

0327

Int. Cl.: D 02 ~~H~~ 9/02

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "MECANISMO PARA LA OBTENCION DE EFECTOS FLAMEADOS EN  
TEJIDO DE PUNTO POR URDIAMBRE", a favor de DON RAMON ANHE-  
SOL RODO, de nacionalidad española, domiciliado en TARRASA  
(Barcelona), calle Unión, 42, 1ª.

" . "

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un mecanismo destinado a la obtención de efectos flameados en máquinas de tejido de punto por urdiambre, con máquina e hilado convencionales.

5. Es sabido que el tejido de punto por urdiambre conoce un gran auge, pero junto a sus reconocidas ventajas, acostumbra a presentar un aspecto poco favorecedor de cara a la moda, como es el del aspecto plástico del tejido debido a la precisa regularidad de sus callas, a lo que contribuye particularmente en el caso de las máquinas kette, la casi exclusiva utilización de los hilos continuos sintéticos y artificiales.
- 10.

En ligados clásicos elásticos es casi indispensable

POOR  
QUALITY

5. La utilización de hilados irregulares debido en gran parte a la concepción de la aguja utilizada, y por otra parte, la utilización de los sistemas de dibujo usuales no produce efectos lo suficientemente irregulares para equipararlos a los aspectos "naturales" que se consiguen con el telar convencional.

10. El objeto del mecanismo que se describe a continuación es lograr un tejido con el aspecto irregular de una flanela, utilizando una máquina de tejido por ardimbre convencional en sus elementos de tejer, y con hilado continuo artificial o sintético análogo convencional, aunque particularmente con hilo texturado se consigue un aspecto muy interesante.

15. El fundamento en sí es simple y consiste en esencia en aprovechar la deformación que produce en la superficie del tejido la diferencia de alimentación de hilo de unas agujas a otras en el momento de producir la malla. Este efecto ha sido ya utilizado con mecanismo Jacquard para la producción de dibujos más o menos simétricos; pero pese a partir 20. del mismo principio, las diferencias existentes entre los sistemas conocidos hasta la fecha y el que se describe en la presente Patente, son extraordinariamente notables, especialmente por lo que se refiere a la realización y a los efectos conseguidos.

25. Las ventajas que aportan las mejoras objeto de la presente invención son las siguientes:

- a) Aspecto muy nuevo del tejido debido a la formación de flaneados, por la forma especial progresiva de aumento y disminución de alimentación del hilo.
- 30. b) No repetición del curso del dibujo prácticamente ni

por urdimbre ni por trama, siendo esta ventaja prácticamente imposible de conseguir mediante los sistemas conocidos hasta la fecha.

5. c) Sencillez y seguridad de funcionamiento, permitiendo utilizar máquina e hilado convencional.
- d) Posibilidad de graduar fácilmente la frecuencia del flameado con independencia del ligado utilizado.

10. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos

15. La figura 1, muestra una vista esquemática del mecanismo, situado entre un plegador de urdimbre y los elementos de tizaje.

La figura 2, corresponde a una vista en perspectiva de uno de los ejes integrantes del mecanismo.

20. La figura 3, es una vista esquemática de los ejes del mecanismo provistos de sus respectivos pilones, relacionados por una transmisión única.

25. Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización un plegador de urdimbre -1-, parte de cuyos hilos -2-, tejen normalmente con alimentación uniforme, mientras que los restantes hilos -3-, son seleccionados y pasados de forma preconcebida por encima de unas barritas tenso-  
ras -4-.

30. El mecanismo consiste esencialmente en un cierto número de dichas barritas -4-, preferentemente siete, las cuales se encuentran situadas entre el plegador -1- y los radios de tizaje -5-, siendo la misión de estas barritas la de con-

vertir la alimentación constante del hilo en variable. Ello se logra mediante el giro que proporcionan a las barritas -4-, los correspondientes árboles -5-. A cada vuelta del árbol, su barrita se aleja y acerca progresivamente del plegador -1- y de los elementos -5-, con la consiguiente disminución y aumento de alimentación del hilo -3-.

5. Todos los ejes están accionados a través de una cadena única -7-, pero cada eje comporta un piñón -8- con un número de dientes diferente. Estos números son primos con el objeto de que no se produzcan repeticiones de posición de las barritas y así sea prácticamente imposible la repetición del dibujo.

10. Esto, unido a la posibilidad de enhebrar los hilos de dibujo con la amplitud de curso que se desea, produce un tejido sin repeticiones, ni los tan temidos efectos de "cañan".

15. Al girar las barritas -4-, con velocidades distintas, producen flameados de distinta longitud, siendo además preciso poder graduar la distancia entre eje -5- y barrita -4-, de forma que sea posible mantener para los hilos de todas las barritas una misma tensión máxima, teniendo en cuenta que a mayor velocidad, menor debe ser el desplazamiento. Esta nivelación se efectúa por las piezas de agujeros cruzados -9-.

20. El mecanismo es movido desde la máquina a través del piñón -10-. El cambio de velocidad del mecanismo con respecto a la máquina, produce la variación de frecuencia del flameado. Por lo que es suficiente con el cambio del piñón, en función de la densidad del tejido, para producir las posibilidades apetecibles de frecuencia de flameado, siempre

30.

con independencia del ligado que se utiliza. Sólo para variaciones notables deberá procederse a un reajuste de la distancia de desplazamiento de las barritas.

5. Aunque el mecanismo puede actuar en cualquier peine de la máquina o en varios de ellos, lo más simple es montarlo para el peine dos, en una máquina de dos peines. Puede resultar útil el empleo de una máquina de tres plegadores - aún tejiendo sólo con dos peines - pudiéndose utilizar carretes con la mitad de hilos, uniendo los plegadores dos y tres con una cadena y dos pifones para asegurar idéntica alimentación. El plegador dos, puede tejer el fondo con alimentación constante, mientras el plegador tres, teje el efecto, con que además se consiguen doble cantidad de metros de tejido en un solo enhebrado.

10. 15. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

- . -

#### NOTA

20. 25. Hecha la descripción del presente invento, lo que se declara como nuevo y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

30. 1.- Mecanismo para la obtención de efectos flamados en tejido de punto por urdimbre, con máquina o hilado convencional, caracterizado porque comprende unos tensores de hilo integrados por unas barritas paralelas y exocéntricas a su eje

de giro, sobre las cuales desliza el hilo, de manera que a cada vuelta del eje la barra excéntrica se aleja y acerca progresivamente del plegador y de los elementos de tejido, con la consiguiente disminución y aumento de alimentación de hilo; porque todos los ejes de accionamiento de las respectivas barritas están accionados a través de una transmisión única, pero estando provisto cada eje de un piñón dotado de un número distinto de dientes, cuyo número es primo, lo que evita la repetición de posición de las barritas y por tanto del dibujo; porque la distancia entre eje y barra correspondiente es susceptible de graduación, para lo cual se prevén unos dados de anclaje, fijados al eje, cuyos dados comportan taladros cruzados para recibir a los extremos acodados de la barra.

15. 2.- Mecanismo para la obtención de efectos flameados en tejido de punto por urdimbre.

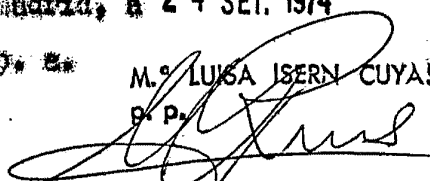
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 24 SET. 1974

D. E.

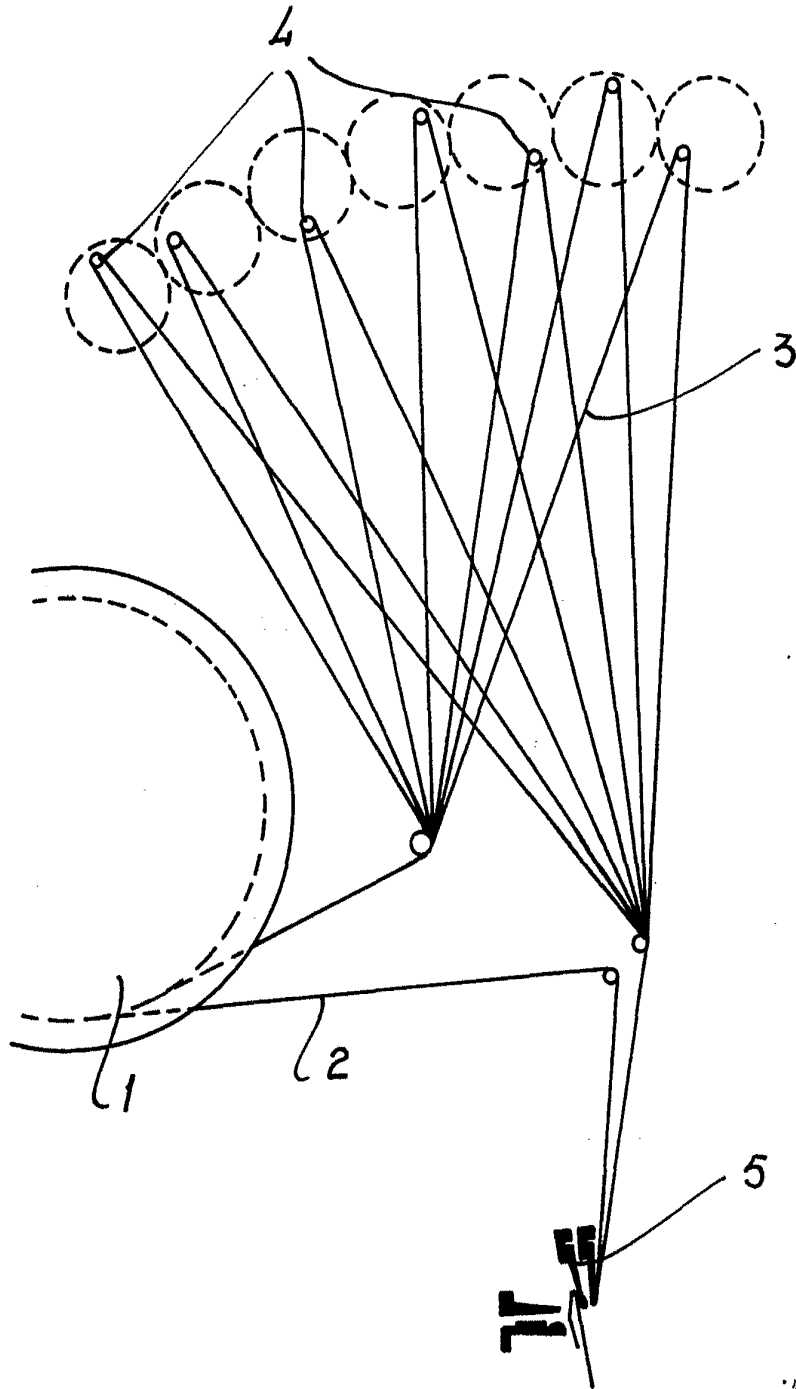
M.ª LUISA ISERN CUYAS

P. P.



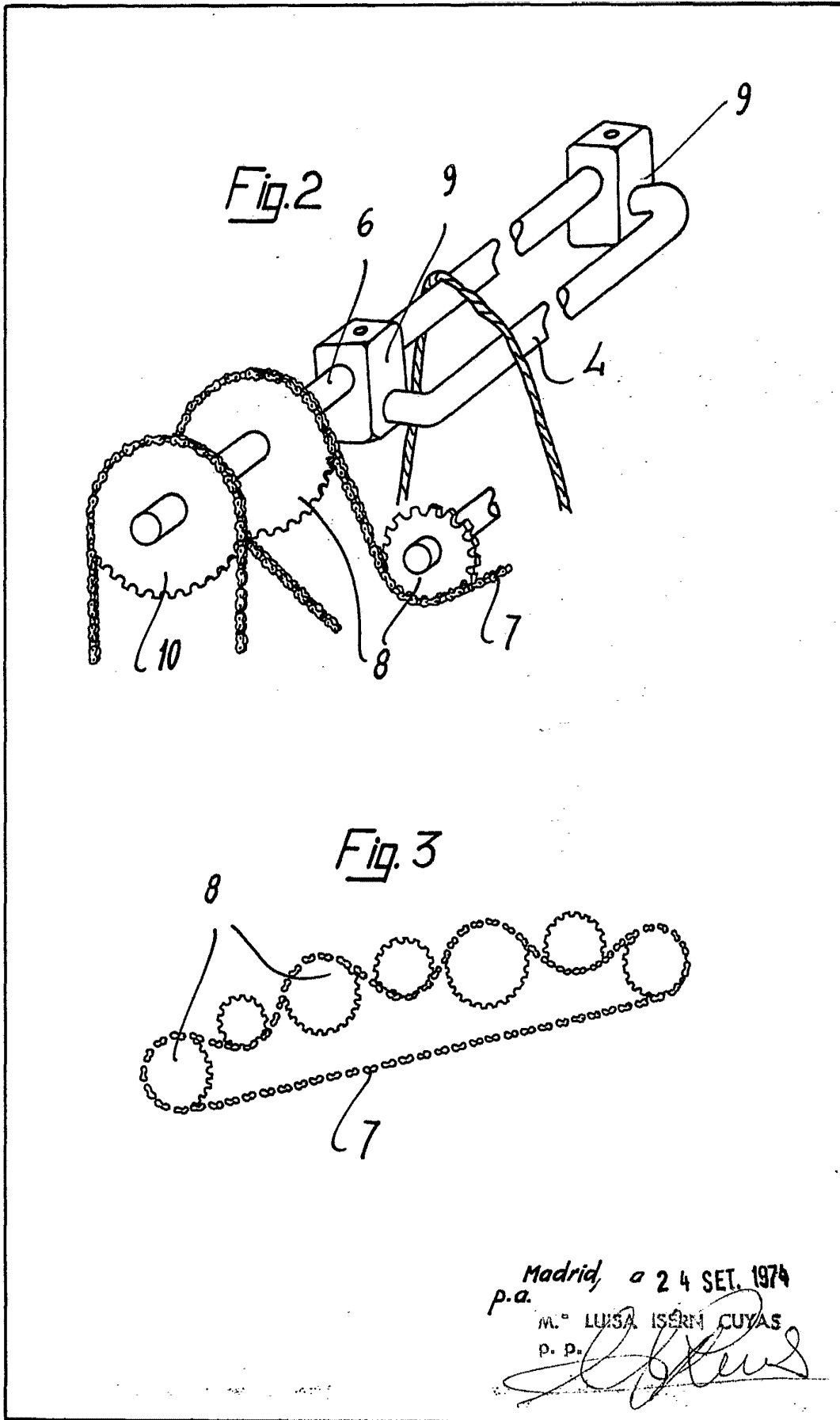
Firmado: JOSE L. MORA

Fig. 1



Madrid, a 24 SET. 1974  
p.a. M.<sup>a</sup> LUISA ISERM CUYAS  
P. P. *[Signature]*

Firmado: JOSÉ L. MORA



Madrid, a 24 SET. 1974  
p.a.  
M.<sup>a</sup> LUISA ISERN CUYAS  
p. p.  
*[Signature]*