



JUN. 1967

342

# ANULADO

## PROHIBIDA LA CONSULTA Y LA EXPOSICIÓN DE

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MÁQUINAS PARA LA FABRICACIÓN DE ENVASES POR SOPLADO", a favor de D. Ibero GARCÍA García y D. Gabriel CODINA Sans, de nacionalidad española, domiciliados en MONGAT (Barcelona), Generalísimo, 69.

=====

### MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las máquinas para la fabricación de envases por soplado y particularmente, a los conjuntos de embocadura superior del molde y punzón, que en lo sucesivo se designarán como cabezal, a efectos de simplicidad de descripción.

Los perfeccionamientos objeto de la Patente se extienden especialmente a la disposición de una pieza postiza para recibir la boquilla de centrado e insuflación de aire, cuya pieza es postiza y de material apropiado para la coincidencia de un borde de corte de la boquilla sobre un chaflán troncocónico que dicha pieza presenta, consiguiendo un corte limpio y consiguiendo asimismo una forma correcta del gollete de la botella o del envase a fabricar, extendiéndose asimismo los presentes perfeccionamientos, a la constitución en las caras laterales coincidentes de las dos piezas constitu-



- ativas del cabezal, de unos rebajes determinativos de unos bordes de ataque, de modo que se asegure en todos los casos la coincidencia perfecta entre las superficies destinadas a efectuar el cierre, lo cual es esencial a efectos de evitar la fuga de material, que se traduce en la existencia posterior de rebabas. De igual modo, los perfeccionamientos objeto de la Patente se extienden a la disposición de unos canales para la producción de vacío en la zona superior que determina el cuello de la botella o envase, consiguiendo con ello la mejor adaptación de la pieza tubular a la superficie del cabezal de insuflado, permitiendo una mayor facilidad para el transporte en las fases iniciales de la fabricación del receptáculo.

15. Ambas piezas constitutivas de un cabezal de soplado según la Patente, poseen medios de refrigeración a efectos de conseguir una temperatura correcta de funcionamiento.

Para su mejor comprensión se adjunta a título de ejemplo, un dibujo explicativo de los perfeccionamientos objeto de la presente Patente.

20. La figura 1 es una sección que muestra esquemáticamente la disposición del cabezal de soplado y boquilla correspondiente.

La figura 2 es una vista en alzado de una de las piezas constitutivas del cabezal de soplado, correspondiendo la figura 3 a una vista en planta de la misma.

25. La figura 4 es un detalle en sección por el plano de corte A-A de la figura 2, correspondiendo la figura 5 a una vista en planta inferior de una de las piezas constitutivas del cabezal de soplado.

30. Tal como se representa en los dibujos, los perfeccionamientos objeto de la presente Patente estriban especialmente en constituir una pieza superior postiza -1- fijada a una



JUN. 1967

- 3 -

- pieza inferior -2- que es la que determina la forma interna según el perfil -3- del gollete o cuello del receptáculo a fabricar, siendo dicha pieza -1- de tipo postizo y recambiable, permitiendo ello su fabricación en el material más adecuado para recibir la percusión de la boquilla de insuflación -4-, y la abrasión del uso, cuya boquilla está destinada, asimismo, aparte de efectuar el centrado de insuflación de aire, a efectuar el corte de la pieza tubular de partida para la fabricación del envase, para lo cual dicha pieza -1- posee un
- 5.
10. amplio chaflán o zona troncocónica -5- en las proximidades de cuyo borde inferior viene a incidir el borde de corte -6- de la boquilla -4-, cuyo borde de corte posee un rebaje en ángulo agudo hacia dentro -7-, determinando un borde agudo que produce el corte efectivo y limpio de la pieza tubular, permitien-
15. do una fabricación de gran calidad.

- Los presentes perfeccionamientos se extienden asimismo a la constitución en las zonas laterales de coincidencia de las dos mitades constituyentes de cada cabezal de insuflación, figuras 2 y 3, de sendos rebajes -8- y -9-, tanto en la pieza
20. inferior o placa de base -2- como en la pieza postiza -1-, de modo que se determinen unos rebordes oblicuos de unión de dichos rebajes -8- y -9- con respecto a los bordes de coincidencia -10-, los cuales son planos y de muy pequeña superficie, con lo que es posible efectuar su ajuste correcto y separación
25. sucesiva después del desgaste de los moldes, consiguiendo en todos los casos un perfecto ajuste entre las dos piezas constitutivas del cabezal, lo cual es esencial a efectos de evitar la entrada de pequeñas cantidades de material entre los dos moldes en las zonas antedichas, lo cual es causa de rebabas,
30. cuya extracción posterior es costosa.

De igual modo, los presentes perfeccionamientos se



MAY 1967

- 4 -

- extienden a la constitución de medios para la mejor adaptación del material en la operación de soplado a las paredes internas de la pieza -1-, es decir, en la parte cónica -5-, para lo cual la pieza -2- posee múltiples canales -11- que atraviesan
5. asimismo la pieza -1- y desembocan en la zona -5- de la misma, constituyéndose orificios -13- en los cuales es posible un efecto de succión al aplicar este al conjunto de tuberías -11-, con lo que se consigue una mejor adaptación de la pieza tubular a las paredes internas -5-, redundando ello en una
10. mejor calidad del receptáculo y asimismo en una posibilidad de mejorar el transporte de la pieza tubular hasta la posición de insuflado del aire y corte del gollete.

- Los presentes perfeccionamientos se extienden asimismo a la constitución de medios para la refrigeración de las
15. piezas integrantes del cabezal de soplado, disponiéndose para ello múltiples conductos internos -14-, -15-, -16-, en cada una de las piezas constitutivas de un cabezal de soplado, consiguiéndose el paso del agua por conductos controlados a modo de conseguir una temperatura apta para el trabajo en el cabe-
20. zal de soplado.

- Tal como se comprende en los dibujos, se ha representado en todos los casos una de las dos mitades simétricas que integran un cabezal de soplado, debiéndose comprender que la otra pieza es idéntica a la descrita en cuanto a disposi-
25. ción de órganos y función.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

30. Se reivindica como objeto de esta Patente de invención.



JUN 1967

- 5 -

1.-Perfeccionamientos en las máquinas para la fabricación de envases por soplado, caracterizados por comprender la constitución de cada una de las dos mitades integrantes de un cabezal de soplado, mediante una pieza inferior de base destinada a la conformación del cuello del envase o receptáculo y una pieza superior desmontable y recambiable portadora de un chaflán troncoconico interno bordeando el orificio de paso de la pieza tabular destinada a la fabricación de envases por soplado, sobre cuyo chaflán y en las proximidades de su borde inferior, viene a coincidir el borde de corte de la boquilla de insuflación de aire, determinando un corte limpio y un acabado correcto del cuello de la botella.

2.-Perfeccionamientos en las máquinas para la fabricación de envases por soplado, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el borde cortante de la boquilla de insuflación de aire tiene un rebaje inferior en ángulo agudo, de forma que el reborde de corte posea un filo agudo para la separación del sobrante de insuflación.

3.-Perfeccionamientos en las máquinas para la fabricación de envases por soplado, según la reivindicación 1, caracterizados porque las zonas laterales, tanto de la pieza de base constituyente de una de las mitades del cabezal, como de la pieza postiza, poseen sendos rebajes en las zonas destinadas a coincidencia y zonas oblicuas de unión de aquellos con los bordes planos de coincidencia de una mitad con otra, posibilitando el ajuste de ambas piezas a efectos de conseguir un acabado sin rebabas.

4.-Perfeccionamientos en las máquinas para la fabricación de envases por soplado, según la reivindicación 1, caracterizados por la disposición de múltiples canales de comunicación, en la zona de adaptación de la pieza tabular a la parte



JUN. 1967

- 6 -

alta del cabezal, cuyos canales se abren en dicha zona de adaptación y están en comunicación con una fuente de aspiración neumática a efectos de conseguir la mejor adaptación y sujeción parcial de la pieza tubular.

5. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

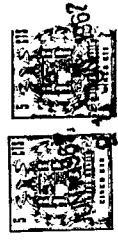
5.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PARA LA FABRICACION DE ENVASES POR SOPLADO".

10. Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara, y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 21 JUN. 1967

P.A. de D. Ibero GARCÍA García y D. Gabriel CODINA Sans,

DC.



A-A

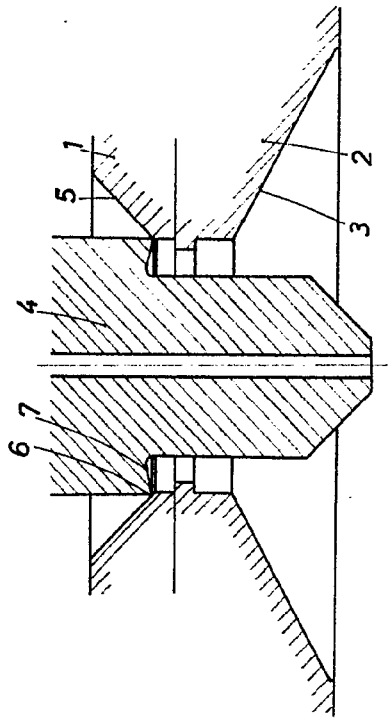


FIG. 1

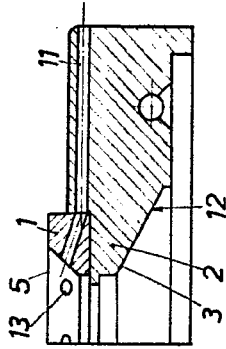


FIG. 4

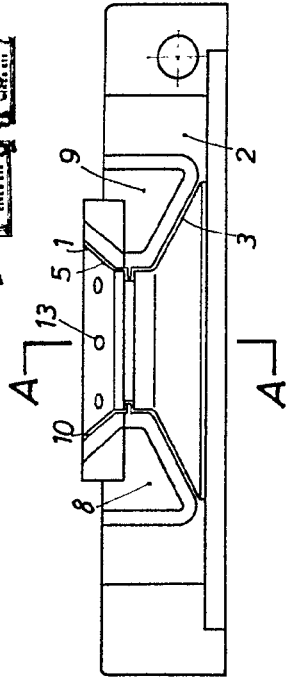


FIG. 2

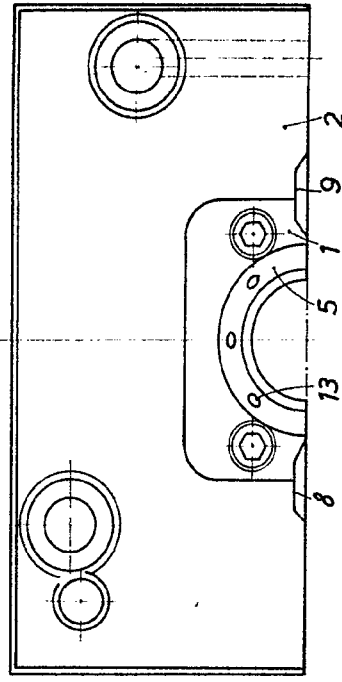


FIG. 3

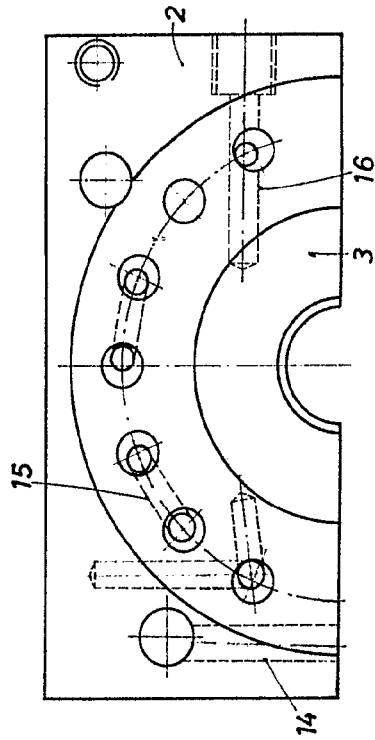


FIG. 5

BARCELONA 21 JUN. 1967  
P. A.

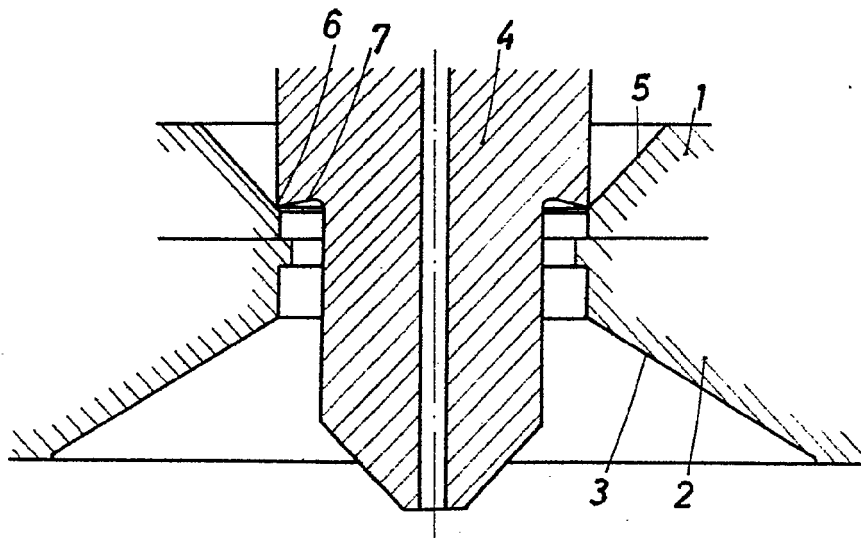


FIG. 1

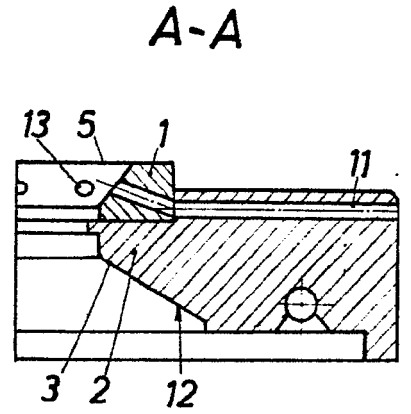


FIG. 4

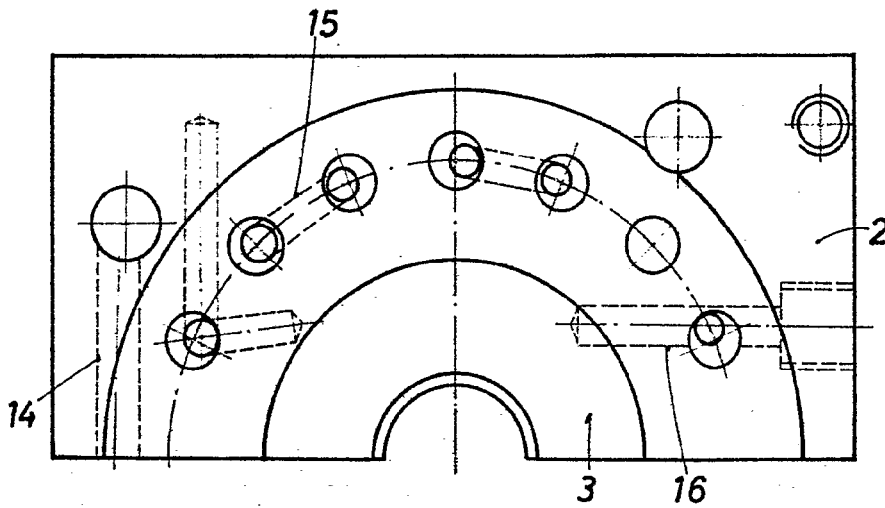


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

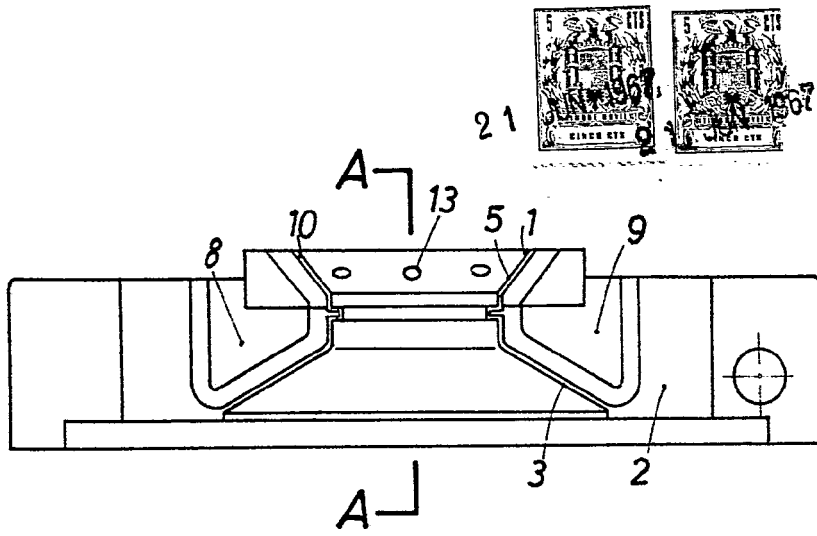


FIG. 2

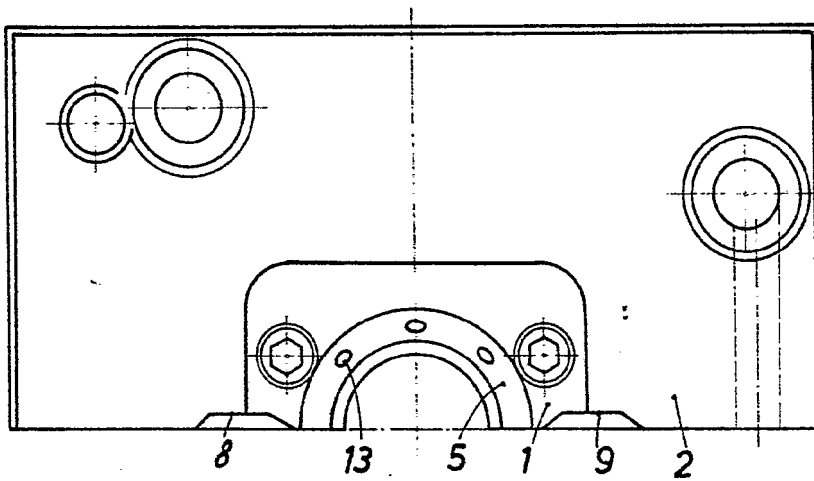


FIG. 3

BARCELONA 21 JUN. 1967  
P. A.