

233752



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don IGNACIO SAGNIER VIDAL, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Raset, 35, torre, por "MECANISMO PARA EL AVANCE AUTOMÁTICO DEL CARRO EN LAS MÁQUINAS DE ESTAMPACIÓN DE TEJIDOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un mecanismo especialmente concebido para gobernar automáticamente el avance o traslación sucesiva del carro soporte de los marcos de estampación en las máquinas de estampación de tejidos "a la lyonesa",

5.

Para la aplicación de este proceso de estampación, como ya es sabido, se utilizan unos marcos perforados que se trasladan a lo largo de la pieza de tejido a estampar, depositándolos sucesivamente sobre cada zona de la misma, mientras se efectúa el trabajo

10.

233752



de la rasqueta que distribuye el tinte. Para el traslado de dichos marcos a lo largo de la pieza de tejido se dispone en las máquinas de estampación de unos carros de forma y dimensiones apropiadas, los cuales se deslizan por unos carriles laterales de la mesa de estampación, parándolos a los intervalos precisos para cada ciclo de estampado.

5. El mecanismo objeto de la invención resuelve el problema de dicha detención en forma completamente automática, sin necesidad de intervención personal alguna y en la forma precisa y exacta requerida para un trabajo de perfecto y esmerado acabado.

10. Dicho mecanismo se caracteriza esencialmente por el hecho de que el avance e inmovilización sucesivos del carro se obtiene gracias a la disposición de unos topes fijos sobre la mesa, en número y separación correspondientes a las paradas a efectuar y a la longitud del tramo a avanzar entre cada dos estampaciones, contra cuyos topes choca sucesivamente un saliente de que va provisto el propio carro, cuyo saliente se zafa en el momento oportuno por la acción de un electroimán que recibe la corriente de excitación cuando la leva de un tambor que gira de acuerdo con el ciclo de estampación acciona el contacto correspondiente.

15. 20. Por otra parte, el avance del carro se realiza mediante un electromotor que gira a velocidad constante y cuya transmisión a las ruedas del carro es susceptible de deslizamiento, el cual se produce mientras el carro

233752



se encuentra detenido en cada uno de los sucesivos topes.

Además, el tambor que acciona la leva de contactos para la alimentación del electroimán es ventajosamente movido por el propio electromotor de avance del carro.

5.

Asimismo, conjugado con el saliente de detención previsto en el carro, queda ventajosamente combinado un amortiguador hidráulico, que permitirá una mayor rapidez en el traslado del carro y, por ende, un trabajo más rápido también en la estampación.

10.

Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, sin carácter alguno limitativo, se representa un caso práctico de realización del mecanismo indicado.

15.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en alzado del carro dotado del mecanismo; y las figuras 2, 3 y 4 corresponden a vistas del mecanismo en las distintas fases de trabajo durante la detención del carro.

20.

De acuerdo con la invención, en el ejemplo representado, el mecanismo lo constituye un juego de palancas -1- y -2-, de las cuales la primera está articulada sobre la segunda y ésta, a su vez, lo está al soporte -3- solidario del carro -4- de la máquina, del que sobresale inferiormente el extremo de aquella primera palanca -1-. Por su parte, la palanca -2-, queda vinculada al núcleo móvil de un electroimán -5-.

25.

El carro -4- se desliza a lo largo de la mesa

10 FEB. 1952



233752

de estampación (no representada), por los carriles -6-, a través de las ruedas -7-, sobre una de las cuales se efectúa la transmisión de movimiento desde un electromotor -8-, por medio de una correa o similar -9-, susceptible de patinar, cuando el carro se detiene, sobre la polea transmisora -10-.

Esta detención del carro -4- se lleva a cabo por medio de unos topes fijos -11-, solidarios del soporte lateral -12- de la mesa de estampación, los cuales están dispuestos en número y separación correspondientes a las paradas a efectuar y a la longitud del tramo a vanzar entre dos estampaciones sucesivas.

Además, tanto la palanca -1- como la -2- están sometidas a la acción de los correspondientes resortes de retorno automático a la posición de reposo -13- y -14-, respectivamente, cuya posición queda fijamente determinada por topes asimismo respectivos -15- y -16-.

Conjugado con la palanca -1- queda dispuesto asimismo otro tope -17- que es el que realmente determina la detención y contra el que choca aquella palanca -1- en el momento oportuno.

Para amortiguar en lo posible este choque, y al efecto de poder comunicar al carro, y por ende a la máquina, una mayor velocidad de desplazamiento y trabajo, respectivamente, la palanca -1- queda asimismo unida a otra -18-, articulada sobre aquella y vinculada por su parte a un amortiguador hidráulico -19- que evita la brusquedad del choque directo de la palanca -1- con el

233752



tope -17-.

Por su parte, el electroimán -5- queda conectado a un contacto, convenientemente conjugado con una de las levas del tambor -20- que gobierna la excitación de dicho electroimán. Dicho tambor de levas -20-, queda ventajosamente accionado en rotación, a través de las reducciones apropiadas, por el propio electromotor -8- que acciona el carro -4-.

Así constituido el mecanismo, su funcionamiento se desprende claramente de lo dicho y puede resumirse en líneas generales en lo siguiente: Al avanzar el carro -4- en la dirección indicada por la flecha en la figura 1, el extremo saliente de la palanca -1- llega a chocar contra uno de los topes -11-, de forma que, al proseguir el avance del carro -4-, este tope obliga a oscilar a la palanca -1-, hasta chocar con el tope -17-, fijo al soporte -3-. Entretanto, habrá entrado en acción el amortiguador hidráulico -19-, arrastrado por la palanca -18-, el cual evitará el choque brusco de la palanca -1- con aquel tope -17-.

Al llegar a este punto, el carro se ve obligado a pararse, patinando la transmisión -10- sobre la polea -10- que recibe el movimiento del electromotor -8-.

Mientras tanto, el tambor de levas -20- va girando, hasta que una de las levas actúa sobre el contacto correspondiente y se excita el electroimán -5-, con lo que la palanca -2- se ve obligada a oscilar sobre su articulación, arrastrando en su movimiento a la -1- que

11 FEB.

233752



asciende y se zafa del tope -11-, poniéndose nuevamente en movimiento el carro. Al seguir girando el tambor de levas -20-, la correspondiente de éste liberará el contacto de excitación del electroimán -5- y las palancas -1- y -2-, en virtud de sus resortes -13- y -14-, volverán a su posición inicial, para actuar de nuevo en la forma descrita al chocar contra el tope -12- siguiente, y así sucesivamente.

Como es natural y queda dicho anteriormente, cada una de dichas detenciones coincide con la puesta en marcha de los mecanismos de estampado propiamente dicho, no volviendo a ponerse en movimiento el carro -4-, hasta tanto el ciclo de trabajo de aquellos mecanismos esté debidamente completado, ciclo que viene gobernado en forma adecuada y sucesiva por el tambor de levas -20-, que abre y cierra los oportunos contactos.

Se comprende que todos los elementos componentes del mecanismo descrito pueden variar dentro de amplios límites, sin salirse del ámbito de la invención, por lo que serán independientes del objeto de la misma los materiales formas y dimensiones del mecanismo, forma en que se disponga el mismo, siempre que se logre el efecto apetecido, y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

283752

11 FEB.



N Q T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

5. 1. Mecanismo para el avance automático del carro en las máquinas de estampación de tejidos, que se caracteriza por el hecho de que el avance o inmovilización del carro se obtienen mediante la disposición de unos topes fijos sobre la mesa, en número y separación correspondientes a las paradas a efectuar y a la longitud del tramo a avanzar entre cada dos estampaciones, contra
10. cuyos topes choca sucesivamente un saliente de que va provisto el propio carro, cuyo saliente se zafa en el momento oportuno por la acción de un electroimán que recibe la corriente de excitación cuando la leva de un tambor que gira de acuerdo con el ciclo de estampación
15. acciona el contacto correspondiente.
20. 2. Mecanismo para el avance automático del carro en las máquinas de estampación de tejidos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el avance del carro se realiza mediante un electro-
20. motor que gira a velocidad constante y cuya transmisión a las ruedas del carro es susceptible de deslizamiento, el cual se produce mientras el carro se encuentra detenido en cada uno de los sucesivos topes.
25. 3. Mecanismo para el avance automático del carro en las máquinas de estampación de tejidos, según las



11 FEB.

233752

reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el tambor que acciona la leva de contacto para la alimentación del electroimán es movido por el propio electromotor de avance del carro.

5. 4. Mecanismo para el avance automático del carro en las máquinas de estampación de tejidos, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que con el saliente de detención del carro queda vinculado ventajosamente un amortiguador hidráulico que, aparte
10. evitar la brusquedad del choque de dicho saliente con los topes de detención, permite incrementar la velocidad de trabajo de la máquina, en función de un desplazamiento más rápido del carro.
15. 5. Mecanismo para el avance automático del carro en las máquinas de estampación de tejidos.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 11 de febrero de 1957

Ignacio SAGNIER VIDAL

p.a.



Fig. 1

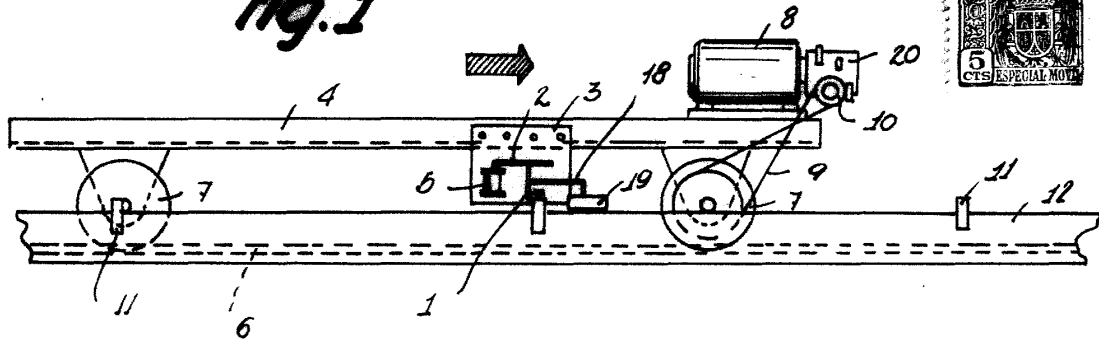


Fig. 2

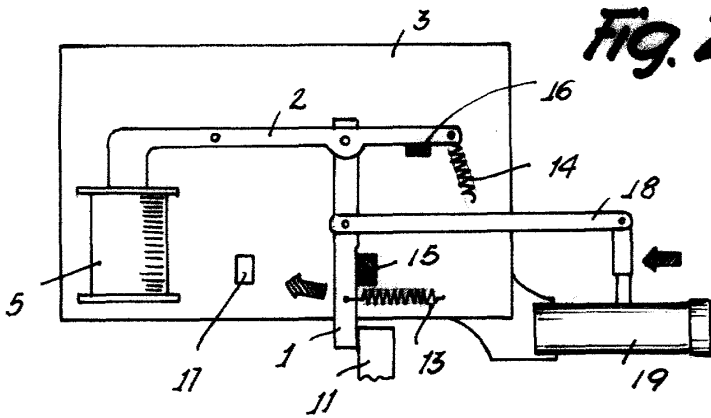


Fig. 3

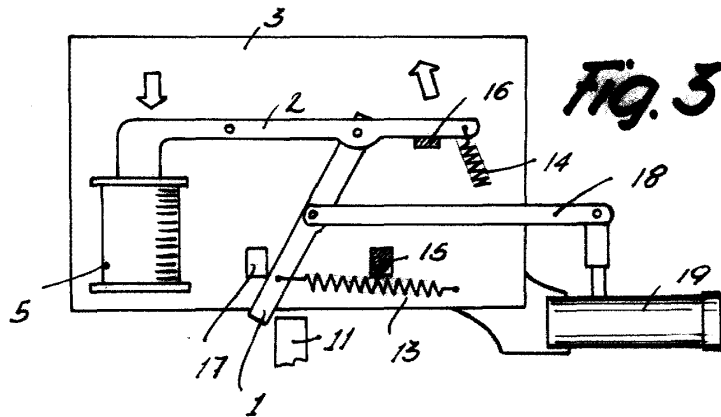
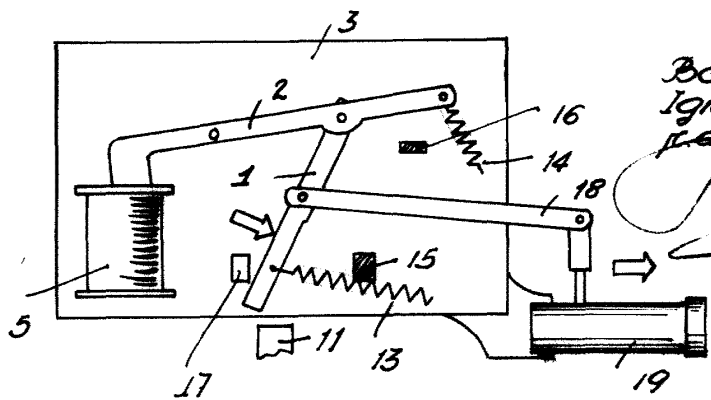


Fig. 4



Barcelona, 11 Febrero 1951

Ignacio Sagruer Vidal

r.e.