

mc/

28 MAR



202814

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

a favor de

UNION VIDRIERA DE ESPAÑA, S.A. - de nacionalidad española -
domiciliada en c/ Muntaner, nº 13 - BARCELONA,

por:

" Perfeccionamientos en la fabricación de botellas y otros
artículos de vidrio ".

====:oo:=====

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

En la fabricación de botellas, frascos y otros
artículos de vidrio por soplado mecánico, se utilizan suce-
sivamente dos moldes; un molde provisional o de embrion,

28 MAR. 1953

202814



5 el cual inicia el soplado y dá a la pieza de vidrio una forma provisional y de menor tamaño que el tamaño definitivo, y un segundo molde o molde definitivo, en el cual se completa el soplado y se dá a la pieza de vidrio la forma final.

10 Estos dos moldes se combinan con una pieza llamada cojinete que está destinada a moldear o dar forma a la boca de la botella o pieza de vidrio y a sostener esta botella o pieza de vidrio para trasladarla desde el molde provisional al molde definitivo. Este cojinete es una pieza suplementaria que se adapta a uno u otro molde y que en una de sus caras presenta una boca de enchufe para conectarla al tubo de llegada de aire a presión, mientras que por la parte opuesta este cojinete moldea el gollete de la botella o frasco y sujeta la botella para poderla cambiar de
15 molde.

20 A este efecto los golletes de las botellas o frascos soplados a máquina, presentan ya sea un bordón, o una faja saliente, o un canal anular, que sirven para encajar el gollete de la botella en el cojinete, de manera que tanto durante las dos fases de soplado, como durante el traslado de la botella de un molde a otro, la botella queda sujeta por el cojinete y pueda quedar suspendida del mismo.

25 Los perfeccionamientos objeto de esta patente se refieren a esta sujeción de la botella o pieza de vidrio al cojinete y permiten fabricar por soplado mecánico botellas de formas especiales, en las cuales el gollete no presenta el bordón usual para su sujeción por el cojinete.

30 Consisten en esencia estos perfeccionamientos en aprovechar para la sujeción de la botella o pieza de vidrio, las irregularidades o configuraciones especiales que

28 MAR. 1911

202814



5 presenta el gollete o parte superior de la botella, combinando al efecto la configuración del gollete de la botella con la forma del cojinete, de manera que el gollete de la botella encaje exactamente en el cojinete y quede retenido sin poder desplazarse. De esta manera, la botella queda unida convenientemente con el cojinete y puede efectuarse en buenas condiciones el soplado a máquina de botellas o piezas de vidrio de formas caprichosas y variadas, incluso, algunas formas que aparentemente no presentan gollete, como sucede con ciertas botellas que representan figuras de personas o animales.

10 Para la fabricación de botellas u otros artículos de vidrio con los perfeccionamientos objeto de esta patente, se emplea una máquina de soplar usual, provista de los dos moldes provisional y definitivo, de un cojinete para sostener y suspender la botella o pieza de vidrio y de los mecanismos necesarios para trasladar este cojinete con la pieza de vidrio suspendida desde el molde provisional al molde definitivo.

15 El cojinete está formado del modo usual de dos partes o mitades, y está labrado de tal manera que la forma interior de este cojinete se adapta a la forma más o menos caprichosa del gollete o parte superior de la botella o pieza de vidrio, o sea que el cojinete no solo sirve de molde para moldear este gollete o parte superior de la botella, sino que además proporciona una sujeción exacta de esta botella por el encaje de las cavidades del cojinete con los relieves del cuello o parte superior de la botella.

20 Si se quiere fabricar por ejemplo una botella o frasco con la boca roscada, el cojinete presenta el molde

28 MAR. 1953

202814



en hueco de esta rosca. En el primer soplado en el molde provisional, el cojinete moldea ya de un modo definitivo el gollete o parte superior de la botella o pieza de vidrio. Por efecto de ello, la botella queda ya desde el primer momento, unida al cojinete por la adaptación de la rosca que se ha moldeado en el cuello de la botella con la rosca en hueco que está fijada en el cojinete y que constituye el molde de esta parte de la botella.

Si se quiere fabricar por ejemplo un florero cuya boca o borde se ensancha con relación al cuello del florero, este ensanchamiento de la boca del florero se utiliza para suspender la pieza de vidrio del cojinete y al efecto, el cojinete forma el molde en hueco de esta parte ensanchada del florero y el florero queda sujetado al cojinete desde el primer momento por este ensanchamiento.

Para fabricar por ejemplo, una botella esculpida o moldeada según una figura de persona o de animal, se utiliza para fijar la botella al cojinete, la cabeza o parte superior de la botella, dando al cojinete una forma interior que constituya el molde de la cabeza de la figura y así en este caso esta cabeza o parte superior de la figura queda moldeada desde el primer momento y sirve ya de elemento de unión entre la botella provisionalmente soplada y el cojinete.

En todos los casos, el cojinete comprende los medios para empalmarlo con el tubo de llegada de aire a presión, y tiene además orificios para dar salida al aire contenido en el molde y al mismo tiempo las dos piezas o mitades del cojinete presentan medios para asegurar su encaje exacto. A este efecto, se pueden por ejemplo dis-

28 MAR.

202814



poner espigas en una de las dos cavidades del cojinete y
huecos u orificios en la otra mitad, en los que encajan
estas espigas y además pueden disponerse en los casos que
convenga, espigas o elementos de encaje, entre el cojine-
5 te y el molde de la botella, tanto el provisional como el
definitivo, con objeto de asegurar la debida correspon-
dencia entre el cojinete y el molde, a fin de que la botella
quede correctamente moldeada.

Para fabricar una botella con estos perfeccio-
10 namientos, una vez preparada la máquina del modo usual con
los moldes provisional y definitivo y con el cojinete co-
rrespondiente, se empalma el cojinete con el molde provi-
sional y se dispone este molde con la boca hacia arriba,
en cuya posición se introduce en el molde la cantidad de
15 masa de vidrio necesaria para la fabricación de la bote-
lla o pieza que se desea. Hecho esto, se inicia el so-
plado en el molde provisional, inyectando aire a presión
por el cojinete, la masa de vidrio se dilata formando una
ampolla más o menos irregular, pero la parte de esta am-
20 polla que queda alojada en el cojinete, se moldea ya de-
finitivamente adaptándose a la forma interior del cojinete
por la presión del aire, y quedando ya con la forma defini-
tiva, Como esta forma definitiva encaja exactamente con
el interior del cojinete, la masa de vidrio queda unida
25 invariablemente a este cojinete y terminado el soplado pro-
visional, se abre el molde provisional, se saca de él la
ampolla de vidrio unida al cojinete, pasándose luego el
cojinete con este vidrio a medio soplar, al molde defini-
tivo y luego de cerrar este molde definitivo y empalmar
30 convenientemente el cojinte con él, se inyecta de nuevo
aire a presión, para terminar el soplado y obligar a la masa

28 MAR.

202814



de vidrio todavía plástica, a dilatarse hasta adaptarse exactamente a las paredes interiores del molde definitivo.

5 Con esto queda terminada ya la operación de soplado, se abre el molde definitivo y después de apoyar convenientemente la botella o pieza de vidrio, se abre también el cojinete para desprender la botella de este cojinete y llevar la botella al recocido o a las demás operaciones de acabado.

10

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente:

15 1.- Perfeccionamientos en la fabricación de botellas u otros artículos de vidrio por soplado mecánico, caracterizados por utilizar para efectuar la sujeción de la botella o pieza de vidrio al cojinete, las irregularidades o configuraciones especiales que presente el gollete o parte superior de la botella, combinando
20 estas configuraciones con la disposición interior del cojinete, de manera que el gollete de la botella encaje exactamente en el cojinete y quede retenido en él sin poder desplazarse.

25 2.- Perfeccionamientos en la fabricación de botellas u otros artículos de vidrio, según la reivindicación anterior, caracterizados por disponer el cojinete formado por dos piezas que encajan convenientemente una en otra y con el molde de soplado provisional o definitivo, presentando las dos piezas del cojinete en su
30 interior la disposición para abarcar exactamente los relieves o configuraciones de la parte superior de la bote-

28 MAR.



lla, de manera que la botella quede suspendida del cojinete por el encaje de los relieves exteriores de la botella con la forma interior del cojinete.

5 3.- Perfeccionamientos en la fabricación de botellas u otros artículos de vidrio, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por combinar en una máquina de soplar artículos de vidrio, un molde provisional y un molde definitivo, con un cojinete que puede unirse indistintamente a cualquiera de los dos moldes y que

10 está provisto de un enchufe para acoplarlo a la conducción de llegada de aire a presión, estando este cojinete formado por dos partes y presentando una forma interior que corresponde exactamente a la forma, más o menos caprichosa, del gollete de la botella; efectuar en el molde provisional unido al cojinete un primer soplado de la masa

15 de vidrio, en el cual queda moldeada exactamente la parte de vidrio correspondiente al cojinete, mientras que el resto de la pieza de vidrio queda formando una ampolla más o menos irregular y de menores dimensiones que las definitivas; abrir el molde provisional desprendiéndolo del cojinete y quedando la pieza de vidrio suspendida de este cojinete y unida a él por el encaje de los relieves de la pieza de vidrio con los huecos o cavidades del cojinete;

20 trasladar el conjunto del cojinete con la pieza de vidrio a medio soplar, al molde definitivo, y después de encajar convenientemente este cojinete en el molde definitivo, inyectar de nuevo aire a presión, para terminar el soplado de la pieza, dilatando la ampolla de vidrio todavía plástica, hasta que se adapte exactamente a la forma interior del molde definitivo, después de lo cual se abre el molde

25 definitivo y sosteniendo convenientemente la pieza de vi-

30

28 MAR



202814

drio, se abre también el cojinete para desprenderlo de la pieza y dejar esta terminada.

4.- Perfeccionamientos en la fabricación de botellas y otros artículos de vidrio.

5

Esta memoria consta de ocho páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 28 MAR. 1952

P.A.

JOSÉ M. EQLIBAR
P. A.