

20 JIC. 1978

[Handwritten signature]

(11) ES	(12) NUMERO	47122	(13) A1
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	28 JUN. 1978	



ESPAÑA

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

471225

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
860.056 (PV 2/56.362)	25 de Octubre de 1.977	Bélgica
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A44B	
(64) TITULO DE LA INVENCION		
PROCEDIMIENTO DE FIJACION DE ESPIRALES PARA CIERRES CON CURSOR SOBRE UN SOPORTE.		
(71) SOLICITANTE (ES)		
Eugène Pierre Maxime Augusté d'ENNETIERES.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
rue de Warneton 42, 7.780 COMINES (Bélgica)		
(72) INVENTOR (ES)		
Eugène Pierre Maxime Auguste d'ENNETIERES.		
(73) TITULAR (ES)		
(74) REPRESENTANTE		
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO		

La presente invención se refiere a la fijación de espirales para cierres con cursor para su soporte.

Se sabe que dicha fijación se realiza actualmente por medio de una máquina de coser ordinaria adaptada a este tipo de trabajo.

5 Igualmente se sabe que dicha máquina de coser es bastante compleja.

De la mencionada complejidad resulta que el máximo de máquinas a controlar por una persona está limitado.

10 La invención se refiere a un procedimiento de fijación de espirales para cierres con cursor, de una extremada simplicidad y de una gran seguridad de funcionamiento, mediante el empleo de agujas de válvulas, de modo que resulte posible que una persona controle y entretenga fácilmente un gran número de máquinas multilitos.

15 El procedimiento según la invención permite igualmente obtener una fijación más sólida que se obtiene actualmente con las máquinas de coser y ello incluso utilizando hilos menos sólidos—por tanto más baratos—dado que estos hilos son menos solicitados durante el trabajo de fijación.

20 El procedimiento según la invención que permite obtener, como se ha dicho, las ventajas mencionadas consiste sustancialmente en formar, a través de cada espira de la espiral, por una parte, y el soporte para la espiral, por otra, un bucle y en fijar este bucle con respecto a la espiral, respectivamente con respecto al soporte, por medio de hilo de ligadura.

25 Va sin decir que este procedimiento es aplicable para fijaciones formadas por espirales con ó sin cordoncillo.

30 La fijación incluso puede formarse por el hilo de fijación — introducido en las espiras por la parte posterior del soporte de espiral y fijado por el hilo de ligadura que se encuentra en el delantero de la espiral ó bien el hilo de fijación está previsto en el delantero de la —

espiral y el hilo de ligadura se encuentra en la parte posterior del soporte.

Igualmente es posible tener varios hilos de fijación mantenidos por un hilo de ligadura.

5 Finalmente, sería posible aplicar el procedimiento según la invención de tal forma, que durante la fase de ligadura, la aguja de ligadura tome simultáneamente el hilo de ligadura así como el hilo de fijación lo que tendría como resultado que el hilo de fijación formaría parte de la ligadura, de ahí, por una parte, que sobrevenga una ligadura más rígida y, por otra parte, lo que a veces es muy interesante, un bloqueo de los hilos, es decir que resulte imposible la desatadura de los hilos.

10 El procedimiento según la invención se describe a continuación sin carácter limitativo, con referencia a los dibujos anexos en los que:

15 La figuras 1 a 4 representan cuatro fases sucesivas del procedimiento.

La figura 5 representa esquemáticamente un dispositivo que aplica el procedimiento según las figuras 1 a 4.

20 En estas figuras, la espiral está indicada con la referencia 1 mientras que el soporte sobre el que debe fijarse la espiral se indica con 2.

25 El aprovisionamiento de hilos y de fijación 3 se realiza, en este caso, por la parte posterior mediante una aguja 4 con ojete 5 mientras que el hilo de ligadura 6 se encuentra por delante de la espiral y es mantenido en su posición correcta mediante una aguja 7 de válvula 8. Este hilo 6 atraviesa el ojete 9 de un dispositivo de posicionamiento 10 capaz de presentar el hilo 6 de una forma adecuada con respecto a la aguja 7 a fin de colocar el hilo en el camino ó fuera del camino de la aguja 7.

30 En la figura 1, la aguja 4 y la aguja 7 están en su posición eclipsada y la espiral 1 y su soporte 2 están listos para desplazarse, en este caso, hacia abajo, una distancia igual al paso de una espira de la

espiral 1. Esta situación se representa en la figura 2.

En este momento, la aguja 4 se mueve hacia adelante atravesando en primer lugar el soporte 2 y, a continuación, la espiral 1 a fin de establecer, en una espira de la espiral, un bucle 11.

5 Después, la aguja 7 es avanzada y atraviesa, como se ilustra en la figura 4, el bucle 11 del hilo de fijación. Al mismo tiempo, el bucle 12 del hilo de ligadura abre la válvula 8 de la aguja 7 y se coloca en esta última.

En el momento en que la aguja 7 alcanza su posición avanzada, 10 el hilo de ligadura 6 desciende por medio del dispositivo 10, lo que tiene como resultado que este hilo se coloca en el gancho de la aguja 7 - ver - figura 4- de modo que este hilo sea arrastrado por la aguja 7 durante su movimiento de retorno y se forma así un nuevo bucle 12 después de que la aguja 7 haya atravesado los bucles 11 y 12 ya formados.

15 La aguja 4 se retira y la espiral 1 con el soporte 2 desciende a fin de fijar a continuación otra espira.

Aplicando el mencionado procedimiento, se consigue que la espira 1 se fije firmemente sobre el soporte 2 por medio del hilo de fijación 3 mientras que este último se fija delante de la espiral 1 por el hilo de 20 ligadura.

Es evidente que se podría trabajar con varias agujas a fin de reforzar la fijación mediante el empleo de varios hilos de fijación.

En una variante de realización, la ó las agujas serán colocadas del lado de la espiral 1 y la ligadura se realizará detrás del soporte 2. 25

En otra variante todavía, la ligadura será realizada por un doble nudo, evitando así la desilachadura de la fijación. Esto se obtiene por ejemplo en virtud de que la aguja 7, cuando vuelve, agarra no solo el hilo de ligadura 6 como se ha descrito anteriormente, sino igualmente el 30 bucle 11. De este modo el bucle 12 será simultáneamente constituido por -

los hilos 6 y 3.

En la figura 5, se representa esquemáticamente un dispositivo que aplica el procedimiento según la invención. En este dispositivo, cada aguja 7 se fija sobre un brazo 13 que puede girar alrededor de un eje 14.

5 Es evidente que se puede colocar uno al lado del otro varios dispositivos según la invención a fin de facilitar el control y el mantenimiento.

Vá sin decir que la invención se refiere tanto al procedimiento como a la fijaciones obtenidas por él.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.- Procedimiento de fijación de espirales para cierres con cursor sobre un soporte, caracterizado porque consiste sustancialmente en formar, a través de cada espira de la espiral, por una parte, y el soporte para la espiral, por otra, un bucle y en fijar este bucle con respecto a la espiral, respectivamente al soporte, por medio de un hilo de ligadura.

2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el hilo de ligadura se encuentra del lado de la espiral.

10 3.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el hilo de ligadura se encuentra del lado del soporte opuesto a la espiral.

15 4.- Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el hilo de fijación única se introduce en las espiras por medio de una aguja con ojete.

5.- Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque varios hilos de fijación se introducen en cada una de las espiras para tantas agujas como hilos haya.

20 6.- Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el nudo de ligadura, que forma la fijación de los bucles con respecto a la espiral y su soporte, se forma por un hilo de ligadura que pasa a este efecto a través del bucle formado por el hilo de fijación y un bucle formado anteriormente para el hilo de ligadura.

25 7.- Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el nudo de ligadura, que forma la fijación de los bucles con respecto a la espiral y su soporte, se forma por un hilo de ligadura, por una parte, y el bucle a fijar, por otra, pasando, a este efecto, estos hilos de ligadura y bucles a fijar, a través del bucle formado anteriormente por el hilo de ligadura y un bucle a fijar.

30 8.- Procedimiento de fijación de espirales para cierres con -

cursor sobre un soporte; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

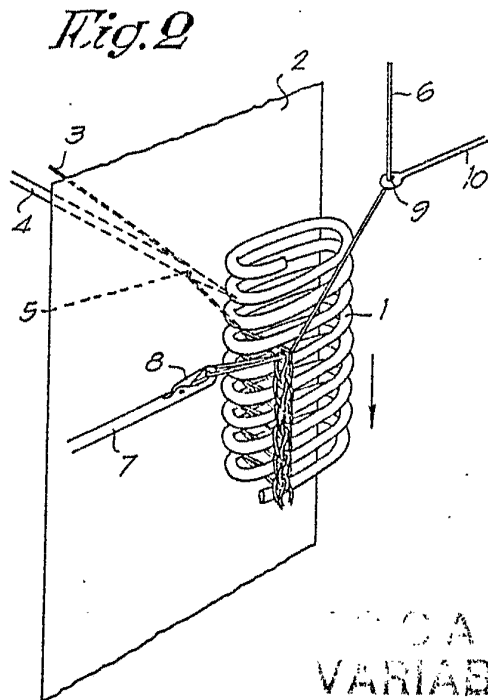
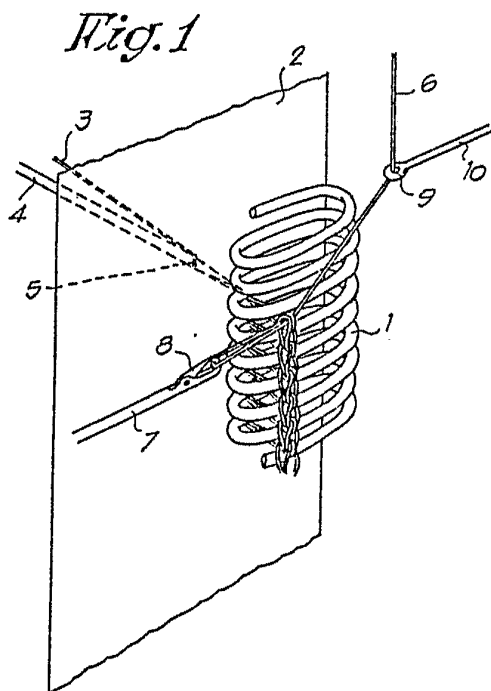
Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 JUN. 1978

Eugène Pierre Maxime Auguste d'ENNE-

TIERES.

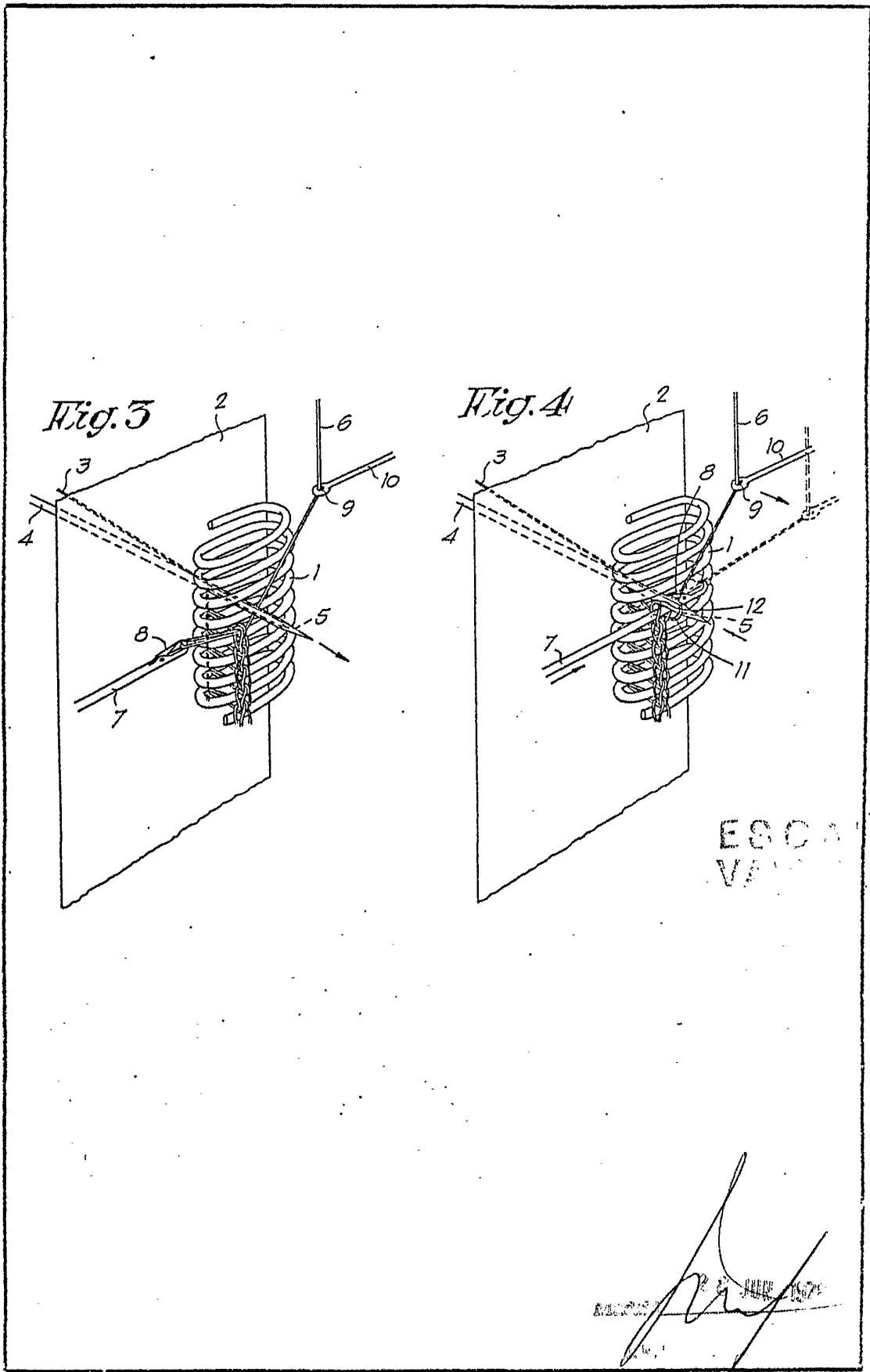
J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
p.p. Firmado: Alejandro Calvo López

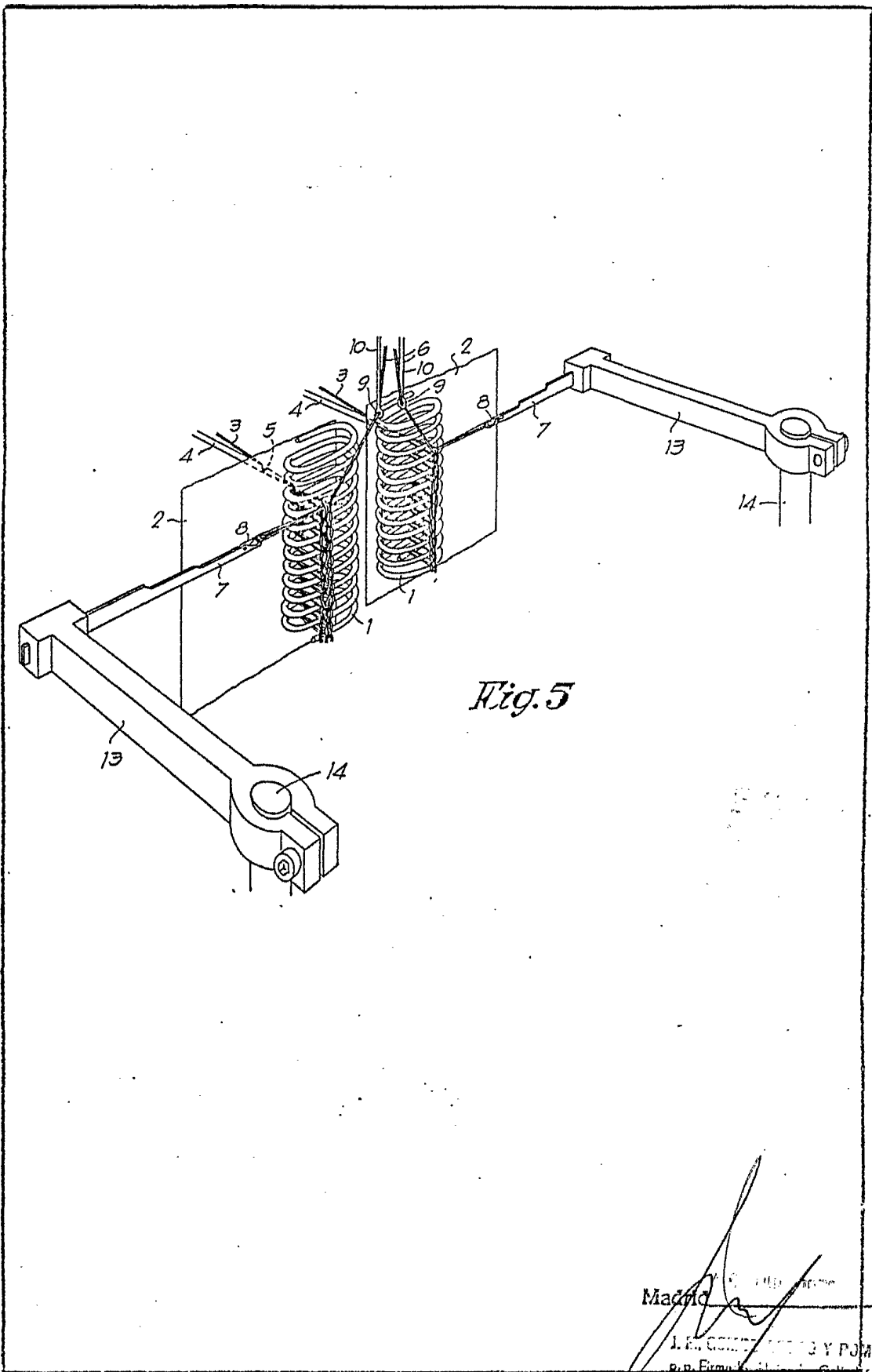


ES CALA
VARIABLE

Madrid ~~20 July 1870~~

J. M. GOMEZ ACEBO Y COMBO
p.p. Firmador: Alejandro Calle López





Madrid

J. E. GONZALEZ Y COMPA
p. o. Firmas y Estampas de España