PATENTE DE INVENCION .

182592

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre :

"UN HORNO ELECTRICO PARA EL MOLDEO DE OBJETOS DE CRISTAL O VIDRIO".--------

---

Solicitante: D. CASTOR ULLOA FARIÑA; residente en Madrid, Carmen, 14.-

La patente de invencion por veinte años que se solicita en España, se refiere a un horno eléctrico para el moldeo de objetos de cristal o vidrio, especialmente piezas de pequeño diámetro que hay que plastificar o reblandecer préviamente.

El horno de que se trata difiere notablemente de sus similares, tanto por la disposicion general como por el sistema que constituyen sus elementos internos.

Una de las ventajas fundamentales del invento estriba

182592

en la continuidad y rendimiento de los ciclos de trabajo por estar sincronizada de tal modo la carga y descarga que, salvo accidente, todas las piezas en tratamiento, cualquiera que sea su número, alcanzan en su recorrido de calentamiento el índice de plasticidad necesario para su inmediato moldeo.

Otra caracteristica del aparato de que se trata, resulta de una particular instalacion de cámara secundaria de caldeo que aprovechande el calor del horno, permite el recocido de las piezas en inmejorables condiciones.

Esencialmente este nuevo horno está constituido y funciona como sigue:

Una carcasa o recinto dividida en dos compartimentos, lleva instalada en el inferior una série de resistencias eléctricas regulables desde el exterior y capaces de desarrollar las temperaturas de régimen necesarias para llegar hasta la de comienzo de fusion teórica del vidrio. Un sistema de caldeo en derivacion y tambien regulable desde el exterior, puede alcanzar en el compartimento superior la escala máxima teórica de recocido.

La base del primer compartimento u horno propiamente dicho, está formada por un plato giratorio, móvil, mediante un mecanismo cualquiera conocido.

Una ámplia abertura frontal por la que sobresale una porcion del plato giratorio, permite el acceso al horno, para caso necesario. Del borde inferior de dicha abertura sale una pletina paralela al plato y por debajo de éste utilizable como pequeño tablero para el operador.

En el plato giratorio se situan convenientemente las pie-

zas o pastillas a plastificar. El recorrido del plato constituye un ciclo completo de trabajo, de modo que al volver frente al operador la pieza que habia al comenzar el ciclo, ésta posée la plasticidad prevista para ser retirada por el operario y encajada en el molde. Lateralmente a la embocadura y montada verticalmente en la carcasa, se ha dispuesto una tolva con boca de salida o tobera coincidente hacia el interior del horno un poco por encima del nivel del plato y frente al mismo. Como la tolva contiene apiladas las piezas que esperan ser tratadas, cuando el espacio que dejó vacio la pieza retirada, pasa frente a la tobera, bien a mano, bien automáticamente, la pieza de fondo de la tobera pasa a ocupar aquel espacio vacio.

La cámara de recocido situada, como se ha dicho, sobre el horno, puede adoptar disposiciones diversas. Destinada al recocido de las piezas moldeadas, tiene, como el horno, una embocadura suficiente para manipular con comodidad.

Para casos necesarios, se ha previsto una instalación supletoria de calefacción por gas, con las medidas de precaución consiguientes .

Como se comprende las variaciones de detalle propias del arte constructivo de ésta clase de aparatos, sus tamaños y número de elementos y la relacion entre los mismos, pertenecen al área del invento, mientras no alteren esencialmente las caracteristicas particulares enunciadas.

Es obvio que el horno descrito puede tambien ser aplicado para el moldeo de piezas de cualquier materia termoplástica.

182592

1948

N O T A

La patente de invención que se solicita por veinte años en España deberá recaer sobre: "Un horno eléctrico para el moldeo de objetos de cristal o vidrio", de acuerdo con las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S :

1ª.- Un horno eléctrico para el moldeo de objetos de cristal o vidrio que se caracteriza por estar constituido por un recinto o carcasa dividida en dos compartimentos, el inferior de los cuales lleva una serie de resistencias eléctricas regulables desde el exterior y capacer de alcanzar como temperatura de régimen la necesaria para el comienzo de fusión teórica del vidrio.

2ª.- Un horno eléctrico según la reivindicación anterior, caracterizado por contener un sistema de caldeo en derivación, también regulable desde el exterior, por el que puede alcanzarse en el compartimento superior la temperatura teórica máxima de recocido.

3ª.- Un horno eléctrico de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, la base de cuyo primer compartimento u horno propiamente dicho, está formado por un plato giratorio, (móvil mediante un mecanismo cualquiera conocido), en el que se disponen convenientemente las piezas o pastillas a plastificar, constituyendo cada vuelta del plato un ciclo completo de trabajo.

4ª.- Un horno eléctrico de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que para la debida manipulación de piezas y acceso al horno, la par-

te frontal del mismo posee una amplia abertura por la que sobresale una porción del plato giratorio, estando dispuesta paralelamente y por debajo de éste una platina, que arranca del borde inferior de la abertura, y utilizable como pequeño tablero para el operador.

5ª.- Un horno eléctrico de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de poseer una tolva, montada verticalmente en la carcasa y al lado de la embocadura del horno, con tobera o boca de salida hacia el interior de éste y coincidente un poco por encima del nivel del plato con objeto de que, automáticamente o a mano, la pieza de fondo de las apiladas en la tolva, caiga en el plato giratorio, al coincidir en su paso bajo la tobera el espacio que dejó vacío cada pieza tratada.

6ª.- Un horno eléctrico de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, cuya cámara de recocido posee como el horno una embocadura de acceso a la misma.

7ª.- Un horno eléctrico de acuerdo con las reivindicaciones anteriores y en el que, a guisa de precaución se han previsto medios conocidos para adaptar una instalación supletoria de calefacción por gas en caso nécesario.

8ª.- UN HORNO ELECTRICO PARA EL MOLDEO DE OBJETOS DE CRISTAL O VIDRIO.

Según queda substancialmente descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 23 de febrero de 1948.

CASTOR ULLOA FARIÑA,

p.p.