

224591



224591

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

por diez años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "UN APARATO PARA EL EMPAQUETADO DE ARTICULOS EN EL INTERIOR DE BOLSAS", cuyo privilegio se solicita a favor de Don MARIANO CLOSA MAYNOU, de nacionalidad española, residente en Tarrasa, calle San Valentín, nº 91.

M E M O R I A     D E S C R I P T I V A

La presente patente se refiere, a un aparato para el soporte de una pila de bolsas en una forma adecuada a fin de que un artículo pueda ser introducido en el interior del aparato y salga del mismo contenido en una bolsa. Este aparato es de gran utilidad para tiendas, almacenes y casas de confección que expidan sus productos envueltos en bolsas, bien sea para preservarlos del polvo, ó simplemente, para situarlos en el interior de bolsas de material transparente, para mejorar su presentación.

224591 210



5 En la actualidad, la operación de empaquetado de artículos en el interior de bolsas se efectúa manualmente, siendo una operación cara, no precisamente por el valor de la bolsa en sí, sino por la pérdida de tiempo que representa el tener que ir desplegando las bolsas y alojar los artículos en su interior, operación que resulta lenta por la imposibilidad de introducir el artículo rápidamente en el interior de una bolsa cuyas paredes no son rígidas y forman constantemente arrugas que dificultan el avance de la pieza.

10 El presente aparato solo precisa que se coloquen en un determinado lugar del mismo un montón de bolsas plegadas, y luego, puesto en marcha el aparato, ir solo acompañando rápidamente el artículo con la mano, hasta sacarlo por el otro extremo, envuelto en una bolsa, operación que requiere solamente unos segundos por artículo. Se comprende claramente el ahorro enorme de tiempo y por lo tanto de jornales que supone el uso de este aparato, para una casa que expenda gran cantidad de artículos presentados en el interior de bolsas, no suponiendo por otra parte ninguna carga apreciable el valor de adquisición y conservación de este aparato, por su sencilla constitución y cómodo manejo.

25 Consta esencialmente el presente aparato de un cuerpo paralelepípedo cuyo interior aloja en uno de sus extremos un soporte para las bolsas, y en el otro extremo un ventilador con el correspondiente motor de accionamiento. En la parte media, está colocada una placa a modo de lengüeta, cuyo borde sostiene, por la presión que el mismo



224591

soporte de las bolsas ejerce contra él, los labios de las aberturas de las bolsas, y colocada encima de esta lengüeta llega la boquilla del ventilador que produce una corriente de aire contra la superficie de la bolsa superior. En la superficie superior del cuerpo del mecanismo, y en la parte media, colocados precisamente encima de la lengüeta y de la boquilla del ventilador, se hallan un par de piezas oscilantes alrededor de sus extremos posteriores, que forman un a modo de embudo, abierto por su parte superior. Bien sea por la presión que la corriente de aire ejerce sobre la superficie de la bolsa superior, bien sea ayudado manualmente, bien automáticamente, se suelta el labio superior de dicha bolsa, quedando sujeto por su parte inferior y penetrando en su interior la corriente de aire producida por el ventilador, hinchándose la bolsa y quedando su boca abrazada exteriormente a los extremos de la parte estrecha del embudo que conforman las dos piezas ya anteriormente citadas. Se introduce seguidamente la prenda que se pretende embolsar en el embudo, y a medida que el artículo avanza conducido por su parte posterior, se va introduciendo sin ninguna dificultad en el interior de la bolsa, desprendiéndose el labio inferior de ésta, por el mismo movimiento de avance del artículo, y pasándose inmediatamente al hinchado y llenado de la bolsa siguiente.

Para facilitar la comprensión de esta patente, se adjuntan, a título enunciativo y sin carácter restrictivo, unos planos en los que se muestra, un modo de ejecución preferente del presente aparato.

2245912



La figura 1 muestra una camisa de hombre, dibujada en trazos interrumpidos, que es introducida en el aparato, y emerge del mismo recubierta con una bolsa cuyas superficies ó caras son transparentes.

5 La figura 2 representa la planta ó vista superior del aparato, algunos de cuyos elementos están dibujados en trazos interrumpidos.

10 La figura 3 corresponde al alzado de un corte longitudinal, efectuado según el plano que pasa por la línea AA de la figura 2.

Las figuras 4, 5, 6 y 7 son cortes ó secciones transversales efectuadas respectivamente, por los planos que pasan por las líneas BB, CC, DD y EE de la figura 3.

15 La figura 8 corresponde a la vista de un corte parcial en el que se muestra el extremo que soporta la bolsa del aparato de la figura 3, estando las superficies de la bolsa desplegadas.

20 La figura 9 es un alzado de un corte longitudinal, similar al de la figura 3, en el que se muestra otro modo de ejecución del aparato.

La figura 10 representa una vista parcial del mecanismo impulsor que corresponde a la figura 9.

25 Según puede verse en las figuras adjuntas, el presente aparato está constituido por un cuerpo 10, realizado en madera ú otro material adecuado, que sirve de soporte a los diferentes elementos que componen el aparato, estando formado este cuerpo por dos paredes extremas 11 y 12, unidas por dos paredes laterales 13 y 14. En el interior del espacio limitado por estas cuatro paredes, se halla situa

224591



do transversalmente un tabique 15 cuya misión es la de soportar una placa a modo de lengua 16 y las guías laterales 17, que posteriormente se describirán detalladamente.

5 Tal como lo muestra la figura 8, junto al borde de la pared extrema 11, se halla montado pivotante alrededor de un eje 19, un soporte 18 para las bolsas plegadas 20, que se colocan encima de dicho soporte. Debajo del mismo se encuentra situada una placa elástica 21 provista en uno de sus extremos de un gozne 23 que le permite pivotar alrededor de un eje montado junto a la pared extrema 11, y apoyándose por su otro extremo 22 contra la parte inferior del soporte de las bolsas, mediante una conformación adecuada. Debajo de la placa elástica se extiende transversalmente un eje 24, solidario del cual se halla montada  
10 una leva 25 que presiona contra la placa elástica. El eje está soportado por los cojinetes 26 montados junto a las paredes laterales 13 y 14, atravesando el mencionado eje por 27 la pared 14 y terminando en un mango ó tirador 28.

15 Accionando el tirador 28 se obliga a la leva 25 a levantarse contra la placa elástica 21, forzando el extremo 22 de la misma a presionar sobre la superficie inferior del soporte 18, con lo cual se aplica una presión elástica a las bolsas, cuyos labios 29 quedan sujetos entre la pieza a modo de lengua 16 y el propio soporte de las  
20 bolsas, tal como muestra la figura 8.

25 Sobre la superficie superior del soporte de bolsas 18, se hallan situados dos soportes laterales 31, de superficies convexas, y separados paralelamente hacia los bordes, tal como lo muestran las figuras 2 y 4. Cuando las bolsas

224591



5  
están situadas sobre el soporte, los dos bordes laterales de las bolsas vienen obligados a arquearse hacia arriba, a causa de los soportes 31, adquiriendo las bolsas, por esta razón, una posición de concavidad. Las bolsas colocadas en esta posición poseen mayor rigidez y ello permite que una bolsa pueda deslizar sobre otra cuando se le obliga a salir hacia afuera.

10  
15  
20  
Cuando se coloca sobre el soporte un montón de bolsas, y se sitúan éstas de forma que quedan sujetas por el borde de la lengua 16, mediante el giro del tirador 28, las dos esquinas de las bolsas, que corresponden al extremo abierto, son también sujetadas por las guías extremas 17. Esta disposición facilita la liberación de una de las bolsas, bajo la acción de la presión causada por el ventilador 32, cuando este último está accionado por el motor 33 de la figura 2. La boquilla 34 del ventilador, está dispuesta en forma de embudo, encima y a lo largo de la pieza a modo de lengua 16, tal como viene representado en la figura 3, y proporciona una corriente de aire dirigida contra la superficie de la bolsa superior, por lo cual, el labio ó borde superior de la misma se desprende del borde de la lengua 16, a fin de permitir que la bolsa se despliegue y se hinche.

25  
La bolsa hinchada 35, toma la posición mostrada en la figura 8, y los bordes de su abertura se sitúan alrededor de los extremos de las dos piezas 36, yuxtapuestas a modo de embudo y montadas pivotantes por sus extremos posteriores, alrededor de los ejes 37, que los sujetan por sus extremos 38. Dichos ejes, soportados, por una platina an-

224591



gular 39, están dirigidos el uno hacia el otro, por el muelle 40. En consecuencia, los extremos libres 41 de las piezas en forma de embudo están empujadas la una hacia la otra, hasta que sus bordes posteriores 42, entren en contacto con el borde de la platina angular 39 que constituye el tope que limita el movimiento que tiende a juntar dichas piezas.

Así, una camisa 43, como ejemplo de un artículo que se desea envolver en una bolsa, tal como se representa en la figura 1, y preferiblemente rodeada por una cinta de unión para favorecer su colocación, puede ser empujada por la mano a través de los extremos abiertos de las piezas 36, dispuestas a modo de embudo, venciendo la presión del muelle 40, y obligando a los extremos de las piezas 36, que forman la parte estrecha del embudo, a entrar en contacto y abrir los bordes de la bolsa hinchada 35, y sostenerla con firmeza mientras la camisa es introducida en la bolsa. Cuando la camisa se halla situada completamente en el interior de la bolsa, el mismo movimiento de la camisa es suficiente para vencer la fricción de la bolsa, y libertarla del borde de la pieza a modo de lengua 16, y de las piezas que forman el embudo. El movimiento que lleva la camisa ya envuelta con la bolsa, hacia el exterior, puede servir para depositarla, tal como lo muestra la figura 1, ó puede servir para disponerla de otra forma adecuada según más convenga.

La pieza a modo de lengua 16, posee una forma convexa, tal como lo muestra la figura 2, para permitir que la boca de la bolsa se abra de un modo preestablecido alrededor

224591



de los extremos del embudo, bajo la presión del aire que  
la hincha. Los extremos menores del embudo poseen una for-  
ma tal que permite que el artículo, así como el extremo  
de la camisa correspondiente al cuello deslice a través  
5 de los bordes de la bolsa desplegada conformados y sopor-  
tados por dichos extremos. El soporte de las bolsas está  
ladeado hacía la región situada debajo de la pieza a modo  
de lengua 16, a fin de permitir que la bolsa situada an  
la parte superior, pueda colocarse en la posición adecua-  
10 da para ser llenada, y dispuesta para ser separada luego.  
Sobre el ventilador y el motor, se halla colocada una cu-  
bierta 44, a fin de evitar accidentes. El conmutador 45,  
colocado en la pared extrema 12 tiene por finalidad poner  
en marcha y parar el motor del ventilador.

15 Las bolsas pueden tener el labio ó borde superior re-  
cortado según la forma adoptada por la pieza a modo de  
lengua 16, a fin de evitar que al disponerse las bolsas  
a ser hinchadas, y mientras la presión de la placa 21 re-  
tiene contra la lengua 16 el labio superior de la bolsa,  
20 se produzca, al libertarse este labio, una rasgadura oca-  
sionada por la presión del chorro de aire del ventilador.  
Para evitar el coste que supone el recortado de los la-  
bios superiores de las bolsas, el operador que introduce  
la camisa con la mano derecha, puede hacer deslizar por  
25 fricción el labio superior hasta liberarlo de la pieza a  
modo de lengua con el pulgar de la mano izquierda, a fin  
de permitir el hinchado de la bolsa.

La liberación manual del labio superior de la bolsa  
puede producirse automáticamente, de acuerdo con el meca

24591



nismo representado en la figura 9.

5 Comprende éste, un pistón de aire 50 que mueve el disco 51 por medio de la clavija 52 introducida y guiada en el interior de la ranura de la palanca 53, pivotante alrededor de su punto de apoyo 54. Solidaria del disco giratorio está montada una leva triangular 55 que se adapta en el interior de un marco cuadrado practicado en la pieza 56. Esta pieza lleva en su extremo superior delantero, un dedo de goma 57 que al moverse la pieza accionada por la leva, pasa a través de la ranura 58 practicada en la pieza a modo de lengua 59 y libera el labio superior de la bolsa 61 situada en la parte superior, a fin de permitir que el aire del ventilador 62 hinche la bolsa, quedando ésta en la posición mostrada de trazos en la figura 9.

10

15

La pieza 56, que soporta la leva 55 en el interior de un marco practicado en ella, es mantenida en la posición adecuada, durante su movimiento, por el deslizador 63 que se mueve sobre la guía 64, que soporta los brazos 65 articulados en la pieza 56 por las clavijas 66.

20

En la parte posterior de la superficie superior 67, una placa presionadora 68 controla una válvula de aire 69, ó un pequeño conmutador adecuado, ú otro mecanismo equivalente, tal como un solenoide, a fin de actuar sobre el conducto 70 de alimentación del aire. Así, el peso del artículo, ó el de la mano que soporta el artículo en la posición adecuada para introducirlo en el interior de la bolsa, ocasionará la liberación del labio superior de la bolsa, para permitir el hinchado de ésta, a fin de que

25

224591



pueda ser introducido en ella el artículo.

5 En la figura 7, el número 69<sub>1</sub> designa un micro-conmutador, accionado por 37, para poner en movimiento la leva automática cuando una camisa, ó artículo similar, es introducido en el embudo 36.

10 En la figura 9, se muestra también, una forma modificada del soporte de bolsas 71, para mantener las bolsas 72, en su posición normal. Este soporte pivota alrededor del eje 73, en la pared extrema 74, y es empujado hacia arriba por el extremo 75 de la placa elástica 76. El tope 77 fija los extremos de las bases de las bolsas, cuando se hallan en su posición deshinchada. Una leva 78 solidaria del eje 79 y accionada por la oscilación del peso 80, proporciona la presión necesaria a la placa 76 que pivota alrededor de la clavija 81, fijada a una cara de

15 la pared 82. Los restantes elementos son idénticos a los ya descritos. En el aparato descrito las bolsas son hinchadas automáticamente para facilitar la rápida introducción de los artículos en el interior de las mismas.

20 En la figura 9 la referencia numérica 71<sub>1</sub> designa una pieza adicionada al soporte de bolsas, que oscila mediante un resorte alrededor del extremo de dicho soporte 71<sub>1</sub> a fin de adaptarse al mayor espesor que las bolsas poseen en su base.

25 Descrito suficientemente el objeto de la presente patente y haciendo constar que podrá utilizarse en general para el embolsado de toda clase de prendas de vestir ó uso personal confeccionadas, se comprende que podrán introducirse cualesquiera modificaciones de detalle se es-

224591



timen convenientes, siempre que no se altere su esencia-  
lidad, a cuyo fin se declaran no divulgadas, practicadas  
ni puestas en ejecución en España las siguientes reivin-  
dicaciones que constituyen la

5           NOTA     REIVINDICATORIA

10           1ª - UN APARATO PARA EL EMPAQUETADO DE ARTICULOS EN EL  
INTERIOR DE BOLSAS, caracterizado porque comprende esen-  
cialmente el conjunto formado por un soporte para una pi-  
la de envoltorios superpuestos dispuestos con sus bordes  
15           abiertos en dirección a un elemento conductor de una co-  
rriente de aire, cuya corriente está generada por un des-  
plazador de aire del tipo ventilador, existiendo además  
unos órganos guidores frente a los bordes abiertos de  
los envoltorios dispuestos en pila, de modo que al intro-  
ducirse la corriente de aire en una bolsa e hincharla, di-  
chos órganos están dispuestos para guiar el objeto a en-  
volver hasta su introducción en el interior de la bolsa  
hinchada.

20           2ª - Un aparato, según la anterior reivindicación, en  
el que los órganos guidores consisten en unas piezas a  
modo de embudo que convergen hacia los bordes abiertos de  
los envoltorios dispuestos en pila con la particularidad  
de que dichas piezas dejan entre ellas un espacio libre  
para el trayecto de acompañamiento del objeto a envolver  
25           en dirección a la bolsa superior hinchada por la corrien-  
te de aire.

3ª - Un aparato, según cualquiera de las anteriores  
reivindicaciones, en el que el soporte de la pila de en-  
voltorios es basculante y existen piezas sujetadoras des-

224591



plazables para la sujeción del borde inferior abierto de la bolsa superior hinchada hasta la total introducción en su interior del objeto a envolver.

4<sup>a</sup> - UN APARATO PARA EL EMPAQUETADO DE ARTICULOS EN EL INTERIOR DE BOLSAS.

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria que antecede y que consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara y dos planos que la ilustran.

MADRID, 21 de Octubre de 1.955

MARIANO CLOSA MAYNOU

P.A.

224591



Fig. 1

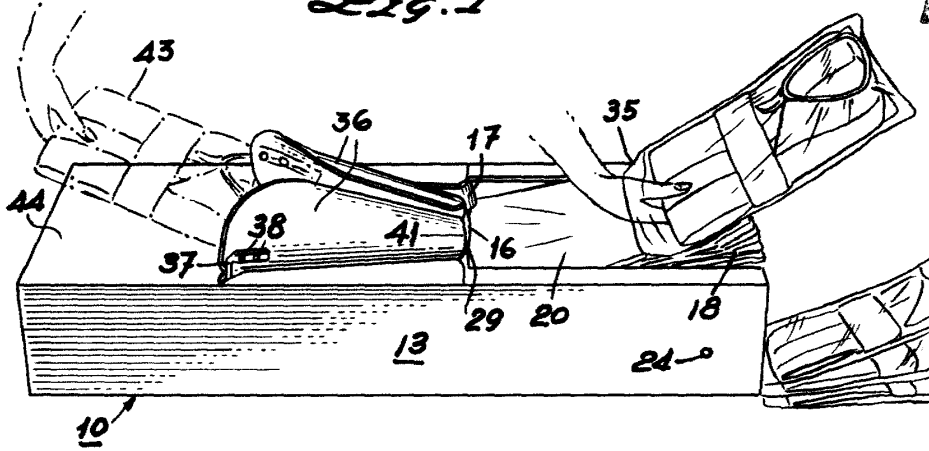


Fig. 2

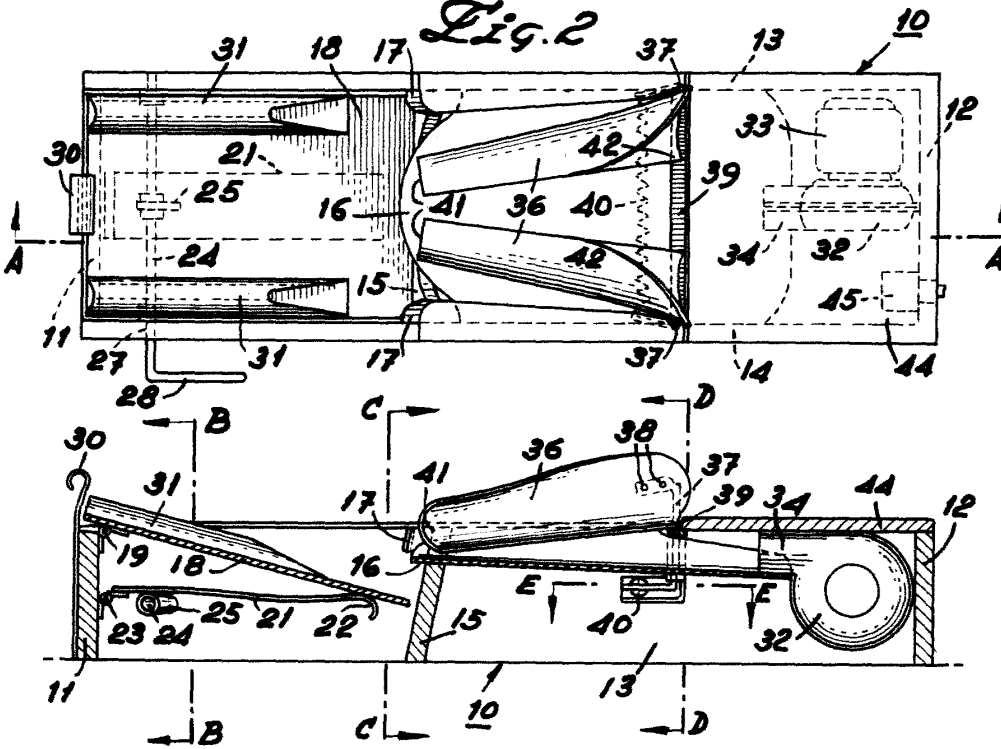


Fig. 3

MADRID 2 OCT. 1955  
p.a. J.J. Murgades Graner  
p.r. *[Signature]*

ESCALA VARIABLE

MARIANO CLOSA MAYNOU

2 Hojas Hoja 2

224591



Fig. 4

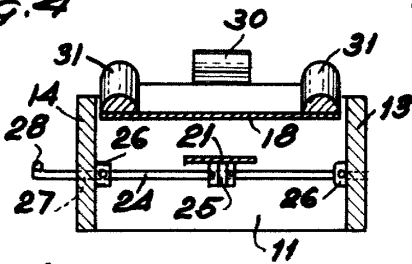


Fig. 5

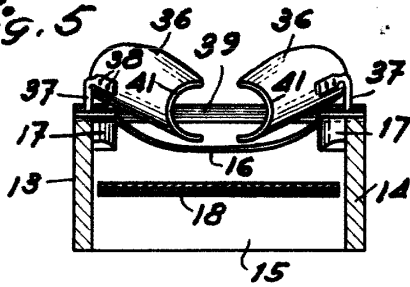


Fig. 6

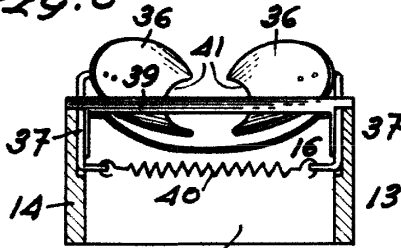


Fig. 7

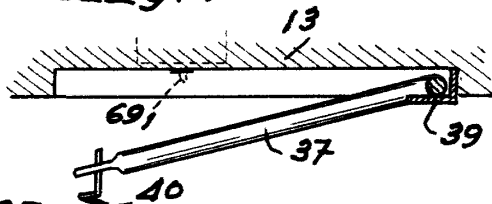


Fig. 8

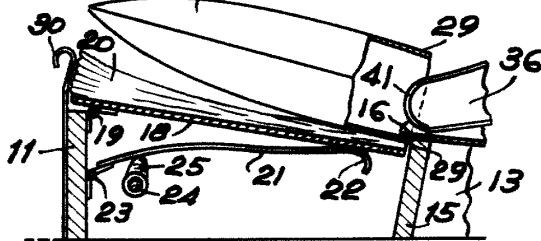


Fig. 9

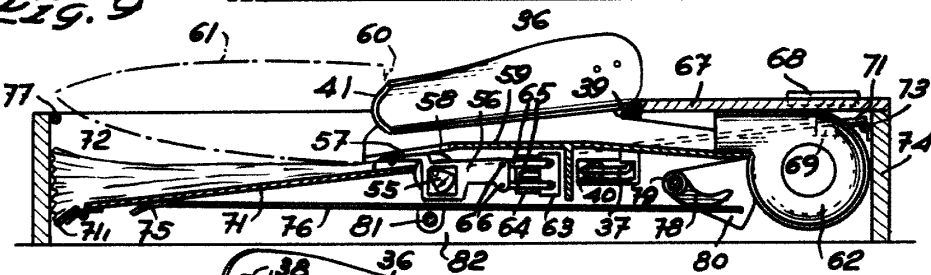
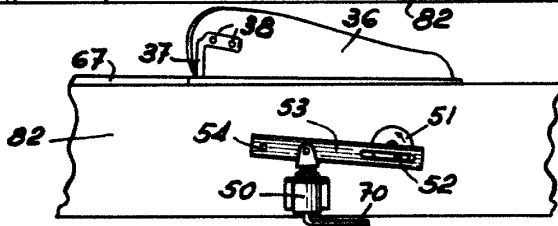


Fig. 10



MADRID 21 OCT. 1955  
P.A. J.J. Nogales Grazer  
P.R.

ESCALA VARIABLE