

20 SET. 1978

ES

11

21

NUMERO

467358

10

AT



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

22

FECHA DE PRESENTACION

27.2.1978

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
51557	28.2.1977	Israel.
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	D03D	
54 TITULO DE LA INVENCION		
UN MEDIO PARA CONVERTIR UN TELAR DE LANZADERA EN UNA MAQUINA DE TEJER.		
71 SOLICITANTE (S)		
THE SHENKAR COLLEGE OF FASHION AND TEXTILE TECNOLOGY.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
24, Anna Frank St., Ramat-Gan - ISRAEL.		
72 INVENTOR (ES)		
Gad Alon y Abraham Alfasi, ambos de nacionalidad israelita.		
73 TITULAR (ES)		
El mismo solicitante.		
74 REPRESENTANTE		
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU.		

La presente invención se refiere a un medio para convertir un telar ordinario de lanzadera en una máquina de tejer con varillas prensoras (varillas-pinza ó "rapiers"), provista de tales varillas prensoras flexibles.

5

Hasta hace poco tiempo, los telares de lanzadera venían siendo los telares más populares utilizados en la industria textil. Sin embargo, se han ido introduciendo las máquinas tejedoras sin lanzadera y actualmente se han aceptado en general como un tipo de máquinas comunes.

10

Entre los diferentes procedimientos conocidos de inserción de la trama del tejido, probablemente el más popular es el procedimiento por varilla prensora.

No obstante, la industria ha invertido grandes capitales en los telares de lanzadera. Por consiguiente, el objeto de la presente invención es el de aportar un medio para convertir tales telares existentes de lanzadera en máquinas tejedoras del tipo de varillas prensoras o varillas-pinza ("rapiers").

15

Utiliza la invención el hecho de que el mecanismo de urdimbre, los peines, el eje principal y el mecanismo auxiliar de las máquinas tejedoras por varillas prensoras son los mismos que para el telar de lanzadera. La única diferencia es que en lugar de una lanzadera móvil de un lado del telar, en la calada, al otro lado, se disponen varillas prensoras flexibles a ambos lados de la calada, en carriles de guía prácticamente semicirculares, moviéndose cada varilla prensora hasta aproximadamente el centro del telar y atravesando la trama de uno a otro lado. El movimiento de las varillas prensoras se efectúa por cualquier medio conocido, por

20

25

30

ejemplo, engranaje, rodillo, o similares.

La invención consiste en un medio para convertir un telar de lanzadera en una máquina tejedora, por varillas prensoras, provista de tales varillas prensoras o varillas-pinza flexibles, comprendiendo un sistema de tirantes articulados o bielas, ligados por un extremo excéntricamente al árbol o eje principal o auxiliar del telar, y por el otro al órgano conocido accionador de las varillas prensoras, estando adaptado dicho sistema de conexiones para transmitir el movimiento giratorio de dicho eje a un movimiento de vaivén del indicado órgano accionador de las varillas prensoras.

El órgano que mueve tales varillas prensoras puede estar constituido por rodillos de fricción, engranajes o similares, montados sobre un eje, transfiriendo el sistema de tirantes articulados el movimiento rotativo por medio de una caja de reducción, tornillo sin fin o similar.

El medio para efectuar la conversión, es decir, el sistema de tirantes o articulaciones, puede montarse por debajo del árbol principal o auxiliar, o por encima del árbol principal o auxiliar, a ambos lados del telar.

Se ha representado la invención sólo a modo de ejemplo, en los planos que se acompañan, en los cuales:

la fig. 1 es una vista en alzado lateral del medio de conversión del telar de lanzadera en una máquina por varillas prensoras, conforme a la invención;

la fig. 2 es una vista frontal, parcial, a menor escala, de la máquina accionadora de las varillas prensoras, de la fig. 1, vista en la dirección de la flecha A;

la fig. 3 es una segunda forma de ejecución del

medio de conversión, en vista lateral esquemática, desde el lado del telar opuesto al de la fig. 1.

5 Tal como se ha representado en las figuras 1 y 2, se ha dispuesto un carril de guía 1 sobre el peine para la varilla prensora 2 que tiene unas escotaduras y se mueve bajo la acción de un engranaje 3, todo ello conocido en sí mismo.

10 Para convertir el movimiento giratorio del árbol principal 4 del telar de lanzadera existente en un movimiento en vaivén del engranaje 3, existe un disco 5 acoplado al árbol 4 en un lado del telar. Una barra 6 de un sistema de articulaciones o tirantes va montada excéntrica y giratoria-mente sobre su eje en 7, sobre el disco 5, quedando unido el otro extremo de la barra 6 en disposición giratoria en 8, a un brazo de palanca 9 que gira sobre un pivote 10 fijado a una parte fija del bastidor (no representada) del telar. El
15 otro extremo del brazo de palanca 9 queda ligado en disposición giratoria sobre su eje en 11 a un tirante 12, a cuyo otro extremo se encuentra ligado en forma giratoria un tirante 13 en 14. El otro extremo del tirante 13 se encuentra acoplado
20 sobre un eje 15, existiendo asimismo una rueda de tornillo sin fin 16 acoplada al mismo. La rueda de tornillo sin fin 16 engrana con un tornillo sin fin 17 dispuesto en el extremo del árbol 18 sobre el cual se encuentra montado el engranaje 3.

25 Puede verse así que un movimiento rotativo del árbol o eje principal 4 ocasiona un movimiento de subida y bajada del brazo de palanca 9 y de los tirantes articulados 12 y 13, así como un movimiento rotativo en vaivén del eje 15, con lo cual giran asimismo en vaivén el engranaje de
30 tornillo sin fin 16 y el eje 17.

En la forma de realización de la fig. 3, se han designado con los mismos números de referencia las partes o piezas similares a las de las figs. 1 y 2. Aquí, los medios u órganos de conversión van montados por encima del árbol principal 4, y su rotación se transmite por medio de un disco 5 a un tirante 6' ligado al mismo excéntricamente. El tirante 6' está unido en disposición giratoria en 8' a un tirante 19.

El tirante 19 está rígidamente ligado a un tirante 20, quedando el punto de conexión 21 montado en pivotación en una parte fija del bastidor (no representado) del telar. El otro extremo del tirante 20 se halla unido en disposición giratoria a un tirante 23, en 22, tirante cuyo extremo va ligado en pivotación en 24, a uno de los extremos del tirante 25. El tirante 25 va acoplado al árbol 15, que gira así en vaivén y mueve al engranaje 3 en la misma forma por medio de la rueda de tornillo sin fin 16, el tornillo sin fin 17, el árbol 18, según se ha descrito en las figs. 1 y 2.

No se limita la invención al sistema de articulaciones y tirantes representado en las figs. 1 y 3, y cualquier combinación de tirantes, palancas o bielas que conviertan el movimiento de rotación del árbol principal de un telar de lanzadera en un movimiento en vaivén del engranaje 3 que mueve las varillas prensoras o "rapiers", se puede utilizar, conforme a la invención.

Si bien la descripción que antecede se refiere al tipo de varillas prensoras provistas de escotaduras y que son accionadas por un engranaje, es también aplicable la invención a máquinas de tejer provistas de varillas prensoras movidas por rodillos de fricción o por cualquier otro medio accionador de las mismas. Por otra parte, la toma de energía procedente

del árbol principal o auxiliar no es preciso que se encuentre en un lado del telar, como se ha descrito más arriba, sino que puede situarse en cualquier lugar adecuado del mismo.

5 Debe quedar bien entendido que el movimiento de vaivén del tirante de articulación 12 puede transferirse al engranaje 3 o a cualquiera de los órganos conocidos para accionamiento de las varillas prensoras, mediante cualesquiera mecanismos conocidos distintos a los que se han descrito aquí, por ejemplo una caja reductora, o similar.

10 En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

1. Un medio para convertir un telar de lanzadera en una máquina de tejer por varillas prensoras o varillas-pinza ("rapiers"), que dispone de tales varillas prensoras flexibles, el cual comprende un sistema de tirantes articulados, ligados por un extremo excéntricamente al árbol principal o auxiliar del telar, y por el otro extremo a los órganos conocidos de accionamiento de las varillas prensoras, estando adaptado tal sistema de tirantes articulados para transmitir el movimiento rotativo de dicho árbol a un movimiento en vaivén de los citados órganos accionadores de las varillas prensoras.

2. Un medio según la reivindicación 1, en el que dichos órganos accionadores de las varillas prensoras están constituidos por rodillos de fricción montados sobre un eje.

3. Un medio según la reivindicación 1, en el que los mencionados órganos accionadores de las varillas prensoras están constituidos por un engranaje montado sobre un eje.

30 4. Un medio según la reivindicación 3, en el que

dicho eje recibe su movimiento del indicado sistema de tirantes articulados, por medio de una caja reductora o similar.

5 5. Un medio para convertir un telar de lanzadera en una máquina tejedora por varillas prensoras, según la reivindicación 3, en el que el eje al cual va acoplado dicho engranaje está provisto de un fileteado de tornillo sin fin accionado por una rueda o engranaje de tornillo sin fin montado sobre un árbol al cual se encuentra acoplado dicho sistema de articulación de tirantes.

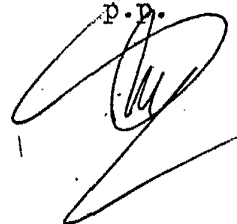
10 6. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: UN MEDIO PARA CONVERTIR UN TELAR DE LANZADERA EN UNA MAQUINA DE TEJER.

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 27 febrero 1.978

BERNARDO UNGRIA

P. D.

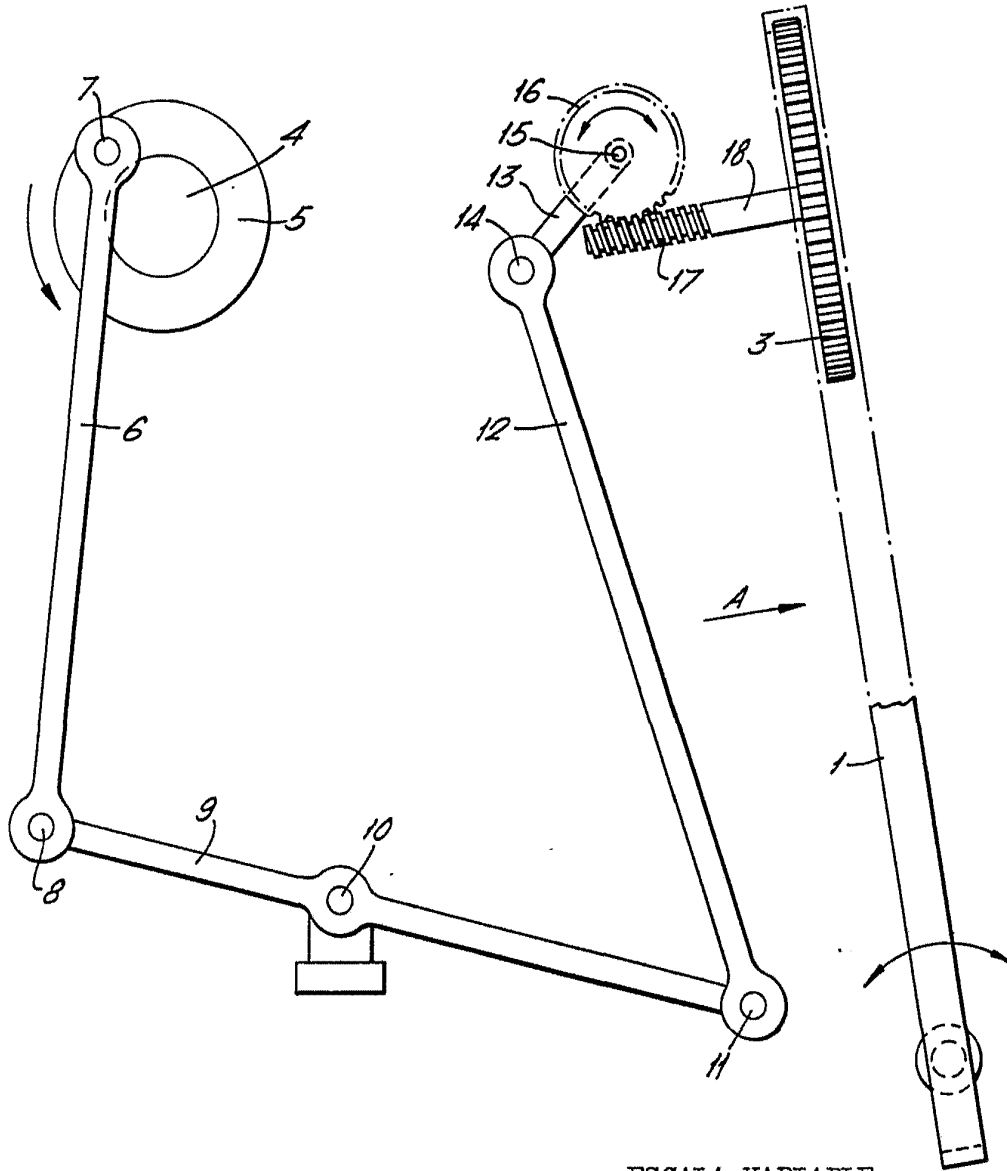


20

25

30

Fig. 1.



ESCALA VARIABLE
Madrid, 27 de febrero de 1.978
BERNARDO UNGRIA

P. S.

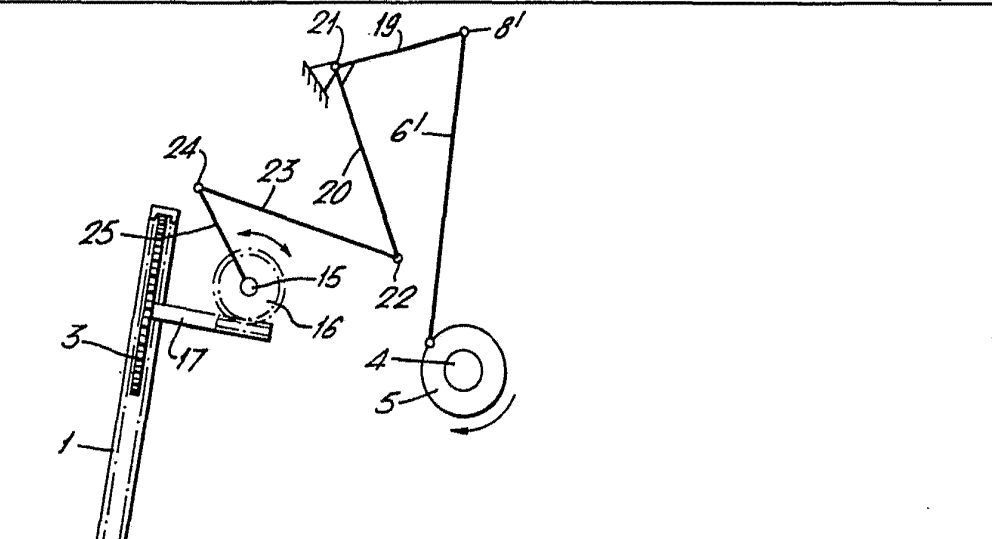


Fig. 3.

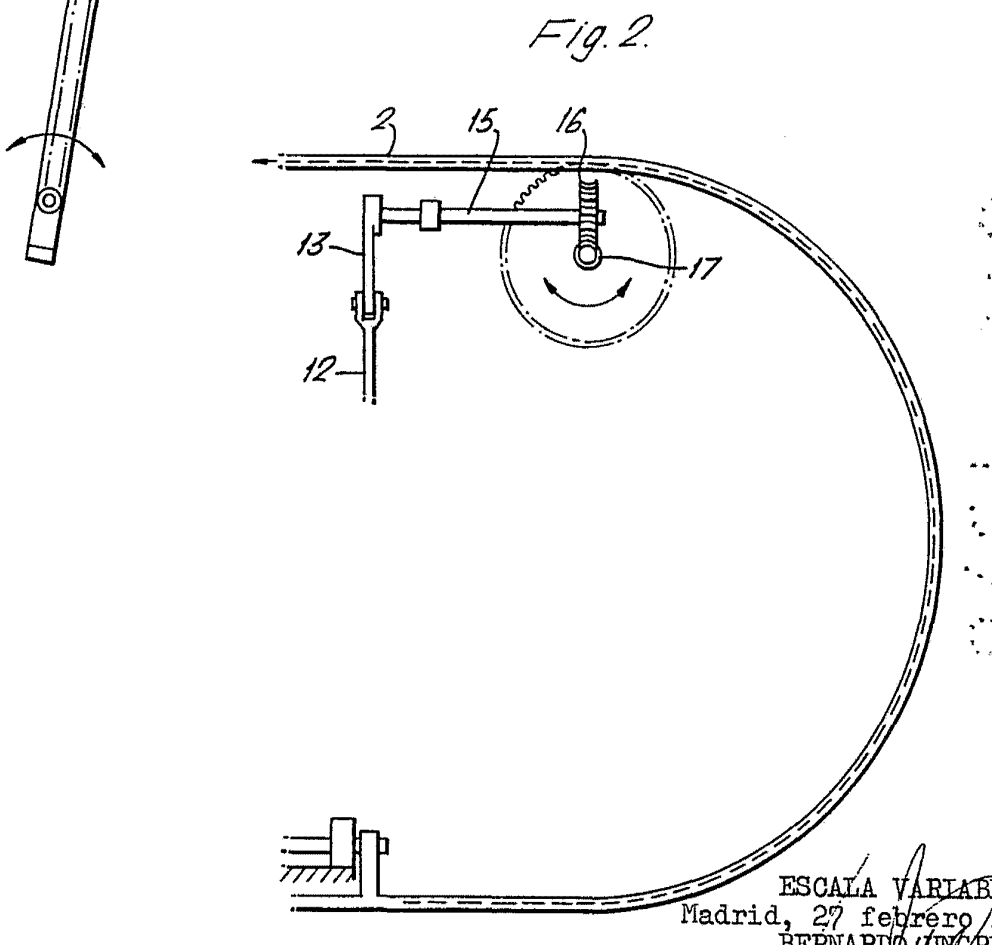


Fig. 2.

ESCALA VARIABLE
Madrid, 27 febrero 1.978
BERNARDO UNGRIA