

181077



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

181077

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

que, por veinte años, se solicita, como propia y -
nueva, a favor de D. JORGE FALCON AZNAR, de nacio-
nalidad española y domiciliado en Zaragoza, que ha
de recaer sobre "PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PA-
RA FABRICACION DE ESTUCHES".

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

El presente registro de Patente de Invención
tiene por objeto garantizar la explotación exclu-
siva, en todo el territorio nacional, colonias y
protectorado, de una perfeccionamiento en máqui-
nas para fabricación de estuches, tal y como se -
describe a continuación y se representa grafica-

5.



mente, a título de ejemplo, en el plano que se acompaña.

10. Las máquinas conocidas para la fabricación de estuches, principalmente los destinados a contener pilas eléctricas de bolsillo, adolecen de varias imperfecciones, que se traducen en un funcionamiento premioso y en que los estuches ofrecen arrugas en el punto en que la sutura del cuerpo envolvente se une con la lámina que forma el fondo.

15. Las imperfecciones a que nos referimos pueden resumirse en tres puntos:

20. A) La palanca de mando para el avance horizontal del dispositivo de unión de la lámina envolvente se solidariza con la plancha mediante articulaciones que dan lugar a que el varro portador de dicha plancha cabecee.

25. B) El mecanismo de descenso para el encolado del fondo está basado en una serie de engranajes innecesariamente complicados, y

30. C) El más importante en cuanto al resultado industrial de la máquina y que consiste en que la plancha no llega al extremo superior del molde, debido a que el troquel que fija el fondo se empotra ligeramente en el molde en todo el perímetro de su superficie. Esto tiene como consecuencia el que quede mal encolado el extremo superior de la sutura y el que dicho extremo mal encolado se arrugue por la presión del troquel.

35. El autor del invento cuya patente se solicita, tras de múltiples y pacientes tanteos, logró obviar los inconvenientes enunciados, mediante las mejoras que a continuación se enumeran, en el mis-

mo orden que hemos enumerado las imperfecciones correspondientes:

40.

A) Sustituye las articulaciones de la plancha por un sector, para que el movimiento de avance sea absolutamente horizontal.



45.

B) Sustituye el complicado mecanismo de las actuales máquinas por un piñón que, montado en un puente, acciona una cremallera solidaria del troquel.

50.

C) Para evitar el arrugamiento en el encolado del fondo, ha provisto al troquel de una escotadura, que corresponde al lugar de la sutura de la lámina envolvente, escotadura destinada a permitir la prolongación hacia arriba de la plancha. Este perfeccionamiento lo ha complementado dotando a la plancha, no sólo de la prolongación ascendente, sino también de un ligero avance en su extremo superior, saliente que aprisiona la envoltura en el borde del fondo e inicia la curvatura de la lámina envolvente en su línea de sutura.

55.

60.

Para mayor claridad y mejor comprensión de los perfeccionamientos objeto de esta Patente, como ya se dejó indicado, se acompaña una hoja de planos, tamaño 31 X 42 centímetros, cuyas letras corresponden a la siguiente

DESCRIPCION:

65.

FIGURA 1 = Representa el aspecto general de la máquina vista de frente.

a = Puente portador del piñón.

b = Piñón que acciona la cremallera.

c = Eje que transmite el movimiento rotativo de la plancha -f- al piñón -b-.

70.



75.

d y d' = Cojinetes.

f = Palanca que acciona el eje "c" y el piñón

-b-.

f' = Disco portador de la palanca -f-.

g = Contrapeso destinado a que la palanca -f- vuelva a su posición inicial en cuanto deje de ejercerse presión sobre ella.

h = Soporte guía del troquel.

i = Troquel que curva los bordes de la lámina envolvente y los encola al fondo del estuche.

80.

j = Elemento de sujeción de los muelles -o- y -o'-.

k = Molde descrito en la figura 4.

l = Fondo del molde hembra detallado en la -

85.

fig.. 3.

ll y ll' = Pinzas detalladas en la fig. 3.

m y m' = Palancas detalladas en la fig. 3.

n y n' = Cojinetes para el giro de las palancas -m- y -m'-.

90.

o y o' = Muelles que retrotraen las palancas -m- y -m'- a su posición de reposo.

p = Plancha detallada en la fig. 3.

FIG. 2.- Representa la vista lateral de la máquina.

95.

a = Puente descrito en Fig. 1.

b = Piñón descrito en Fig. 1.

c = Eje descrito en fig. 1.

d y d' = Cojinetes.

f y f' = Palanca y disco descritos en figura

100.

1.

g = Contrapeso descrito en figura 1.

h = Soporte descrito en Fig. 1.



181077

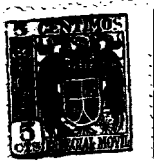
- cinco -

105. i = Troquel descrito en Fig. 1.
j = Elemento de sujeción ya descrito.
k = Molde descrito en la figura 4.
l = Fondo del molde hembra detallado en la figura 3.
ll y ll' = Piezas detalladas en la figura 3.
p = Plancha detallada en la figura 3.
110. q = Bloque detallado en la fig. 3.
v = Vástago impulsor del bloque -q-.
w = Sector de la palanca que imprime movimiento de vaiven al carro.
x = Pivote que se desliza a lo largo de la ranura del sector, sirviendo de punto de aplicación de la resistencia de la palanca.
115. FIG. 3..- Representa el plano del dispositivo que dá forma y encola el cuerpo del estuche, preparándolo además para el encolado del fondo.
120. p = Plancha que grime la sutura del cuerpo del estuche contra el molde -k- para su perfecto encolado.
q = Bloque soporte estabilizador de la plancha -p-.
125. r y r' = Correderas biseladas.
s = Base corredera del molde -k-, con laterales biselados.
t = Barra guía soporte del muelle -u-.
u = Muelle que distancia a voluntad la plancha -p- del molde -k-.
130. ll y ll' = Pinzas, accionadas por las planchas m y m', que, con ayuda del bloque -l- forman el molde hembra y ciñen la cartulina alrededor del molde macho -k-.

135.

l = Bloque fijo que forma el fondo del molde hembra.

m y m' = Palancas que accionan las pinzas -ll- y ll'-.



140.

FIG. 4 = Representa el conjunto de bloque, plancha y molde, que constituye el dispositivo de formación y encolado del cuerpo envolvente del estuche.

k = Molde del cuerpo del estuche visto de costado.

p = Plancha detallada en la fig. 3.

145.

q = Bloque detallado en la fig. 3.

r = Corredera biselada, según fig. 3.

t = Barra detallada en la fig. 3.

u = Muelle id. id.

s = Base del molde descrita en la fig. 3.

150.

FIG. 5 = Muestra el detalle del troquel en su superficie de ajuste, correspondiente a la superior del molde -k-.

y = Escotadura detallada en la fig. 6.

z = Canal que produce la curvatura del extremo eggomado de la lámina envolvente sobre el fondo del estuche.

155.

FIG. 6 = Representa la sección central del troquel detallado en la figura 5, mostrando la escotadura en que se aloja el saliente -p- de la figura 4.

160.

y = Como en la figura 5.

z = id. id. id.

FUNCIONAMIENTO.

165.

Se coloca la hoja de cartulina u otro material adecuado que se emplee, en la que previamente se habrá aplicado el producto adhesivo a lo largo



170.

de uno de los bordes laterales y del borde superior en su totalidad, como se hace en las máquinas actualmente en uso, entre las pinzas -ll- y -ll'- y el molde -k-; se acciona entonces la palanca de avance, cuyo sector -W- impulsa al conjunto representado en la fig. 4, cuyo molde -k-, al deslizarse entre las pinzas -ll- y -ll'- (vease fig. 3) que se abren y cierran en virtud de las palancas -n- y -n'-

175.

y los muelles -o- y -o'-, obliga a la cartulina a ceñirse al molde, quedando en disposición de encolado. Entonces, el manipulador coloca sobre el molde la lámina que ha de constituir el fondo del estuche, todo ello en forma análoga a como sucede en las máquinas actualmente en uso, lo cual releva de una explicación más minuciosa.

180.

Una vez el molde alojado en el seno formado por las pinzas -ll- y -ll'- y no pudiendo continuar su desplazamiento al seguir avanzando el bloque -q-

185.

merced a la compresión de los muelles -t- y su correspondiente paralelo, la plancha -p- llega a la línea de sutura en la envoltura laminar de cartulina que ha de constituir el cuerpo del estuche, apriionándola y secándola, en virtud de la temperatura de que ha sido dotada por cualquiera de los procedimientos conocidos.

190.

Hasta aquí el proceso es sensiblemente análogo al de las máquinas conocidas, pero en este momento se produce el efecto nuevo a que se alude en el apartado -c- del preámbulo: estando la plancha -p- dotada de una prolongación ascendente, con un pequeño saliente en el sentido de su avance, la presión sobre la junta de la cartulina se verifica en toda

195.



200.

su longitud y queda iniciada la curvatura del extremo de la línea envolvente, dejándola preparada de modo conveniente para la siguiente fase del proceso.

205.

Toma entonces el operador la palanca -f-, accionándola para producir el descenso del soporte-guía -h- y del troquel -i- (veanse las fig. 1, 2, 5 y 6) el cual, al posarse sobre el molde termina la curvatura de los bordes de la lámina envolvente, pegándola sobre la lámina del fondo y secando la materia adhesiva mediante la temperatura de que tam-

210.

bien se dota a este troquel por cualquiera de los procedimientos en uso. Terminado así el troquelado y pegado del fondo, se accionan las palancas en sentido inverso y se saca el estuche ya terminado, lo cual se facilita mediante la casi imperceptible concinidad del molde-k-.

215.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos, serán susceptibles de variación, siempre que este cambio no altere la esencia del invento.

220.

Los términos en que queda redactada esta Memoria descriptiva son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende registrar como Patente de Invención. Dichos términos han de ser tomados en sentido amplio, -no limitativo.

225.

El peticionario se reserva, asimismo, del derecho a obtener los oportunos registros complementarios (certificados de adición), por las mejoras o perfeccionamientos que el uso continuo del invento le vayan aconsejando.

230.



NOTA DE REIVINDICACIONES.

235. Se reivindica, como de la propia y nueva invención, a favor de don JORGE FALCON AZNAR, de nacionalidad española y domiciliado en Zaragoza, por los extremos siguientes:

240. PRIMERO = Por perfeccionamientos en las máquinas para la fabricación de estuches, especialmente en los destinados a contener pilas eléctricas, y que se caracterizan porque la plancha que actúa sobre la sutura de la lámina envolvente tiene una prolongación ascendente y un pequeño saliente, en el sentido de su avance, que le permite oprimir dicha sutura, en toda su longitud e iniciar en la misma línea de sutura, la curvatura del extremo de la mencionada lámina envolvente.

250. SEGUNDO = Por los mismos perfeccionamientos en las máquinas para la fabricación de estuches, a que se refiere la reivindicación anterior, en los cuales, el troquel que cierra los bordes superiores de la lámina envolvente sobre el fondo del estuche, está provisto de una escotadura, que corresponde a la prolongación ascendente y saliente de la plancha descrita en la reivindicación precedente.

255. TERCERO = Por los perfeccionamientos en las máquinas para la fabricación de estuches, a los que se refieren las reivindicaciones primera y segunda, y en los cuales, para el avance del dispositivo de envoltura y encolado longitudinal, se preve una pa-

260.

lanca de sector, que asegura la perfecta horizontalidad del avance.



265.

CUARTO = Por los mismos perfeccionamientos en las máquinas para la fabricación de estuches, - a los que se refieren las reivindicaciones primera, segunda y tercera, que preceden, y en los cuales el movimiento de descenso del troquel que encola - el fondo del estuche, dándole forma adecuada, se obtiene mediante una cremallera solidarizada con - dicho troquel, y con dos guías, que se deslizan - verticalmente a lo largo de dos barras paralelas, unidas por una pletina, siendo dicha cremallera actuada por un piñón, solidario de una palanca dotada de un contrapeso.

270.

275.

QUINTO = Por unos "PERFECCIONAMIENTOS EN MÁQUINAS PARA FABRICACION DE ESTUCHES".

Tal y como se ha dejado descrito en la Memoria precedente y para los fines que en ella se han dejado especificados.

280.

La presente Memoria descriptiva consta de diez hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, a las cuales se ha dejado unida otra de planos, presentado en forma tal y tamaño reglamentarios (doble, o sea, treinta y uno por - veintiún centímetros), a modo de ejemplo y para la mejor comprensión de los perfeccionamientos cuyo registro se solicita con esta fecha, como Patente de Invención.

285.

Madrid, a veintidos de Diciembre de mil novecientos cuarenta y siete.

290.

P. A. de D. Jorge Pardo Aznar.

ENRIQUE RODRIGUEZ RIVAS
POR PODER

181077

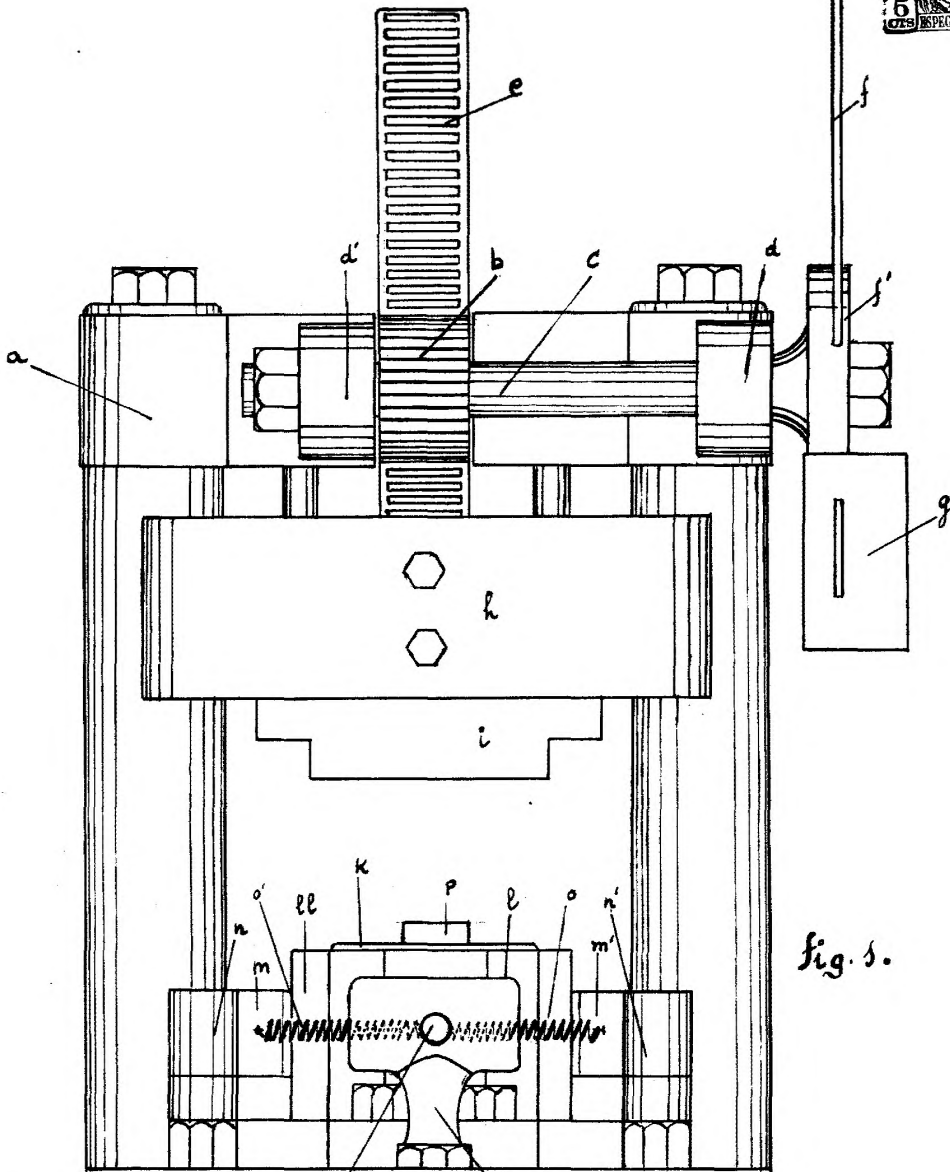


fig. 1.

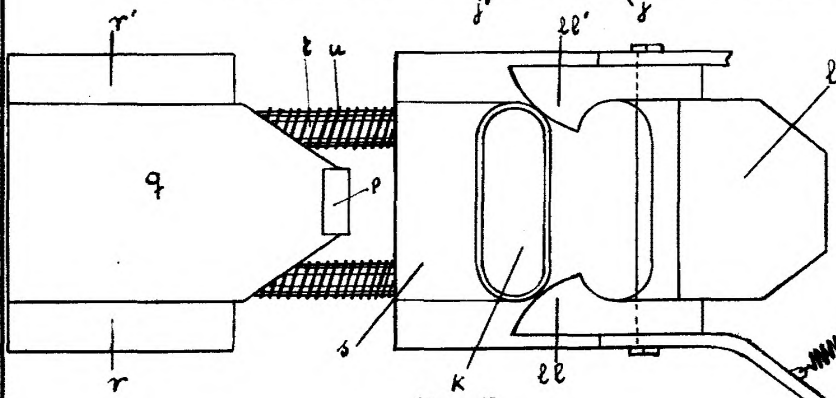
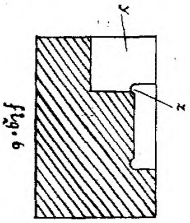
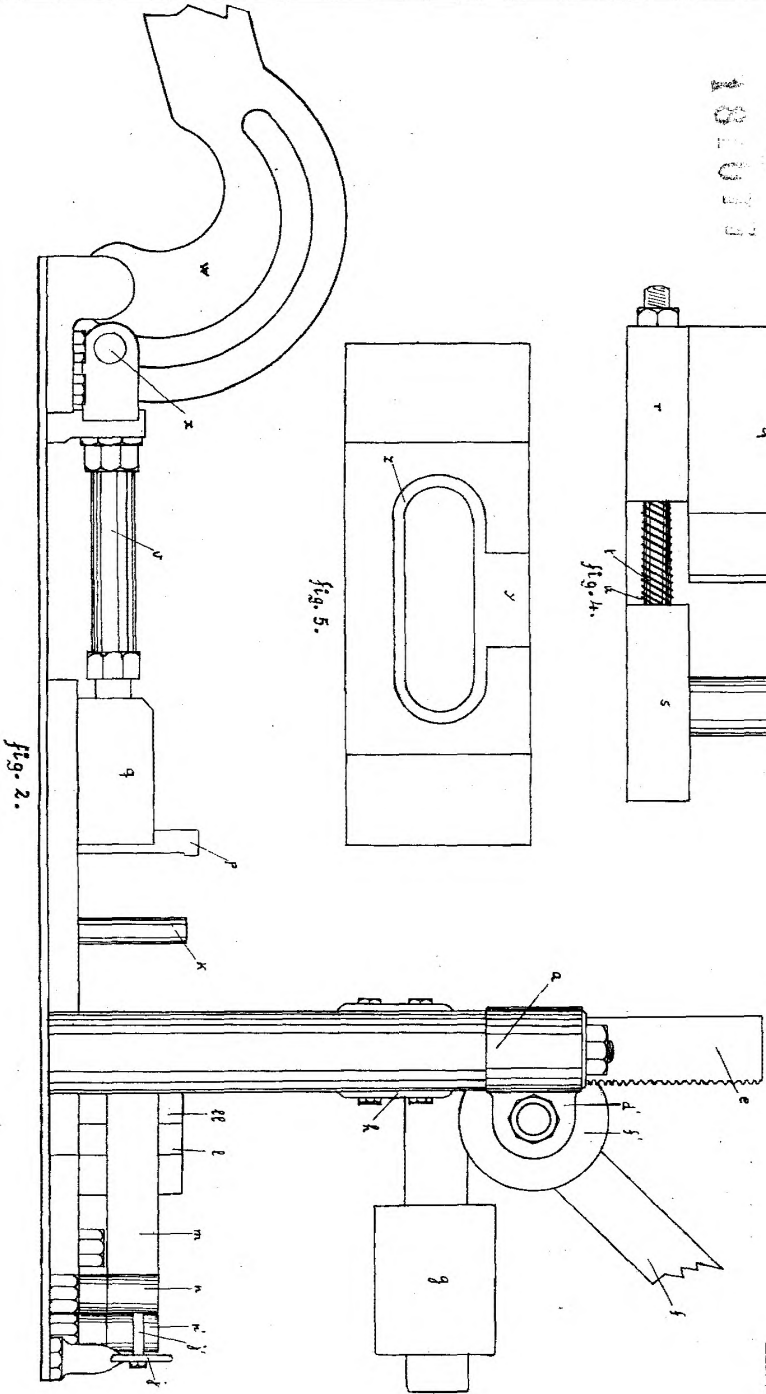
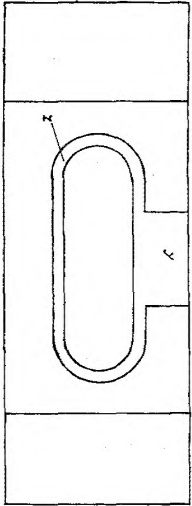
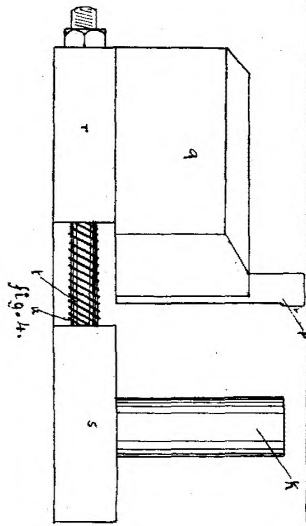


fig. 3.

Escala variable
 Zaragoza 28-11-47.
 FABRICA DE MACHINARIAS RIVAS

Junto

181074



Escala variable.

Karagoza 21.11.1947

181074

181074

181074

Handwritten signature and other markings at the bottom left.