

(19) ES (11) NUMERO (21) 296444 (22) FECHA DE PRESENTACION 15-1-86/1	(10) Y
---	--------



**MODELO DE UTILIDAD**

- 1 NOV. 1987

ESPAÑA

PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION N° 550.918/1 DE FECHA 15-1-86.

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
901.502	15-1-85	BELGICA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	D03D 49/02

(54) TITULO DE LA INVENCION
BASTIDOR DE TEJIDO CON UNIONES DE CUÑA DESMONTABLES ENTRE UNOS SOPORTES LATERALES LEVANTADOS Y UNOS TRAVESAÑOS SUPERIOR E INFERIOR.

(71) SOLICITANTE (S)
"Gebroeders Verbrugge", in het Frans: "Verbrugge Frères".

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Jules Lagaelaan 14, <u>8800 ROESELARE</u> , Bélgica.

(72) INVENTOR (ES)
Daniel BLONTROCK, de nacionalidad belga.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

RGC.

1 RESUMEN DESCRIPTIVO

Bastidor de Tejido

La invención se refiere a un bastidor de tejido con uniones de cuña desmontables entre unos soportes laterales (2) levantados y unos travesaños superior e inferior (1) realizados con perfiles huecos, presentando estas uniones por lo menos un pequeño bloque de fijación (3) que es solidario de la superficie dirigida hacia los mencionados travesaños (1), de los soportes laterales (2) y penetra en el espacio libre (4) en el extremo de los perfiles, de los cuales están realizados estos travesaños (1), colocándose el pequeño bloque (3) en estos perfiles por medio al menos de un tornillo (5) que está previsto en el extremo correspondiente del travesaño (1) y por al menos un muelle (6) que está previsto con el fin de permitir en cooperación con el mencionado tornillo (5), el bloqueo del pequeño bloque de fijación (3) en el travesaño (1).

Figura 1.

- - - - -

La invención se refiere a un bastidor de tejido con uniones de cuña desmontables entre unos soportes laterales levantados y unos travesaños superior e inferior constituidos por unos perfiles huecos, uniones que presentan por lo menos un pequeño bloque de fijación que es solidario de la superficie dirigida hacia los travesaños anteriormente citados de los soportes laterales y penetra en el espacio libre en el ex-

1       tremo de los perfiles, con los que están formados estos travesaños, manteniéndose este pequeño bloque en su sitio dentro de estos perfiles por medio al menos de un tornillo que está previsto en el extremo correspondiente del travesaño.

5               La invención tiene principalmente por objeto ofrecer un bastidor de tejido con una nueva unión desmontable que permite un montaje sencillo y práctico del bastidor de tejido y, además, asegura una unión sólida y segura entre los soportes laterales y los travesaños.

10               Para este fin, según la invención, se preve al menos un muelle que permite en cooperación con el tornillo anteriormente citado, bloquear el pequeño bloque de fijación en el travesaño.

15               Ventajosamente, el muelle está formado por una hoja de resorte que se extiende aproximadamente según la dirección longitudinal del travesaño.

20               En una forma de realización particular de la invención, el resorte está fijado por al menos uno de sus extremos con relación al travesaño o al soporte lateral mientras que el otro extremo se engancha elásticamente dentro de una cavidad de un elemento que es fijo con relación bien sea al soporte lateral, o al travesaño, y se sujeta en esta cavidad por medio del tornillo anteriormente citado, que bloquea el pequeño bloque de fijación en el travesaño.

25               En una forma de realización más particular de la in-

1 vención, la hoja de resorte está montada sobre una pieza suplementada que va fijada en el espacio libre del travesaño.

5 En una forma de realización preferida de la invención, la pieza suplementada está formada por un elemento en forma de L de la cual uno de los brazos forma el pequeño bloque de fijación y es prácticamente paralelo a la dirección longitudinal del travesaño, mientras que el otro brazo se extiende aproximadamente de forma perpendicular a esta dirección, estando el resorte montado en el extremo libre del otro brazo anteriormente citado y extendiéndose frente al primer brazo anteriormente mencionado del elemento en forma de L.

10 Otros detalles y particularidades de la invención se desprenderán de la descripción dada a continuación a título de ejemplo no limitativo y haciendo referencia a los dibujos adjuntos en los cuales:

15 La figura 1 es una vista en alzado frontal, con secciones parciales, de la forma de realización particular del bastidor de tejido, en la cual un travesaño y un soporte lateral correspondiente están separados el uno del otro.

20 La figura 2 es una vista similar a la figura 1 con el travesaño y el soporte lateral fijados entre si.

La figura 3 es una vista en sección transversal del soporte lateral.

25 En las diversas figuras, las mismas referencias se refieren a elementos idénticos o similares.

1 El bastidor de tejido ilustrado en las figuras está  
constituído esencialmente por dos travesaños paralelos situa-  
dos uno por encima del otro, que están conectados por medio  
de uniones de cuña desmontables a unos soportes laterales le-  
5 vantados amovibles.

En las figuras 1 y 2 se ha representado más par-  
ticularmente únicamente la cuña superior izquierda de dicho  
bastidor de tejido. El travesaño superior así representado  
está designado por la referencia numérica 1, mientras que el  
10 soporte lateral está designado por la referencia numérica 2.

Este travesaño y también el travesaño inferior no  
representado, está constituído por un perfil hueco, mientras  
que los soportes laterales presentan en esta forma de realiza-  
ción particular, un perfil en forma de L, como se desprende  
15 claramente de la figura 3.

En las figuras 1 y 2, se ha representado una primera  
forma de realización de un bastidor de tejido según la inven-  
ción.

En esta forma de realización, la unión de cuña desmon-  
20 table comprende un pequeño bloque de fijación 3 que es solida-  
rio de la superficie dirigida hacia el travesaño 1, del soporte  
lateral 2 y que penetra en el espacio libre 4, que se extiende  
por toda la extensión del perfil. Más particularmente, el pe-  
queño bloque de fijación es de una pieza con el soporte late-  
25 ral propiamente dicho en esta forma de realización.



1 Este pequeño bloque 3 se mantiene en su sitio por medio de un muelle 6 y un tornillo 5, que está previsto en el extremo adyacente al soporte lateral 2, del travesaño 1, por el lado exterior del bastidor de tejido.

5 Esta unión de cuña está caracterizada por el hecho de que el muelle 6 está montado en este espacio libre 4, con uno de sus extremos 7, fijo con relación al travesaño 1, mientras que el otro extremo 8 se engancha elásticamente en una cavidad 9 realizada en el pequeño bloque de fijación 3.

10 Este extremo 8 se se mantiene en la cavidad 9 y se bloquea por medio de este tornillo 5.

Este tornillo se rosca en una tuerca 20 que se desliza adecuadamente en una ranura 21 del travesaño 1, en la proximidad del borde externo de este último.

15 El muelle 6 que está formado en esta forma de realización, por una hoja de resorte, se extiende aproximadamente según la dirección longitudinal del travesaño, dirigiéndose el extremo libre 8 del resorte hacia el extremo adyacente del travesaño.

20 El extremo 8 del resorte 6, que se engancha en la cavidad 9 del pequeño bloque de fijación 3, presenta una superficie de contacto inclinada 10 que coopera con una superficie de contacto inclinada correspondiente de la cavidad. El ángulo alfa que estas superficies inclinadas 10 y 11 forman  
25 con la dirección longitudinal del travesaño 1, es tal que cuan-

1 do el extremo 8 es empujado en la cavidad 9, el pequeño bloque  
de fijación 3 es automáticamente llevado a su posición en el  
espacio libre 4 del travesaño y lleva simultáneamente el so-  
5 porte lateral 2 levantado, del cual este pequeño bloque es so-  
lidario, contra el travesaño.

El ángulo alfa forma pues un "ángulo de deslizamiento  
y presión", cuyo valor puede variar en unos límites relativa-  
mente amplios, gracias a la elasticidad del resorte 6. Este  
10 ángulo de deslizamiento se encuentra por ejemplo comprendido  
entre los 20 y 40°, y preferentemente es de aproximadamente  
30°.

En esta forma de realización particular, este ángulo  
de deslizamiento y presión se obtiene curvando el extremo 8  
del resorte, que se engancha en el pequeño bloque de fijación,  
15 en un bucle alrededor de una pieza de presión 12, que se ajus-  
ta en el ojete del bucle.

La superficie opuesta al pequeño bloque de fijación 3,  
del extremo 8 del resorte 6 es aproximadamente paralela a la  
20 dirección longitudinal del travesaño 1, de tal modo que el  
tornillo 5 que ejerce una presión sobre este extremo, se ex-  
tiende perpendicularmente a esta dirección longitudinal.

De este modo este tornillo que es únicamente solicita-  
do axialmente, asegura una unión sólida tanto vertical como  
25 lateralmente. Además el resorte 6 asegura todavía una venta-  
ja suplementaria no desprovista de importancia, en este sen-

1 tido que gracias al ejercicio de una presión axial sobre el  
tornillo, protege a este último contra un aflojamiento.

Debido a la posibilidad de deformación del resorte 6,  
éste último se adapta bajo la acción del tornillo 5, a la for-  
5 ma de la cavidad 9, de tal modo que exista un contacto siempre  
muy firme entre el pequeño bloque de fijación 3 y el resorte 6.

El pequeño bloque de fijación 3 descansa sobre un  
bloque de soporte 13 que queda bloqueado en el espacio libre  
4 del travesaño 1, contra la pared inferior 14 de este último,  
10 por ejemplo por medio de uno o varios remaches 15.

La hoja de resorte 6, que es por consiguiente fija con  
relación al travesaño 1, está montada sobre una pieza adiciona-  
da 16, que está fijada en el espacio libre 4, por ejemplo por  
medio de remaches 17.

15 En la forma de realización según las figuras 1 y 2, el  
bloque de soporte 13 forma parte de la pieza adicionada, que  
está por consiguiente constituida por un elemento en forma de L.

Uno de los brazos forma el bloque de soporte 13 y se  
extiende paralelamente a la dirección longitudinal del trave-  
saño 1, mientras que el otro brazo 18 es perpendicular a ésta  
20 dirección.

El extremo 7 del resorte 6 está curvado alrededor del  
extremo libre del brazo 18 y está fijado sobre éste último por  
medio de un remache 19.

25 De lo que antecede se desprende que una ventaja impor-

1 tante de la unión de cuña desmontable del bastidor de tejido  
según la invención, reside en que gracias a la presencia del  
resorte, el extremo libre 8 de éste se engancha automáticamente  
en la cavidad 9 durante la unión del travesaño 1 con el so-  
5 porte lateral 2 y los lleva automáticamente a su posición y  
los mantiene en ella antes de que el tornillo 5 sea apretado.

De este modo, se asegura siempre que la posición re-  
lativa del soporte lateral y del travesaño sea exactamente co-  
rrecta.

10 Además, cuando se utiliza un tornillo 5 que se extien-  
de perpendicularmente con respecto al eje del travesaño, el  
tornillo es solicitado únicamente de forma axial, mientras  
que el resorte 6 toma de nuevo las fuerzas longitudinales en  
el travesaño.

15 Es evidente que la invención no se limita a esta forma  
de realización particular y que numerosas modificaciones pue-  
den aportarse a la misma, particularmente en lo que se refie-  
re a la forma y las dimensiones relativas de los elementos  
que constituyen el bastidor de tejido, más particularmente  
20 las uniones de cuña desmontables de éste.

De hecho se puede observar en general que la carac-  
terística esencial de la invención reside en la utilización  
de uno o varios resortes que, conjuntamente con uno o varios  
tornillos, permiten bloquear el pequeño bloque de fijación en  
25 el travesaño.

1 De este modo, en algunos casos, se puede utilizar un resorte fijado en el bloque de fijación y al mismo tiempo un resorte montado en el travesaño.

5 Además, el tornillo puede cooperar directamente o indirectamente, por ejemplo por medio del bloque de fijación, con el muelle.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

10 1.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmontables entre unos soportes laterales levantados y unos travesaños superior e inferior, en donde dichas uniones presentan al menos un pequeño bloque de fijación que es solidario de la superficie que está dirigida hacia los travesaños anteriormente citados, de los soportes laterales, y que penetra en el espacio libre en el extremo de los perfiles de los cuales están formados los mencionados travesaños, manteniéndose éste pequeño bloque en posición en estos perfiles por medio de por lo menos un tornillo que está previsto en el extremo correspondiente del travesaño, caracterizado porque se ha previsto al menos un resorte que permite, en cooperación con el mencionado tornillo, bloquear el pequeño bloque de fijación en el travesaño.

25 2.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmontables entre unos soportes laterales levantados y unos travesaños superior e inferior, según la reivindicación 1, caracte-

1 rizado porque el resorte está fijado por uno de sus extremos  
con relación al travesaño, mientras que el otro extremo se en-  
gancha elásticamente en una cavidad del bloque (3), siendo éste  
fijo con relación al soporte lateral manteniéndose en dicha  
5 cavidad por medio del tornillo anteriormente citado, que blo-  
quea el pequeño bloque de fijación en el travesaño.

3.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmon-  
tables entre unos soportes laterales levantados y unos trave-  
saños superior e inferior, según una u otra de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el resorte está formado  
10 por una hoja de resorte de la cual al menos un extremo libre  
se extiende aproximadamente según la dirección longitudinal  
del travesaño.

4.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmon-  
15 tables entre unos soportes laterales levantados y unos trave-  
saños superior e inferior, según la reivindicación 3, caracte-  
rizado porque el extremo libre de la hoja de resorte se diri-  
ge hacia el extremo libre adyacente del travesaño.

5.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmon-  
20 tables entre unos soportes laterales levantados y unos trave-  
saños superior e inferior, según una cualquiera de las reivin-  
dicaciones 2 a 4, caracterizado porque por lo menos la cavidad  
o el extremo del resorte que se engancha en ella, presenta una  
superficie de contacto oblicua con relación al eje longitudi-  
25 nal del travesaño, de tal forma que cuando este extremo es em-

1 pujado a la cavidad, el pequeño bloque de fijación es llevado  
a su posición en el travesaño, y el soporte lateral sobre el  
cual este bloque está fijado, se ajusta contra el travesaño.

5 6.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmon-  
tables entre unos soportes laterales levantados y unos trave-  
saños superior e inferior, según la reivindicación 5, carac-.....  
terizado porque el extremo del resorte que se engancha en la .....  
cavidad, presenta una superficie de contacto oblicua que coo-  
pera con una superficie de contacto oblicua correspondiente .....  
10 de la cavidad.

7.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmon-.....  
tables entre unos soportes laterales levantados y unos trave-.....  
saños superior e inferior, según una u otra de las revidindi-.....  
caciones 5 y 6, caracterizado porque el extremo del muelle .....  
15 que se engancha en la cavidad, está curvado en forma de bucle.

8.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmon-  
tables entre unos soportes laterales levantados y unos trave-  
saños superior e inferior, según la reivindicación 7, carac-  
terizado porque el extremo del resorte que se engancha en la  
20 cavidad, está recurvado en un bucle alrededor de una pieza  
adicionada que está encajada en el ojete del bucle.

9.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmon-  
tables entre unos soportes laterales levantados y unos trave-  
saños superior e inferior, según una cualquiera de las reivin-  
25 dicaciones anteriores, caracterizado porque el tornillo se ex

1 tiende aproximadamente de forma perpendicular a la dirección longitudinal del travesaño.

5 10.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmontables entre unos soportes laterales levantados y unos travesaños superior e inferior, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el pequeño bloque de fijación coopera con un bloque de soporte que está bloqueado en el espacio libre anteriormente citado.

10 11.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmontables entre unos soportes laterales levantados y unos travesaños superior e inferior, según una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 10, caracterizado porque el elemento que presenta la cavidad, está formado por el pequeño bloque de fijación que es solidario del soporte lateral.

15 12.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmontables entre unos soportes laterales levantados y unos travesaños superior e inferior, según la reivindicación 11, caracterizado porque el resorte está montado sobre una pieza adicional que está fijada al travesaño.

20 13.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmontables entre unos soportes laterales levantados y unos travesaños superior e inferior, según la reivindicación 12, caracterizado porque el mencionado bloque de soporte forma parte de la pieza adicionada.

25 14.- Bastidor de tejido con uniones de cuña desmon-

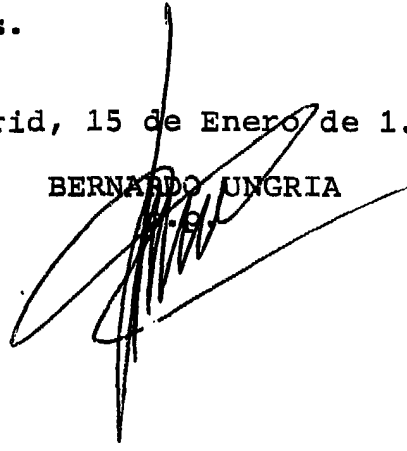
1 tables entre unos soportes laterales levantados y unos trave-  
saños superior e inferior, según una u otra de las reivindica-  
ciones 12 y 13, caracterizado porque la pieza adicionada está  
5 formada por un elemento en forma de L, del cual uno de los bra-  
zos forma el mencionado bloque de soporte y es aproximadamente  
paralelo a la dirección longitudinal del travesaño, mientras .....  
que el otro brazo se extiende aproximadamente perpendicular .....  
a esta dirección, estando el muelle montado sobre el extremo  
libre del otro brazo anteriormente citado y extendiéndose fren...  
10 te al primer brazo anteriormente indicado del elemento en for-  
ma de L. ....

15 15.- Se reivindica por último como objeto sobre el .....  
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por: .....  
BASTIDOR DE TEJIDO CON UNIONES DE CUÑA DESMONTABLES ENTRE UNOS .....  
SOPORTES LATERALES LEVANTADOS Y UNOS TRAVESAÑOS SUPERIOR E IN  
FERIOR. ....

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la  
presente memoria descriptiva que consta de catorce páginas me-  
canografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 15 de Enero de 1.986

BERNARDO UNGRIA



25

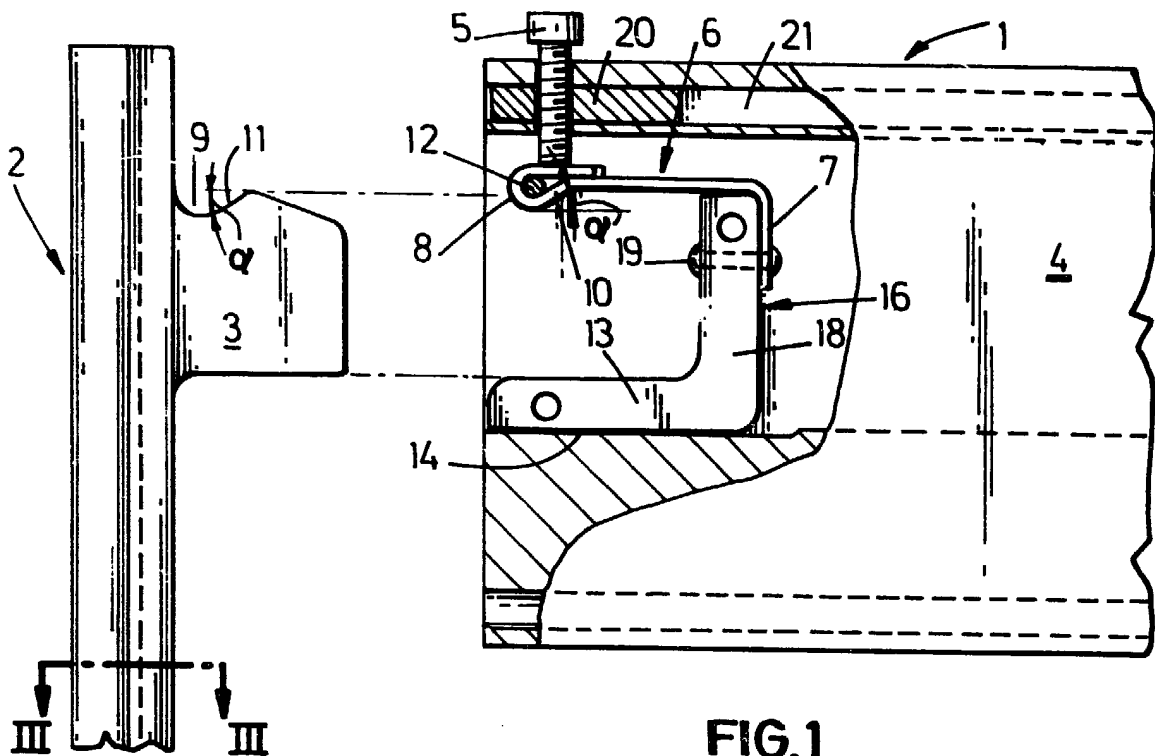


FIG. 1

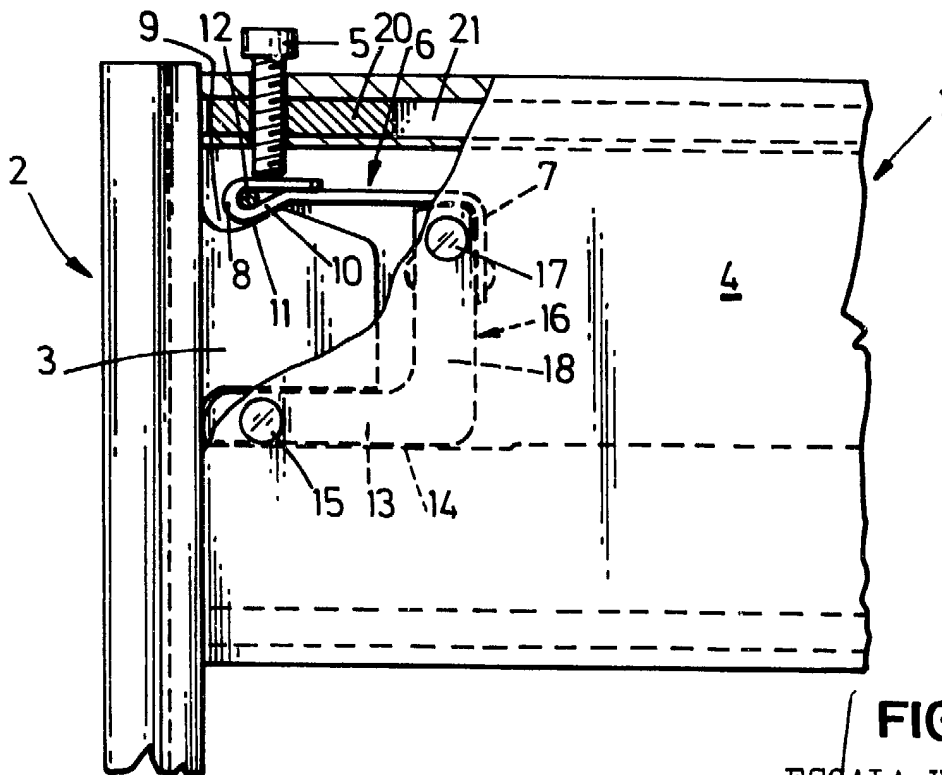


FIG. 2

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 15 de Enero de 1986  
BERNARDO UNGRIA



FIG. 3