

106714

FUNDICION DE PIEZAS MULTIMETALICAS, HIGIENICAS

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

Patente de Invencion por veinte años.

-o-o-o-o- o-o-

Memoria y Plano.

-o-o-



Memoria que se presenta para la obtención de Patente de In-
vención por veinte años, de un procedimiento industrial de "FUN-
DICIÓN DE PIEZAS MULTIMETÁLICAS, HIGIÉNICAS"

-o-o-o-o-o-

Objeto de la Patente.

-o-o-o-o-

El objeto de esta Patente de Invención es la fabricación, por fundición, de objetos multimetálicos, de tal forma que solo las partes que sea necesario, para cumplir con las disposiciones higiénicas mas rigurosas, estén constituidas por metales salubres, mientras que toda la gran masa restante, que solo sirve, en general, para dar resistencia mecánica al producto final, esté fabricada con metales o aleaciones cualesquiera, por nocivos que sean.

Memoria.

-o-

Las leyes u ordenanzas sanitarias, de todos los países, prescriben el empleo de ciertos metales o toleran, a falta de cosa mejor algunas aleaciones metálicas en los recipientes o conductos que hayan de estar en contacto con sustancias alimenticias o de consumo en cualquiera otra forma.

Las aleaciones toleradas o los metales prescritos no han de formar, en ninguna circunstancia, con las sustancias antes mencionadas, compuestos que puedan ser nocivos para la salud de aquellos que, en cualquiera forma, los empleen.

Por tal razón se excluye el uso, entre otros metales, del cobre, el plomo y sus aleaciones respectivas de todo contacto con sustancias que en cualquier forma sean objeto de consumo y se recomienda el empleo del níquel, la plata, el aluminio, el estaño, etc. en la fabricación de los infinitos objetos destinados a contener, conducir, regular, medir, etc., etc. las múltiples sustancias, sólidas o líquidas, que se consumen o utilizan en la alimentación, bebida, medicación, etc. de los seres vivos y en especial de los humanos.

Para describir este procedimiento industrial de "Fundición de piezas multimetálicas higiénicas" elijo, como ejemplo muy típico, las cabezas para los sifones en los que se distribuye el agua de Seltz y, lo que de ellas se diga, es aplicable a cuantos objetos se hizo o haga referencia en el curso de este documento.

Estas cabezas de sifón que debieran ser de metales o aleaciones inocuas, como por ejemplo de estaño, se fabrican, so pretexto de economía, de plomo o sus aleaciones nocivas. - Otro tanto ocurre con las aleaciones de cobre, tan empleadas en grifos, válvulas, etc. y otros conductos destinados a distribuir líquidos, tales como, agua, horchatas, jarabes, vinos, aceites, etc. o, a contener otras sustancias de consumo, con grave riesgo de la salud pública.

¡Cuantos envenenamientos, cuyo origen se desconoce, obedecerán a estas causas!

Para evitar estos peligros, se usa, recubrir la parte de los objetos que se ha de hallar en contacto con las sustancias antes mencionadas, de porcelana, esmalte, metales salubres depositados, en capas delgadas, por medios químicos o electroquímicos, etc., pero ninguno de ellos ofrece una protección absoluta, como voy a probar.

Los recubrimientos de porcelana o esmalte son quebradizos y al menor golpe se resquebrajan o desprenden dejando subsistente el peligro que trataban de evitar.

Los recubrimientos químicos o electroquímicos son demasiado delgados (en capa gruesa son demasiado caros) y completamente inseguros en el interior de conductos largos y estrechos y se desgastan o desprenden con facilidad. - En todos los casos subsiste la inseguridad del perfecto recubrimiento y no se puede garantizar la adherencia permanente del depósito protector.

Todo lo que antecede conduce a la conclusión de que la protección real es ilusoria y de que no hay nunca la seguridad absoluta que debe haber en cuanto afecta a la salud pública.

A eliminar estos inconvenientes con toda seguridad y garantía absoluta viene el procedimiento de "FUNDICIÓN DE PIEZAS MULTIMETÁLICAS HIGIÉNICAS" que es objeto de esta solicitud de Patente de Invención por veinte años.

María de la Cruz



Descripción del procedimiento.

-o-o-o-o-o-o-

Para la mejor comprensión voy a describir este procedimiento con el ejemplo de la fabricación de una cabeza para sifón, de los empleados en la distribución del agua de Seltz, la cual será perfectamente higiénica, como si fuese de estaño puro.

Supongamos que hemos convenido en que la parte de esta pieza que ha de estar en contacto con el agua de Seltz, ha de ser de estaño finísimo y que el resto de la pieza será de una aleación de plomo antimonioso.

Preparamos la "coquilla," o molde metálico, en la forma usual, pero con los machos de manera que nos den la pieza fundida tal como la representa el plano, en la parte rayada así. ///////

Fundimos esta parte de plomo antimonioso, según hemos convenido, y, sin retirar la pieza fundida del molde o "coquilla", sacamos los machos necesarios y los sustituimos por los que nos han de dar la forma definitiva, bien calientes, y por el bebedero adecuado fundimos, en el hueco resultante, estaño del más fino que se halle en el comercio. - Tendremos así una pieza fundida, de gran espesor, cuyas partes, que se hallen en contacto con el agua de Seltz, serán tan sanitarias como si toda la pieza fuese de estaño y, en cambio, el precio de la misma será tan barato como es posible, ya que habremos empleado el mínimum de estaño y de mano de obra compatibles con la producción del objeto que deseamos.

Generalizando ahora; lo mismo puede hacerse por el exterior o en cualquier punto que se desee aplicar un metal o aleación que haya de reunir determinadas cualidades, constituyendo así las piezas fundidas multimetálicas, higiénicas, pues lo que se ha descrito con dos metales puede hacerse con tres o más y lo mismo con las aleaciones, aprovechando para ello sus diferencias de temperatura de fusión, ya sea esta propia del cuerpo, ya sea por la utilización de masas de gran capacidad calorífica u otros modos de impedir la fusión de la parte previamente colada, en momento inadecuado.

Cuando por razones de masa, forma, temperatura de fusión, etc., convenga fundir o colar antes las partes internas que las externas, puede invertirse el orden del trabajo, con los moldes adecuados o bien se pueden fundir o colar las partes convenientes en molde aparte y llevarlas, a ser posible aun calientes, al molde de la operación siguiente, el cual puede ser el definitivo o presentar aun machos o partes que se hayan de modificar para otra u otras coladas o moldeados sucesivos.

En todos los casos quedará perfectamente garantizado que, toda la parte metálica que se halla en contacto con las sustancias a que en el preámbulo o memoria se hizo referencia, estará constituida por los metales que se desea y en capa suficientemente espesa para asegurar al objeto, así fabricado, una duración tan larga como si todo el objeto fuese del metal prescrito por las leyes u ordenanzas sanitarias.

Es decir el objeto será tan barato como es posible y será tan perfectamente sanitario como se desee.

-o-o-o-o-o-o-

Martin L. de Aul



Nota de las reivindicaciones.

-o-o-o-o-o-o-o-

- La presente Patente de Invención por veinte años recaerá sobre:
- 1º.- Un procedimiento industrial de fabricación de objetos multimetálicos, higiénicos, obtenidos por fundición, destinados a contener, conducir, regular, medir, etc., etc. las substancias, alimenticias o no, que ingieran o en cualquier otro modo utilicen los seres vivos y en especial los humanos, substancias que, de hallarse en contacto con cuerpos nocivos por si mismos o por los compuestos que puedan formar con las dichas substancias en cualquier caso, sean capaces de adquirir propiedades nocivas para la salud de quienes las ingieran o en cualquier otro modo las utilicen.
 - 2º.- Sobre los objetos fundidos, multimetálicos, higiénicos, así obtenidos y su combinación con los obtenidos por otros procedimientos de dominio público.
 - 3º.- Este procedimiento industrial de "Fundición de piezas multimetálicas, higienicas" consiste en fundir o colar dichas piezas, en moldes adecuados, en capas superpuestas o yuxtapuestas de diversos metales o aleaciones, aprovechando para ello las diversas temperaturas de fusión que presenten, bien sean propias del cuerpo, bien le sean impuestas por la proximidad de masas frias o enfriadas o que actúen simplemente por su capacidad calorífica, de modo que las diversas partes del objeto fundido o colado sean de los metales o aleaciones que convenga en cada caso.
 - 4º.- En resumen, esta Patente de Invención por veinte años recaerá sobre un procedimiento industrial de "FUNDICION DE PIEZAS MULTIMETÁLICAS HIGIENICAS", tal y como, para ejemplo, se cita en la Memoria y Plano que se acompaña.

-o-o-o-o-o-o-o-

Las palabras enmendadas, medir - se - de - de la memoria, las, multimetálicas - razones - partes - aparte - de la descripción y la , convenga de la Nota, valen.

Madrid 1 de Marzo de 1928

Manifiesto de autor

PIEZAS FUNDIDAS

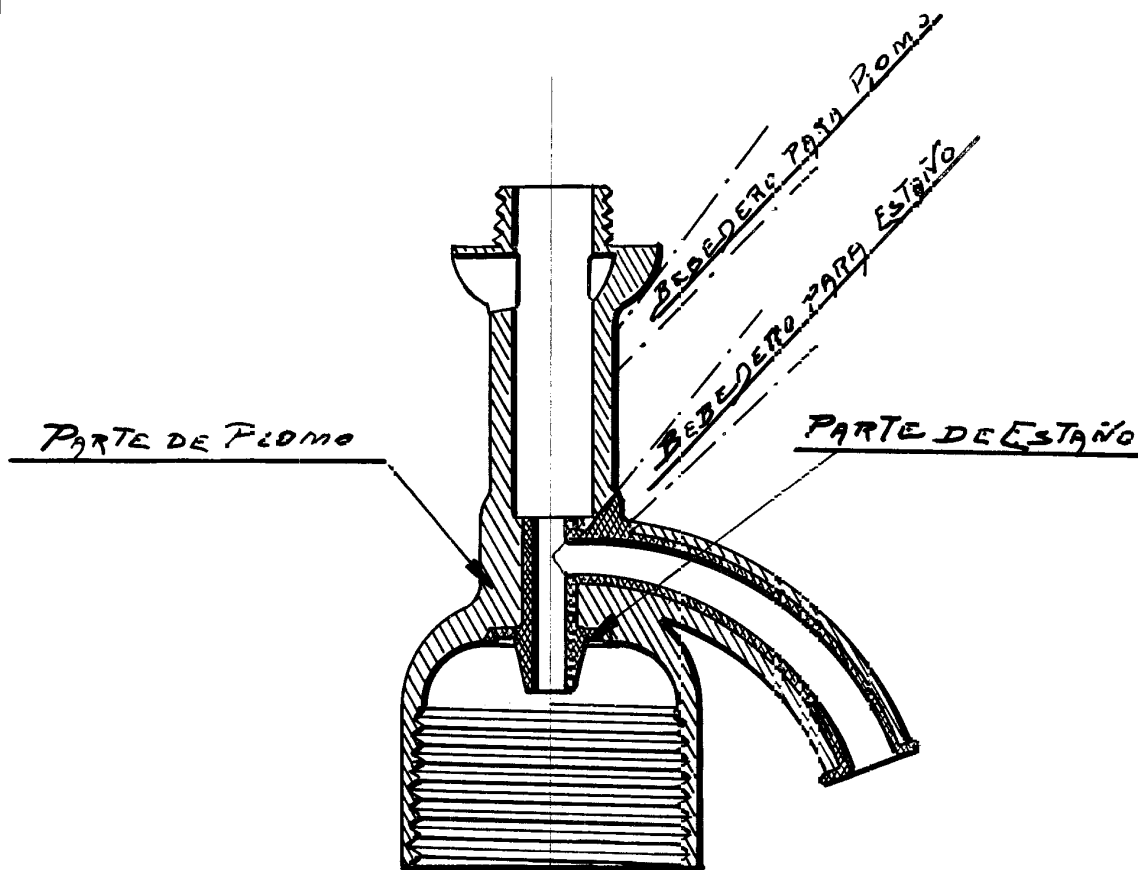
MULTIMETÁLICAS

HIGIÉNICAS

EJEMPLO DE

PIEZA FUNDIDA

BIMETÁLICA



ESCALA ARBITRARIA

Martin L. de Arce