant, possédant un système de fixation du fil de chaîne original permettant d'avoir une longueur quelconque de ce fil.

5 Lorsque le métier est monté, son support est constitué des deux éléments servant comme coffret de rangement. Dans les métiers à tisser classiques, l'encombrement est important. Lorsqu'un travail en cours est provisoirement suspendu le rangement du métier est, pour le particulier surtout, très problématique.

10 Des exemples de métiers pliants ont ainsi été réalisés et brevetés. Ces métiers une fois pliés permettent un gain de place important mais sont toutefois toujours difficilement transportables par leurs dimensions et leurs poids. D'autre part, dans l'ensemble des métiers

15 de ce type, le système de fixation du fil de chaîne ne permet pas d'avoir une longueur importante de ce fil et impose donc une longueur maximum à l'ouvrage réalisé.

L'objet de l'invention apporte une amélioration par rapport aux dispositifs précités en ce sens qu'il est à la fois

20 pliable, léger, transportable facilement, qu'il permet de réaliser des ouvrages de longueur quelconque et que le bâti du métier sert de coffret de rangement. Les dessins annexés représentent schématiquement et à titre d'exemple une forme d'exécution et une variante du métier, objet

25 de l'invention.

La figure 1 montre une vue d'ensemble du métier. La figure 2 montre la disposition du fil de chaîne à l'arrière du métier. La figure 5 précise la disposition du cadre porte-lames et des éléments de guidage et de fixation

30 du fil. La figure 6 représente le cadre porte-lames. La figure 7 représente le cadre porte-lisses. Les figures 8 et 9 montrent deux exemples de réalisation du guide fils.

La figure 10 représente une lisse et sa position sur

le porte-lisse.

Le coffret du métier à tisser est donc formé de deux éléments (1) qui lui servent de support lors des opérations de tissage, comme représenté sur la figure 1. Pour assurer  
5 la rigidité de l'ensemble monté, des systèmes de fixation (25) représentés sur les figures 1 et 5 permettent de solidariser le bâti (27) et les éléments du coffret (1).

On voit d'autre part sur la figure 1 le tissu (5) en partie réalisé, des poids (2) assurant sa tension par  
10 l'intermédiaire d'un tube de suspension (3). le peigne (7), la poitrinière (11), un des porte-lames (20), le guide-fils (12), l'arbre (10) de fixation du fil.

La figure 2 montre mieux la disposition du fil de chaîne. Il est fixé à l'arrière du métier sur l'arbre (10), passe  
15 par un tube de suspension (4) lesté par des poids (2), sous le métier, puis sur le guide-fils (12). Chaque fil passe ensuite dans une des lisses contenues dans le système porte-lames (20), puis à travers le peigne (7). Le tissu (5) se forme ainsi au dessus de la poitrinière (11).  
20 Il est fixé à un autre tube de suspension (3) lesté par des poids (2). Ces poids peuvent être de préférence des sacs lestés de sable, de plomb ou d'un autre matériau.

La figure 4 représente le système de fixation du fil de chaîne (6) à l'arrière du métier. Un axe (10) porte  
25 de façon alternée des cylindres de caoutchouc (9) et des paires de rondelles (8) en forme de cône tronqué, détaillées sur la figure 3. Le fil est bloqué en le passant entre les deux rondelles (8), grâce à la force élastique des cylindres de caoutchouc (9).

30 Sur la figure 5 on a représenté un porte-lames (20) fixé sur le cadre (27) de façon à lui laisser une possibilité de rotation autour de l'axe (23). Le porte-lames est

muni d'une équerre (24) portant un galet (22) à une extrémité, une poignée (25) à l'autre et un axe de rotation (26).

5 On voit entre autre sur la figure 6 les mêmes éléments. Le galet (22) pénètre dans la lumière (19) du cadre porte-lisses (18) et permet ainsi sa manoeuvre par la poignée (25) le long de la glissière (21). Le porte-lames est muni d'un dispositif de fixation au bâti (1) grâce au boulon (29).

10 Sur les figures 6 et 7 sont représentés un cadre porte-lisses (18) et les baguettes (17) qui lui sont fixées au moyen des boulons (30). Ces baguettes (17) portent les lisses, comme représenté sur la figure 10. Les lisses (15) sont constituées de fils de fer torsadé sur lui-même. Un oeillet (16) pour le passage du fil (6) est  
15 ménagé au centre de la lisse (15).

Les figures 8 et 9 représentent deux modes de réalisation du guide-fils. Il est constitué d'un axe (12) portant des pitons ou des dents (13) entre lesquels le fil (6)  
20 est passé. Un cache de blocage (14) vient se fixer au dessus des dents (13).

Les applications de l'objet de l'invention sont celles des metiers à tisser manuels.

L'invention ne se limite aucunement à celui de ses modes  
25 de réalisation ou d'application indiqués; elle en embrasse au contraire toutes les variantes. En particulier les dimensions, les choix des matériaux, les formes des différents éléments sont susceptibles de variantes importantes, sans pour cela modifier le fonctionnement de l'objet  
30 de l'invention.

1 - Métier à tisser caractérisé en ce qu'il est pliant sous une très faible épaisseur grâce à la possibilité de replier avec le travail en cours les cadres porte-lames (20) dans le plan principal du métier.

2 - Métier à tisser suivant la revendication 1 caractérisé en ce que lorsque le métier est monté, son support est constitué de deux éléments (1) servant de coffret de rangement et de transport.

3 - Métier à tisser suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le système de fixation des fils de chaîne (6) grâce à un arbre (10) sur lequel alternent des éléments de caoutchouc (9) et des rondelles (8) de forme conique entre lesquelles viennent se bloquer les fils (6), ce qui permet à ces derniers d'avoir une longueur illimitée.

4 - Métier à tisser suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que des contrepoids (2) placés sur des tubes étant solidaires du tissu (5) l'autre de ces tubes (4) étant placé sous le métier, entre le guide fils (12) et l'arbre de fixation (10), les contrepoids (2) étant de préférence des sacs pouvant être lestés de sable ou de matériau analogue.

5 - Métier à tisser suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que chaque cadre porte-lisses (18) possède une lumière (19) dans laquelle coulisse un galet (22) fixé à une équerre (24) elle même articulée au niveau de l'axe (26) au porte-lames (21) ce qui permet de manoeuvrer l'ensemble avec la poignée (25).

6 - Métier à tisser suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il possède un guide fils formé d'un tube (12) surmonté de dents (13) sur lesquelles vient se placer un cache de blocage (14).

7 - Métier à tisser suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les lisses (15) sont métalliques, formées d'un fil de fer torsadé sur lui-même sauf au niveau de l'oeuilleton (16) central et au niveau des extrémités où elles sont fixées à des baguettes (17), elles-mêmes fixées au porte-lisses.

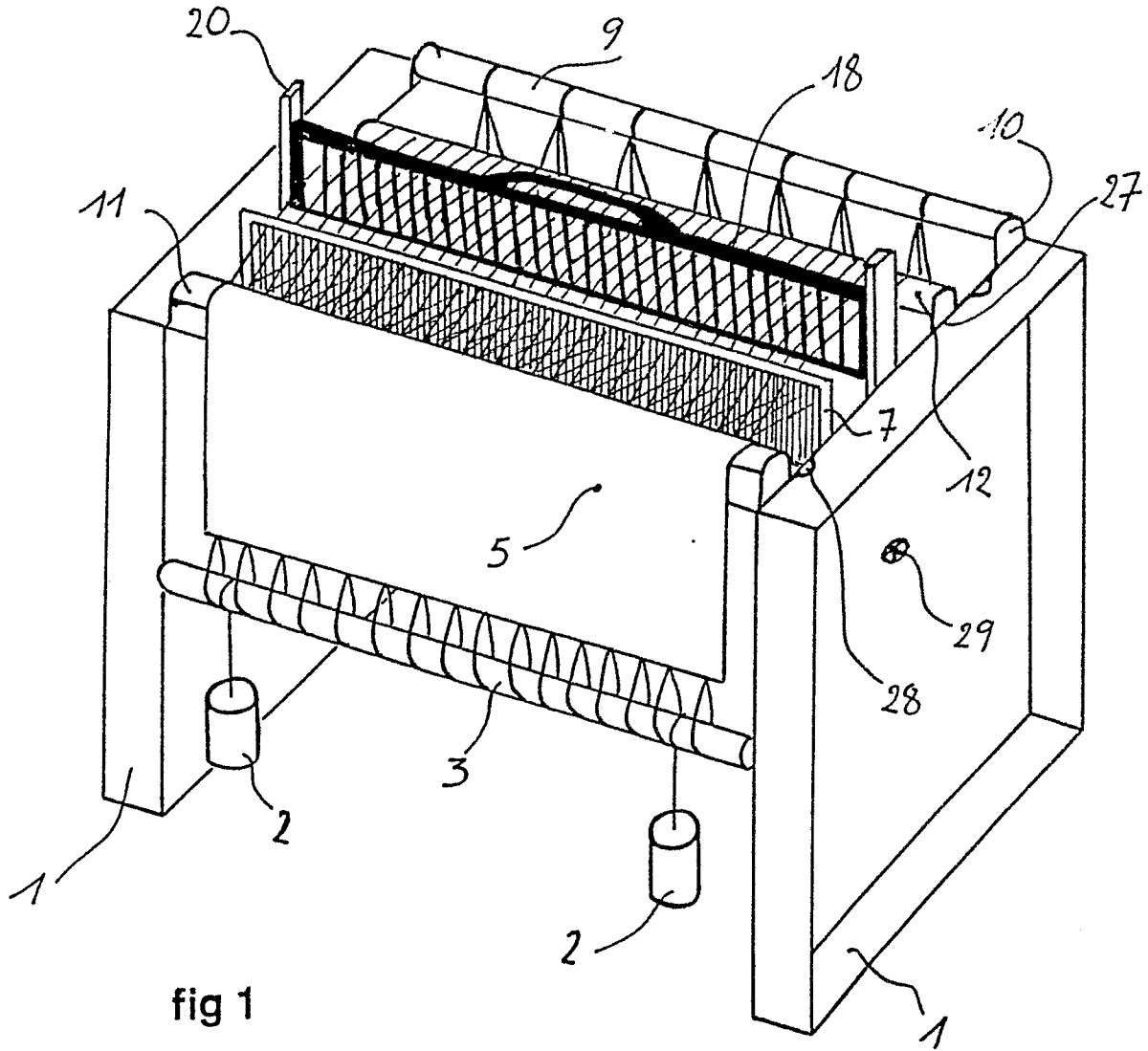
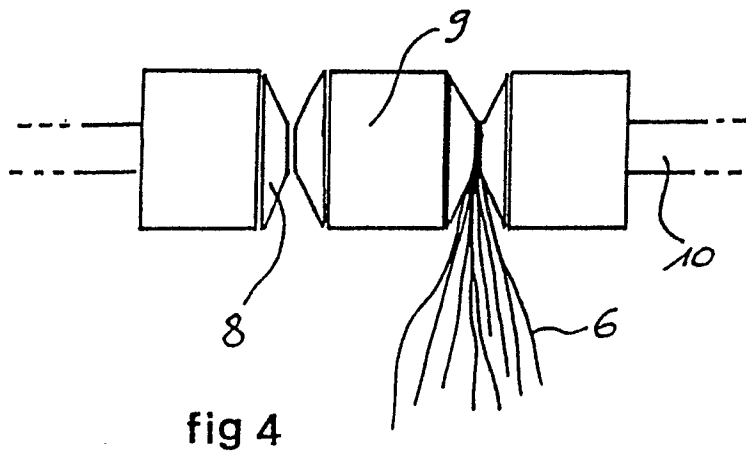
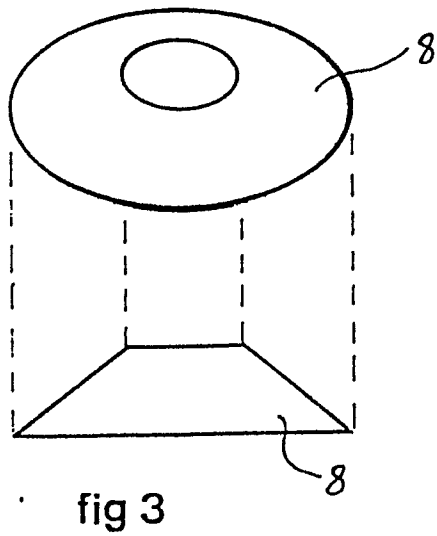
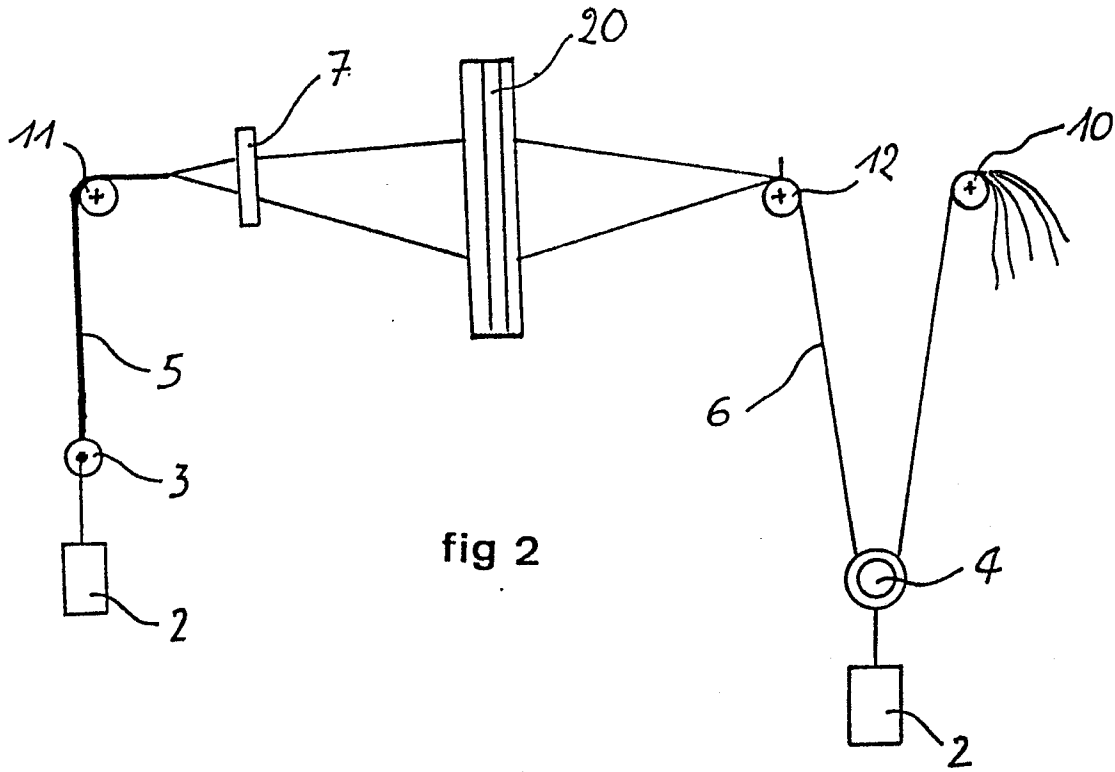
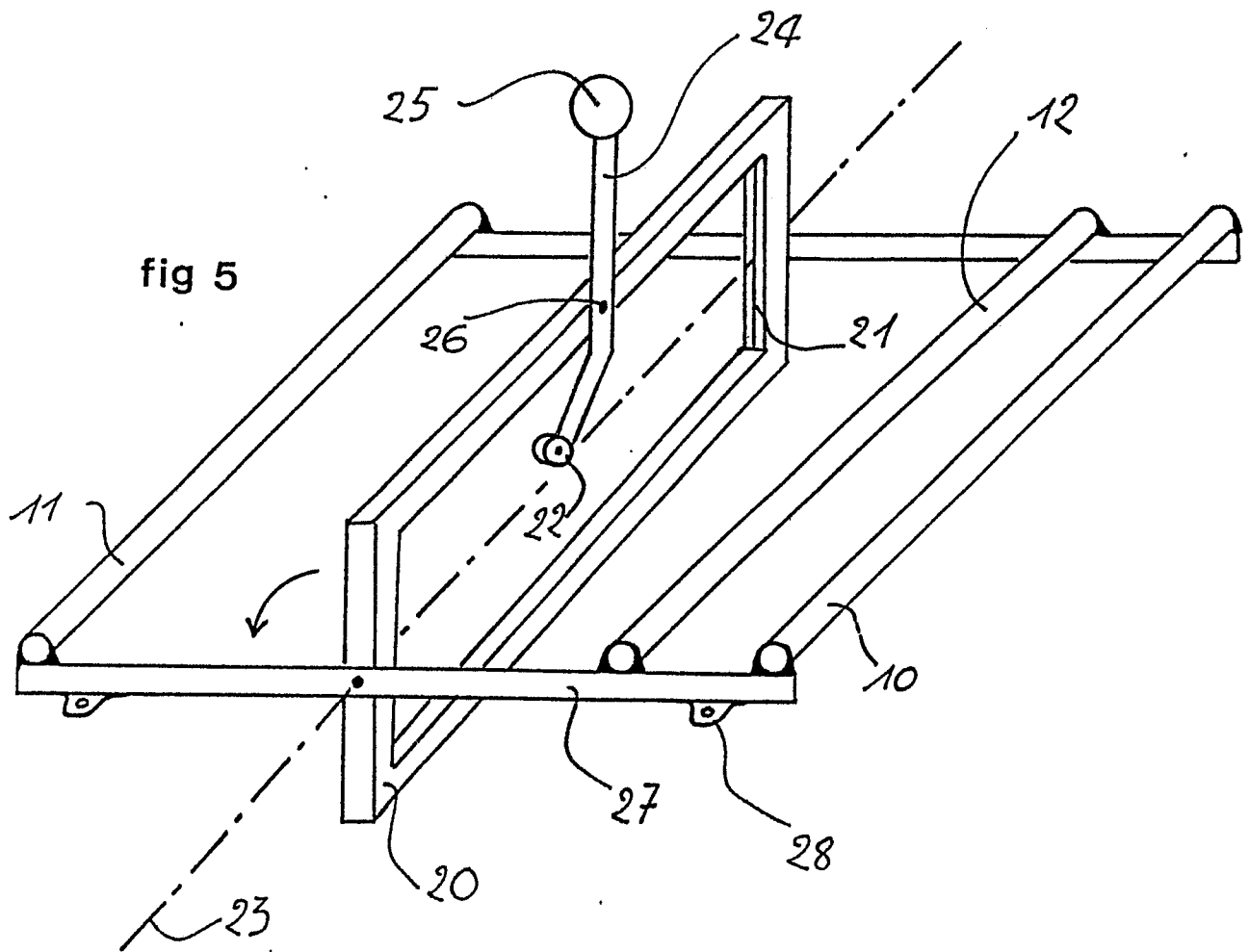


fig 1







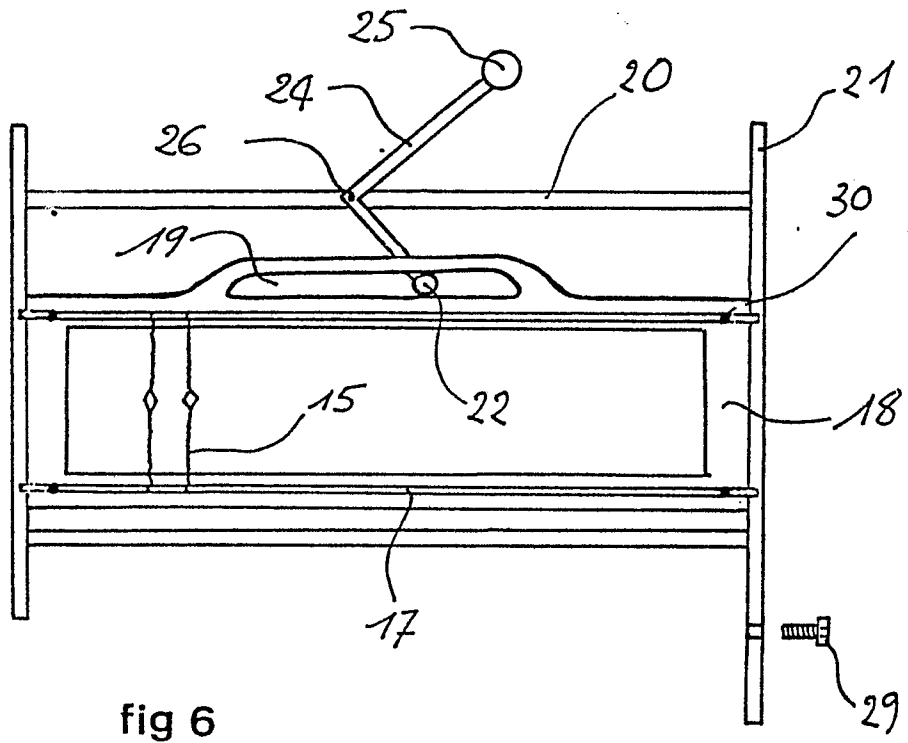


fig 6

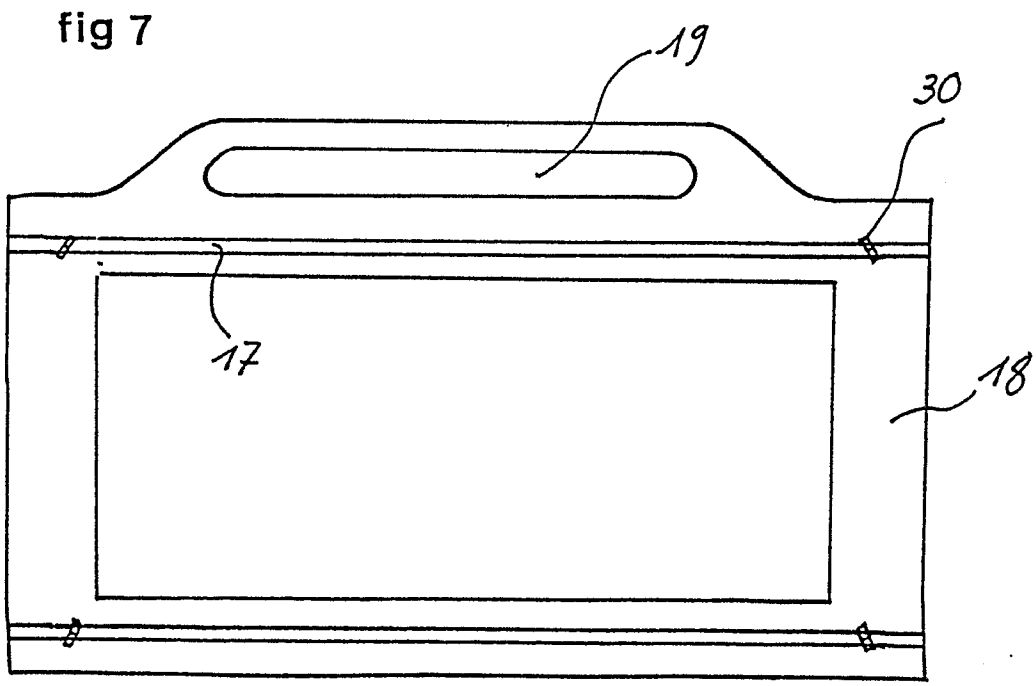


fig 7

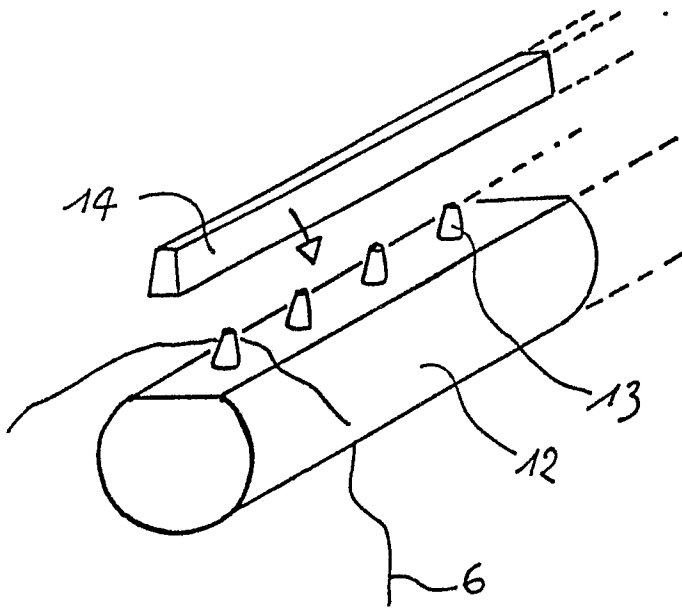


fig 8

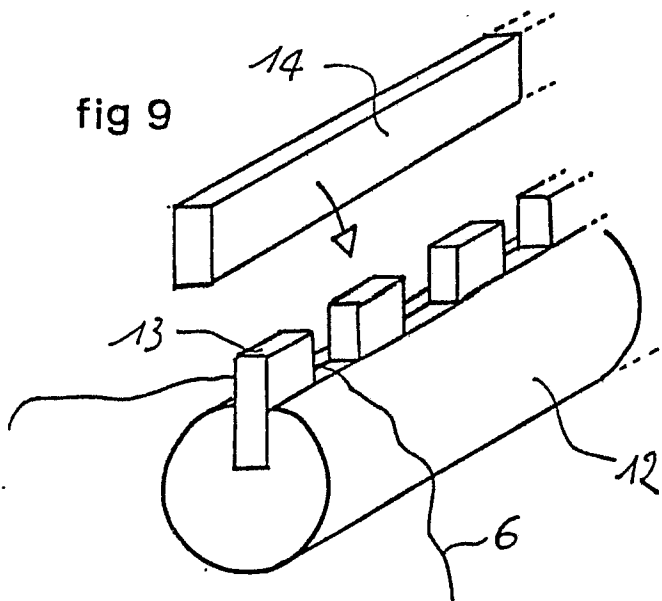


fig 9

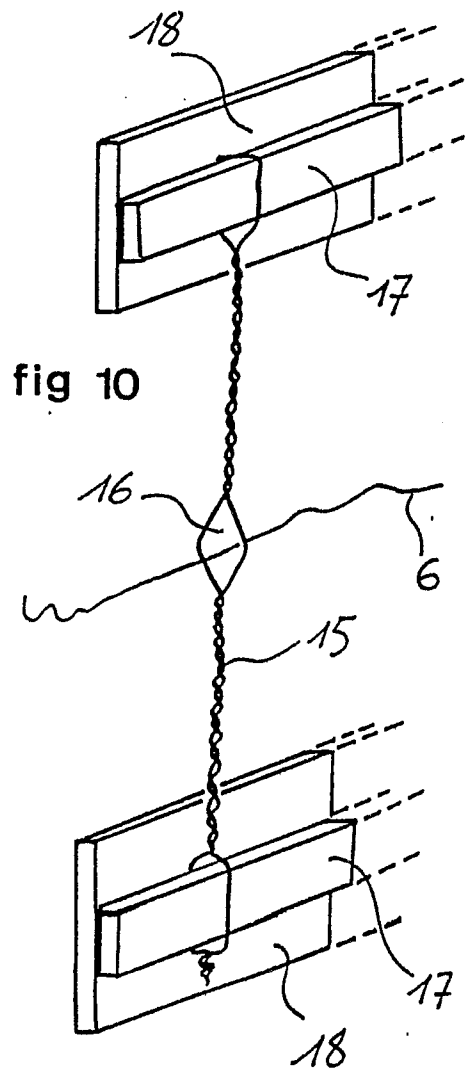


fig 10



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)	
X	US-A-1 508 942 (SHOOK) * Page 2, ligne 124 - page 3, ligne 5; figures 1,2 *	1	D 03 D 29/00	
A	---	2		
X	GB-A-1 376 962 (PINK) * Revendication 1; figures *	1		
X	NL-A- 25 347 (VAN WIJK) * Page 1, lignes 1-10; figures *	1		
A	FR-A-2 312 581 (MANSUY) * Figures; revendication 1 *	1		
A	NL-A- 150 947 (STUROP) * Figures *	6		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
A	FR-A- 846 033 (SANCHEZ-SUAREZ) * Page 2, lignes 7-25; figure 8 *	7		D 03 D
-----				
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications				
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 09-01-1985	Examineur BOULETEGIER C.H.H.	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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		
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				