

284111



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "APARATO PRECINTADOR PARA EMBALAJES", a favor de CLAYSON
HISPANIA, S.A., domiciliada en Barcelona, Paseo de Gracia
nº 11.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención desarrollada con éxito en el extranjero se refiere a un aparato precintador para embalajes, especialmente concebido para sellar mediante una abrazadera o grapa los extremos de bandas flexibles utilizadas, para sustituir los normales flejes utilizados en los embalajes.

Consiste esencialmente en una base de apoyo, la cual presenta a ambos lados dos núcleos sobresalientes, uno de los cuales lleva una zapata, para anclar uno de los extremos del



284111

12 E



fleje o similar, mientras que el otro extremo lleva una cabeza giratoria, retentora del otro extremo de fleje, apta para tensar este fleje, a través de una palanca de mando, loca sobre el eje de la cabeza, pero que lo hace girar gradualmente merced a presentar una uña de trinquete, y sobre el eje una rueda dentada, de dientes inclinados a retener por un tope flexible, que permite el giro de la rueda y eje en un sentido, pero lo impide en el inverso, constituyendo el conjunto un dispositivo de carraca.

5. De la forma anterior citada, y estando uno de los extremos retenido y fijo, y el otro cruzado por encima y tensado se procede a colocar sobre los dos extremos una abrazadera, que es cerrada mediante un juego de mordazas al efecto, llevadas por un soporte basculante sobre la base, y que tiene un movimiento común en acercamiento o separación, empujando las mordazas el conjunto de abrazadera abierta y extremos de fleje hacia un contramolde de posición fija dispuesto en el soporte basculante, con lo cual se cierra la abrazadera, que en consecuencia retiene los dos extremos de fleje.

10. Si al propio tiempo que se efectúa este trabajo se hace bascular el soporte hacia adelante, al manipular sobre los mangos de accionado de las mordazas, se logra el empuje, a través de este soporte de una cuchilla operativamente dispuesta para cortar en colaboración con otra cuchilla de posición fija al extremo excedente del final de fleje mantenido tensado.

15. 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:

20. La figura 1 muestra la parte anterior de los mecanismos de fijación y tensado de los extremos del fleje.



284111 12 ENE 19

La figura 2 muestra una vista lateral de las mordazas con el contramolde y la pieza soporte mostrada en línea de trazos.

La figura 3 muestra la máquina en perspectiva por la parte posterior.

Haciendo referencia a las figuras, es de observar que el aparato se halla sobre una base soporte 1, que presenta en su borde anterior un entrante 2, para el paso de las mordazas, cuando se bascula su pieza soporte.

10. En la base 1 se ha previsto un núcleo 3, en el que articula la pieza soporte 4, constituida por dos placas independientes, las cuales están unidas entre sí inamoviblemente mediante los tornillos 5 y 6, que son los ejes de giro de las mordazas 7 y 8, y el tornillo 9, de fijación del contramolde 10, que
15. lleva además unas espigas 11, introducidas en las placas 4. Estas placas tienen su posición asegurada, además, mediante su apoyo a las caras del dado 3 en el que articulan.

Las placas 4 presentan a partir de su parte superior unas colisas verticales 12, por las que desplaza un eje de
20. articulación 13, de dos palancas de mando 14 y 15, que por sus extremos inferiores articulan, mediante respectivos ejes 16 y 17 a las mordazas 8 y 7.

De esta forma al separar los extremos superiores de las palancas 14 y 15, su punto de articulación 13 desplaza hacia
25. abajo por la colisa 12, con lo que se separan las articulaciones 16 y 17, girando las mordazas 7 y 8, sobre sus respectivos ejes de fijación 5 y 6, con lo cual cierran contra el contramolde 10.

La mordaza 8, lleva adosada a su pared posterior una
30. pieza 18, con espigas salientes 19, las cuales al bascular el

- 4 -

12



284111

soporte 4 quedan situadas en unas muescas del entrante 2, y situadas sobre una parte 19 más adelgazada de la base de soporte 1, para que el cierre se efectúe en una posición predeterminada de las mordazas, con respecto a esta base 1.

5. Para la colocación de los extremos de fleje o banda que hace sus veces se han previsto sobre la base de soporte 1, elementos para la fijación de un extremo y elementos para el tensado y fijación del extremo opuesto, constituidos esencialmente el primero por una zapata 20, giratoria excéntricamente sobre el eje 21, que traspasa un núcleo 22 dispuesto sobre la base 1. Este eje 21 se halla mandado por una palanca de mando 23, penetrante por un corte 24 del núcleo 22, cuyo corte limita el desplazamiento de esta palanca de mando 23, en las posiciones de cierre y abertura de la zapata 20 sobre una zona 25 de la base 1, en la que por su conformación apoya perfectamente la zapata en toda su amplitud, reteniendo un extremo 26 del fleje o similar señalado en línea de trazos. Este extremo 26 queda situado encima de la base 1, y pasa por debajo de una guía 27 solidaria a un núcleo 28 dispuesto en el otro lado del cortado 2, siguiendo por encima de la base hasta el extremo de la misma, que desciende ligeramente en rampa, para de allí seguir recta o hacia abajo según la línea de trazos 29, formando un circuito cerrado unido a 30 que constituye el otro extremo, el cual pasa por encima de la zapata 20 y por encima de la guía 27 para arrollarse en un núcleo cilíndrico horizontal 31, cortado por dos diámetros en cruz, para efectuar la fijación del extremo arrollado sobre el mismo. Este cilindro 31 gira en el interior de un núcleo 33 solidario de la base, y presenta un extremo posterior sobresaliente de este núcleo, en el cual hay solidaria

284111¹² ENE



una rueda dentada 36, preferentemente de dientes inclinados, que puede girar exclusivamente en una dirección por efecto de una uña de retención 35 situada elásticamente sobre la periferia de esta rueda, cuya uña se halla situada sobre un núcleo 36 fijo a la base.

5.

Para originar el giro de la rueda dentada 34, y en consecuencia del cilindro 31, existe un trinquete 37, mantenido contra la superficie de la rueda en forma elástica, mediante un resorte. Este trinquete se fija articuladamente a una palanca de accionado 38, libre sobre el eje del cilindro 31, de forma que en los movimientos de vaivén de la palanca, arrastra el trinquete la rueda cuando la palanca gira en un sentido, y resbala por encima de la misma cuando se invierte el sentido de giro de la palanca, de forma que en el giro del cilindro se origina el tensado de la banda o fleje.

10.

15.

Una vez tensada la banda o fleje, se sitúa sobre la misma a la altura del entrante 2 una abrazadera abierta, la cual se cierra mediante la actuación de las mordazas, las cuales en el momento de cerrar, mediante el eje 13 de sus palancas de accionado, en el que se ha dispuesto una rulina 39, que actúa sobre el borde superior inclinado de una cuchilla 40 articulada, que en colaboración con la guía 27, que actúa de cuchilla fija corta el excedente de extremo 30 de la banda. Esta cuchilla, está relacionada a través de un resorte de expansión 41, con el núcleo 28, para devolver la cuchilla a su posición inicial levantada, cuando la rulina 39 deja de actuar sobre ella.

20.

25.

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

30.



284111

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

= . . =

NOTA

5. Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como nuevo y no divulgado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

10. 1. Aparato precintador para embalajes, apto para el tensado y fijación de los flejes o bandas similares de ceñido, con la colaboración de abrazaderas o grapas de cierre, caracterizado esencialmente por el hecho de constar el aparato de una base soporte en la cual se hallan incluidos medios de fijación de un extremo del fleje, y medios de fijación y tensado del otro extremo, medios de cortado del excedente de extremo mantenido tensado, al propio tiempo que actúan los medios de prensado de la abrazadera que une ambos extremos.

20. 2. Aparato, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios de fijación de un extremo están constituidos por una zapata, giratoria excéntricamente sobre un eje de accionado, giratorio en un soporte fijo a la base y mandado por una palanca al efecto, presentando la zapata dos posiciones una de separación de la base y otra de acerca-



284111

miento a la misma en la que retiene prensado el extremo del fleje.

5. 3. Aparato, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los medios de fijación y tensado del otro extremo están constituidos por una pieza cilíndrica giratoria, con unos cortes en cruz según dos planos diametrales, en los que se sitúa el extremo del fleje o banda, y situado este cilindro dentro de un núcleo fijo a la base, de cuyo núcleo sobresale por su extremo posterior, en cuya
10. parte se halla situada una palanca libre de accionado portadora de un trinquete, el cual actúa sobre una rueda de trinquete fija en el eje, y giratoria exclusivamente en el sentido de empuje del trinquete por efecto de una uña elástica de retención, que actúa sobre dicha rueda.
15. 4. Aparato, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado esencialmente por el hecho de que los medios de cortado comprenden una cuchilla fija y otra cuchilla basculante, normalmente separadas por un resorte al efecto, y accionable la cuchilla basculante por una rulina que apoya sobre la misma al accionarse los medios de prensado.
20. 5. Aparato, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado esencialmente por el hecho de que los medios de prensado comprenden unas placas articuladas sobre la base soporte, las cuales están unidas entre sí a través de una pieza contramolde y a través de los ejes de fijación de unas mordazas de prensado
25. de la abrazadera contra la pieza contramolde, estando estas mordazas accionadas por dos palancas articuladas entre sí en tijera, y articuladas respectivamente cada una de ellas en el extremo superior de una de las mordazas, y comprendiendo el
30. eje de articulación de las dos palancas entre sí, una prolonga-



42 EN

284111

ción sobresaliente por una colisa de las placas de soporte, dispuesta en posición vertical, para guía del movimiento, en cuya prolongación se halla situada la rulina de accionado de la cuchilla basculante.

5. 6. Aparato, según la reivindicación 5, caracterizado esencialmente por el hecho de que el aparato presenta en su base de soporte, en el borde anterior, y entre los medios de fijación y tensado, un cortado para el ajuste en el mismo de las mordazas en el instante de su acción prensora, comprendiendo una de las mordazas un tope guía, con respecto a la pared del cortado indicado para efectuar su cierre, exclusivamente en la posición reglamentaria de trabajo.

7. Aparato precintador para embalajes.

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

Madrid, a 12 de enero de 1.963.

p. a. [REDACTED]

JAI ME ISEPN MIRALLES
P.F.



284111

Fig. 1

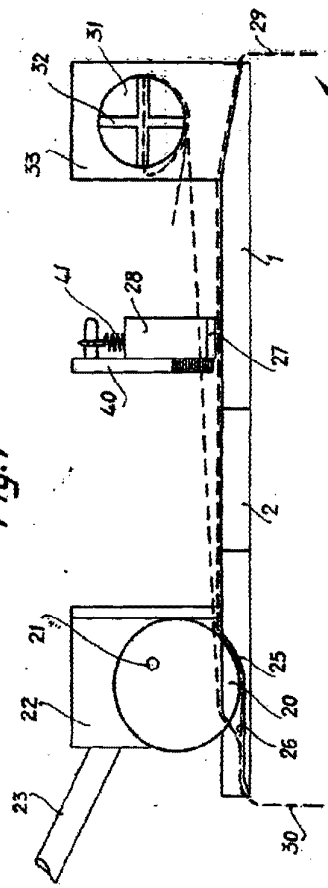


Fig. 2

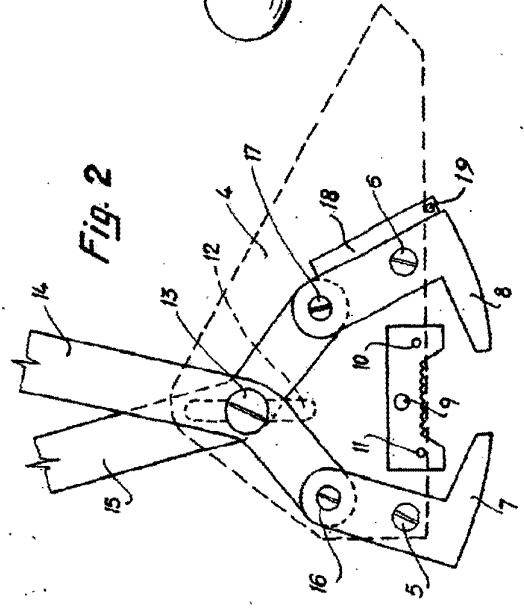
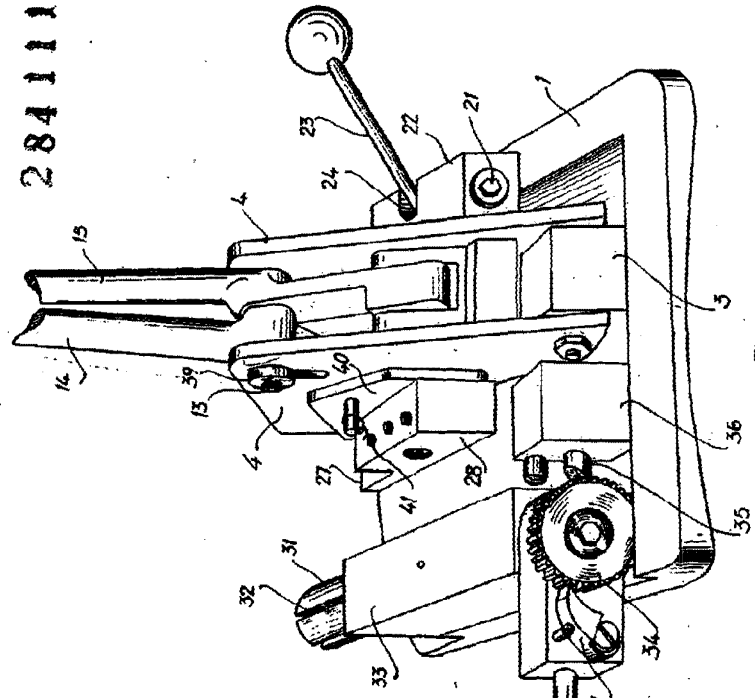


Fig. 3



Madrid, 92 FMP 1963 1963
Jaime Isern

Jaime Isern