



360.377

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA EXTRUSION", a favor de la firma suiza J.R. GEIGY A.G., residente en BASILEA (Suiza).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a un dispositivo para la extrusión de dos o más materiales semisólidos, los cuales se extrusionan o exprimen de tal modo que salen al exterior bajo la forma de un producto único.

5. Existen dispositivos para la cesión de materiales de tipo pastoso de diferentes características, por ejemplo, distinto color, bajo la forma de un cordón rayado. Estos dispositivos constan de tubos especialmente configurados y contienen corrientemente piezas terminales complicadas
10. para la consecución de las tiras. Algunos de estos dispo-



= 2 =

sitivos conocidos presentan la desventaja de que su funcionamiento se perturba cuando el tubo está casi vacío.

El objeto de la presente invención es crear un dispositivo que no presente la citada desventaja y con el que sea posible obtener un producto de dos o más colores mediante la utilización de un dispositivo sencillo y el empleo de unos tubos convencionales así como un depósito o recipiente también de tipo convencional.

Esto se consigue de acuerdo con la invención, mediante un dispositivo para la extrusión de dos o más materiales extrusionables, los cuales se extrusionan o exprimen de tal modo que aparecen bajo la forma de un producto único, caracterizado por disponer de un depósito a base de metal, plástico o vidrio, el cual contiene dos o más depósitos presionables conjuntamente, de material esencialmente no poroso y los cuales a su vez contienen los materiales a extrusionar.

Todos los materiales extrusionables son adecuados para ser emitidos por el dispositivo de acuerdo con la invención. Pueden entrar en consideración, por ejemplo toda suerte de pomadas, cremas, pastas o geles, o bien una combinación de dos o más de dichos materiales. Ello es especialmente ventajoso cuando se trata de uno o más materiales extrusionables transparentes, por ejemplo un gel transparente. Cada uno de los materiales extrusionables



puede poseer un determinado color, y en conjunto al salir pueden presentar un color único o cualquier combinación de colores. Los materiales extrusionables, que salen o son cedidos conjuntamente, tienen de preferencia fundamentalmente la misma viscosidad.

El depósito exterior, en el que se insertan los depósitos presionables conjuntamente, es una tobera o tubo convencional, por ejemplo consta de un tubo usual que mediante estrujamiento del mismo puede empujar hacia el exterior su contenido. Puede constar también de un recipiente sometido a presión, como un depósito cargado por resorte o lleno de gas, del cual puede extrusionarse el contenido mediante presión sobre el mecanismo de escape. Asimismo puede constar de un tubo flexible usual, el cual por su parte está dispuesto en un recipiente sometido a presión. Los materiales extrusionables se evacuan por consiguiente conjuntamente, bien mediante estrujamiento del tubo o bien mediante presión sobre el mecanismo de escape de la tobera sometida a presión. El depósito exterior puede contener hasta seis depósitos presionables conjuntamente. Puede contener por ejemplo dos depósitos presionables conjuntamente.

Los depósitos presionables conjuntamente, los cuales contienen los diversos materiales reunidos, y que mediante estrujamiento del tubo o accionamiento del meca-



nismo de escape del depósito sometido a presión hayan de extraerse conjuntamente, pueden ser por ejemplo de papel esencialmente no poroso o de material plástico.

Los depósitos presionables conjuntamente pueden

5. introducirse en el depósito exterior bien antes o bien después del llenado con los materiales que se han de extrusionar. Según los materiales que se hayan de extrusionar, los depósitos presionables conjuntamente pueden presentar los extremos abiertos, un extremo sellado, o disponer de
10. una válvula en un extremo o en un determinado punto a lo largo de su longitud. El sello o la válvula se disponen sin embargo de tal modo que mediante la presión que se aplique permita el que quede abierto el sello o la válvula y los materiales pueden ser extrusionados. Los depósi-
15. tos presionables conjuntamente pueden estar provistos de orejetas o configurados de tal modo que se adaptan exactamente al contorno del depósito exterior. Pueden poseer el mismo tamaño o dimensiones, o ser de distinto tamaño, de acuerdo con los requerimientos de la extrusión. Caso
20. de desearse, los depósitos pueden disponerse concéntricamente. El dispositivo de conformidad con cualquier procedimiento convencional puede obturarse, sellarse, empaquetarse o someterse a presión.

El dispositivo de acuerdo con la invención, que

25. evacúa un producto de uno, dos o más colores, contiene



- un dispositivo para mantener separados físicamente dos o más componentes del producto hasta el momento precedente a la extrusión. Por consiguiente está especialmente indicado en la evacuación de un producto especial que
5. contiene dos o más componentes separados y en forma estable. Si los materiales que se han de extrusionar poseen más de un color se obtiene entonces un producto rayado, de modo que el dispositivo confiere al cordón extrusionado un aspecto especialmente atractivo. Además, el dis-
  10. positivo de acuerdo con la invención, puede llenarse fácilmente con materiales exprimibles, a diferencia de los dispositivos conocidos que contienen un tubo en el interior de otro, ya que estos dispositivos complicados requieren un llenado en dos fases, mientras que los depósitos pre-
  15. sionables conjuntamente de acuerdo con la invención se pueden llenar simultáneamente. Asimismo puede fabricarse fácilmente el dispositivo de la presente invención, puesto que pueden emplearse procedimientos normales para la construcción de los depósitos convencionales, en contraposi-
  20. ción a los tubos y piezas terminales muy complejos que se conocían anteriormente para la extrusión simultánea de más de un material.

El dispositivo puede tener aplicación en el caso de artículos de tocador y cosméticos, productos farmacéu-

25. ticos, de alimentación, pinturas, detergentes, jabones y



otros materiales, los cuales razonablemente pueden contenerse en un tubo estrujable o presionable conjuntamente, o en un recipiente o depósito sometido a presión.

En el dibujo adjunto se representa un ejemplo del  
5. dispositivo de acuerdo con la invención. En este caso el depósito exterior consta de un tubo convencional, cuyo contenido puede ser impelido hacia fuera o extrusionado mediante estrujado del tubo.

La figura 1 muestra el dispositivo con dos depósitos  
10. interiores, representándose en sección la parte del extremo de la boquilla del depósito exterior.

La figura 2 muestra una vista lateral del dispositivo, representándose de nuevo en sección, una parte del extremo de la boquilla del depósito exterior.

La figura 3 muestra una sección transversal a lo  
15. largo de la línea III-III de la figura 1, con los dos depósitos interiores contenidos en el depósito exterior.

La figura 4 muestra una vista lateral de un depósito interior.

La figura 5 muestra una vista frontal de un depósito interior.  
20.

El depósito convencional 10 con la boquilla 11, la abertura 12 y el extremo sellado 13, que se representa en la figura 1, contiene dos depósitos interiores 14 con  
25. las orejetas 15. Como se puede apreciar en la sección que



muestra el extremo de boquilla del depósito exterior, estos dos depósitos interiores quedan uno al lado del otro. El resto de los depósitos interiores se ha representado mediante línea de trazos.

5. En la figura 2 se ha representado únicamente un depósito interior con la orejeta 15, así como el extremo de la boquilla del depósito exterior, este extremo precisamente en sección.

10. La figura 3 muestra el depósito exterior 10, la boquilla 11 con la abertura 12 y los dos depósitos interiores 14.

La figura 4 muestra un depósito interior 14 con una orejeta 15.

15. La figura 5 muestra el depósito interior 14 con la orejeta 15, la cual está configurada de tal modo que se adapta al contorno del depósito exterior.



N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la demanda de patente inglesa nº 52121/67 del 16 de Noviembre de 1.967.

5. 1.- Perfeccionamientos en dispositivos para extrusión de dos o más materiales extrusionables, los cuales se extrusionan de tal modo que salen al exterior bajo la forma de un producto único, caracterizados por disponer de un depósito exterior a base de metal, plástico o vidrio, en el que se insertan dos o más depósitos presionables conjuntamente, y que son a base de materiales esencialmente no porosos.
- 10.
15. 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque los materiales extrusionables consisten de pomadas, cremas, pastas o geles, o bien una combinación de dos o más de dichos materiales.
- 3.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1 y/o la reivindicación 2, caracterizados porque uno o varios de los materiales extrusionables son transparentes.



- 4.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque uno o varios de los materiales extrusionables constan de un gel transparente.
5. 5.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los materiales extrusionables pueden poseer un determinado color.
10. 6.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los materiales extrusionables se pueden hacer salir en un solo color.
15. 7.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados porque los materiales extrusionables se pueden hacer salir en una determinada combinación de colores.
20. 8.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los materiales extrusionables expulsados conjuntamente poseen esencialmente una misma viscosidad.
25. 9.- Perfeccionamientos, según cada una de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque el depósito exterior consta de un tubo usual que mediante estrujamiento del mismo se pueden empujar hacia afuera los materiales que contienen.



10.- Perfeccionamientos, según cada una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizados porque el depósito exterior consta de un recipiente colocado bajo presión, del cual pueden extrusionarse los materiales que contiene mediante presión sobre el mecanismo de escape.

5.

11.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 10, caracterizados porque el depósito exterior consta de un depósito cargado por resorte.

10.

12.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 10, caracterizados porque el depósito exterior consta de un depósito lleno de gas.

15.

13.- Perfeccionamientos, según cada una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizados porque el depósito exterior consta de un tubo flexible usual, el cual por su parte está dispuesto en un recipiente colocado bajo presión.

20.

14.- Perfeccionamientos, según cada una de las reivindicaciones 9 a 13, caracterizados porque el depósito exterior contiene hasta seis depósitos presionables conjuntamente.

15.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones 9 a 14, caracterizados porque el depósito exterior contiene dos depósitos presionables conjuntamente.



5. 16.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque los depósitos presionables conjuntamente, los cuales contienen los diversos materiales reunidos, y que mediante estrujamiento del tubo o actuación del mecanismo de escape del depósito sometido a presión tengan que extraerse conjuntamente al exterior, son fundamentalmente a base de papel no poroso o material plástico.
10. 17.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los depósitos presionables conjuntamente poseen extremos abiertos.
15. 18.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 16, caracterizados porque los depósitos presionables conjuntamente están sellados por un extremo o bien están provistos en un extremo o en un determinado punto a lo largo de su longitud, de una válvula, de tal modo que mediante una presión que se aplique, quede abierto el sellamiento o la válvula y los materiales pueden ser extrusionados.
20. 19.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 16, caracterizados porque los depósitos presionables conjuntamente están provistos de orejetas o configurados de esta forma, de modo que ajustan exactamente el contorno del depósito exterior.
- 25.



20.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque los depósitos presionables conjuntamente presentan un mismo tamaño y dimensiones.

5. 21.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 19, caracterizados porque los depósitos presionables conjuntamente, de acuerdo con las necesidades de la extrusión, son de tamaños diferentes.

10. 22.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los depósitos presionables conjuntamente se disponen en el depósito exterior antes del llenado con los materiales que se han de extrusionar.

15. 23.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 21, caracterizados porque los depósitos presionables conjuntamente se disponen en el depósito exterior después del llenado con los materiales que se han de extrusionar.

20. 24.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 22 ó 23, caracterizados porque se sella, se empaqueta o se somete a presión de acuerdo con cualquier forma convencional.



25.- Perfeccionamientos, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 19, caracterizados porque los depósitos presionables conjuntamente se disponen concentradamente.

5. 26.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 25, caracterizados porque los depósitos presionables conjuntamente se disponen en el depósito exterior antes del llenado con los materiales que se han de extrusionar.

10. 27.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 25, caracterizado porque los depósitos presionables conjuntamente se disponen en el depósito exterior después del llenado con los materiales que se han de extrusionar.

15. 28.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 26 ó 27, caracterizados porque se sella, se empaqueta o se somete a presión de acuerdo con cualquier forma convencional.

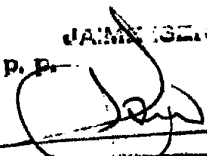
29.- Perfeccionamientos en dispositivos para extrusión.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 13 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 15 de Noviembre de 1.968

p. a.

mpc.

JAMES SERRA  
P. P.  
  
~~Proprietario: ROQUE SERRA SERRA~~

