

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUM. REG.	(10) AI
(21)	449612	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	

(Affaire 11.218 Espagne)

PATENTE DE INVENCION

(20) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
9222/75	15 Julio 1975	Suiza

(43) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	Dos B	

(64) TITULO DE LA INVENCION
"PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACION DE OJALES CON UNA MAQUINA DE CO-SER DE PUNTO DE ZIG-ZAG"

(71) SOLICITANTE (S)
MEFINA S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
5A boulevard de Pérolles FRIBOURG (Suiza)

(72) INVENTOR (ES)
Marcel FRESARD

(73) TITULAR (ES)
MEFINA S.A.

(74) REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

MEMORIA DESCRIPTIVA .

- Los procedimientos conocidos para la realización de ojales con máquinas de coser de punto de zig-zag provistas de un dispositivo para la costura automática del ojal
5. requieren la intervención del usuario para el descentrado de la aguja y el cambio de dirección del transporte del tejido a coser durante la costura de los dos labios o bordes del ojal, respectivamente en marcha hacia adelante y hacia atrás. También es necesario accionar manualmente las variaciones de ancho del punto antes y después de la costura de
10. los cierres de los extremos.

- El presente procedimiento permite la realización de ojales sobre máquinas de coser de punto en zig-zag en las cuales los movimientos laterales de oscilación de la barra
15. porta-agujas, así como la dirección del transporte y la longitud del punto están dirigidos por levas intercambiables, sin que sea necesario proveer la máquina de un dispositivo especial para la confección de ojales.

- Por otra parte, la intervención del usuario queda
20. reducida a la colocación de una leva adecuada sobre el eje porta-levas de la máquina.

- El procedimiento para la realización de un ojal con una máquina de coser de punto de zig-zag según la presente invención está caracterizado por el hecho de que se
25. cosen alternativamente y siempre en una misma dirección, fracciones encaradas una con otra de los dos labios o bordes del ojal, esta costura alternada siendo repetida en las dos zonas de bordes adyacentes hasta obtenerse un par de bordes o labios encarados uno con otro correspondiente a

la longitud del ojal descado.

La invención también tiene por objeto un dispositivo para la realización del procedimiento, constituido por una leva de dos recorridos o por dos levas cuyos recorridos de leva dirigen respectivamente; el uno el ancho del punto y el otro, la dirección del transporte y la longitud del punto al coserse un ojal con la máquina de zig-zag.

La invención tiene además por objeto una tela provista de un ojal obtenido por este procedimiento.

10. El plano adjunto representa, esquemáticamente y a título de ejemplo, un dispositivo para la realización del procedimiento según la invención.

La figura 1 es una vista parcial de una máquina de coser de punto en zig-zag representando el eje porta-levas en alzada, en sección parcial.

La figura 2 representa esquemáticamente los puntos de costura de ojal según la invención.

Con referencia al plano, un eje porta-levas 21 está montado sobre un soporte 22 fijado en el bastidor de una máquina de coser. Este eje 21 tiene en su extremo inferior una rueda helicoidal 24 engranada con un tornillo sin fin 25 montado sobre un eje de impulsión 26 de la máquina.

Un soporte de leva 27 provisto de un cubo 28 está montado sobre el eje 21. Una leva de doble perfil de leva 29 está fijada sobre el cubo 28. Esta leva tiene una escotadura 30 en la cual penetra un saliente 31 del soporte de leva 27. Tres elementos de acerrojamiento oscilantes 34 sujetos a la acción de resortes 35 alojados en las ranuras del cubo 28 mantienen la leva en posición de arrastre por el sa-

liente 31 del soporte de leva 27.

Un manguito 38 deslizándose libremente sobre el cubo 28 permite escamotear los elementos de acerrojamiento 34 en ranuras del cubo cuando se desea cambiar la leva 29.

5. Uno de los perfiles de la leva 29 acciona el soporte oscilante de la barra porta-agujas de la máquina por medio de una palanca 32. El otro perfil de leva de la leva 29 acciona el transportador por medio de un eje de impulsión 33.
10. Para la realización del procedimiento, sobre el soporte de leva 27 se monta una leva 29 cuyos perfiles estén concebidos para dirigir sucesivamente, en el transcurso de una rotación completa de la leva 29, el acerrojamiento 1, 2, 3, 4, 5 (ver figura 2) de un extremo del ojal, el cosido 6, 7, 8, 9, 10, 11 (figura 2) de una parte de uno de los labios o bordes del ojal y a continuación, después de tres puntos intermedios 12, 13, 14 con inversión de la dirección del transporte del tejido, el cosido 15, 16, 17, 18 (ver figura 2) de una parte del otro labio o borde del ojal.
15. Repitiendo esta operación de cosido el número de veces necesario, se realiza así de forma continua un ojal de cualquier longitud.
20. El plano de la figura 2 representa esquemáticamente el cosido de un ojal realizado con tres rotaciones completas de una leva 29 de esta clase.
25. Se observa que este ojal está realizado por cosido alternativo y siempre en la misma dirección de fracciones encajadas una con otra de los dos labios o bordes del ojal. Esta operación de cosido comprende un transporte del

tejido a coser en la otra dirección, intercalado entre el cosido de la fracción 6 a 10 del primer borde y el cosido de la fracción 14 a 18 del segundo labio o borde.

- Se observa que los puntos intermedios, además,
5. pespunteados en las dos zonas de bordes al paso del hilo de una zona de labio o borde a la otra, con transporte de la tela en dirección contraria de la dirección del cosido de los bordes del ojal, son cerrados por recubrimiento en el momento de la costura subsiguiente de cada uno de los
10. labios o bordes del ojal. Es así posible abrir el ojal una vez terminado el cosido de los bordes, practicando una incisión en el tejido entre los dos bordes sin riesgo de deshachadura de los puntos intermedios 3, 4 y 12, 13.

- Además de las ventajas ya mencionadas, el procedimiento según la invención permite hacer variar la longitud de los ojales así cosidos dentro de los límites de la regulación del ancho de punto de la máquina.
- 15.

- Por otra parte, la localización de los dos labios o bordes encarados uno con otro es siempre exacta por el hecho de que el cosido de los bordes del ojal es realizado con posición centrada de la aguja y siempre en la misma dirección.
- 20.

- Obviamente, los perfiles de leva utilizados para la realización de un ojal según el esquema de la figura 2 pueden ser sustituidos por otros perfiles similares. En vez de una sola leva 29 de doble perfil de leva, podrían utilizarse dos levas superpuestas montadas de modo solidario y girando sobre el soporte de leva 27.
- 25.

REIVINDICACIONES

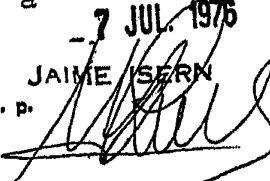
Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la solicitud de patente suiza nº 9222/75 de fecha 15 de Julio de 1975.

- 5.
- 1.- Procedimiento para la realización de ojales con una máquina de coser de punto de zig-zag, caracterizado por el hecho de coserse alternativamente y siempre en la misma dirección fracciones (6-10; 14-18) encaradas una con otra de los dos labios o bordes del ojal, repitiéndose este cosido alternado de las dos fracciones de los dos labios o bordes en las dos zonas adyacentes de bordes hasta obtenerse un par de labios o bordes encarados uno con otro correspondiente a la longitud de ojal deseada.
- 10.
- 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el tejido a coser es desplazado en dirección contraria entre el cosido de la fracción (6-10) del primer labio o borde y el cosido de la fracción (14-18) del segundo labio o borde.
- 15.
- 3.- Procedimiento según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que al paso del hilo de una zona de borde a la otra, son pospunteados puntos intermedios (3, 4, respectivamente 12, 13, 14) en las mencionadas zonas de los bordes, estos puntos intermedios (3, 4, respectivamente 12, 13, 14) siendo cerrados por superposición en el momento del cosido subsiguiente de cada uno de los bordes del ojal.
- 20.
- 4.- Procedimiento para la realización de ojales con una máquina de coser de punto de zig-zag.
- 25.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 7 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a

P.a.

7 JUL. 1976
JAIME ISERN
P. P.

Firmado: JOSE L. MORA

Affaire 11.218 Espagne

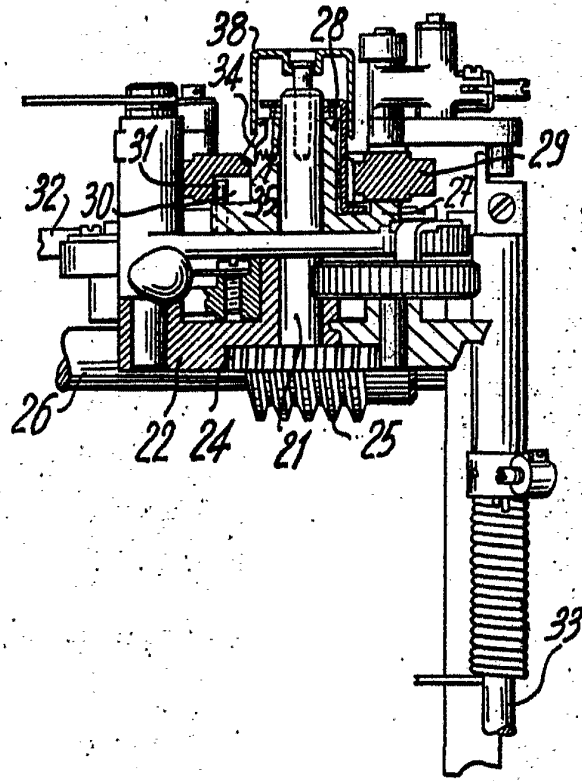


Fig. 1

Madrid, a 7 JUL. 1976
p.a. JAIME IBERRI
Firmado: JOSE L. MORA

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

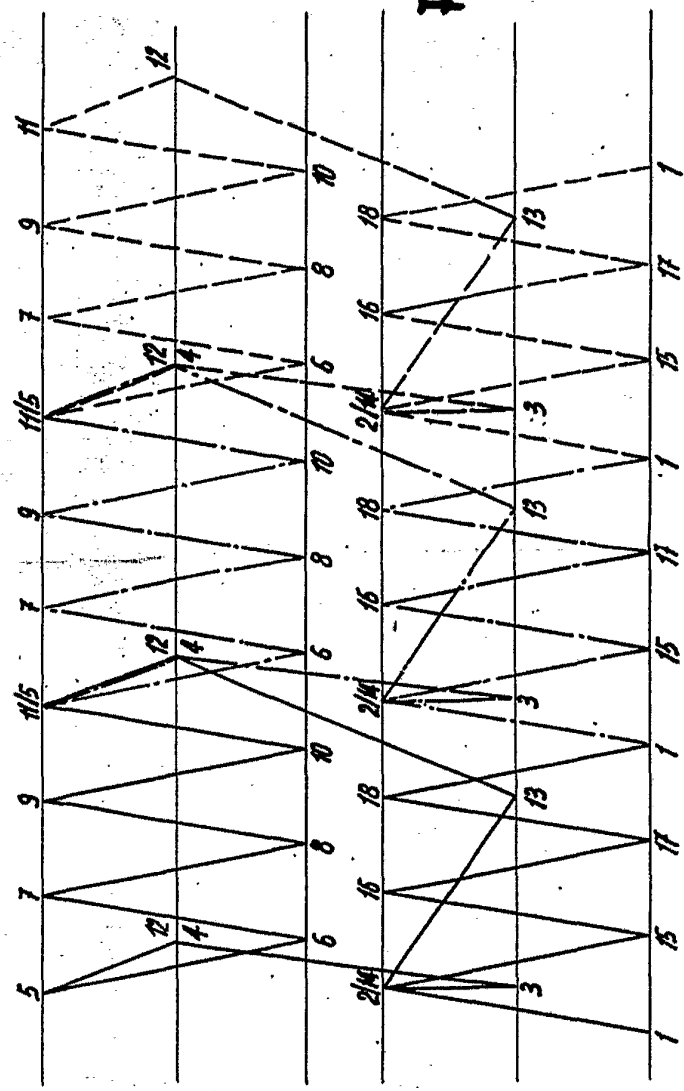
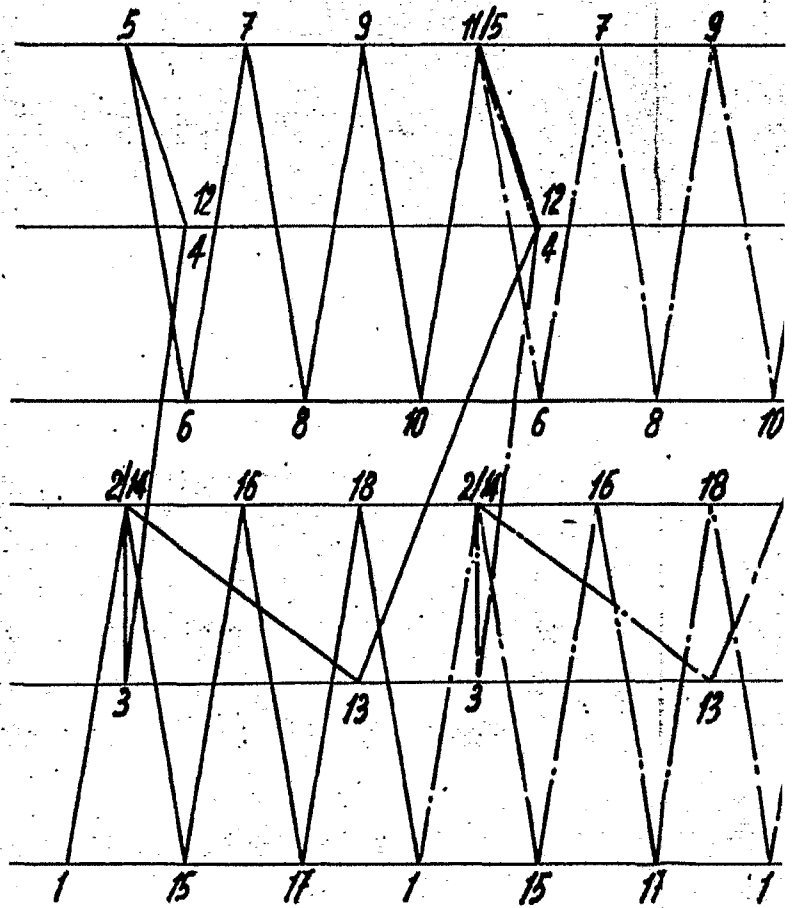


Fig. 2

Madrid, σ
 P.O.
 E. Z. VILLALBA
 D. P.
 Firmado: JOSE L. MCRA

POOR QUALITY

Mefina S.A. 11-2-10 Española



**POOR
QUALITY**

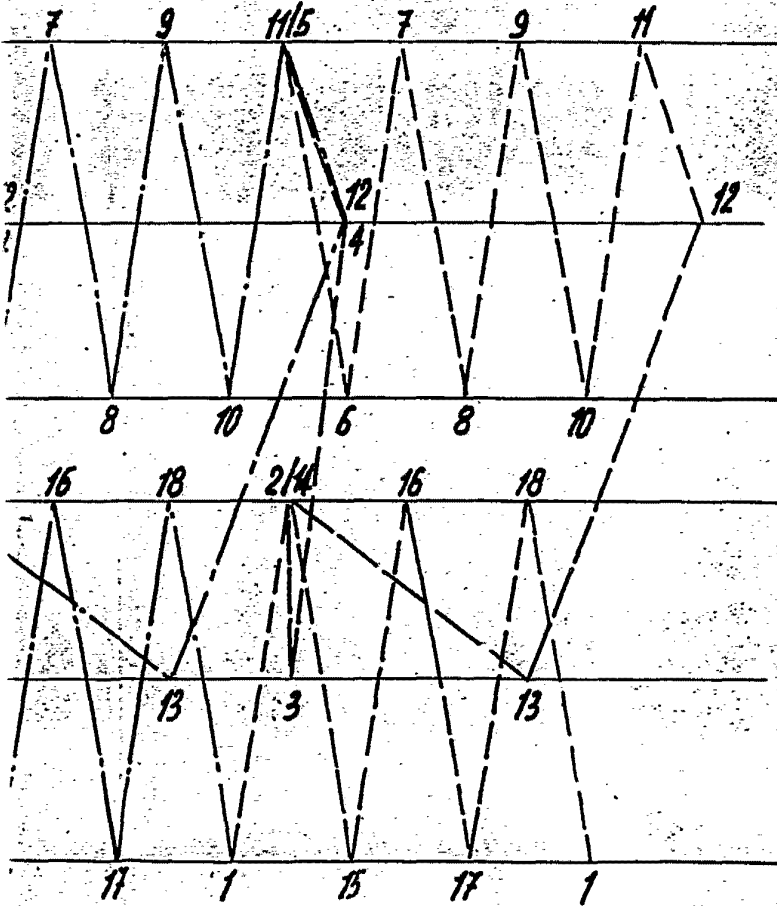
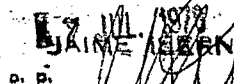


Fig. 2

Madrid, a
p.o.


 Firmado: JOSE L. MORA