



251848

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

5. Correspondiente al registro de Patente de Invención, que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Ramón MAS ILL, de nacionalidad española, residente en San Adrián del Besós (Barcelona), Avda. Caudillo, nº 150 - -

p o r

“NUEVO SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DEL INSERTADOR DE TRAMA EN LA URDIMBRE EN LAS MÁQUINAS DE TEJER”

---

10. Hoy día en ciertas máquinas de tejer, tales como telares, el dispositivo insertador de trama en la urdimbre en dichas máquinas, es la lanzadera.

15. Ahora bien, el accionamiento de las lanzaderas presenta unos problemas de orden dinámico; de resistencia de materiales; de estructuración, pues complican la organización del talar; de acústica y de entretenimiento.

En efecto. Las lanzaderas, dispositivos de madera dura y pesante, son lanzados a gran velocidad, a uno y otro lado

25 1848



del batán, por golpes de espada. Esta gran velocidad es conseguida por fuertes golpes, bruscos, dados en uno y otro extremo de la lanzadera.

5. Tal es la potencia de los golpes que las lanzaderas llevan sus puntas de acero. Golpeteo incesante con ruido ensordecedor, pues se alcanzan hasta las doscientas pasadas por minuto.

Todo ello es causante, también, de trepidaciones sin fin, en perjuicio del reglaje y propia vida del telar.

10. Por otra parte, hay que tener en cuenta, tal como se ha manifestado anteriormente, que debido a los rozamientos, choques y esfuerzos, se originan problemas de dinámica que imposibilitan incrementar el número de pasadas de la lanzadera.

15. Para evitar todos los problemas expuestos, se ha creado el nuevo sistema de accionamiento, merced al cual se eliminan los inconvenientes apuntados al propio tiempo que se consigue la total supresión de las canillas con toda la maquinaria auxiliar y mano de obra que las mismas representan.

20. Por otra parte se otorga al telar un suministro continuo de hilo de trama, evitándose con ello la resistencia al rozamiento de la lanzadera y la que presenta el hilo a ser desarrollado, de la canilla, puesto que el hilo es recogido de ovillos troncocónicos que facilitan el suministro interesado.

25. A continuación se describe un caso de realización práctica, a título de ejemplo, no limitativo, del nuevo sistema según la invención, acompañándose de una hoja de dibujos en la que en la figura 1, se representa, en sección longitudinal, un cabezal de lanzamiento y frenado, según el nuevo sis-
- 30.

251848



tema.

En la figura 2, el insertador de trama visto longitudinal y transversalmente.

En la figura 3, es una sección transversal de la figura 1.

- 5.
- Consiste la invención en disponer en cada extremo del batán, el mecanismo de expulsión del insertador de trama, formado por un núcleo magnético (1) con múltiples ranuras (2) en las que se aloja un bobinado polifásico (3) para producir un campo magnético rectilíneo, dejando un entrehierro (4) que es por donde se desliza el elemento motor (5) del insertador de trama y encima se emplaza otro núcleo (6) que tiene por objeto cerrar el circuito magnético creado por el bobinado, cual elemento motor (5) es antimagnético y conductor de la electricidad y al estar situado en el campo magnético del entrehierro (4), se le inducen unas corrientes que provocan su rápido desplazamiento según el sentido del campo rectilíneo, que tan pronto se ha producido la expulsión se corta la corriente que la ha originado y por el núcleo del lado opuesto del batán se hace circular una corriente continua para producir un campo magnético estático que es el que produce el frenado al entrar el insertador de trama en el mismo, cual corriente se corta seguidamente y en el preciso momento que tiene que salir el insertador para regresar al extremo del que procedía, conectándose entonces la corriente polifásica para producir la expulsión mientras que en el lado opuesto del batán se conecta la corriente continua para producir el frenado.

- 20.
- Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como su realización en la práctica, se hace cons-
- 30.



251848

tar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle, sin que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.

N O T A

5. Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

10. 1ª.- Nuevo sistema de accionamiento del insertador de trama en la urdimbre en las máquinas de tejer, caracterizado por el hecho de disponer en cada extremo del batán, el mecanismo de expulsión del insertador de trama, formado por un núcleo magnético con múltiples ranuras en las que se aloja un bobinado polifásico para producir un campo magnético rectilíneo, dejando un entrehierro que es por donde se desliza el elemento motor del insertador de trama y encima se empla-

15. za otro núcleo que tiene por objeto cerrar el circuito magnético creado por el bobinado, cual elemento motor es anti-magnético y conductor de la electricidad y al estar situado en el campo magnético del entrehierro, se le inducen unas

20. corrientes que provocan su rápido desplazamiento según el sentido del campo rectilíneo, que tan pronto se ha producido la expulsión se corta la corriente que la ha originado y por el núcleo del lado opuesto del batán se hace circular una corriente continua para producir un campo magnético es-

25. tático que es el que produce el frenado al entrar el insertador de trama en el mismo, cual corriente se corta seguidamente y en el preciso momento que tiene que salir el insertador para regresar al extremo del que procedía, conec-

25 1848



tándose entonces la corriente polifásica para producir la expulsión mientras que en el lado opuesto del batán se conecta la corriente continua para producir el frenado.

5. 2ª.- NUEVO SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DEL INSERTADOR DE TRAMA EN LA URDIMBRE EN LAS MÁQUINAS DE TEJER.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de cinco hojas foliadas y escritas por una sola cara y una hoja de dibujos.

Barcelona para Madrid, a diez y nueve de Agosto de mil novecientos cincuenta y nueve.

P.A.,  
Antonio Aricha  
P. P.  
*[Handwritten signature]*

FIG. 1

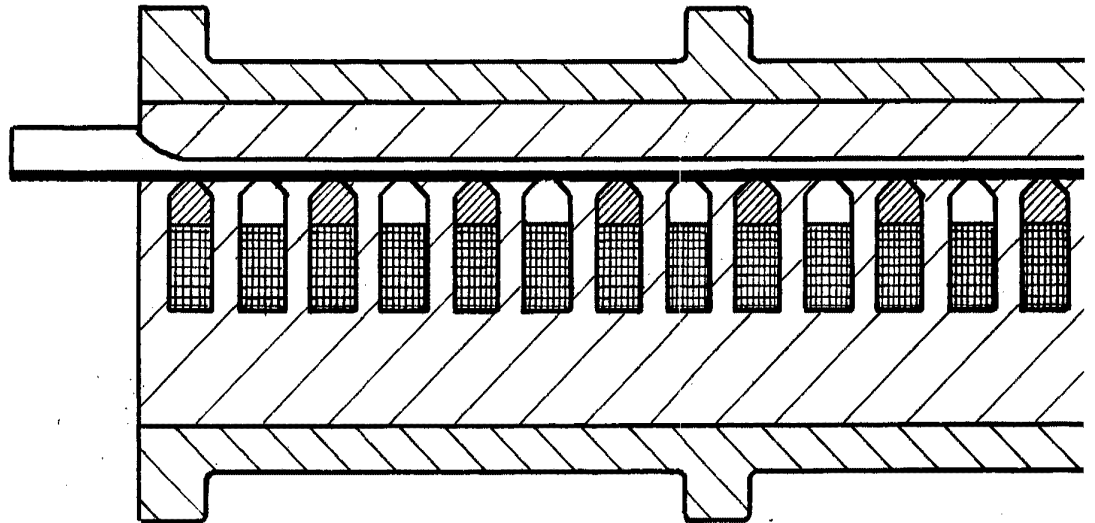
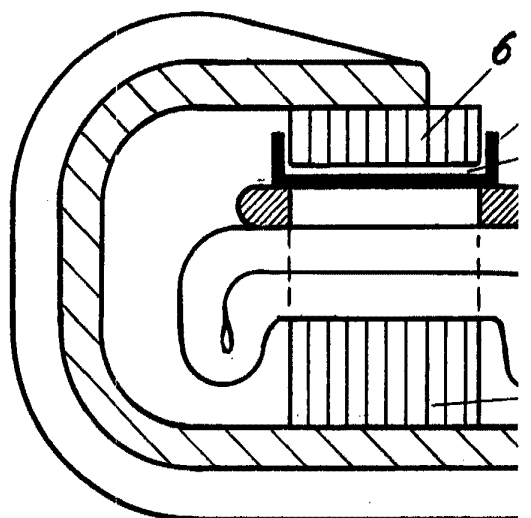


FIG. 2



FIG. 3



Escales variable.

25 1848

HOJA UNICA

FIG. 1

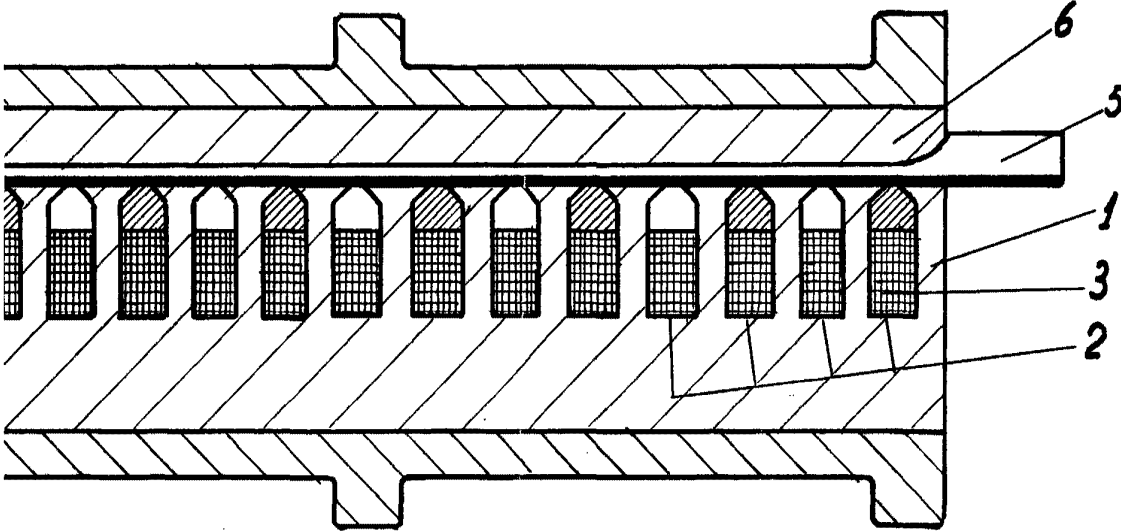


FIG. 2

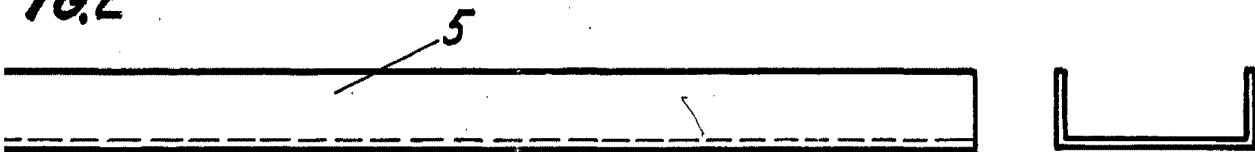
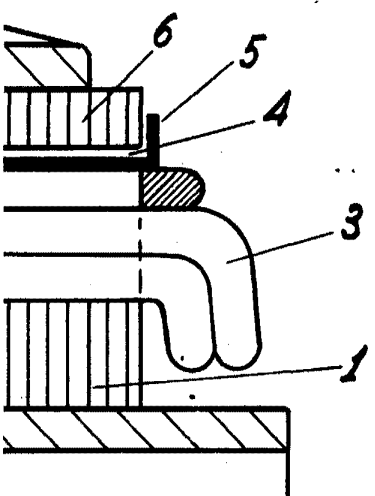


FIG. 3



Barcelona para Madrid 19 de Agosto 1959

p. a.  
Antonio Aricha  
p. p. *[Handwritten Signature]*