



ESPAÑA

267295

MODELO DE UTILIDAD

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 502.359	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 20 MAYO 1981	

(30) PRIORIDADES:			
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS	
4 049/80-0	23-5-1980	SUIZA.	

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	D03J 1/06

(54) TITULO DE LA INVENCION
Dispositivo ensanchador de tejido para máquinas tejedoras.

(71) SOLICITANTE (SI)
AKTIENGESELLSCHAFT ADOLPH SAURER. (Sociedad suiza).

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
CH-9320 ARBON (SUIZA).

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. CARLOS ROEB UNGEHEUER.

1 El presente modelo se refiere a un dispositivo para mante-
ner ensanchado el tejido para una máquina tejedora, en cada
caso, con un cilindro de agujas para cada canto de tejido,
en que sobre cada cilindro de agujas se extiende una tapa
abombada, para aplicar la zona marginal de la banda de teji-
5 do a la superficie de envuelta del respectivo cilindro de
agujas.

Al lado de ensanchadores de zapatas de apriete, por ejemplo,
según la Memoria de patente suiza número 461.403, encuen-
10 tran utilización cada vez más ensanchadores para cilindros,
del tipo anteriormente mencionado, en máquinas tejedoras.
En tales dispositivos, los cantos del tejido, así como una
estrecha zona marginal del mismo, corren, inmediatamente -
después de la introducción del hilo de trama, sobre los ci-
15 lindros de agujas, dispuestos a ambos lados de la banda de
tejido, para actuar contrariamente al salto de entrada de
la banda de tejido después de la respectiva introducción
del hilo de trama. Tal dispositivo ensanchador de tejido se
ha llegado a conocer, por ejemplo, mediante la Memoria de
20 patente alemana número 11 34 939. En ello se trata de obte-
ner que el revestimiento de agujas se encuentre sólo sobre
los cilindros de agujas, tanto que solamente se exponga la
zona marginal del tejido, pero no el tejido fundamental, a
la acción de las agujas.

25 En bandas de género con densidad de tejido muy alta y una
tensión de tejido correspondientemente elevada, que se ex-
presa en un fuerte tiro del tejido en la dirección de la -
trama, se manifiesta un inconveniente de los dispositivos

1 ensanchadores de tejido del tipo anteriormente mencionado, porque éstos ya no son capaces de sostener suficientemente el género, puesto que éste se rasga inmediatamente al lado de la aplicación de las agujas.

5 Según la Memoria de patente francesa número 1.037.803 se ha tratado de evitar este inconveniente, porque por lo menos dos de los dispositivos ensanchadores de tejido conocidos se disponían situados uno detrás de otro. Otras propuestas conocidas tienden a utilizar ensanchadores de zapatas de - apriete solos o adicionalmente. Tales soluciones son naturalmente muy costosas y complicadas y, en general, a causa de los elevados costes, son antieconómicas.

10 Por lo tanto, es un problema del presente invento, sin renunciar a los dispositivos ensanchadores de tejido, que han dado buenos resultados con cilindros de agujas y un perfecto ensanchamiento sujeto del género, hacer posible una descarga de tracción, alcanzable con medios sencillos, que hace imposible un estiramiento o un rasgado de la banda de tejido en la zona marginal.

15 20 Esto se alcanza ahora según el modelo, porque detrás del cilindro de agujas se dispone un cilindro compresor, que coopera con una superficie contraria para retener fijamente de modo sucesivo el tejido, mantenido ensanchado por los cilindros de agujas.

25 30 En ello puede constituirse la superficie contraria para el cilindro compresor por una placa de aplicación o por un cilindro contrario, en que, en cada caso, y por medios constructivos lo más simples posibles se alcanza una descarga

1 de tracción suficiente porque el tejido sin peligro de ras-
garse puede mantenerse ensanchado por los cilindros de agu-
jas.

5 El concepto sencillo alcanzado mediante las medidas según
el invento de un dispositivo ensanchador de tejido permite
en ello un fácil reequipamiento de máquinas ya existentes.
Según el objeto de utilización puede ser conveniente, para
una suficiente descarga de tracción, que el cilindro compresor
transcurra paralelo u oblicuamente a la línea de aplica-
10 ción del tejido. En ello el cilindro compresor puede estar
constituido de modo cilíndrico o cónico y puede presentar
un revestimiento especial.

15 Es ventajoso además que el cilindro compresor esté sometido
a la acción de elementos compresores y si la superficie de
aplicación a presión activa del cilindro compresor, respec-
to a la superficie de envuelta activa del cilindro de agu-
jas, está dispuesto desplazado hacia el centro del tejido.
El invento se describirá más detalladamente en lo que sigue,
por medio de ejemplos de ejecución, haciendo referencia al
20 dibujo. Muestran:

La figura 1, a modo de vista en perspectiva y esquemática-
mente, una parte del dispositivo ensanchador de tejidos, -
según el modelo, en una máquina tejedora y

25 La figura 2, también a modo de vista en perspectiva, compren-
de un detalle de la disposición del cilindro compresor.

En la figura 1, se indica una máquina tejedora meramente -
por el recorte marginal unilateral de una banda de tejido

1 y el árbol de ataque 2. Por consiguiente, sólo se ilustra una parte 10 del dispositivo, según el invento, para mantener ensanchado el tejido. Naturalmente que se encuentra en el otro extremo de la máquina, tejedora todavía una segunda parte, igualmente constituida, de este dispositivo para mantener ensanchado el tejido en el otro canto marginal, no ilustrado de la banda de tejido 1.

La banda de tejido 1 se forma por la respectiva introducción de un hilo de trama, no ilustrado en detalle en la calada de tejido, formada por los hilos inferiores 3 y los hilos superiores 4 por el choque subsiguiente de este hilo de trama contra la línea de choque 5 del tejido.

Como se ha descrito anteriormente, la banda de tejido acabada tiene la tendencia a saltar hacia dentro, bajo la acción de la tensión del tejido, lo que se impide por una zona de agujas 8, cercana al borde, que ataca en el tejido de los cilindros de agujas 6 del dispositivo para mantener ensanchado el tejido.

El cilindro de agujas 6 de cada parte 10 del dispositivo, para mantener ensanchado el tejido, está conducido en un bastidor 11 de la parte 10, y se extiende libremente y con su eje colocado paralelamente a la línea 5 de choque del tejido. En ello el cilindro de agujas 6, hacia el extremo libre dirigido hacia el centro de la máquina, está constituido estrechándose. En la zona de los cantos y marginal 7 reforzada de la banda 1 del tejido, el cilindro de agujas muestra una zona 8 libremente giratoria, provista de agujas.

Por encima del cilindro de agujas 6 se extiende una tapa

1 abombada 9, de tal modo que la zona marginal 7 de la banda de tejido 1 se aplique sobre la zona provista de agujas 8 del cilindro 6 de agujas, tal como se ilustra claramente en la ilustración y tal como es conocido en sí.

5 Para actuar ahora contrariamente a una tensión de tracción activa sobre la zona marginal 7 en la dirección hacia el centro de la banda según el invento se ha previsto un cilindro compresor 12, que coopera con una superficie contraria 13 para sostener fijamente el tejido 1 mantenido ensanchado por los cilindros 6 de agujas después de haber abandonado los cilindros de agujas 6. Para ello el cilindro compresor 12 está apoyado giratoriamente en el mencionado bastidor 11 y se encuentra bajo la acción de elementos compresores regulables, que aquí comprenden, a ambos lados, tornillos ajustadores 14, que actúan sobre un carro de apoyo 15 para los ejes del cilindro compresor 12. En sus extremos el eje 14 del cilindro compresor 12 ventajosamente, como ilustra la figura 2, se apoya por una bola 19.

15 En la figura 1, la superficie contraria 12 está formada por una placa de aplicación 17, que es una parte del bastidor 11.

20 El bastidor 11 de la parte 10 del dispositivo para mantener ensanchado el tejido en ello está sujeto de manera no descrita en detalle fijamente al lado coordinado de la máquina tejedora.

25 La disposición está establecida además de tal modo que la superficie de aplicación activa del cilindro compresor 12 respecto a la superficie de envuelta 8 activa del cilindro

1 6 de agujas esté dispuesta desplazada hacia el centro del tejido 1.

Alternativamente, en el dispositivo según el modelo para mantener ensanchado el tejido, la superficie contraria para el cilindro compresor 12, en lugar de estar constituida por la antes mencionada placa 17 también puede constituirse por un cilindro contrario 2, tal como se indica en la figura 2. Además, puede ser conveniente que, por lo menos el cilindro compresor 12, lleve un revestimiento adecuado para ejercer una presión protectora sobre el tejido.

10 Pueden producirse efectos de sujeción diferentes sobre el tejido, porque el cilindro compresor 12 se extiende paralelamente o en un ángulo respecto al tope de tejido 5, o el cilindro compresor 12 se ejecuta cónico o cilíndrico.

15 Por lo tanto, de lo que antecede resulta un dispositivo para mantener ensanchado el tejido, que cumple plenamente todas las condiciones mencionadas en la introducción.

El presente modelo de utilidad, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

20

25

30

REIVINDICACIONES

1
5
10
15
20
25
30

1 - Dispositivo ensanchador de tejido para máquinas tejedoras, en cada caso con un cilindro de agujas para cada canto de tejido, extendiéndose sobre cada cilindro de agujas una tapa abombada, para aplicar la zona marginal de la banda de tejido contra la superficie de envuelta del respectivo cilindro de agujas, caracterizado porque detrás del cilindro de agujas está dispuesto un cilindro compresor de apliación, que coopera con una superficie contraria para retener fijamente, de modo subsiguiente, el tejido, mantenido ensanchado por los cilindros de agujas.

2 - Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la superficie contraria para el cilindro compresor está constituida por una placa de aplicación.

3 - Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la superficie contraria para el cilindro compresor está constituida por un cilindro contrario.

4 - Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el apoyo lateral para el cilindro compresor está constituido por un cuerpo esférico.

5 - Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes 1 a 4, caracterizado porque el cilindro compresor está sometido a la acción de elementos compresores regulables.

6 - Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes 1 a 5, caracterizado porque el cilindro compresor transcurre paralelamente a la línea de choque del tejido.

7 - Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes 1 a 6, caracterizado porque el cilindro compresor trans-

1 curre oblicuamente respecto a la línea de choque del tejido.

8 - Dispositivo según una de las reivindicaciones preceden-
tes 1 a 7, caracterizado porque el cilindro compresor está
constituido cilíndrico o cónico.

5 9 - Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 8, ca-
racterizado porque por lo menos el cilindro compresor pre-
senta un revestimiento.

10 10 - Dispositivo según una de las reivindicaciones preceden-
tes 1 a 9, caracterizado porque la superficie aplicadora de
presión activa del cilindro compresor, respecto a la superfi-
cie de envuelta activa del cilindro de agujas, está dis-
puesta desplazada hacia el centro del tejido.

15 11 - Dispositivo ensanchador de tejido para máquinas tejedo-
ras.

Según se describe y reivindica en la presente memoria des-
criptiva y consta de ocho hojas de texto foliadas y escritas
a máquina por una sola de sus caras y el plano que a la mis-
ma se acompaña:

Madrid, a

20 MAYO 1981

CARLOS ROEB
P. P.

Fdo: Pedro Matamoros

20

25

30

Fig. 1

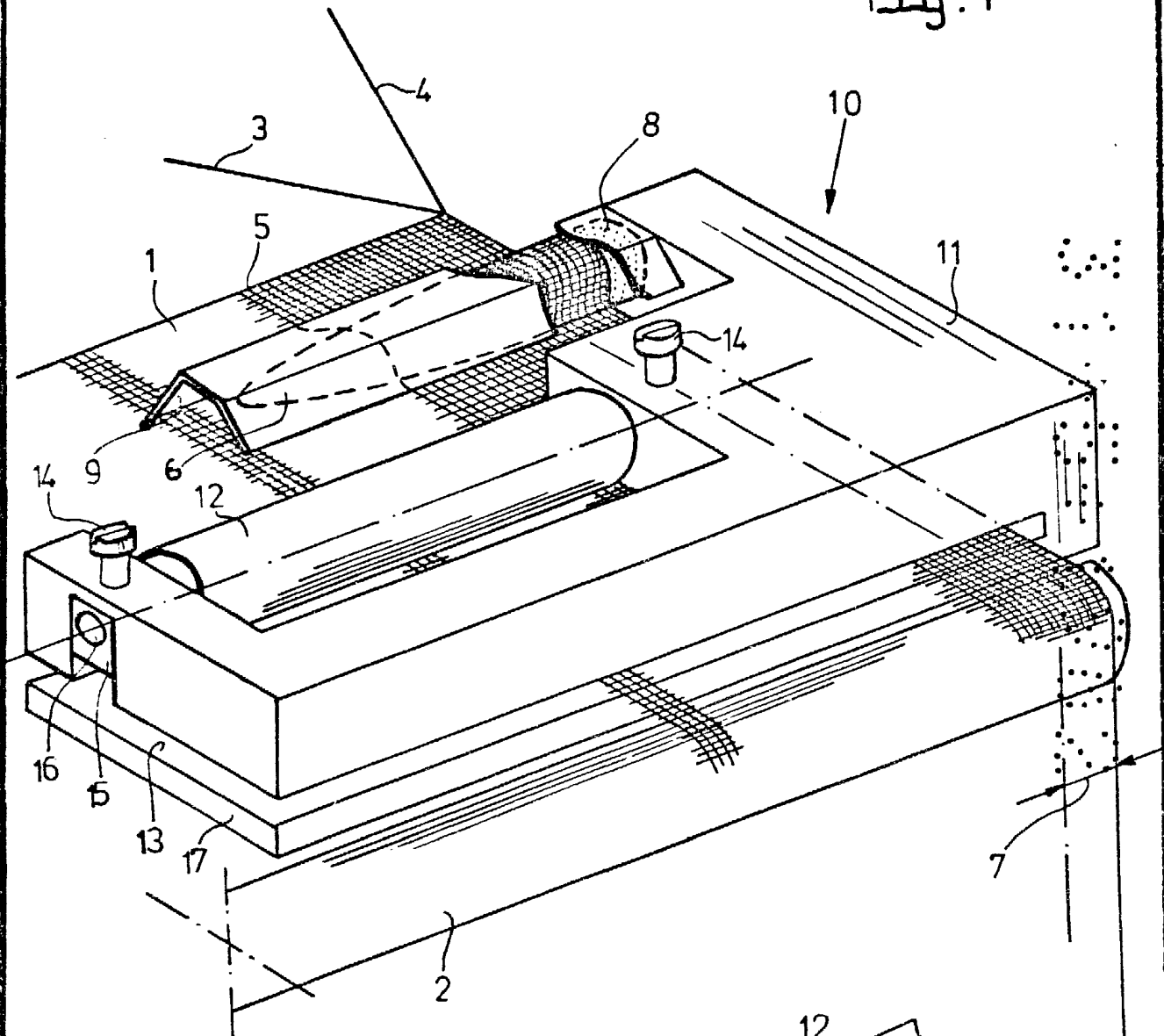
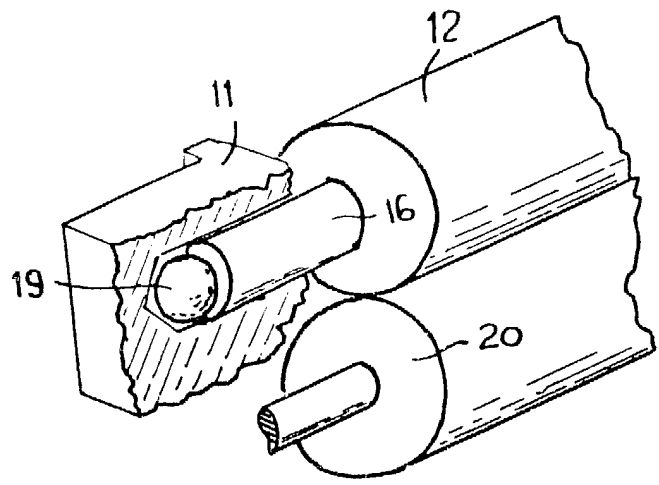


Fig. 2



ESCALA VARIABLE
CARLOS ROEB
P. R.

Fdo.: Pedro Matamorón