

164328



164328

MODELO DE UTILIDAD

SECCION TECNICA
CLASIFICACION C
CLASE <u>B 41</u>
SUBCLASE <u>F</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" DISPOSITIVO ELECTRICO PARA ACCIONAMIENTO DE UN CABEZAL DE ESTAMPAR A LA LIONESA "

Solicitantes: Doña Lourdes SANCHO FORTICH, de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA, calle Santaló nº 120, y

Doña Carmen SITJA ANDREU, de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA, Avda. Príncipe de Asturias nº 56.



164328

- El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente memoria, está destinado a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, de un dispositivo eléctrico para accionamiento de un cabezal de estam-
5. par a la lionesa, perteneciente a un carro convencional de estampación manual de cualquier clase de los ya conocidos que trabajan por ciclos o fases alternativas que se realizan transversalmente al tejido, mientras que él mismo puede desplazarse sobre guías dispuestas en sentido longitudinal.
10. Con el dispositivo eléctrico según el Modelo, se pretende acelerar el trabajo de un cabezal manual convirtiéndole en semi-automático y obteniendo con los mismos medios una mayor producción en la que, además, se suprimen muchas de las imperfecciones que se producen en el trabajo manual.
15. En términos generales, el dispositivo eléctrico que se preconiza manda el movimiento de un carro que, de manera conocida, discurre rodante sobre una barra-guía transversal a la mesa de estampación. Este carro es portador de un brazo
20. basculante sobre eje horizontal que, a su vez, soporta el brazo porta-rasquetas, sobre el que actúa un mecanismo de topes con el que se consigue que, al iniciarse una carrera, se sitúe en contacto con el cliché la única rasqueta debidamente inclinada, o bien la rasqueta favorable al sentido
25. de aquélla, de las dos que lleve montadas en ángulo el soporte horquillado que vaya fijado en el extremo del citado brazo. El dispositivo tiene su origen en un electromotor que, a través de un juego de correas de transmisión, acciona en diferente sentido de giro un par de poleas gemelas que
30. son puestas alternativamente en servicio por medio de un embra

164328

17 DIC. 19



que accionado por dos electroimanes cuyos contactos se cierran en los finales de carrera debido a la acción de unos topes de posición regulable para poder ajustar los recorridos a diferentes anchos de tela.

5. Para mejor comprensión del objeto y sólamente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que se ilustran unos esquemas representativos del objeto del Modelo.

En dicha hoja de planos:

10. La figura 1, representa el conjunto del cabezal semi-automático.

La figura 2, representa un detalle de la transmisión de movimiento.

15. La figura 3, representa un detalle del conjunto de topes inversores del sentido de la marcha.

En dichas ilustraciones y en la subsiguiente descripción, los elementos integrantes del conjunto y sus partes principales han sido designados de acuerdo con la siguiente nomenclatura:

20. 1.- Barra-guía.  
2.- Chásis.  
3.- Carro.  
4.- Brazo basculante.  
5.- Brazo articulado.
25. 6.- Soporte porta-rasqueta.  
7.- Resorte a presión regulada.  
8.- Resorte de contra-presión y centrado.  
9.- Abrazadera con apéndice.
30. 10.- Barra.  
11.- Topes de fin de carrera.

164328



1701

- 12.- Disco de embrague de doble acción.
- 13.- Polea gemela.
- 14.- Polea gemela.
- 15.- Correas de transmisión.
5. 16.- Polea de salida.
- 17.- Electromotor.
- 18.- Polea motriz.
- 19.- Correa sin-fin.
- 20.- Polea tensora.
10. Con referencia a las antes citadas ilustraciones, podemos ver la barra-guía -1- adscrita al chásis -2- sobre la que discurre apoyado en ruedas el carro -3- que lleva incorporado el brazo basculante -4-, de cuyo extremo superior arranca el brazo articulado -5- que en su extremo lleva incorporado el soporte porta-rasqueta -6-, sencillo o doble según los casos. Los dos tramos del brazo articulado -5- están mantenidos en tensión por medio de dos resortes antagónicos y al mismo tiempo colaborantes: un resorte a presión regulable -7- que aprieta la rasqueta contra el cliché, y un resorte de contra-presión y centrado -8- que actúa como amortiguador de las reacciones bruscas del anterior.
20. El inversor del sentido de la marcha consta de una abrazadera con apéndice -9-, que se desplaza a voluntad a lo largo de una barra -10- de sección cuadrada colaborante con la barra-guía -1- (figura 3), que actúa sobre los topes de fin de carrera -11- que cierran los circuitos de un par de electroimanes (no expresados) que, al ser activados alternativamente, desplazan en un sentido o en el otro un disco de embrague de doble acción -12- que se acopla contra una o contra la otra de una pareja de poleas gemelas -13-14- que
- 25.
- 30.



1701

164328

- giran en sentidos contrarios y que, a través de un adecuado juego de correas de transmisión -15-, están relacionadas con la polea de salida -16- de un electromotor -17-. El disco de embrague -12- está unificado en giro con el eje de una
5. polea motriz -18- que hace discurrir una correa sin-fín -19- soportada tirante con auxilio de una polea tensora -20-, la cual correa es la de arrastre del carro -3-.

- En el caso de que se desee trabajar con diferentes velocidades, en lugar de realizar sustituciones en los diámetros de las poleas de transmisión de movimiento desde el motor -17-, se considera más conveniente acoplar a éste un variador de velocidades eléctrico o mecánico.
- 10.

- Para mayor seguridad y mejor calidad en el estampado, es conveniente que la cuchilla o rasqueta permanezca inmóvil al terminar una carrera, a fin de que el operario estampador pueda levantar el marco porta-cliché y haga avanzar el conjunto sobre las guías laterales de la mesa, para actuar sobre un nuevo tramo de tejido. Esto se consigue por la disposición de un relé temporizador que retarda la acción del electroimán correspondiente, el tiempo necesario para llevar a cabo la maniobra, por medio de un mando dispuesto al efecto.
- 15.
- 20.

- El conjunto del dispositivo eléctrico también comprende otros elementos que podemos considerar como accesorios pero que también colaboran en su medida para hacer el trabajo más cómodo o para mejorar su calidad.
- 25.

- Entre dichos elementos accesorios, podemos considerar una célula fotoeléctrica que complementa la acción del temporizador y garantiza que la rasqueta no se pondrá en marcha mientras se lleva a cabo el cambio de posición del marco
- 30.

164328



sobre la mesa, lo que en ocasiones puede llegar a estropear la pieza de tela. La célula se coloca frente al pasador de forma que, cuando se levanta, abre el circuito eléctrico y cierra cuando es bajada en la nueva posición por el operario estampador.

Otro elemento accesorio consiste en un soporte que mantiene el brazo articulado -5- al final de un movimiento. Tiene la misión de impedir que se deteriore el marco por la presión de la rasqueta cuando es levantado por un extremo. Dicho soporte consta de una rueda adscrita al citado brazo articulado -5- que, al llegar al final del recorrido, produce su levantamiento al discurrir sobre una rampa montada en el carro principal de la mesa de estampar.

También está prevista la presencia de un sencillo mecanismo puesto en acción por topes al final de cada recorrido, mediante el cual se cambia la inclinación de la rasqueta sobre el cliché en el momento de invertir el sentido de la marcha. Consiste en una varilla corrediza sobre un par de soportes, los extremos de la cual son empujados por topes de fin de carrera; dicha varilla lleva articulada la cola de una palanca que bascula sobre un punto central fijo y que en su extremo libre dispone de una horquilla que actúa sobre el brazo articulado -5- y altera su posición haciendo variar la del brazo basculante -4- sobre el carro -3-. Este mecanismo debe ser complementado con un tope amortiguador del impacto ocasionado en el cambio de posición, el cual consta de un émbolo a resorte montado en un cuerpo roscado exteriormente, lo cual permite situarlo en la posición que se requiera en cada caso fijándolo mediante tuercas, una soldada al marco principal de la mesa y otra que actúa de contra-tuerca.



164328

- Serán variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que integran el conjunto, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la pasada descripción,
5. la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

- Las solicitantes se reservan el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.
- 10.

N O T A

- El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO ELECTRICO PARA ACCIONAMIENTO DE UN CABEZAL DE ESTAMPAR A LA LIONESA", según las características esenciales de las siguientes:
- 15.

R E I V I N D I C A C I O N E S

20. 1ª.- Dispositivo eléctrico para accionamiento de un cabezal de estampar a la lionesa, perteneciente a un carro de estampación manual de cualquier tipo conocido, caracterizado por tener su origen en un electromotor que, a través de un juego de correas de transmisión, acciona en diferente sentido de giro un par de poleas gemelas que son puestas alternativamente en servicio por medio de un embrague accionado por dos electroimanes cuyos contactos se cierran en los finales de carrera del cabezal debido a la acción de unos topes de posición regulable para poder ajustar los recorridos a diferentes anchos de tela.
- 25.
- 30.



164328

- 2ª.- Dispositivo eléctrico para accionamiento de un cabezal de estampar a la lionesa, según la reivindicación 1ª, caracterizado por comprender un inversor del sentido de marcha que consta de una abrazadera con apéndice que
5. se desplaza a voluntad a lo largo de una barra de sección cuadrada, colaborante con la barra-guía del carro, que actúa contra los topes de fin de carrera que cierran los circuitos de un par de electroimanes que, al ser activados alternativamente, desplazan en un sentido o en el otro un disco de
10. embrague de doble acción que se acopla contra una o contra la otra de una pareja de poleas gemelas que giran en sentidos contrarios y que, a través de un adecuado juego de correas de transmisión, están relacionadas con la polea de salida de un electromotor, el cual disco de embrague está uni-
15. ficado en giro con el eje de una polea motriz que hace discurrir una correa sin-fín soportada tirante con auxilio de una polea tensora, la cual correa es la que arrastra el carro del cabezal en una u otra dirección, según ella misma es obligada a discurrir.
20. 3ª.- Dispositivo eléctrico para accionamiento de un cabezal de estampar a la lionesa, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque, para inmovilizar la cuchilla o rasqueta al terminar una carrera y dar tiempo al operario para levantar el marco porta-cliché y despla-
25. zar el conjunto de la máquina para situarla sobre un nuevo tramo de tejido, se ha previsto la disposición de un relé temporizador que, por medio de un mando dispuesto al efecto, retarda la acción del electroimán correspondiente el tiempo necesario para llevar a cabo la maniobra, cuyo re-
30. lé temporizador está complementado en su acción por una cé-



164328170

5. lula fotoeléctrica que garantiza que la citada rasqueta no se pondrá en marcha mientras se realiza el cambio de posición sobre la mesa de estampar, y que se coloca frente al pasador de forma que, cuando se levanta, se abre el circuito eléctrico el cual se cierra cuando es bajado en la nueva posición.

4ª.- DISPOSITIVO ELECTRICO PARA ACCIONAMIENTO DE UN CABEZAL DE ESTAMPAR A LA LIONESA.

10. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de nueve hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 17 de Diciembre de 1970

Doña LOURDES SANCHO FORTICH y

Doña CARMEN SITJA ANDREU

P. P.  
FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

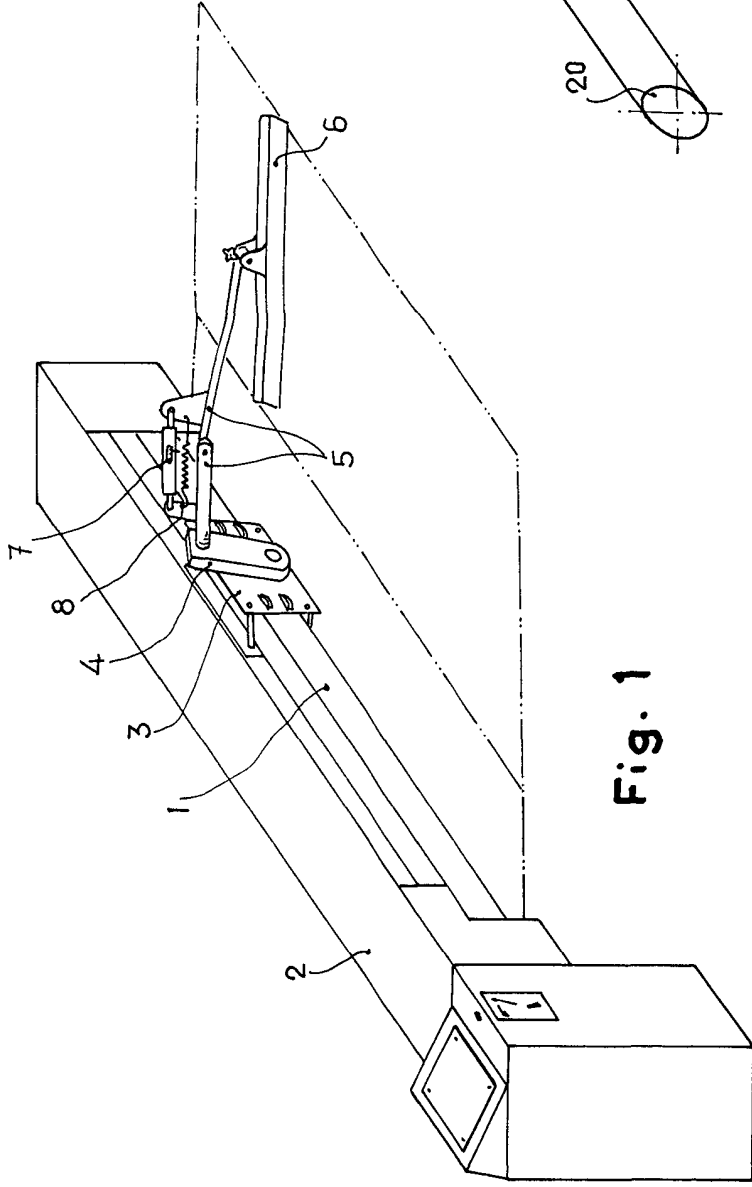


Fig. 1

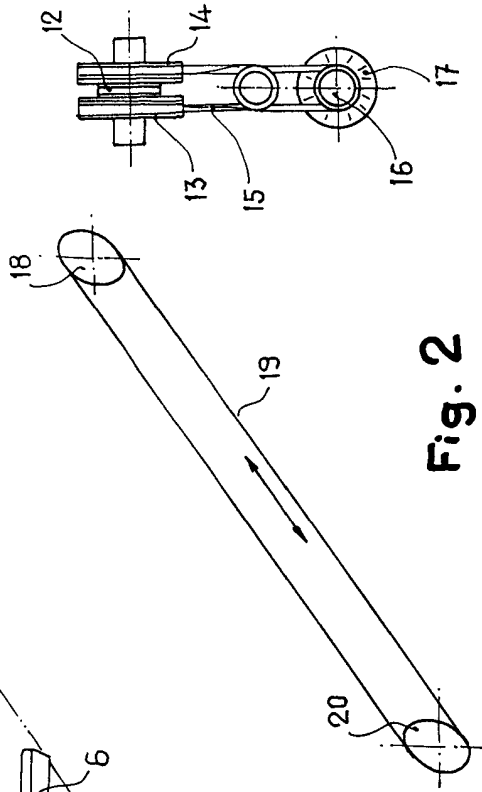


Fig. 2

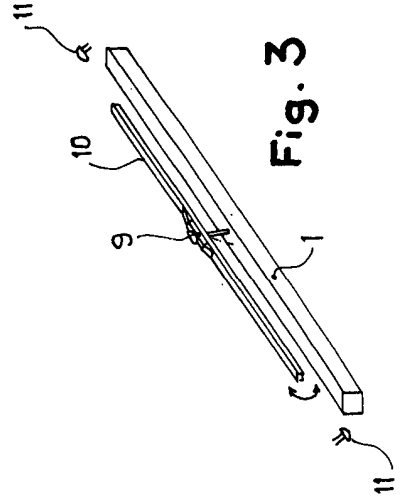


Fig. 3

Madrid, 17 de Mayo de 1954  
D.<sup>a</sup> LOURDES SANCHO FORTICH  
D.<sup>a</sup> CARMEN SITJA ANDREU  
P. P. 10.000.000  
D. S. 10.000.000