

363888



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

a favor de Don Enrique MARTÍN GONZÁLEZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Aribau, 230, por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE CUERPOS AHUECADOS DE MATERIAL ESPONJOSO".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la obtención de cuerpos ahuecados de materiales esponjosos, los cuales, aun cuando permiten una infinidad de aplicaciones prácticas, son particularmente
5. utilizables como lechos de acondicionamiento de toda clase de artículos en estuchería y envasado en general.

Hasta el momento presente, en todas las aplicaciones específicas citadas, en las que se usan corrientemente placas o bloques de material esponjoso como le-
10. chos de acondicionamiento de los artículos, a los efectos



- de una mejor retención de dichos artículos, se practica en aquellas placas o bloques taladros de perfil correspondiente al de los objetos a acondicionar, ya se trate de cuerpos pequeños (ampollas de inyectables, estilográficas, compases, artículos de joyería, etc.), o bien de mayores dimensiones (envases de productos de perfumería, por ejemplo). Dichos taladros atraviesan por completo la placa o bloque de naturaleza esponjosa y retienen en su posición correcta a aquellos artículos.
- 5.
10. Sin embargo, se ha demostrado que dicho medio de acondicionamiento adolece de inconvenientes, derivados precisamente de la eliminación total del material esponjoso del lecho, ya que el artículo acondicionado no goza de una protección total, y queda en contacto irremisiblemente con las paredes del estuche o envase por las dos caras de aquel lecho, especialmente teniendo en cuenta que, dada la naturaleza esponjosa del mismo, su compresión por los fondos de cuerpo y tapa del envase, hace sobresalir lógicamente al artículo del encaje en que se halla introducido. Evidentemente, este inconveniente redundará de una manera lógica en una merma de las posibilidades de protección del artículo acondicionado que, en definitiva, es la finalidad perseguida por la disposición del lecho elástico, pues no se elimina la posibilidad de que pueda lesionarse su integridad por las zonas que quedan al descubierto por ambas caras de la placa o bloque esponjoso.
- 15.
- 20.
- 25.

De acuerdo con los antecedentes citados, se ha demostrado como especialmente conveniente el poder uti-



lizar para esta finalidad lechos, no ya taladrados, sino simplemente ahuecados, de manera que, reproduciendo la forma del artículo u objeto a acondicionar, lo que de por sí garantiza ya una inmovilización del mismo, le proporciona una protección efectiva, derivada de la propia naturaleza elástica del bloque o placa, por la cara de apoyo de aquel artículo sobre el lecho, envolviéndolo parcialmente.

Esta disposición, se ha demostrado como especialmente ventajosa, como se ha indicado anteriormente, por cuanto:

a) El lecho elástico deja de ser un simple elemento receptor y contenedor del artículo a envasar, para pasar a ser un protector del mismo, toda vez que lo envuelve parcialmente, dejando tan sólo una zona proporcionalmente pequeña al descubierto; b) el mencionado lecho elástico ve aumentada su consistencia, ya que la zona cerrada de una de las caras del alveolo correspondiente, liga al conjunto del bloque o placa por la cara correspondiente, lo que tiene particular interés, al tratarse de materiales fácilmente deformables; c) la propia constitución de los lechos así constitución de los lechos así constituidos hace posible la reunión de dos de ellos, a modo de valvas, para encerrar completamente los artículos acondicionados, con lo que la protección es entonces total y absoluta; d) asimismo la propia constitución dada a los lechos confiere a los mismos unas mayores posibilidades de adaptación a las más exigentes condiciones estéticas,



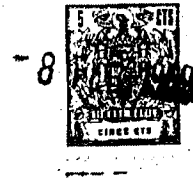
permitiendo acabados y presentaciones imposibles de lograr con los elementos troquelados utilizados hasta el presente.

5. Sin embargo, pese a todo lo indicado, la verdadera dificultad estriba en el hecho de confeccionar los cuerpos ahuecados en cuestión, ya que la eliminación del material sobrante del bloque o placa para la obtención de los huecos, con la forma correspondiente, en especial cuando dicha forma es compleja, presenta o plantea una serie de problemas de tratamiento del material, en particular si se desea un acabado perfecto del mismo.

10. Todos los problemas plantados al respecto tiende a resolverlos el procedimiento objeto de la invención, el cual, pese a su sencillez operativa, permite la obtención de cuerpos ahuecados en los que, las partes a eliminar, son separadas limpiamente del bloque o placa de partida, por compleja que sea la forma a reproducir o importante la profundidad que deba darse al hueco, todo lo cual redundará, en definitiva, en beneficio de la aplicación práctica ulterior de los cuerpos así obtenidos.

15. En esencia, el procedimiento en cuestión se fundamenta en el hecho de disponer el cuerpo o bloque esponjoso de partida sobre una plantilla, que actúa a modo de molde, y que lleva realizado un taladro análogo en estructura perimétrica a la del hueco a obtener en el precitado bloque.

20. Dispuestos así ambos elementos, bloque y plantilla, aquel recibe una acción de prensado que le comuni-



5. can bien unos rodillos desplazables, o bien cualquier otro dispositivo de prensa o similar; con lo cual se logra que parte de la masa de tal bloque se deforme e introduzca en aquel taladro de la plantilla, que como se comprende podrá fácilmente regularse, sin más que hacer variar la presión a que se somete aquél.

10. A continuación, hallándose el bloque presionado, se hace pasar una cuchilla o elemento cortante similar enrasado con la superficie superior de la plantilla, logrando en consecuencia el corte de la parte deformada precitada a eliminar, la cual queda separada del conjunto, cuando se cesa la presión sobre el susodicho bloque, que a su vez presenta al término de dicha operación el hueco deseado.

15. También es evidente que las operaciones de prensado y corte del cuerpo esponjoso podrán ser o no simultáneas, según se desee, no afectando ello para nada en cuanto al producto acabado, si bien se ha demostrado particularmente ventajoso el simultanear la acción de prensado y corte, lo que evita deformaciones o irregularidades en la superficie de la zona eliminada.

20. Los dibujos adjuntos muestran, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención, una forma preferida de llevarla a la práctica.

25. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva de una plantilla o molde a utilizar en el procedimiento objeto de esta patente; la figura 2 corres-



ponde a una sección del conjunto en la fase de comienzo del procedimiento en la que se dispone el cuerpo esponjoso sobre la plantilla; la figura 3 representa una sección análoga en la fase siguiente, antes de iniciarse, el prensado del cuerpo esponjoso; la figura 4 representa la propia fase de prensado en su comienzo, con simultaneidad de la posterior fase de corte; y la figura 5 muestra, por último la fase de separación del cuerpo esponjoso ya ahuecado con respecto a la plantilla.

10. Según tales figuras, el procedimiento para la fabricación de cuerpos esponjosos ahuecados objeto de la presente patente de invención comprende primeramente disponer de una plantilla de molde 1 dotada esencialmente de un taladro 2 de estructura análoga a la configuración perimétrica que se desea en el hueco a obtener en el cuerpo esponjoso 3, el cual inicialmente se dispone superponiéndose a la plantilla 1 por la zona adecuada, es decir haciendo coincidir el taladro 2 de dicha plantilla, con la zona del bloque 3 en la que se quiere determinar el ahuecado.

20. Posteriormente, se efectúa sobre el precitado bloque 3 una operación de prensado, la cual realiza en este caso unos rodillos desplazables 4, pero que puede obtenerse por cualquier otro dispositivo de prensa o similar, de forma tal que se introduzca en el taladro 2 de la plantilla 1 la zona deformada 5 del bloque 3 que se desea eliminar.

25. A continuación, o bien simultáneamente con tal



operación de prensado, para eliminación de dicha zona 5, se hace pasar una cuchilla o elemento de corte análogo, 6 enrasada con la superficie superior de la plantilla 1, seccionando de parte a parte el propio bloque esponjoso 3.

5. Separada últimamente la presión sobre el bloque referido, así como la cuchilla o elemento de corte apropiado -6-, el precitado bloque esponjoso -3- por su carácter elástico retornará a su forma primitiva, que quedará con la misma configuración inicial excepto por presentar un hueco 7, resultado de la eliminación de la zona 5 anteriormente descrita.

10. Resulta claro que el taladro 2 de la plantilla 1 podrá adoptar cualquier configuración, así como que regulando la presión de los rodillos 4 se logrará un mayor o menor grueso de la zona 5 a través del precitado taladro 2, y por tanto una mayor o menor profundidad en el hueco 7 a configurar en el bloque principal esponjoso 3.

20. Serán independientes del objeto de la presente invención, los materiales esponjosos tratados, tipo de máquinas o dispositivos utilizados, formas y dimensiones de los cuerpos así obtenidos, y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción :

5. 1. Procedimiento para la fabricación de cuerpos ahuecados de material esponjoso, que consiste esencialmente en el cuerpo o bloque esponjoso de partida sobre una plantilla que actúa a modo de molde, la cual presente un taladro análogo en estructura perimétrica a la del hueco a obtener en el precitado bloque, tras de lo cual se somete éste a una acción de prensado, para obligar a deformarse al material de dicho bloque e introducirse parcialmente en el taladro de la plantilla citada, conjugando con dicha acción de prensado otra de corte, mediante una cuchilla que se hace deslizar por encima de la superficie de la plantilla receptora de aquel bloque de partida, con 10. el fin de eliminar la zona deformada de dicho bloque, tras de lo cual se libera el bloque de la presión citada, quedando el mismo ahuecado en la zona que ha sido eliminada por la operación de corte precitada.

20. 2. Procedimiento para la fabricación de cuerpos ahuecados de material esponjoso, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que queda previsto el efectuar la acción de presionado del bloque de partida de forma progresiva, simultaneándola con el avance de la cuchilla de corte, a fin de evitar irregularidades en esta última operación.

25.



3. Procedimiento para la fabricación de cuerpos ahuecados de material esponjoso.

La presente memoria consta de nueve hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 8 de febrero de 1.969

Enrique MARTÍN GONZÁLEZ

p.a. L. PONT

P.P.

17101/1

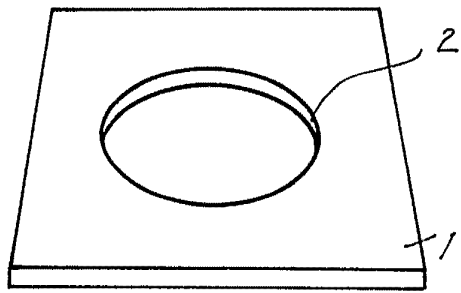


FIG. 1



FIG. 2

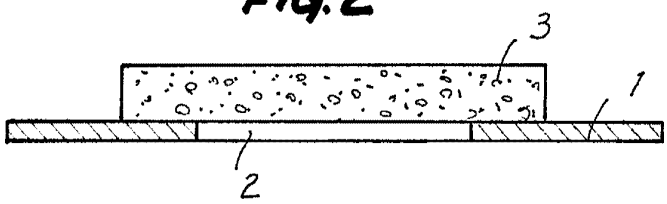


FIG. 3

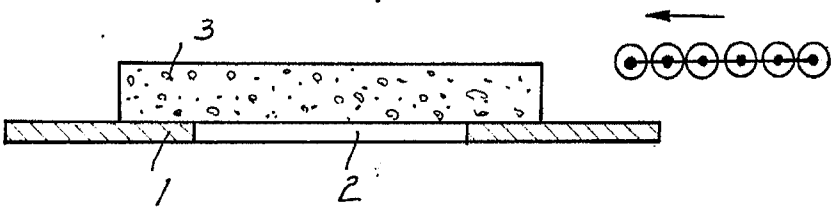


FIG. 4

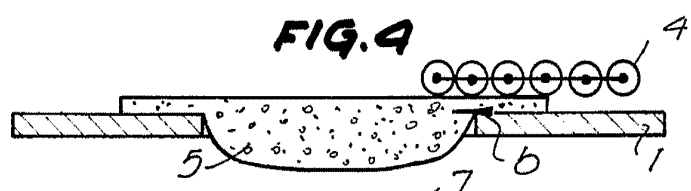
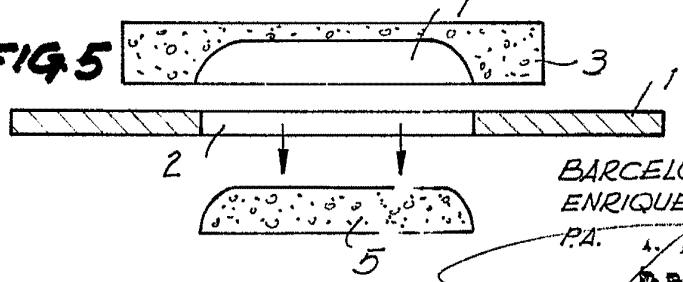


FIG. 5



BARCELONA, 8 FEB. 1969
ENRIQUE MARTÍN GONZÁLEZ

P.A. A. JONTE
D.P.