

36109



36109.

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, se solicita a favor de Don. Fernando Perales Aparició, domiciliado en Zaragoza, y que ha de recaer sobre "UN MOLDE PARA FUNDICION POR CENTRIFUGACION".

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

El presente registro de Patente de Invencion tiene por objeto garantizar la explotacion. exclusiva en todo el territorio nacional, Colonias y Protectorado de un molde para fundicion por centrifugación, conforme se describe a continuacion y se representa en forma gráfica, a titulo de ejemplo, en el plano adjunto.

Los son los procedimientos usualmente utilizados en la fundicion de pequeños objetos de metal.



5

10

15

20

25

30

plástico o materias análogas: el procedimiento de gravedad y el de inyección. Por ambos procedimientos se pueden obtener objetos macizos o huecos, según se utilicen machos o no. La fundición por gravedad es indudablemente primitiva e imperfecta, debido a la imposibilidad de evitar la aparición de porosidades, tanto internas como visibles en la superficie, con la consiguiente falta de solidez y de fidelidad en la reproducción, si se trata de figuras o imágenes. La fundición por inyección es sin duda mucha más perfecta y no produce las porosidades mencionadas, pero, sin embargo, tiene el grave inconveniente de la complicación y el elevado coste de la maquinaria.

Existe un tercer procedimiento que pudieramos llamar mixto de inyección y centrifugación por el cual se utiliza la fuerza centrífuga para lanzar el caldo e inyectarlo en el molde. Este sistema se utiliza principalmente en prótesis dental .

Sin embargo, el solicitante de la Patente de Invención objeto de la presente Memoria ha estudiado la posibilidad de utilizar la fuerza centrífuga por un procedimiento simple, que permita además obtener las figuras huecas sin necesidad de usar machos, pues^{es} de gran interés el evitar peso y consumo superfluo de metal. Este procedimiento consiste esencialmente en verter el líquido en el interior de un molde alojado verticalmente en una carcasa que gira vertiginosamente. El caldo cae al fondo y en el acto cae al fondo y en el



36109

5

acto es arrastrado por el molde, formando un torbellino. Pero como está en estado líquido, debido a la fuerza centrífuga, tiende a proyectarse contra las paredes, produciendo al mismo tiempo un vacío en el centro. El resultado es que el caldo, al solidificarse, queda revistiendo las paredes, dejando un hueco central. Es decir, que el propio molde, al girar sobre su eje, genera la fuerza centrífuga que ha de actuar sobre el caldo.

10

La diferencia esencial de este procedimiento con el ya mencionado que se utiliza en prótesis dental estriba en que en aquel el molde no gira sobre su propio eje, sino que está colocado en la extremidad de un brazo giratorio y por tanto solo desempeña un papel pasivo con respecto a la fuerza centrífuga, pues recibe en su seno el caldo que en virtud de dicha fuerza es lanzado a lo largo del brazo e inyectado en su interior. Por tanto es igualmente necesario el uso de un macho para obtener la hendidura central. En cambio, con este procedimiento gira el mismo molde y el caldo forma un torbellino con su correspondiente vacío, que permanece después de la solidificación, haciendo innecesario el empleo del macho.

15

20

25

30

La carcasa va sujeta, por cualquier procedimiento conocido, a la extremidad de un eje, el cual gira movido por un motor. En el interior de esta carcasa se aloja el molde; es imprescindible que el eje de la carcasa y del molde coincida perfectamente con el del eje motor, pues de lo contrario no conseguiríamos que el caldo quede uniformemente adherido a las paredes del molde.



La abertura por donde se ha de verter el caldo conviene que tenga un perímetro ligeramente inferior al que ha de tener la figura y que coincida más bien con el que ha de tener, en aquella extremidad, la hoquedad interior.

5

Para la mejor comprensión del invento cuyo registro se solicita, y a título de ejemplo, únese a la presente Memoria un plano en el que los símbolos corresponden a la siguiente

10

Descripción.

FIGURA UNICA. Representa la sección longitudinal del aparato.

15

- 1) Coquilla.
- 2) Abertura por donde se vierte el caldo.
- 3) Carcasa en cuyo interior se aloja el molde.
- 4) Molde.
- 5) Tornillo pasante y tuerca que sujetan la carcasa al eje.
- 6) Caparazón protector que en la parte superior adopta la forma de embudo con una abertura coincidente con la del molde y que evita que las salpicaduras puedan afectar al operario.
- 7) Mangos.
- 8) Eje.

20

25

V a r i o s .

Los materiales, forma, tamaños y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que este cambio no altere la esencia del invento

30

Los términos en que queda redactada esta Memoria son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende patentar, debiéndose tomar siempre en sentido amplio,

36109⁵



no limitativo.

El peticionario se reserva el derecho a obtener los oportunos registros complementarios, por los perfeccionamientos que la practica del invento le pueda aconsejar en el futuro.

5.

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invencion a favor de Dn. Fernando Perales Aparicio, de Zaragoza, por los extremos siguientes:

10. PRIMERO.-Por un molde para fundicion por centrifugación, caracterizado, por estar alojado en una carcasa, que por cualquier procedimiento conocido gira vertiginosamente, alrededor de su propio eje, imprimiendo igual movimiento al caldo vertido en el molde, el cual, por efecto de la fuerza centrífuga se proyectará en torbellino contra las paredes del mismo, dejando un vacio central y permaneciendo adherido a dichas paredes una vez que se solidifique.

15. SEGUNDA.-Por un molde para fundicion por centrifugación, caracterizado por que posee una abertura para verter el caldo que es aproximadamente del diametro que ha de tener la equedad interior de la pieza fundida.

20. TERCERA.-POR UN MOLDE PARA FUNDICION POR CENTRIFUGACION.

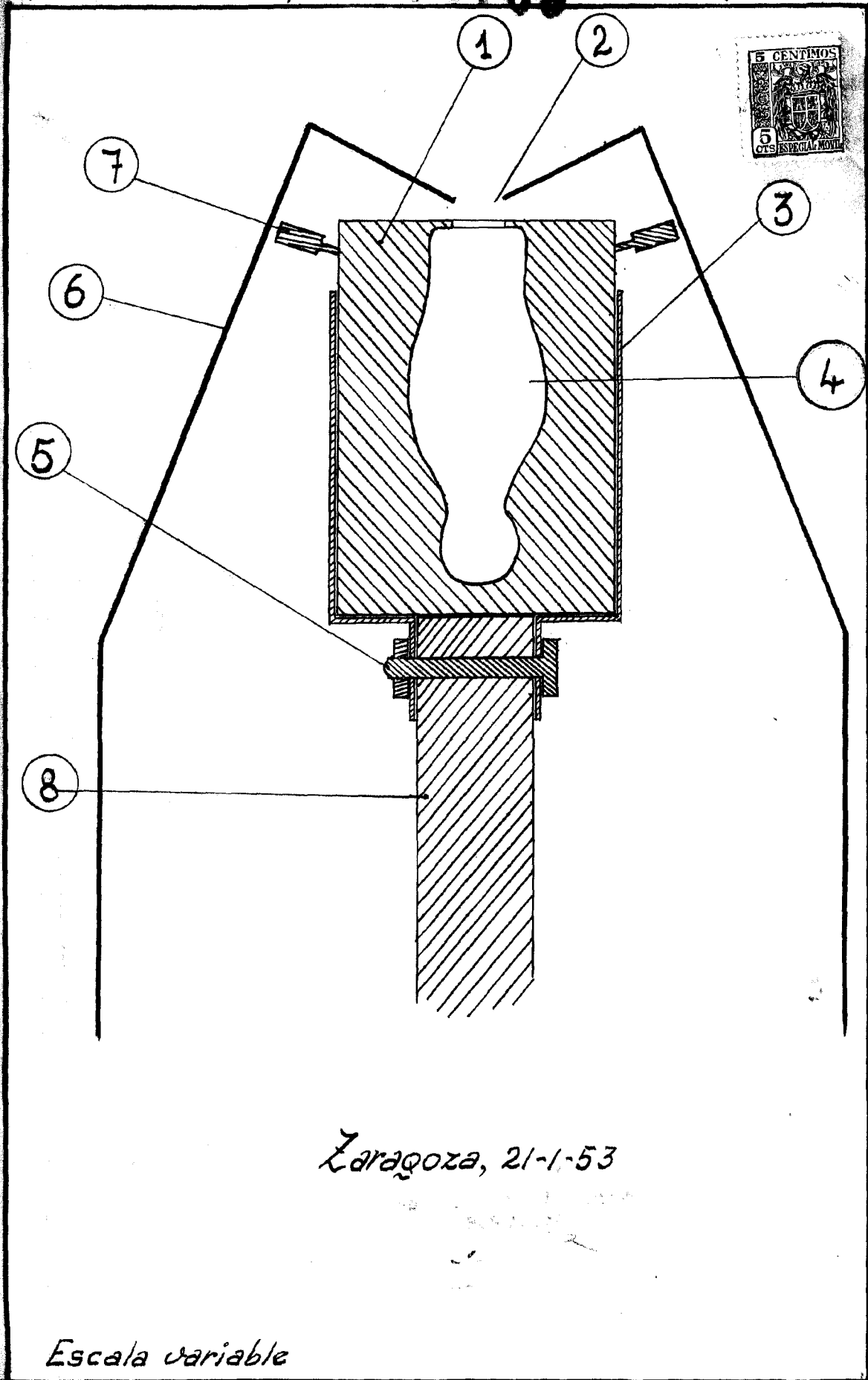
Tal y como se ha dejado descrito en la memoria precedente y para los fines que en ella se especifican.

25. La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, habiendole dejado unida otra de planos de forma y tamaño reglamentarios.

29.-

Madrid 26 Enero de 1953.

ENRIQUE RODRIGUEZ-HIVAR
POR PODER



Zaragoza, 21-1-53

Escala variable