



1963

286 150

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

por "MECANISMO PRENSOR PARA EL ARMADO DE CAJAS-ENVASE", a favor de ISIDRO NOGUERAS, S.L., entidad española, domiciliada en MATARO (Barcelona), Pizarro, núm. 5 y 7.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, se refiere a un mecanismo prensor para el armado de cajas-envases.

Dicho mecanismo a utilizar para el armado de cajas-envase es utilizable de aquellas cajas constituidas a partir de láminas, cuyo desarrollo corresponde a un fondo o tapa de caja, y que comprende en esencia una parte general rectangular o cuadrada central de lámina, que corresponde al fondo o tapa, y a partir de unas depresiones unos laterales a doblar en ángulo recto, los cuales presentan, en dos en-

5.

286150<sup>16</sup>



5. frentados unas aletas o solapas, que quedan situadas sobre los laterales correlativos, para unirse a estos por adherido, con lo cual queda el conjunto armado, presentando para esta adherencia, tanto estas aletas, como las zonas de los laterales donde deben apoyar, un adherente en sus caras enfrentadas para efectuar su fijación.

10. Actualmente dicho armado se efectúa a mano, y el objeto de la invención es lograr un armado rápido, a partir de un elemento prensor, que se halla constituido por una mesa con una ventana de paso para la lámina, cuya ventana tiene su salida de iguales dimensiones que la pieza a obtener, la cual es empujada a su través, cuando todavía es una lámina mediante un punzón al efecto, pero de forma que en su empuje, se vayan primero doblando las aletas hacia adentro, y luego  
15. los laterales, merced al empuje de este punzón, y de modo que durante dicho movimiento actúen unos elementos de presión por resorte, por la cara exterior de los laterales, en los puntos donde se efectúa la adherencia, para afianzar ésta cayendo la pieza formada, por último sobre una cinta transportadora, que la aleja de la máquina hacia un depósito o similar de recogida.  
20.

25. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo.

La figura 1, muestra esquemáticamente el dispositivo en alzado.

30. La figura 2, muestra en planta la constitución de la ventana de la mesa.

286150

16 W



La figura 3, muestra una lámina en desarrollo del tipo empleado para la constitución de las cajas.

5. Haciendo referencia a las figuras es de observar un dispositivo, que consta en esencia de un punzón 1, accionado por un cilindro neumático 2, el cual actúa sobre una lámina 3, dispuesta sobre la ventana 4, de una mesa de trabajo 5.

10. Dicha ventana de arriba a abajo, presenta las siguientes variaciones de superficie: 1ª Superficie de entrada 6, 2ª planos inclinados 7 en los ángulos de entrada, operativamente dispuestos para iniciar el doblado de las aletas 8, y por último planos inclinados en los laterales 9 y 10, para el doblado de los laterales 11 y 12, respectivamente de la lámina representada en la figura 3.

15. Durante dicho transcurso de doblado y en el instante en que la caja constituida o armado se halla a la altura de la zona 13, de menor superficie en la ventana, actúan unos prensores 14 mantenidos elásticamente por resortes, los cuales empujan los laterales de la caja por la parte exterior de los mismos para asegurar la fijación de las partes a adherir.

20. Al proseguir el descenso del punzón 1, este pasa más allá de la ventana 4, se desprende la caja armada, que cae sobre una cinta de transporte 15, y entonces asciende el punzón, para quedar la máquina lista para un nuevo ciclo de trabajo.

25. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica, en otras formas de realización que difieran a detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción.

286150

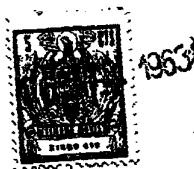
16



Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo éllo comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

286150



N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declaran de novedad y propia invención las siguientes reivindicaciones.

5. 1. Mecanismo prensor para el armado de cajas-en-case, del tipo de envases, cuyo fondo o tapa se halla constituido a partir de una lámina cuyo desarrollo comprende la tapa o fondo propiamente dichos, los laterales, a partir de unas depresiones al efecto, y en como mínimo dos de los laterales, unas aletas, a cada extremo, que en
10. el armado se enfrentan a los laterales contiguos para unirse a estos por adherido, para lo cual las caras de las aletas enfrentadas a estos laterales, y las zonas de estos coincidentes presentan un adhesivo al efecto, cuyo mecanismo se caracteriza por el hecho de que comprende una mesa de trabajo con una ventana a través de la cual pasa un punzón que
15. arrastra la lámina, conformando y armando la tapa o fondo a su paso por la ventana, y desprendiéndolo al final del recorrido, una vez atravesada la mesa, para su caída a una cinta de transporte, al propio tiempo que el pistón retrocede en
20. marcha ascendente hasta su posición de inicio de nuevo ciclo, comprendiendo la ventana de paso de la lámina una superficie determinada de arriba a abajo, correspondiente, en la parte superior al desarrollo total de la lámina, iniciando seguidamente esta ventana una disminución de superficie en sus ángulos por disposición de unos planos inclinados que parten de
- 25.

286150

16 MAR.



los mismos, cuyos planos inclinados actúan en el descenso de la lámina sobre las aletas doblándolas, y comprendiendo seguidamente otra disminución de superficie, mediante planos inclinados, dispuestos a lo largo de los lados de la ventana, para el doblado de los laterales de la caja, armándose esta al enfrentarse los laterales con las aletas previamente levantadas de los laterales contiguos, y comprendiendo la ventana, en esta zona de menor superficie, correspondiente a la de la tapa o fondo constituido, unos prensores, elásticos, ligeramente sobresalientes de sus paredes, que actúan externamente sobre los laterales de la caja, en la zona correspondiente a las aletas, para asegurar la adherencia de ambas partes.

2. Mecanismo prensor para el armado de cajas-envase.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas, de una lámina de dibujos.

Madrid, a 16 de marzo de 1963.

ISIDRO NOGUERAS, S.L.

p.a.

JAYE IERN MIRALLES

R.P.

Fig. 1

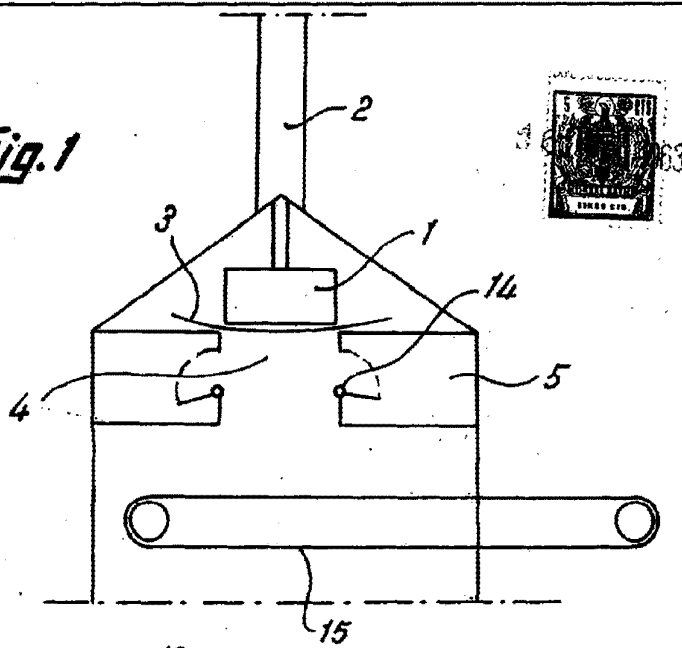


Fig. 3

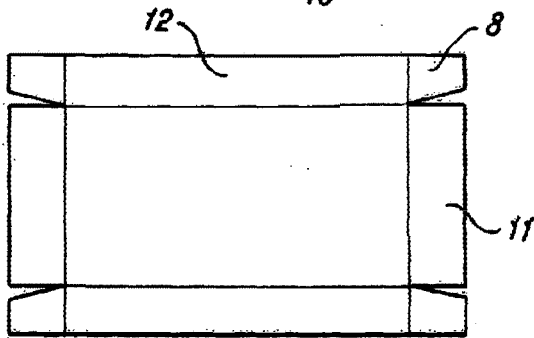
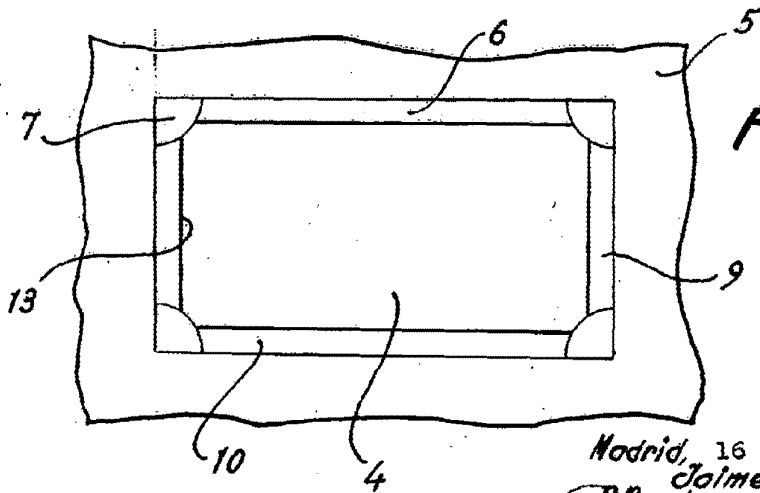


Fig. 2



Madrid, 16 marzo 1963

p.p. Jaime Isern