

P - 34.654

B.1791



337994

Memoria descriptiva

para solicitar PATENTE DE INVENCION en España por 20 años

**a nombre de LES ATELIERS DE CONSTRUCTIONS MECANIQUES
C. & A. HOLWEG**

~~empresa de nacionalidad~~ **sociedad francesa de responsabilidad
limitada**

**con domicilio en 42, rue Jacques Kablé, Estrasburgo (Bajo
Rin), Francia**

**por: "UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION EN CONTINUO Y EN UNA
SOLA OPERACION DE BOLSAS DE PAPEL O DE UNA MATERIA
SIMILAR"**



La presente invención se refiere a la fabricación en una sola operación y en continuo de bolsas de papel o de materia similar de asideros planos postizos.

Se sabe que la fabricación de las bolsas de asideros planos postizos, que se realiza generalmente en dos fases sucesivas, siendo los asideros o asas, después de su fabricación apropiada, añadidos y depositados sobre las paredes de la bolsa en una operación ulterior a la fabricación de la misma, puede actualmente realizarse en una sola operación y en continuo por la puesta en práctica del procedimiento descrito en la patente española número 331.478 de la solicitante que asegura especialmente la realización de un tipo de bolsa que lleva dos asideros planos pegados sobre las paredes interiores con bandas de refuerzo,

El procedimiento de dicha patente prevé, especialmente, sobre la banda de la materia de la bolsa en desarrollo, la formación de dos entalladuras transversales que permiten facilitar ulteriormente el seccionamiento de los trozos del tubo, a solape con los cuales son depositados y pegados los asideros formados por un aparato especialmente concebido.

Sin embargo, para aumentar la velocidad industrial de la producción de las bolsas de asas planas postizas sobre la máquina que asegura la puesta en práctica de dicho procedimiento, ha parecido útil sustituir los movimientos alternativos utilizados por un sistema rotativo. Pero, para poder aumentar todavía la velocidad del conjunto de la máquina de fabricar las bolsas de asideros planos postizos, ha parecido igualmente juicioso recurrir a la utilización de una máquina para bolsas del tipo "de perfora-

337994



ción" en combinación con el dispositivo de fabricación de las asas, permitiendo el tipo de máquina para bolsas citado, por su propio principio, suprimir todas las operaciones de entallado.

5 Este nuevo procedimiento de la combinación de una máquina rotativa del tipo "de perforación" de fabricar las bolsas y del dispositivo de fabricación de las asas planas de la patente española número 331.478 consiste esencialmente en prever los perfeccionamientos siguientes:

10 1.- La supresión de las dos entalladuras perpendiculares previstas en el procedimiento de dicha patente 331.478 para permitir, por un corte ulterior a uno y otro lado de las asas postizas, el seccionamiento en trozos del tubo para formar la bolsa y su sustitución por líneas de
15 perforación previstas previamente en la banda de la materia de la bolsa aún abierta y en movimiento de traslación.

Esta sustitución permite realizar este seccionamiento ulterior en trozos por un simple arrancamiento obtenido por diferencia de velocidades.

20 2.- Un dispositivo de inversión asegura la colocación sobre la cara de la banda de las asas en la posición correcta, con las ramas orientadas en el sentido del avance de la banda, mientras que, al salir del sistema de fabricación, se encuentran orientadas hacia atrás, por su re-
25 batimiento.

Esta inversión es indispensable, haciéndose el desplazamiento del tubo que debe constituir la bolsa con el fondo por delante.

3.- La formación de las asas se efectúa sobre
30 dos tambores de muy pequeño diámetro, uno de los cuales es



desplazable lateralmente con relación al otro, siendo extraída la banda de papel plegada por un arrastre potente por, un dispositivo auxiliar de tracción y cortada por cuchillas rotativas en el conveniente sentido de marcha.

5 Se puede así ajustar fácilmente el dispositivo según la anchura de la bolsa, evitar cualquier apilotamiento de la banda recién encolada, lograr una velocidad periférica de los tambores proporcional al diámetro mucho menor, logrando al propio tiempo una velocidad de producción muy elevada.

10 4.- La colocación de las asas sobre la banda en movimiento de traslación se realiza por roldanas montadas locas que reciben un movimiento que las aplica sobre las ramas de las asas para asentarlas en movimiento de traslación, y cuya velocidad periférica se adecúa automáticamente a la de la banda.

20 La disposición permite colocar correctamente y en posición exacta sobre la banda de papel, que debe ser ulteriormente transformada en bolsa, el asa recientemente fabricada y que gira en sentido inverso de la dirección de movimiento de traslación de la banda y que va a apoyar contra una detención para recibir, a partir de este momento, en lo que se refiere a su posición con relación a la perforación, la aceleración para recibir la misma velocidad y la misma dirección de dicha banda de papel, siendo al propio tiempo fuertemente aplicada sobre ella.

5.- Un soplado de aire comprimido sobre las ramas del asa asegura el depósito correcto y bien de plano.

Este soplado evita todo riesgo de mal contacto.

30 6.- El mandril de formación del tubo está provis



to de una guía flexible y presenta en su extremo un corte.

La guía y el corte facilitan el paso de las asas.

7.- La posibilidad de completar la máquina de perforación por uno o varios tambores adicionales que permiten realizar la abertura del fondo de la bolsa.

La realización de estos perfeccionamientos se ilustra esquemáticamente en el dibujo adjunto, en el cual:

la figura 1 muestra la formación de la bolsa,
la figura 2 muestra la posición correcta de colocación del asasobre la banda,

la figura 3 muestra la formación y el doblado del asa,

la figura 4 esquematiza la formación del tubo, y
la figura 5 muestra la entalladura a prever en el extremo del mandril de formación del tubo.

Con referencia a la figura 1, la banda de papel o de materia similar 1 suministrada de la bobina 2 recibe en 3 la perforación transversal que permitirá por arranque facilitado por una diferencia de velocidad el seccionamiento ulterior del tubo 4 formado en 5 por el mandril 6 provisto en su extremo de una entalladura 7 de anchura suficiente para el paso de las asas y de tal profundidad que, en la zona de la arista 8, no esté firmemente aplicado sobre la chapa. Este corte es necesario tanto para la formación de tubos planos como para la de los tubos de fuelles, logra evitar el riesgo del despegado de las asas añadidas en el interior de la bolsa que tienen tendencia a engancharse en la arista del mandril.

Pero, además, y como muestra la figura 4, el man



dril 6, simple para el tubo plano o doble para el tubo de fuelle, está provisto de una o varias guías 9 de acero flexible, uno de los extremos de las cuales continúa hasta por debajo del mandril.

5 Las asas 10 deben ser depositadas y pegadas sobre la banda antes de la formación del tubo en la posición de las ramas representada en la figura 2 con relación al sentido de suministro de la banda, ya que la bolsa se forma por avance del tubo con el fondo 11 hacia adelante, (figura 1).

Ahora bien, sobre la máquina rotativa el asa se forma, en el sentido de la marcha, por rebatimiento hacia atrás y por tanto se encuentra según 12 (figura 3).

15 Como muestra esquemáticamente la misma figura, el asa llevada sobre la parte alta del tambor 13, con las ramas orientadas hacia atrás con relación al sentido 14 de rotación del mismo, se encuentra, por rotación de 180° del tambor, en la posición correcta 10, con las ramas orientadas hacia adelante y lista para ser depositada sobre la banda.

20 El dispositivo auxiliar de tracción de las bandas de papel replegadas, destinadas a constituir las asas y empujadas, a lo largo de la generatriz de un cilindro, hasta el momento en que son cortadas y cogidas por unas pinzas de rebatimiento hacia atrás, comprende dos roldanas, una inferior mandada a una velocidad ligeramente superior al avance de la banda y una superior loca, de manera que existe un deslizamiento permanente entre la banda y estas roldanas y también una importante tracción entre estas roldanas por una parte y un rodillo de arrastre potente. En el



momento en que la banda es cortada por las dos cuchillas, unas pinzas de formación la sujetan y la arrastran perpendicularmente a su camino inicial, es en este momento cuando el dispositivo auxiliar la libera por un alzamiento de
5 pequeña amplitud de la roldana superior loca.

Los dos tambores que forman las asas, dispuestos lateralmente con separación ajustable según la anchura de la bolsa a realizar, aseguran por rotación de 180° la inversión de las asas, como se especifica antes, y estas
10 asas colocadas así correctamente son liberadas y están en apoyo contra una detención que es de hecho una simple pieza de chapa, y esto antes de que el tambor haya alcanzado su punto más bajo.

El dispositivo que asegura el desplazamiento del
15 asa la aceleración que le imprime en el momento apropiado, en lo que concierne a su posición con relación a la perforación de la banda de la materia de la bolsa, la misma velocidad y la misma dirección que la de dicha banda aplicán
dola al propio tiempo fuertemente sobre ella, se compone
20 esencialmente de dos roldanas locas aplicadas cada una sobre una de las ramas del asa, montadas sobre dos palancas dispuestas lado con lado, que reciben por un mecanismo apropiado un movimiento tal que el lugar geométrico de su
punto más bajo describe una curva que asegura el emplaza-
25 miento de dichas roldanas por encima de las ramas de las asas, para aplicarse sobre ellas, asentarlas sobre la banda de papel en movimiento de traslación, efectuando al propio tiempo un movimiento de acompañamiento.

Este mecanismo apropiado puede componerse de un
30 árbol fijo con dos levas también fijas, una leva giratoria



y un árbol oscilante cuyo movimiento es mandado a partir de esta última por un sistema de palancas. Por otra parte la leva fija puede ser sustituida por un sistema de bieletas que aseguran a las roldanas un movimiento aproximadamente idéntico pero con mayor suavidad de funcionamiento.

Procede por otra parte hacer notar que no es necesario tener un movimiento extremadamente preciso de las roldanas locas, adaptándose su velocidad periférica por sí misma a la de la banda.

Los tubos de soplado de aire comprimido sobre las ramas que aseguran la colocación bien de plano de las ramas sobre la banda evitando el riesgo de retroceso cuando la roldana hace su movimiento en dirección del tambor, están dispuestos al lado de estas roldanas y dirigidos oblicuamente.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 21 de Octubre de 1.966, bajo el número P.V. 8.726 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

20

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

25

1.- Un procedimiento de fabricación en continuo

20.4.67

- 8 -

337994



y en una sola operación de bolsas de papel o de una materia similar de asideros planos postizos, por la combinación de una máquina rotativa del tipo "de perforación" de fabricar las bolsas con el dispositivo de fabricación de las asas planas añadidas, que consiste en aportar a una máquina rotativa y un dispositivo de fabricación de las asas los perfeccionamientos siguientes: a) la sustitución de las entalladuras previstas en dichos medios para facilitar el seccionamiento de los trozos del tubo de formación por seccionamiento a uno y otro lado de las asas añadidas, por las líneas de perforación previstas previamente en la banda de la materia de la bolsa aún abierta y en movimiento de traslación, b) la colocación sobre la cara de la banda de las asas en la posición correcta con las ramas orientadas en el sentido de avance, por su inversión en 180°, siendo producidas orientadas en sentido contrario por su rebatimiento hacia atrás, c) la formación de las asas sobre dos tambores de muy pequeño diámetro uno de los cuales es desplazable lateralmente con relación al otro según la anchura de la bolsa a obtener, asegurando un dispositivo auxiliar de tracción al arrastre de la banda de papel replegada del asa, a cortar por cuchillas giratorias en el adecuado sentido de marcha, d) la colocación de las asas en posición correcta sobre la banda en movimiento de traslación por dos roldanas montadas locas que reciben un movimiento que las aplica sobre las ramas para asentarlas en movimiento de traslación y cuya velocidad periférica se adapta automáticamente a la de la banda en movimiento de traslación, e) un soplado de aire comprimido sobre las ramas del asa asegura la colocación correcta y bien de plano,



28 FEB. 1968

f) el mandril de formación del tubo está provisto de una guía que facilita el contacto de las asas y de un corte que facilita su paso, g) uno o varios tambores adicionales pueden completar la máquina de perforación para realizar
5 la abertura del fondo de la bolsa.

2.- Un procedimiento de fabricación en continuo y en una sola operación de bolsas de papel o de una materia similar.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con
10 los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

28 FEB. 1968

337994

23.2.68
JJV.



Fig. 1

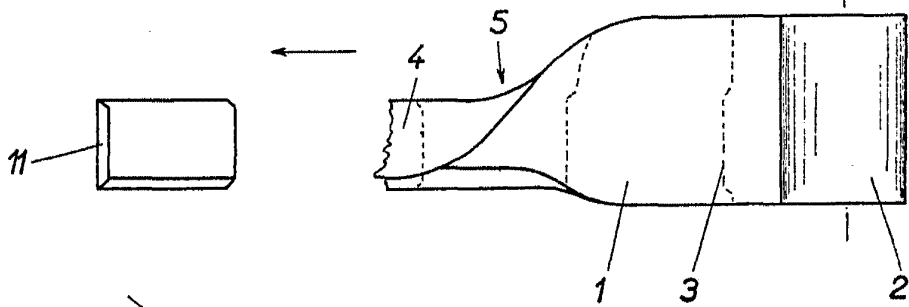


Fig. 2

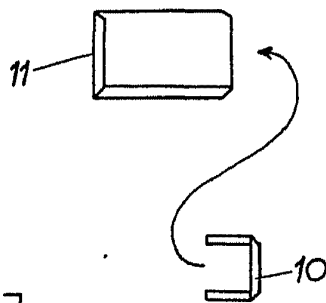
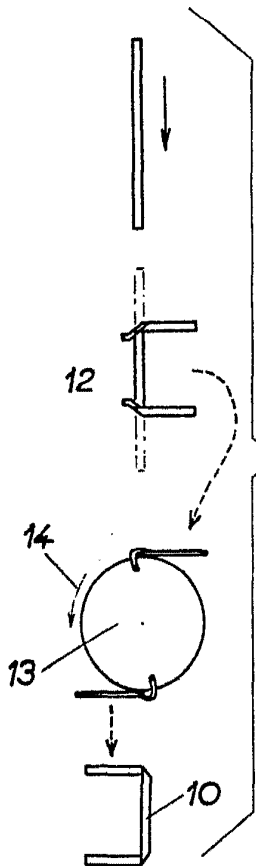


Fig. 3



337994

Fig. 4

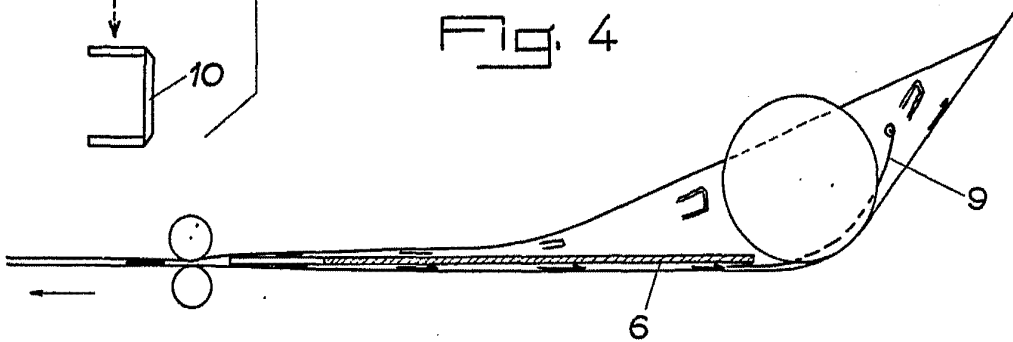
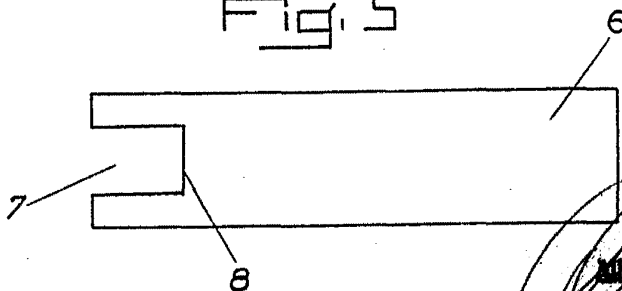


Fig. 5



Alberto de Szakany
Alberto de Szakany
For Patent