

Jb.- 25.109

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



- 5 ENE. 1979

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

11	NUMERO	10	A1
21	471758		
22	FECHA DE PRESENTACION		
	14-7-78		

ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

A1 471758 790201 D 03C 13/00

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	8910/77		20 Julio 1.977		SUIZA.

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			D03C		

64 TITULO DE LA INVENCION

"DISPOSITIVO DE AJUSTE EN EL TRAYECTO DE UNION ENTRE UN DISPOSITIVO PARA LA FORMACION DE LA CALADA Y UN LIZO".

71 SOLICITANTE (S)

STAUBLI AG.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Seestrasse, 240 - HORGEN-ZURICH (Suiza)

72 INVENTOR (ES)

Don Kurt HEINIGER.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Eleuterio GONZALEZ VACAS.-

POOR

EXTRACTO DEL INVENTO.-

- El invento se refiere a una abrazadera en el trayecto de comunicación entre la palanca oscilante (6) de una maquina para lizos y la barra de transmisión de fuerza (3) al lizo de un telar. Esta abrazadera presenta como máximo el ancho de la división del telar. Los tornillos de sujeción (72) y de regulación (18) se encuentran por el lado frontal orientado en dirección contraria a la del lizo.
- 5.-
- 10.- Para evitar cualquier juego en la unión se han dispuesto unas cuñas (95, 96, 97), que sujetan a la abrazadera en la posición fijada. Con ayuda de la abrazadera puede ajustarse el tamaño de la abertura así como la postura opuesta de los lizos.

El invento se refiere a un dispositivo de ajuste en el trayecto de unión entre el brazo oscilante de un dispositivo para la formación de la calada y un lizo o un cordón de un telar, estando situado en el dispositivo un órgano de ajuste de forma desplazable, regulable y sujetable en dos direcciones perpendiculares sobre el brazo oscilante, que atraviesa el órgano de ajuste en una guía transversalmente con respecto a su extensión longitudinal, y presentando el órgano de ajuste un cojinete giratorio para la barra de unión al mecanismo del lizo.

Un dispositivo de ajuste de este tipo con un órgano de ajuste fue publicado por el solicitante de la patente suiza 523.989. El constante aumento de las velocidades de trabajo debido al incremento del número de tramas por minuto en los telares, sometió a los diferentes elementos a esfuerzos mayores, que se manifestaron en un desgaste de las piezas y en vibraciones a causa del juego. La pretensión por ladeo propuesta en las variantes de realización, se mostró como demasiado poco resistente en caso de esfuerzos mayores. Como variante se propuso asegurar la tensión del ladeo adicionalmente mediante encaje de dos engranajes. La desventaja es el hecho que de esta manera ya no es posible la regulación sin escalonamientos.

La misión del invento es la de crear un dispositivo de ajuste sin las desventajas indicadas, encontrándose los tornillos de ajuste y sujeción como antes en la dirección de actuación de la fuerza de palanca, donde son óptimamente accesibles para su manejo desde el lado frontal.

En un dispositivo de ajuste del tipo inicialmente mencionado esto se consigue conforme al invento porque el órgano de ajuste se conforma como un tubo con un lazo en forma de U dispuesto dentro del mismo, que rodea al brazo oscilante por tres lados y cuyos extremos están unidos a través de un bloque, disponiéndose entre el bloque y el brazo oscilante unos medios de arriostamiento, que en el arriostamiento entre el bloque y el brazo oscilante se apoyan en la pared del tubo.

10

En el dibujo se representa un ejemplo de realización del objeto del invento. En él muestran la

- Fig. 1 una representación esquemática de la disposición de un dispositivo de ajuste,
- 15 Fig. 2 una vista lateral con una sección parcial de un órgano de ajuste montado,
- Fig. 3 una vista desde arriba sobre el órgano de ajuste según la Fig. 2,
- Fig. 4 una sección según la línea IV - IV de la Fig. 2,
- 20 Fig. 5,
- 6 y 7 sendas secciones transversales según las líneas V, VI y VII de la Fig. 2 y
- Fig. 8 una vista del tornillo de ajuste.

Los impulsores de palanca 1 están unidos por un lado con el lizo 2 de un telar y por otro lado a través de la barra de unión 3, el cojinete 53 y el órgano de ajuste 5, que se desliza sobre el brazo oscilante 6, con un dispositivo para la formación de la calada no dibujado, formando el brazo 6 una parte del dispositivo para la formación de la calada.

30 El ángulo de giro denominado con α del brazo oscilante por

- su punto de giro 4 da el camino A necesario para tejer del lizo, es decir, la elevación del lizo en su movimiento hacia arriba y hacia abajo. La magnitud de α se obtiene por la estructura del dispositivo para la formación de la calada.
- 5 Cuando se desea aumentar la elevación del lizo A, basta con desplazar el órgano de ajuste 6 en dirección B sobre el brazo 6. Para reducir la elevación del lizo A se desplaza el órgano 5 en dirección C. Un ajuste del lizo 2 no solamente debe llevarse a cabo en relación con su elevación A, sino
- 10 que el lizo debe poder regularse también en su posición básica. Esto se consigue desplazando el cojinete 53 en el órgano de ajuste 5 con respecto al brazo 6 en las direcciones D o E.
- 15 Como se sabe el grosor de los lizos, la así llamada división, está normalizado y se mantiene lo más pequeño posible, a fin de poder alojar el mayor número posible de lizos en el telar. Todo el dispositivo para la formación de la calada y por lo tanto todo el dispositivo de ajuste según el
- 20 invento, han de estar dentro de esta división. Este hecho formula unas exigencias especiales a los órganos de ajuste, regulación y sujeción, por ejemplo como las que se describen en el ejemplo de realización descrito a continuación.
- 25 El órgano de ajuste 5 consta de un tubo 50 de sección rectangular con una guía transversal 60, en la que se aloja el brazo oscilante 6. Este brazo está rodeado por tres lados de un lazo 7 de cinta de chapa doblada en forma de U y dispuesta en el tubo 50, encontrándose entre los dos extremos
- 30 del lazo 7 y fuertemente unido a éste, el bloque 70.

Uno de los extremos del tubo 50 presenta una pieza de relleno 8, mientras que en el otro extremo se encuentra el cojinete 53 para la fijación articulada de la barra de unión 3 al lizo.

5

En el interior del tubo 50 y también dentro del lazo se encuentran cuatro cuñas, a saber una primera y una segunda cuña de sujeción 95, cuyos dorsos se ajustan respectivamente en un lado estrecho de la camisa del tubo y cuyas superficies de cuña orientadas hacia el interior del tubo forman un ángulo obtuso β , una tercera cuña de extensión 96, cuyo dorso se apoya contra el brazo oscilante y cuyas superficies de cuña forman un ángulo agudo γ orientado hacia la cuarta cuña, así como una cuarta cuña de extensión 97, cuyo dorso está orientado hacia el bloque 70 y cuyas superficies de cuña forman un ángulo agudo δ orientado hacia la tercera cuña. La tercera cuña de extensión 96 y la cuarta cuña de extensión 97 se encuentran entre la primera y la segunda cuña de sujeción 95, ajustándose sus superficies de cuña.

10

15

20

25

La presión de apriete de las cuñas 95 iniciada por el tornillo 72 en los lados estrechos del tubo 50 y la de la cuña 96 en el brazo oscilante 6 puede variarse mediante la elección de los ángulos de cuña de forma, que el tubo 50 y el lazo 7 entre ellos y como unidad hacia el brazo oscilante 6 formen una unidad resistente a la flexión fuertemente tensada, lo que es absolutamente necesario para transmitir sin perjuicio las fuerzas entre la barra 3 y el brazo oscilante 6.

30

En el bloque 70 se ha dispuesto un orificio continuo de

tornillo 71, por el cual penetra el tornillo de presión 72, cuya cabeza de tornillo puede accionarse a través de la perforación 87 de la pieza de relleno 8. En un segundo orificio de tornillo 73 del bloque 70 se ha torneado una de las roscas, la 17, del doble tornillo de ajuste 10, mientras que la otra rosca 18 está situada en el orificio de tornillo 80 de la pieza de relleno 8. En el caso de las dos roscas 17, 18 se puede tratar de una rosca a la izquierda y una rosca a la derecha del perno roscado 10. Las dos roscas 17, 18 pueden presentar una inclinación distinta.

Para el ajuste de la posición básica del lizo, que se realiza mediante un cambio de la distancia del cojinete 53 del brazo oscilante 6, se acciona el tornillo de ajuste 10, cambiando todo el lazo 7 y con ello el brazo 6 su postura en el tubo 50.

Para el ajuste de la magnitud de la elevación del lizo se afloja el tornillo de presión 72. De este modo se reduce la potencia de presión de las cuatro cuñas 95, 96, 97 colocadas en principio sueltas, y el lazo 7 se afloja en el brazo oscilante, pudiéndose desplazar todo el órgano de ajuste 5 hacia arriba o hacia abajo en el brazo oscilante. El giro tomado del órgano de ajuste y transmitido al lizo aumenta o disminuye.


Como muestran las figuras, los dos tornillos 18, 72 son accesibles desde el lado posterior del órgano de ajuste, es decir, se encuentran dentro de la división de la máquina de tejer y de la maquinilla para lizos.

La presente solicitud que corresponde a la depositada en Suiza bajo el número 8910/77 de fecha 20 de Julio de 1.977, se acoge a los beneficios del Artículo 51 - del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5.-

N O T A

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:



Reivindicaciones

1.- Dispositivo de ajuste en el trayecto de unión entre un dispositivo para la formación de la calada y un lizo, más exactamente entre el brazo oscilante (6) de un dispositivo para la formación de la calada y un lizo (2) de un telar, en cuyo dispositivo un órgano de ajuste (5) está dispuesto de forma desplazable, regulable y sujetable en dos sentidos perpendiculares en el brazo oscilante, que atraviesa al órgano de ajuste en una guía (60) transversalmente con respecto a la extensión longitudinal, presentando el órgano de ajuste un cojinete giratorio (53) para la barra de unión (3) al mecanismo del lizo (1), caracterizado porque el órgano de ajuste (5) se ha conformado como tubo (50) con un lazo (7) en forma de U dispuesto dentro del mismo y que rodea al brazo oscilante (6) por tres lados, cuyos extremos están unidos a través de un bloque (70), estando dispuestos entre el bloque y el brazo oscilante unos medios de arriostramiento (72; 95, 96, 97), que durante el arriostramiento entre el bloque y el brazo oscilante se apoyan en la pared del tubo (50).

2.- Dispositivo de ajuste en el trayecto de unión entre un dispositivo para la formación de la calada y un lizo, según la reivindicación 1ª caracterizado porque los medios de arriostramiento constan de cuñas (95, 96, 97) apoyadas unas contra otras.

3.- Dispositivo de ajuste en el trayecto de unión entre un

5 dispositivo para la formación de la calada y un lizo, según la reivindicación 1 ó 2 caracterizado porque el tubo (50) está tapado por lo menos parcialmente por una pieza de relleno (8) antes del lazo (7) y del brazo oscilante (6), estando dispuesto entre la pieza de relleno (8) y el bloque (70) o el lazo (7) un mecanismo (10) para la regulación del cojinete giratorio (53) en relación con su distancia del brazo oscilante (6).

10 4.- Dispositivo de ajuste en el trayecto de unión entre un dispositivo para la formación de la calada y un lizo, según la reivindicación 2 ó 3 caracterizado porque para el arriostramiento se han dispuesto cuatro cuñas (95, 96, 97) dentro del lazo (7) y del tubo (50), precisamente
15 dos cuñas de presión (95) dispuestas lateralmente en la pared del tubo y que presenta respectivamente dos superficies inclinadas en forma de tejado, encontrándose entre estas superficies inclinadas de las dos cuñas (95) otras
20 cuñas de extensión (96, 97), adaptándose una de estas cuñas de extensión (96) al brazo oscilante (6) y quedando la otra cuña de extensión (97) orientada hacia el bloque (70), en el que se apoya por medio de un medio de presión regulable (72).

25 5.- Dispositivo de ajuste en el trayecto de unión entre un dispositivo para la formación de la calada y un lizo, según la reivindicación 4ª caracterizado porque un tornillo (72) roscado a través del bloque (70) se ha conformado como medio de presión regulable, estando su cabeza orientada hacia el lado abierto del tubo (50),
30

desde donde puede accionarse, y apoyándose el mismo en la cuña de extensión (97) orientada hacia el bloque.

5 6.- Dispositivo de ajuste en el trayecto de unión entre un dispositivo para la formación de la calada y un lizo, según la reivindicación 4 ó 5 caracterizado porque las superficies de las cuñas de presión (95) forman respectivamente un ángulo obtuso (β) y las superficies de las cuñas de extensión (96, 97) sendos ángulos agudos (10) (γ, δ), ajustándose cada superficie de cuña de cada cuña de presión a una superficie de una cuña de extensión.

15 7.- Dispositivo de ajuste en el trayecto de unión entre un dispositivo para la formación de la calada y un lizo, según la reivindicación 2ª caracterizado porque el mecanismo de ajuste para la posición básica del lizo consta de en cada caso una rosca madre (73, 80) en el bloque (70) y en la pieza de relleno (8), estando las roscas alineadas y engranando en ellas siempre una de las dos roscas (17, 18) de un tornillo de ajuste (10).

25 8.- Dispositivo de ajuste en el trayecto de unión entre un dispositivo para la formación de la calada y un lizo, según la reivindicación 7ª caracterizado porque las dos roscas (17, 73; 18, 80) presentan diferentes inclinaciones Y/o sentidos de giro.

30 9.- Dispositivo de ajuste en el trayecto de unión entre un dispositivo para la formación de la calada y un lizo, según una de las reivindicaciones 1 a 8 caracterizado

porque el tubo (50) tiene una sección rectangular.

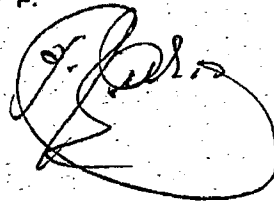
5 10.- Dispositivo de ajuste en el trayecto de unión entre un dispositivo para la formación de la calada y un lizo, según una de las reivindicaciones 1 a 9 caracterizado porque el lazo (7) consta de una cinta de chapa o acero.

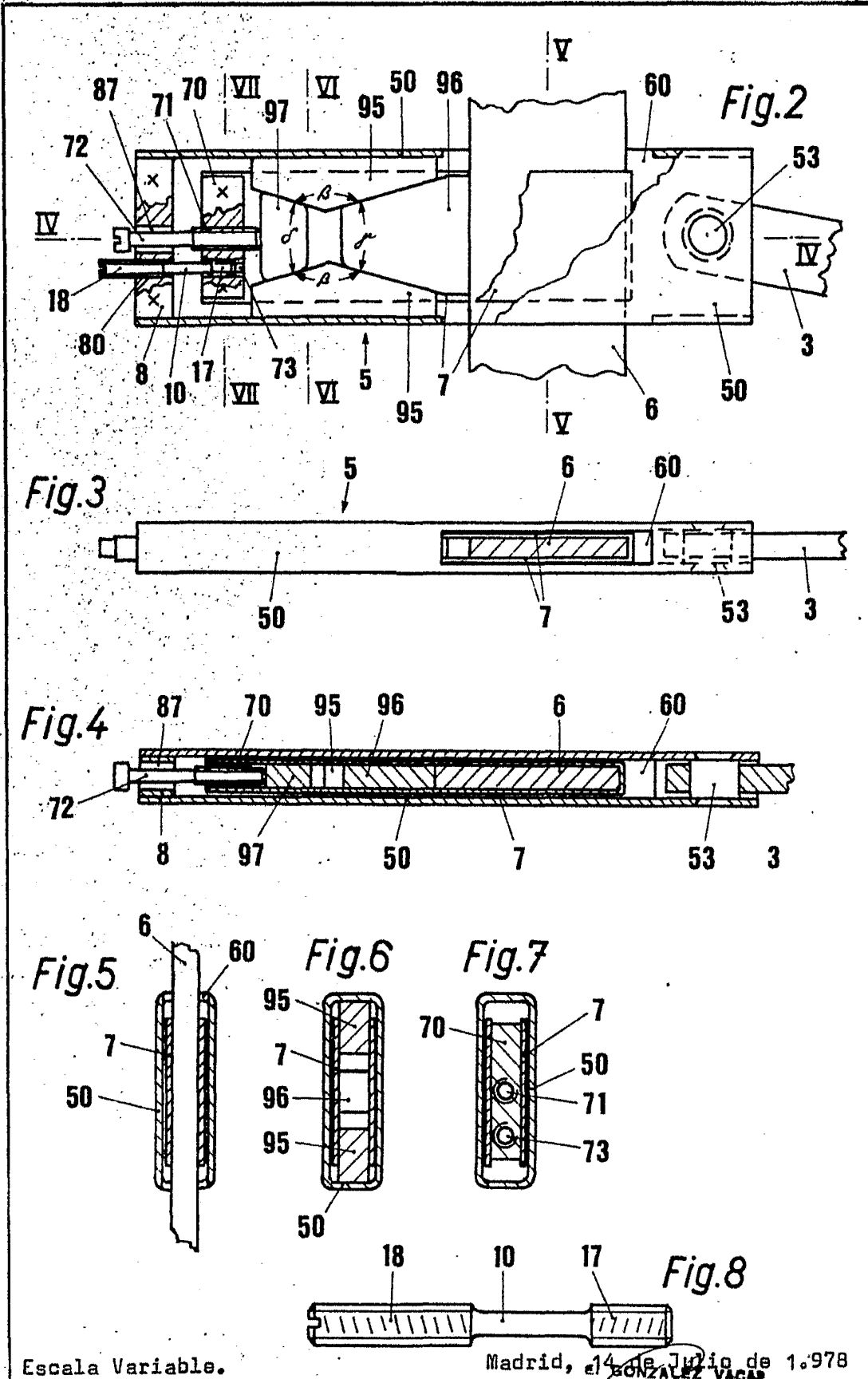
10 11.- DISPOSITIVO DE AJUSTE EN EL TRAYECTO DE UNION ENTRE UN DISPOSITIVO PARA LA FORMACION DE LA CALADA Y UN LIZO. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de DOCE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 14 de Julio de 1.978

E. GONZALEZ VACA

P. P.





Escala Variable.

Madrid, el 14 de Julio de 1.978

GONZALEZ VACAS
[Signature]