



19521

199521

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

Una PATENTE DE INTRODUCCION por DIEZ AÑOS en ESPAÑA,

a favor de

DON MARCEL HENRI HENRY, residente en PARIS, 28 rue du
Sergent Bauchet

por

PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS AUTOMATICAS PARA LA
FABRICACION DE ARTICULOS DE VIDRIO, EN PARTICULAR AM-
POLLAS, CON AYUDA DE TUBOS DE VIDRIO.

Basada en la Patente francesa P.V. 595.255 del 11 de
Agosto de 1950.

-----*****-----



El presente invento se refiere a máquinas automáticas para la fabricación de artículos de vidrio con ayuda de tubos de vidrio, en particular empujes, frescos etc.

5

El invento tiene por fin, en particular la simplificación de las máquinas en cuestión, suprimiéndose la necesidad de hacer girar sobre si mismos los mandriles o núcleos que soportan los tubos de vidrio de los cuales se obtienen los artículos, reduciéndose considerablemente los desperdicios, pudiéndose llegar, inclusive, a su supresión total.

10

El invento se caracteriza especialmente por el hecho de que, en lugar de recurrir al calentamiento de los tubos en el punto donde debe efectuarse el estiramiento, con un soplete de llama en flecha, se emplea un soplete de llama anular y porque se utiliza el mismo soplete para el enfriamiento, gracias al empleo de una caja de distribución de gas y aire.

15

Se comprenderá perfectamente el invento con ayuda de la descripción que sigue y del dibujo anexo, el cual es bastante esquemático y se da únicamente a título de indicación.

20

La figura 1 de dicho dibujo muestra en corte diametral vertical un soplete según el invento.

La figura 2 muestra el citado soplete en plano con su parte superior retirada.

25

La figura 3 muestra en corte diametral vertical un elemento (un anillo) de dicho soplete.

El soplete que muestra la figura 1, se compone de una especie de caja 1, con una cubierta 2, y dos anillos idénticos 3,4, dispuestos simétricamente. El anillo 3 está fijado en el fondo de la caja 1 y en el interior de la misma. El anillo 4 está fijado en la cubierta 2. Dicha su-

30



jección de los anillos se efectúa por cualquier medio apropiado, por ejemplo por tornillos.

35 Los anillos 3 y 4, en el ejemplo en cuestión, comprenden ambos agujeros radiales 5, los cuales desembocan en agujeros verticales 6 y estos últimos, a su vez, desembocan en un canal circular 7.

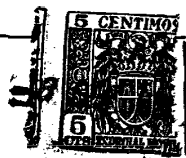
40 Según se desprende del dibujo, un espacio 8 se ha previsto entre los dos anillos y por dicho espacio sale la mezcla combustible (o el aire de enfriamiento como se verá más adelante).

45 Basta con mirar el dibujo para darse cuenta de que la llama lanzada por dicho soplete tiene la forma de una corona prácticamente continua y que, por consiguiente, el tubo de vidrio es calentado en toda su periferia y de un modo uniforme.

50 Por consiguiente, ya no hace falta, como, con el soplete de flecha, hacer girar sobre si mismo el tubo, es decir, que en el caso de las máquinas tales como las de fabricación automática de ampollas de vidrio y artículos análogos, se pueden suprimir los medios (coronas dentadas, piñones, varillas de rotación etc...) que se suelen utilizar para hacer girar los mandriles superiores portadores de los tubos, con la correspondiente simplificación de las máquinas y facilitándose su fabricación con la correspondiente disminución muy considerable de su precio de coste.

55 Además, el funcionamiento de las máquinas en cuestión mejora mucho, debido al hecho de que su lubricación es más perfecta, ya que dichas máquinas ya no comprenden partes rotativas calentadas.

60 Con ayuda del nuevo soplete se puede conseguir alternativamente el calentamiento del tubo para su estiramiento y el corte de la parte estirada. La caja 1 de distribución,



65

comprende una canalización de alimentación 9-10. Así se puede suprimir igualmente la rotación de los mandriles inferiores. El corte conseguido por el chorro anular de aire frío es perfectamente derecho (horizontalmente).

70

Para la traida alternativa de la mezcla de combustible y de aire de enfriamiento se recurre a cualquier medio apropiado, sincronizado convenientemente para realizar las operaciones que permiten el estiramiento y el corte.

75

Se aprecia la facilidad con la cual se puede hacer variar el espesor de la llama y por consiguiente sus características, ya que basta con retirar la corona 2 y reemplazarla por otra, según el resultado a obtener.

80

El invento no se limita a los modos de realización especialmente descritos anteriormente y reivindicados en el dibujo, sino que comprende todas las variantes que se basan en el mismo principio.

85

No se limita a la utilización antes citada (a las máquinas automáticas para fabricar ampollas de vidrio) sino que abarca todas las aplicaciones que puedan ser interesantes, en particular el estirado de barras y tubos metálicos.

90

Comprende desde luego los productos industriales nuevos, constituidos no solamente por los sopletes que comprenden su aplicación, sino también las máquinas que comprenden los citados sopletes.

95

Según se ha indicado anteriormente, el invento comprende de las variantes de cuanto ha sido descrito y representado y en particular una disposición en la cual los anillos 3 y 4 serían solidarios de un rotor provisto de aletas, el cual giraría bajo el empuje alterno del combustible y del aire de enfriamiento, el cual rotor, desde luego, se montaría sobre bolas, por ejemplo para asegurar su rotación fácil.

N O T A

En resumen: La Patente de Introducción cuyo registro



se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

100

1) Perfeccionamientos en las máquinas automáticas para la fabricación de artículos de vidrio, en particular ampollas, caracterizados porque para el calentamiento del vidrio a estirar se emplea un soplete de llama anular y porque, mediante la aplicación de una caja de distribución de gas y aire, el mismo soplete se utiliza para el enfriamiento.

105

2) Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el soplete anular comprende esencialmente una caja provista de su cubierta y de dos anillos, dispuestos simétricamente y sujetos respectivamente en el fondo de la caja, en el interior de la misma y sobre su cubierta.

110

3) Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los anillos están provistos de agujeros radiales que desembocan en otros agujeros verticales y estos últimos, a su vez, en una canal circular 7.

115

4) Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicite, PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS AUTOMATICAS PARA LA FABRICACION DE ARTICULOS DE VIDRIO, EN PARTICULAR AMPOLLAS, CON AYUDA DE TUBOS DE VIDRIO.

120

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 8 de Septiembre de 1951

ALFONSO UNGRIA



199521

Fig.1

199521

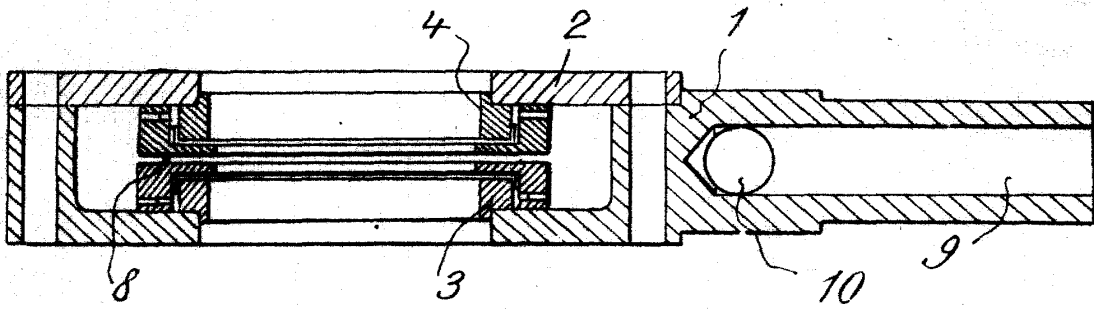


Fig.2

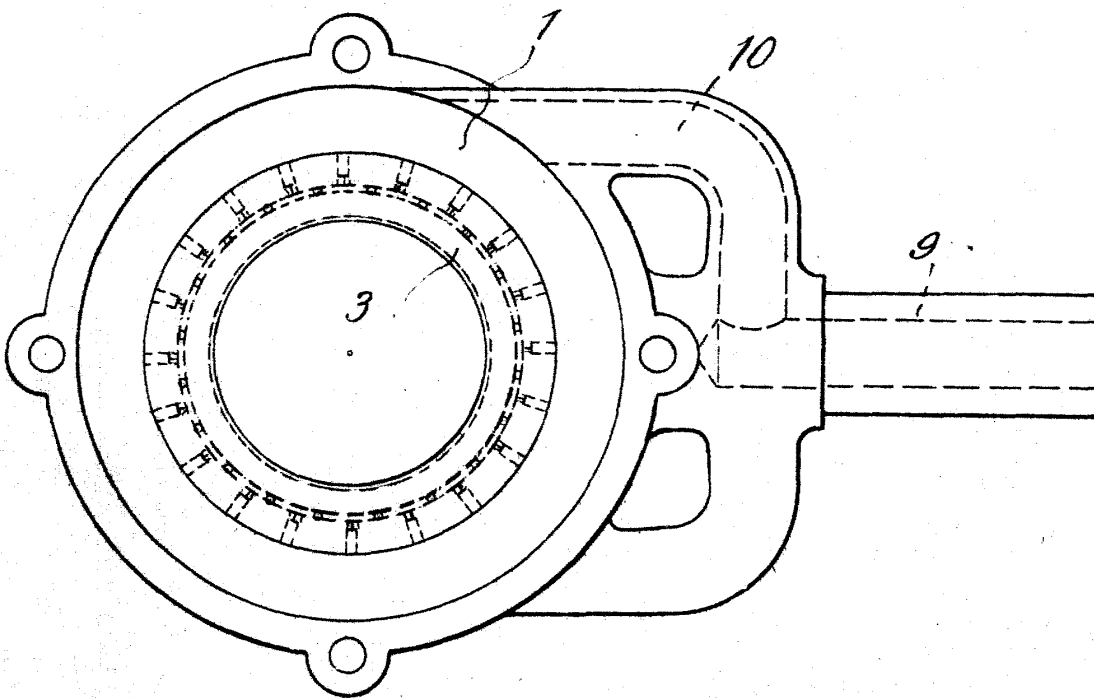
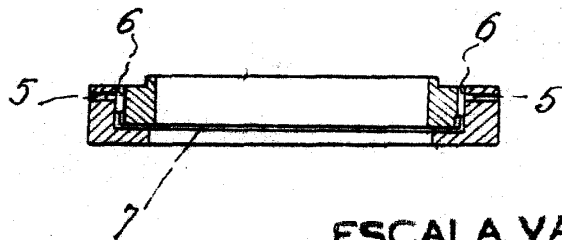


Fig.3



ESCALA VARIABLE

MADRID, 8 DE Septiembre DE 1951

ALFONSO UNGRÍA