

227873

12 AB



227873

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE LA
PATENTE DE INTRODUCCION

que por 10 años para España y sus posesiones, se solicita a favor de la firma PLASTUS S.A., Sociedad suiza domiciliada en FRIBURGO (Suiza) - 22, Rue Saint-Pierre, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION, POR SOPLADURA, DE CUERPOS HUECOS DE MATERIA PLASTICA.-

Conocido es el fabricar, por extrusión y sopladura simultáneas, frascos de materia plástica, colocando a la salida de una cabeza de extrusión de una prensa de extrudar, un molde cuya forma interior es la del recipiente que se desea obtener, formando primeramente por inyección el cuello del frasco, y dando luego forma a la materia que sale de dicha cabeza de extrusión e introducida directamente en el molde, por soplo de un fluido comprimido inyectado en el bosquejo.

Este procedimiento conocido no permite obtener cuerpos huecos con gollete de cualquier forma o grueso.



El presente invento trata precisamente de remediar tal inconveniente y, a dicho efecto, tiene por objeto ciertos perfeccionamientos en la fabricación de cuerpos huecos de materia plástica dando forma a la materia plástica ~~plástica~~ que sale
15 de una cabeza, o tobera de extrusión de una prensa, por sopladura de un fluido comprimido introducido en el bosquejo, caracterizándose dichos perfeccionamientos porque se agarra y mantiene, por medio de órganos móviles independientes de los medios de dar forma, el extremo de un elemento tubular de dicha materia plástica al salir de la cabeza de extrusión, formando después todo el cuerpo hueco, incluso el cuello - en el
20 caso de cuerpos huecos con cuello - por movimiento relativo de dicho extremo y dicha cabeza y sopladura simultánea, en general al interior de un molde.

25 En el caso de frascos, o botellas, la parte estrecha, o gollete, es la que se forma antes y se inmoviliza.

Se puede efectuar el soplado lo mismo en la dirección opuesta a la dirección de la salida de la materia extrudada, que en la misma dirección, es decir por un orificio previsto
30 en la tobera de inyección.

La inmovilización del extremo tubular puede realizarse de cualquier manera.

Se puede hacer por inmovilización o aprieto de dicho extremo por medio de un tapón, por ejemplo cónico, o también por
35 asimiento o aprieto entre elementos que se ponen en contacto previendo eventualmente, el paso por entre dichos elementos de un conducto de insuflación.

El cierre final del cuerpo hueco puede ser realizado por simple aprieto de la materia plástica directamente al nivel del
40 fondo abierto del molde, o bien un poco más allá, y se puede



llevar entonces la parte asida al citado fondo para provocar la formación de partes reforzadas en la zona de unión entre el fondo y la pared lateral del cuerpo hueco gracias a un excedente de materia plástica.

45 Los perfeccionamientos según el invento, con los cuales se forma el golléte mismo por la presión del fluido comprimido, sin haber previsto macho alguno, en lo que se diferencia de ciertos procedimientos conocidos, permiten obtener gollétes de cualesquiera formas y de un grueso tan débil como se desee, lo
50 que hasta sería imposible conseguir con los procedimientos conocidos en que se utilizan machos. Con los perfeccionamientos según el invento, es posible principalmente partir, para fabricar cuerpos huecos, de tubos de un diámetro menor que el diámetro final del golléte.

55 Sin ningún carácter limitativo, se representan en el adjunto dibujo unos ejemplos de la manera de poner en práctica los perfeccionamientos según el invento, para obtener un frasco de materia plástica.

En dicho dibujo:

60 La Fig. 1 es una vista esquemática, en corte axial, de un dispositivo de inmovilización del extremo del elemento tubular por medio de un tapón troncónico.

La Fig. 2 es una vista esquemática de una variante del dispositivo representado en la Fig. 1.

65 En el ejemplo que se representa en la Fig. 1, los perfeccionamientos según el invento se aplican a un dispositivo que consta esencialmente de un molde 1 de revolución, abierto por su parte superior 2 correspondiente al fondo del frasco que se quiere obtener, y por la parte inferior 3 cuya pared interna
80 tiene una forma correspondiente al golléte del frasco. En el



eje del molde 1 penetra, por la parte superior, la tobera de inyección 6 de donde sale el elemento tubular extrudado 13.

75 Debajo de la parte inferior 3 del molde, y en contacto con la misma, se ha previsto un sistema de inmovilización del extremo 15 del elemento tubular 13 que sale de la tobera anular de extrusión 6. Este sistema de inmovilización consta de una placa que lleva un orificio troncónico obturable con un tapón 17. Este tapón 17 está a su vez atravesado por el conducto 5 de soplado de aire comprimido. En la parte superior 80 del molde 1, dos cuchillas 18, 18' realizan la sujeción del tubo 13 de materia plástica y la obturación final del fondo del cuerpo hueco.

Con este dispositivo, vemos que el elemento tubular 13 que sale de la tobera de extrusión 6 queda primeramente sujeto, 85 por lo tanto inmovilizado por su extremo inferior 15 entre la placa 16 y el tapón 17, y que el soplado se efectúa después por el conducto 5 simultáneamente con el desplazamiento de la tobera 6 con relación al molde 1, y por consiguiente a la alimentación de materia plástica. Al fin de la operación, el cierre 90 del fondo se efectúa por acercamiento de las dos cucillas 18, 18'.

Se puede continuar todavía el soplado hasta que la capa 13 se aplique perfectamente a las paredes del molde.

95 En el ejemplo de realización que se representa en la Fig. 2. la inmovilización del extremo inferior 15 del elemento tubular 15 se lleva a cabo apretando éste entre una placa fija 19 y una placa articulada 20, habiéndose previsto un espacio entre ambas placas para el paso del conducto 5 de soplar aire que atraviesa la película 22 de materia plástica.

100 La formación del cuerpo hueco se efectúa como se acaba



de describir con referencia a la Fig. 1. Sin embargo, las cuchillas 18, 18' que realizan el cierre final del fondo son móviles con relación a la parte superior del molde, y están dispuestas inicialmente a cierta distancia de dicha parte superior; Después del cierre por aprieto de dichas cuchillas 18, 18', se vuelven a llevar éstas al orificio del molde (posición indicada con puntos en la Fig.2) y se forma el fondo del cuerpo hueco con un excedente de materia plástica en la zona de unión 23 con las paredes laterales del mencionado cuerpo.

Naturalmente, el invento no se limita de ningún modo a los detalles de realización representados y descritos, los que tan solo se indican como ejemplo. Así es que el tapón 17 que se representa en la Fig. 1 podrá ser cilíndrico, y se podrá reemplazar el molde 1 por un recipiente cualquiera a proveer de una envoltura interna de materia plástica.

REIVINDICACIONES

Se reivindica no como propios ni nuevos, sino como no practicados en España para que sean objeto de patente de introducción por diez años, los puntos siguientes:

1.- Perfeccionamientos en la fabricación, por sopladura, de cuerpos huecos de materia plástica dando forma a la materia plástica que sale de una cabeza, o tobera de extrusión de una prensa por sopladura de un fluido comprimido introducido en el bosquejo, caracterizándose dichos perfeccionamientos porque se agarra y mantiene, por medio de órganos móviles independientes de los medios de dar forma, el extremo de un elemento tubular de dicha materia plástica al salir de la citada cabeza de extrusión formando después todo el cuerpo hueco, incluso el cuello en el caso de cuerpos huecos con cuello - por movimiento relativo de dicho extremo y dicha cabeza, y sopladura simultánea.



2.- Perfeccionamientos en la fabricación, por sopladura, de cuerpos huecos de materia plástica, según la reivindicación 1, caracterizados porque se da la forma al cuerpo hueco al interior de un molde.

135 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque se da la forma al cuerpo hueco al interior de un recipiente cualquiera a proveer de una envoltura interior.

140 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque se efectúa el cierre final del cuerpo hueco por simple asimiento o aprieto de la materia plástica directamente al nivel del fondo abierto del molde.

145 5.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque se efectúa el cierre final del cuerpo hueco por simple asimiento de la materia plástica un poco más allá del fondo abierto y porque se vuelve a llevar hacia dicho fondo para provocar la formación de partes reforzadas en la zona de unión entre el fondo y la pared lateral del cuerpo hueco gracias a un excedente de materia plástica.

150 6.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados porque se realiza la inmovilización del extremo tubular del bosquejo de materia plástica, por medio de un tapón, de forma cónica por ejemplo.

155 7.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados porque la inmovilización del extremo del bosquejo de materia plástica se realiza mediante unos órganos de asimiento móviles uno respecto del otro y susceptibles de entrar en contacto.

160 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque el conducto de llegada de fluido atraviesa el tapón.

227873

12 ABR



9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 7, caracterizados porque el conducto de llegada de fluido comprimido se halla situado entre los dos órganos de asimiento.

165 10.- Perfeccionamientos según la reivindicación 7, caracterizados porque uno de los órganos de asimiento va montado gí-
ratorio con relación al otro.

170 11.- Perfeccionamientos en la fabricación, por sopladura, de cuerpos huecos de materia plástica, tal y conforme se describe en la presente Memoria descriptiva y se representa en el
adjunto dibujo.

La presente Memoria descriptiva consta de siete páginas numeradas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, 12 ABR. 1956

PLASTUS, S. A.

P. A.





Fig.1

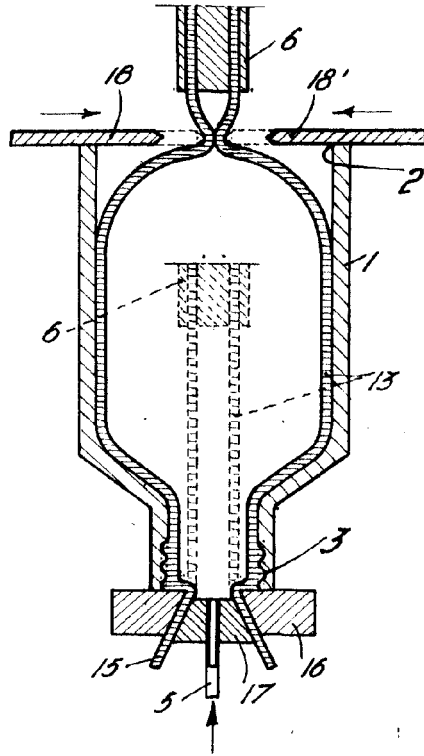
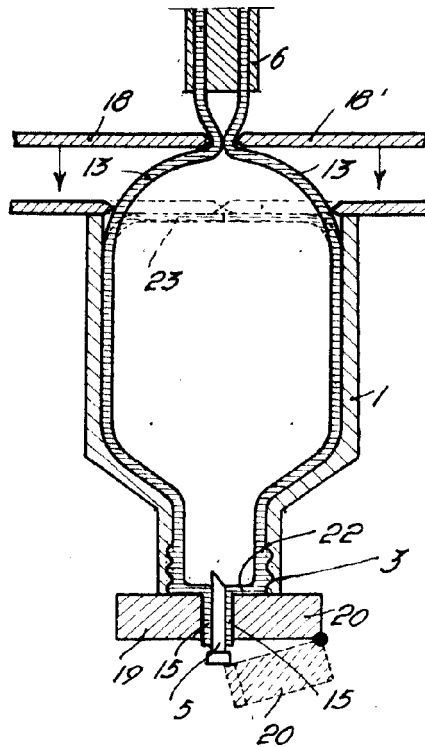


Fig.2



Madrid, 12 ABR 1912

P.