



193466

193466

C E R T I F I C A D O D E A D I C I O N

relativo a «MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL  
Nº 181.991», cuya patentes se refiere a «MAQUINA AUTOMÁTICA  
PARA FABRICAR CIERRES DE YUXTAPOSICION», a favor de los Srs.  
Don Francisco, Don José y Doña Francisca SAGARÒ GIRÒN, to-  
dos ellos de nacionalidad española, y domiciliados en Barcelo-  
na, calle Padre Claret nº 213.

-----  
M e m o r i a d e s c r i p t i v a  
-----

Con la utilización práctica del objeto que constituye  
la patente principal nº 181.991 se han obtenido excelentes  
resultados, tanto en el orden práctico como en el económico  
para realizar éste trabajo. No obstante éste éxito, los  
recurrentes, despues de laboriosos ensayos han logrado me-  
joras en la máquina que preconiza dicha patente dotándola



193466

-2-

de medios que la permiten obtener, las otras piezas que complementan el sistema de cierre.

Los principales objetos de ésta adición son:

- 5.- Dotar a la máquina, objeto de la patente principal de medios para que, produzca otros elementos integrantes del sistema de cierre yuxtapuesto (cremallera) y mejora de la máquina descrita en dicha patente; utilizar en dicha máquina el sistema de punzones y placa matriz, (variando únicamente su configuración) a fin de obtener la pieza o piezas complementarias indicadas. Otros objetos y ventajas del invento se ofrecen más adelante.

- 10.- Esta máquina que servía inicialmente para obtener y fijar las grapillas sobre la cinta textil, dejando elaborada la cinta cremallera, viene modificada mediante la sustitución de determinados utillajes, como son los punzones de estampado y taladrado, más sus correspondientes contra-moldes o métricas, por otros que presentan la configuración más adecuada para manufacturar las restantes piezas metálicas que integran los cierres de yuxtaposición o cremallera.

- 15.- Se preconiza como característica esencial en la obtención de tales piezas mediante éste sistema, la gran economía de trabajo lograda por el hecho de que el boquete rectangular que se abre en la parte centro inferior de la pieza cursor proporciona una lengüeta que sirve, después de arrollarla, para formar el asidero que cuenta con un apéndice que actúa de seguro con lo que se evita la repetición de fases de trabajo, como ocurría en anteriores y anticuados modelos en los que el orificio de entrada del pivote

20.-

25.-



193466

de seguro requería producir un taladro aparte.

5.- Para la mejor comprensión del funcionamiento de la máquina con las modalidades, que aporta la adición se hace referencia a los planos adjuntos, en los que se representan, únicamente por vía de ejemplo no limitativo, los conjuntos preferidos del invento, así como también un despiece de los diversos elementos que integran el sistema de cierre.

10.- Mediante los perfeccionamientos introducidos en ésta máquina se obtiene las grapillas que se fijan en la cinta textil (sistema descrito en la patente nº 181.991 y además se obtienen los restantes elementos metálicos que integran el citado sistema de cierre para lo cual se suprime de la máquina de la patente principal, los grupos de mecanismos representados en la figura 4ª y cambiando los punzones y placa matriz por medios provistos de la figura 15.- ción adecuada para obtener la pieza que se desée. En el transcurso de esta memoria se ha procurado señalar las diversas partes componentes de la máquina con la misma numeración que en la patente principal y aquellos otros dispositivos aportados con ésta adición, se indican con números correlativos.

20.- Para la obtención de la pieza cursor -27-, el punzón nº 8, realiza en la tira metálica, simultáneamente los siguientes trabajos:

25.- Corta por tres lados y dobla por el otro la porción de material necesario para formar la anilla que sujeta la pieza asidera; en su parte central, estampa, corta y dobla, formando la configuración y relieve necesario para la ob-



# 193466

tención de un puente de sección circular. En las zonas en que una vez terminada la pieza cursor corresponderán a la entrada y salida de la cinta cremallera, forma una ligera depresión o adelgazamiento, con objeto de facilitar la entrada de las grapillas y finalmente, también estampa todo el contorno necesario para crear las guías interiores del cursor.

5.-

Mediante el mecanismo de avance y regulado para la lámina metálica -4- mediante los segmentos metálicos -6-,

10.-

(Figura 2ª) los relieves formados por el punzón -8-, se sitúan debajo del punzón nº -9-, el cual corta en todo su desarrollo la pieza cursor, depositándola en el canal inferior de la matriz, a la vez que un saliente de dicho punzón -9- estampa los dos lados en sector desigual del boquete abierto previamente para formar la anilla asidera, provocando un corrimiento de material en ambos lados destinado a oegar toda el área innecesaria para introducir el seguro de la pieza asidera.

15.-

Mediante el mecanismo de propulsión descrito en la figura 3ª la pieza, una vez recortada, es trasladada al mecanismo de doblar representado en la figura 4ª, de donde sale la pieza cursor -27-, lista para su montaje final con la pieza asidera -24- en la forma que representan las figuras 5ª y 6ª. Esta pieza se obtiene mediante el punzón -8-, que taladra la cinta o lámina metálica -4-, formando el agujero pentagonal inferior de adorno -23-, y a la distancia correspondiente a la parte superior de la pieza asidera -24-, se

20.-

25.-

193466



-5-

- forma una perforación cuadrada -25-, con un apéndice -26- con el cual se forma el seguro; seguidamente pasa al punzón -9- el cual corta el contorno exterior de la citada pieza -24-. El mecanismo propulsor de la figura 3ª, transporta la pieza asidera 24, al mecanismo de doblar (figura 4ª) en donde, mediante un juego de punzón y matriz, corta por tres lados, junto al primer agujero cuadrado -25-, una porción de material cuyo desarrollo corresponde a la configuración definitivamente necesaria para producir, simultáneamente y con el mismo punzón, el doblado de la parte no cortada, dejando formado el seguro -26- y, a la vez, el agujero que sirve para acoplar la asidera 24, al gancho 26, fijándola, pero con posibilidad de realizar algunos movimientos sobre el cursor -27-.
- 5.-
- 10.-
- 15.- El tope superior 35, se obtiene al bajar el punzón -9-, cuyo plano -10-, comprime la tira metálica -4-, sobre las muescas de la matriz, obteniéndose el chaflán central 36, superior del tope, al ascender dicho punzón -9-; el mecanismo de avance de la tira metálica -4- (figura 2ª) y
- 20.- mediante los segmentos grafilados -6-, hace avanzar a aquella una porción equivalente a la anchura del tope, que en el siguiente descenso del punzón, es cortada por el sector -10-, a la vez que el sector horizontal del punzón -9-, vuelve a comprimir el material en la forma ya descrita.
- 25.- El mecanismo propulsor de la figura 3ª, traslada la pieza cortada al mecanismo doblador constituido por un juego de punzón y sufridera adecuados, para la pieza formando el tope en la forma que representa la figura 7ª.



5.- El tope inferior -40-, se produce al bajar el punzón -9-, cuyo plano cortante -10-, presenta la modalidad de tener en sus partes laterales dos depresiones paralelas y simultáneamente con el corte, marca ligeramente la guía de adhesión a la cinta textil.

10.- El citado mecanismo propulsor de la figura 3ª, traslada la pieza cortada al mecanismo de doblar, en donde, mediante un juego de punzón y sufridera adecuado, se dobla la pieza por su parte central, quedando formado el tope que se representa en la figura 8ª.

15.- El mecanismo doblador se encuentra montado en el espacio que ocupaban, según la patente principal, los suprimidos dispositivos representados en la figura 4ª, de los planos que acompañan a dicha patente. Va fijo en la platina inferior -2-, de la máquina y se compone de las piezas siguientes:

20.- Un soporte -29-, de la máquina; un eje -30- fijo en la parte superior del soporte -29- sobre el que bascula una palanca -31- que en el extremo de uno de sus brazos cuenta con un gorrón -32- que acciona, verticalmente y en sentido rectilíneo alternativo al troquel -9-; un útil -28- montado en dicha platina inferior -2-; un tirante -33- fijo en la platina superior -1-, cuyo tirante cuenta con los apéndices -37- y -38-, que mueven las palancas -31-.

25.- Cuando asciende la parte superior de la máquina, el tirante -33- y por medio de su apéndice -38-, acciona el brazo de la palanca -31-, que bascula sobre 30 y comunica un movimiento vertical, en sentido descendente al porta útil -9-, correspondiendo el movimiento ascendente de éste mismo elemento al descenso de la platina superior de la



máquina -1-.

Las características especiales del cierre obtenido mediante la máquina descrita en la memoria que antecede son las siguientes:

- 5.- La pieza cursor -27-, es obtenida por éste sistema con una gran economía de trabajo por el hecho de que el orificio -34-, que habrán en la parte centro inferior del mismo, ofrece una prolongación que mediante un arrollado forma la anilla -26- con la que retiene la pieza asidera -24-. El orificio
- 10.- -34-, es utilizado asimismo para introducción del seguro -25-, solidario a la pieza asidera -24-, con lo que, mediante una sólo operación, se suprimen otras fases de mecanización, hasta ahora imprescindibles, para obtener el sistema de seguro, tales como el producir separadamente el orificio para introducir el seguro -25-, de la pieza asidera -24- a la vez que
- 15.- proporciona directamente una considerable economía de trabajo en la construcción de la pieza asidera -24- y en su montaje o sujeción a la pieza cursor -27-, ya que el orificio -25-, formado en la parte superior de la pieza asidera -24-, cuyo
- 20.- material cortado y doblado convenientemente sirve para obtener el seguro -25- a la vez que el mismo agujero sirve para introducir la anilla -26-, del cursor -27-, que la sujeta al mismo.

- 25.- El tope superior -35-, obtenido por éste sistema, ofrece la ventaja de que permite lograr una extraordinaria suavidad al abrir el cierre debido a su chaflán -36-, formado en su centro superior, el cual hace imposible el enojoso atasco que frecuentemente se produce en otros cierres de ésta naturaleza.



Otra importante característica que ofrece éste sistema de fabricación consiste, en la suma de tiempo ahorrado en la obtención de los diferentes elementos, debido a que la máquina permite aunar en una sóla las diversas fases de fabricación.

5.-

La figura 4ª, es una representación esquemática de parte de la máquina de la patente apreciándose el acoplamiento adicional de los nuevos utillajes representándose con el número -1- la platina superior móvil y la inferior estática n-

10.-

-2- el soporte -33-, provisto de los topes -37- y -38-; el bloque porta-guías y matrices -39-; soporte fijo -31-, que sustenta la palanca -30- y la pieza porta-troqueles -9-, forman el conjunto de piezas supletorias que efectúa el trabajo de acoplamiento.

15.-

Las figuras 5ª, 6ª, 7ª, y 8ª, conforme se ha indicado, representan las cuatro piezas complementarias del nuevo tipo de cremallera, vistas en perspectiva y en su aspecto final tal y como salen de la máquina; la figura 5ª corresponde al cursor -27- y va acompañada de una vista de perfil para apreciar el enlace del asidero -24-, representado en la figura 6ª, la figura 7ª es un tope superior y la figura 8ª el inferior.

20.-

La figura 9ª indica la pieza cursor -27-, durante cuyo proceso de fabricación sufre un estampado para cerrar parcialmente el orificio en ella practicado creando los salientes -41- y -42- con lo que unicamente queda comunicado por el orificio -43- que recibe el tope del seguro.

25.-

Las figuras 10ª y 11ª representan fragmentos de cinta metálica que muestran el trabajo de los punzones para la ob-



tención del cursor y pieza asidera.

Así el trabajo de la máquina para la obtención de éstos nuevos elementos es análogo al efectuado en sus operaciones anteriores. Colocada y sujeta por tornillaje la nueva matriz -10- (figura 4ª) acoplada al porta-utillaje -9-, y situada la lámina de material -4- en el punto intermedio entre el punzón correspondiente y el contrapunzón sufridero -28-, ocurre que en el primer período del ciclo de trabajo de la máquina se ha realizado el estampado o corte parcial y en la fase siguiente el embutido, doblaje y expulsión a la guía de salida, una vez concluida la pieza. Esta misma labor se efectúa con cada una de las cuatro piezas con el sólo cambio de las matrices y punzones correspondientes.

#### N O T A

Se declaran como de Propiedad y novedad para todo el territorio español, sus colonias, protectorado y dominios las siguientes

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

- 20.- 1ª.-MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 181.991 «cuya patente se refiere a «Máquina automática para fabricar cierres de yuxtaposición», según los cuales se dispone un mecanismo cortador y doblador fijado a la platina inferior de la máquina y cuyo mecanismo está constituido por un soporte
- 25.- montado de manera fija a la platina inferior de dicha máquina cuyo soporte cuenta en su parte superior con un eje fijo sobre el que bascula una palanca accionada por uno de sus extremos mediante un tirante con apéndices y cuya palanca se relaciona, articuladamente, con un dispositivo porta-troquel; caracteri-
- 30.- zándose además porque sobre la platina inferior de dicha má-



quina va montado, de manera fija, un útil que, en colaboración con el troquel citado, produce los cortes y dobleces necesarios para la obtención de las grapillas metálicas, pieza cursor, asidera y topes superiores e inferior.

- 5.- 2ª.-MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO 181.991» cuya patente se refiere a «Máquina automática para fabricar cierres de yuxtaposición», según los cuales y mediante el troquel y matriz a que hace referencia la reivindicación precedente se obtiene, mediante una sola operación, el dispositivo cursor que cuenta con un vaciado en cuyos lados se produce un corrimiento de material que lo cierra parcialmente sobresaliendo del mismo vaciado un apéndice, que se curva y dobla para formar el medio de retención para una pieza asidera, la cual, cuenta con dos vaciados uno de los cuales sirve para su fijación a dicha pieza cursor, contando éste mismo vaciado con un apéndice que constituye el seguro al penetrar por el vaciado rectangular con que cuenta el cursor, caracterizándose asimismo éstos perfeccionamientos porque mediante el mismo dispositivo a que hace referencia la reivindicación primera, se producen los topes superiores con un chaflán o depresión inclinada y asimismo el tope inferior se produce durante el descenso de la pieza troquel cuyo plano cortante presenta en sus partes laterales, dos presiones paralelas mediante las cuales y simultáneamente con el corte se marca ligeramente la guía de adhesión a la cinta textil.
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-

3ª.-MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO 181.991» cuya patente se refiere a «Máquina automática para fabricar cierres de yuxtaposición».

193466



- 11 -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede, que consta de once hojas escritas a máquina por una séla de sus caras y planos que la ilustran.

Madrid, 17 de junio de 1.950

FERNANDO PERAIRE  
P.P.



193466

193466



Fig. 1ª

Fig. 3

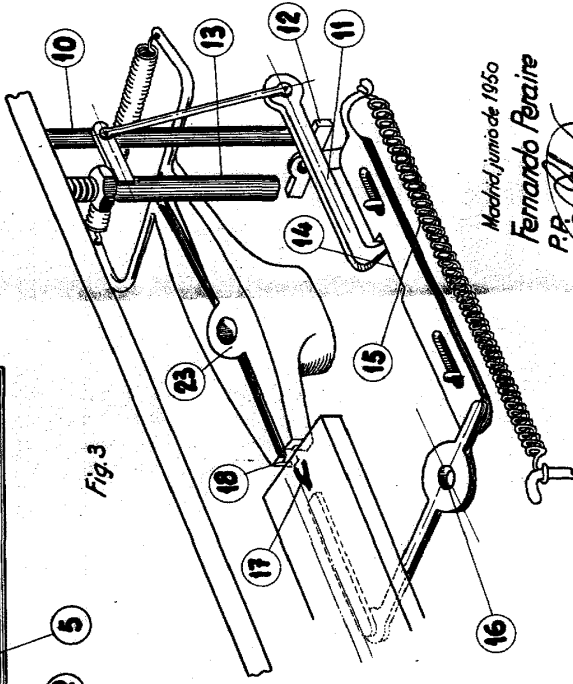
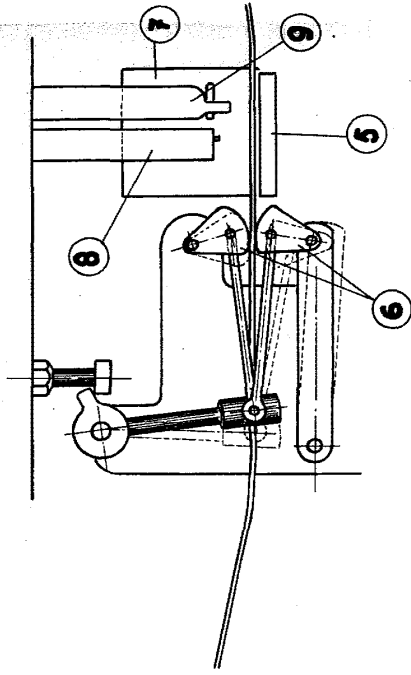


Fig. 2ª



Madrid, junio de 1950

Fernando Feraire

P.R.

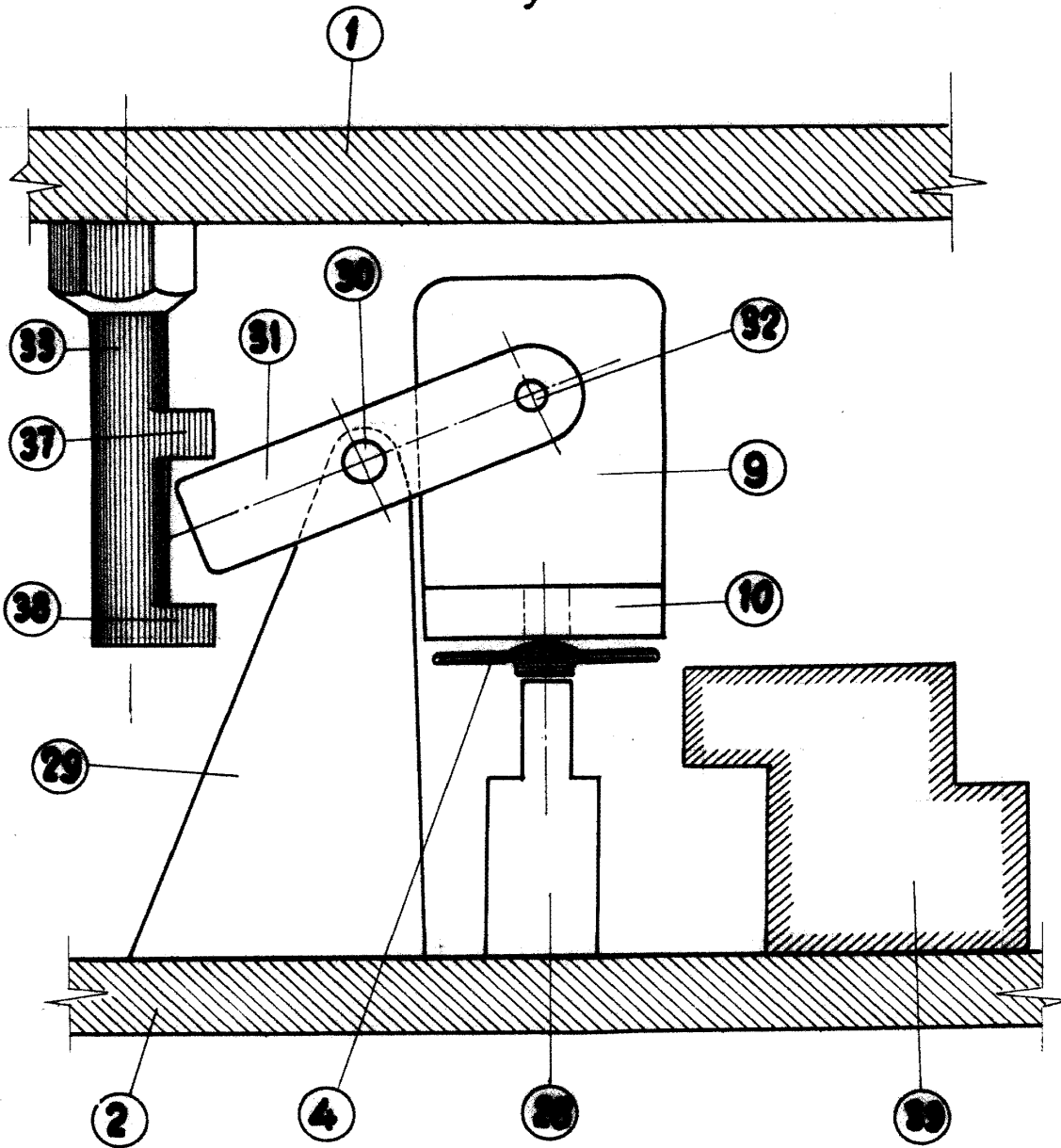
*[Signature]*

Escote variable



193466

Fig. 4ª



Madrid junio de 1950

Fernando Peraire

R.P.

Escala variable

193466



Fig. 5ª

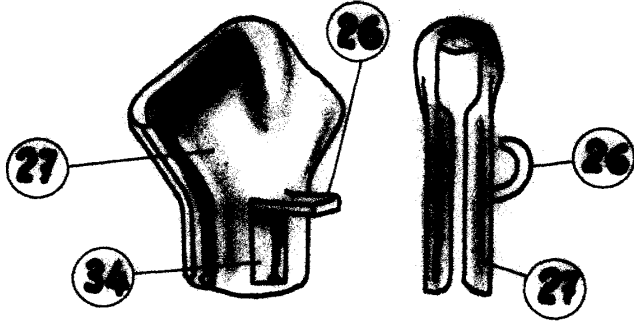


Fig. 6ª

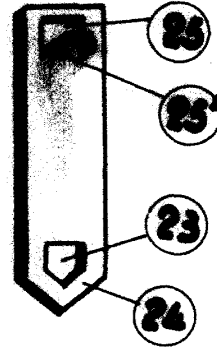


Fig. 7

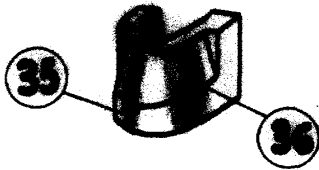


Fig. 8

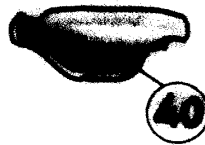


Fig. 9

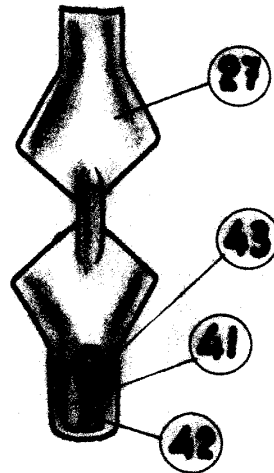


Fig. 10ª

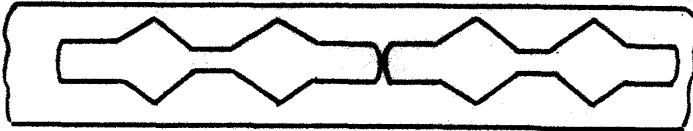
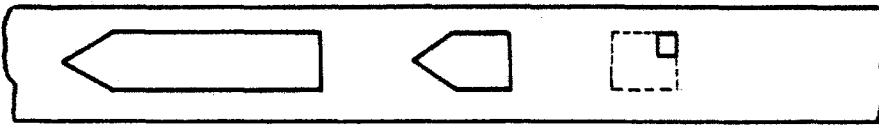


Fig. 11ª



Madrid, junio de 1950

Fernando Peraire

F.P.  
*[Handwritten signature]*

Escala variable