

(19) ES	(11) NÚMERO	251105	(10) Y
	(21)		
	(22) FECHA DE PRESENTACION	02 JUN 1980	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 SET. 1988

(30) PRIORIDADES:	(31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
	10003/78-5	26-9-78	Suiza

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	D03C7/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN LIZO PARA TEJER"

(71) SOLICITANTE (S)	(A 27 78 ES; ee. Div.)
BRACKER AG	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Obermattstrasse 65, 8330 Pfäffikon, Suiza

(72) INVENTOR (ES)
Paul Ramseier y Hans Burkhalter

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE	(MOD.- 4.420)
D. OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ	

El invento concierne a un lizo para tejer provisto de un ojete para hilo.

Los lizos tienen en telares la misión de levantar o descender los hilos de urdimbre que se mueven a través del ojete central del lizo, para la formación de la calada. Se conocen lizos de material hilado, de metal y de material sintético. En caso de lizos de material hilado el ojete para hilo es formado mediante una adecuada técnica de unión del hilado propiamente dicho, o se incorpora por trenzado o se une un ojete para hilo a base de metal. En el caso de lizos metálicos el ojete para hilo es formado por punzonado, de un alambre doble conjuntamente soldado, por troquelado a partir de un alambre redondo aplanado por laminación o a partir de una banda ancha laminada, dependiendo de la forma de material en que sea fabricado el lizo, o se incorpora por soldadura en un rebajo existente en el lizo hendido un ojal para hilo, que también es denominado mallón. Los lizos conocidos a base de material sintético son troquelados incluyendo al objeto para hilo.

Se otorga una gran importancia al ojete para hilo, ya que éste, como consecuencia del hilo de urdimbre que se mueve a su través, está sometido a un desgaste y el hilo de urdimbre no debe ser frotado ni rozado. Un ojal para hilo insertado a base de metal puede adaptarse del mejor de los modos a tal requisito, ya que en su fabricación es posible la deseada elaboración o mecanización fina o de precisión, tal como por ejemplo pulimentación, y el ojete para hilo ya está redondeado en su interior al salir del procedimiento de fabricación. Además de ello un ojal para hilo de este

tipo puede ser endurecido por cementación. Sin embargo, en estos ojales para hilo es desventajoso el gasto para la unión o la incorporación por trenzado en un lizo de material hilado. Tal gasto encarece a los lizos. Además de ello los lizos a base de metal son relativamente pesados, de manera que la velocidad de tejeduría o la magnitud de los números de trama está limitada como consecuencia del peso del vástago de lizo.

El invento se establece la misión de crear un lizo que tenga un ojal para hilo con poco desgaste, que se pueda fabricar a precio relativamente barato y que haga posible números de trama elevados.

La misión establecida se puede resolver conforme al invento mediante las características señaladas en la parte caracterizante de la reivindicación 1ª.

Tal lizo tiene aproximadamente las mismas ventajas que un lizo metálico con ojal para hilo insertado, pero es considerablemente más ligero que un lizo metálico, y en servicio produce menos ruido, ya que sus ojales extremos, que entran en contacto con metal, consisten en material sintético. Además de ello es inoxidable.

Con ayuda de los dibujos se explica con mayor detalle un ejemplo de realización del objeto del invento. En ellos:

la figura 1 muestra un lizo con ojales extremos cerrados, en la vista superior;

la figura 2 muestra una sección transversal según la línea II-II en la figura 1;

la figura 3 muestra una sección transversal según

la línea III-III en la figura 1; y

la figura 4 muestra una sección transversal a través de un molde de inyección para la fabricación del lizo según la figura 1.

5

El lizo representado en la figura 1 tiene en el centro un ojete 10 para hilo insertado y junto a los extremos sendos ojales extremos cerrados 12 ó 14, respectivamente. Se representan de modo acortado las partes longitudinales 22 y 24, respectivamente, situadas entre la parte central 16 ensanchada en la zona del ojete 10 para hilo y las partes extremas ensanchadas 18 y 20, respectivamente, en las zonas de los ojales extremos 12, 14. El ojete 16 para hilo tiene un orificio 26 en forma de agujero oblongo. En lugar de los ojales extremos cerrados 12 y 14, el lizo puede tener también ojales extremos abiertos, que hallan utilización especialmente en la tejeduría con lizos.

10

15

A partir de la figura 2 puede verse que la sección transversal de la parte longitudinal 22, al igual que la de la parte longitudinal 24, es al menos aproximadamente ovalada.

20

La figura 3 muestra especialmente el perfil aproximadamente en forma de media luna del ojete 10 para hilo. El ojete para hilo está anclado dentro del material sintético de la parte central 16. El espesor de la parte central 16 disminuye en dirección de los bordes exteriores 28 ó 30, respectivamente.

25

El lizo consistente en un material sintético, es fabricado preferiblemente según un procedimiento de moldeo por inyección, siendo rodeado por inyección con material

30

sintético el ojal 10 para hilo, consistente en metal o también en vidrio. Como metal puede utilizarse preferiblemente un acero cementable o un acero inoxidable. La figura 4 muestra en sección transversal, un molde para inyección con ojal 10 para hilo insertado. El molde de inyección tiene una mitad de molde inferior 32 y una mitad de molde superior 34. Con la mitad de molde inferior 32 está unido un mandril orientador 36' y con la mitad de molde superior 34 está unido un mandril orientador 36, para alojar y centrar el ojal 10 para hilo. Las cúpulas o cabezas de ambos mandriles orientadores 36, 36' están adaptadas al lado interior de los ojales 10 para hilo. Un orificio 38, situado en la zona de los ojales 10 para hilo, sirve para inyectar el material sintético. Es sorprendente que, a pesar de un único punto de inyección y del hecho de que el material penetra en las zonas extremas 18 y 20 del lizo con una temperatura esencialmente menor, exista una unión íntima del material detrás de los ojales 12 y 14 para hilo, puesto que el material poco viscoso para la fabricación del lizo puede fluir rápidamente y sin deterioro en las zonas extremas con un útil especial con canal caliente.

Al inyectar, los bordes de los ojales 10 para hilo con perfil aproximadamente de media luna, son rodeados por inyección con material sintético, con el fin de obtener una transición sin rebabas entre los dos materiales de trabajo. Frente a un lizo consistente en metal, en el caso de un lizo consistente en material sintético la elasticidad en su dirección longitudinal repercute favorablemente sobre el proceso de tejeduría, ya que la transición a la correspondiente posición extrema de lizo en la formación de la cala-

5

10

15

20

25

30

da se efectúa más suavemente y por consiguiente se protege al hilo de urdimbre. Especialmente, para la unión con los trenes elásticos opuestos en telares con formación de calada Jacquard, es especialmente bien apropiado tal lizo a base de material sintético.

5

La sección transversal ovalada del lizo en la zona de la formación de calada garantiza un paso a su través casi sin fricción ni rozamiento de los hilos contiguos.

10

15

20

25



30

REIVINDICACIONES

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Lizo para tejer provisto con un ojete para hilo, caracterizado porque el lizo consiste en una parte de material sintético, dentro de la cual está anclado el ojete para hilo.

15

2ª.- Lizo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la parte de material sintético está moldeada por inyección.

20

3ª.- Lizo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el ojete para hilo tiene en lo esencial un perfil en forma de media luna, formando sus bordes la zona de anclaje dentro del material sintético.

25

4ª.- Lizo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el ojete para hilo consiste en acero cementado o inoxidable.

5ª.- Lizo según la reivindicación 2ª, caracterizado porque la sección transversal de la parte de material sintético en la zona de las partes longitudinales y/o en la zona del ojete para hilo es al menos aproximadamente ovalada.

6ª.- "UN LIZO PARA TEJER".

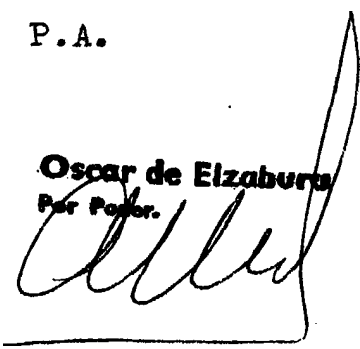
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de SIETE hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 02 JUN 1980

P.A.

Oscar de Elizaburo
Per Pater.



5

10

15

20

25

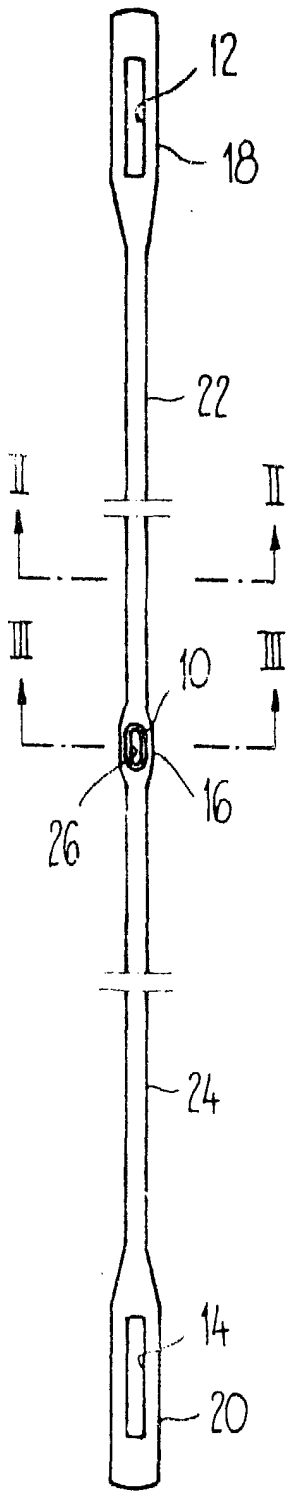


Fig. 1

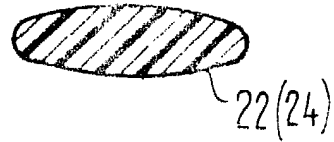


Fig. 2

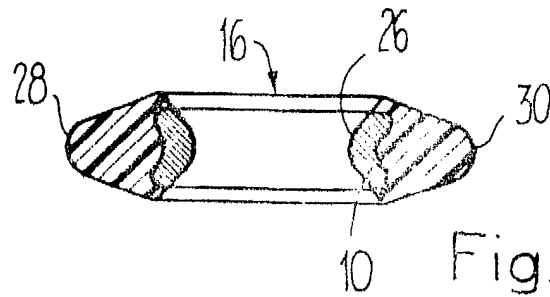


Fig. 3

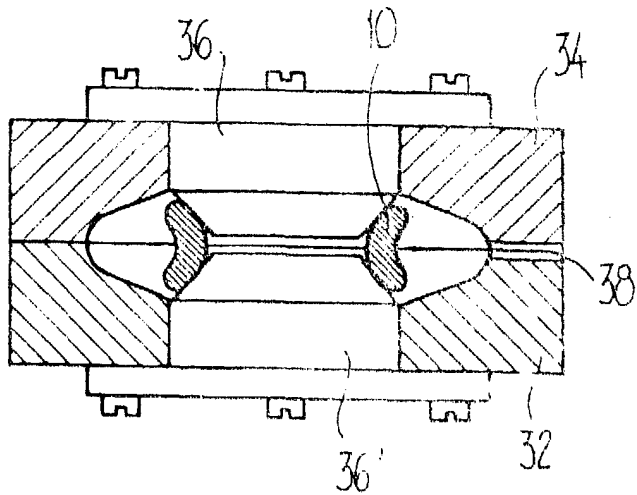


Fig. 4



Oscar de Elzaburu
Por Poder