

MEMORIA DESCRIPTIVA QUE SE ACOMPAÑA A LA SOLICITUD DE
UNA PATENTE DE INVENCION POR UN PROCEDIMIENTO QUIMICO INDUS-
TRIAL CONDUCENTE A LA OBTENCION DE:



"UN TEMPLE BLANCO SOBRE PIEZAS DE HIERRO Y DE ACERO"

A FAVOR DE LOS SRES DON IGNACIO DELGADO, DON FLORENCIO CIO-
RRAGA, DON PABLO ALBERDI, DON GREGORIO ASTARLOA Y DON VALEN-
TIN SUINAGA , DOMICILIADOS EN EIBAR(Guipuzcoa)

-----oooo00000oooo-----

Como resultado de una larga serie de experimentacio-
nes y pruebas, creemos haber llegado a una solución satis-
factoria al conseguir dotar a las piezas de hierro y de
5) acero que deban de estar sometidas a vibraciones, choques y
esfuerzos de desgastes, de una dureza y resistencia suficien-
tes para impedir su ruptura o desgaste, sin detrimento de su
buen aspecto y presentación, cuando se requiere de ellas que
presenten apariencias a tono con el fin a que se le destina.

PROCEDIMIENTO:

- 10) Consiste en calentar las piezas a templar, despues de
bien limpiadas y despojadas de grasas, en un crisol ú otro
recipiente adecuado, donde previamente se ha introducido un
grupo de productos quimicos mencionados en los cinco grupos
que se especifican a continuación, debiendo las piezas es-
15) tar completamente cubiertas por ó por los productos quimicos
citados y calentadas hasta una temperatura de unos 850°C du-
rante un tiempo que oscila entre 7 y 10 minutos aproximadamen-
te.

PRIMER GRUPO: Cianuro de Sodio (CNNa).

- 20) SEGUNDO GRUPO: Cianuro de Potasio (CNK).

TERCER GRUPO: Ferrocianuro de potasio, llamado tambien comer-
cialmente Prusiato amarillo de potasa $Fe(CN)_6 K_4$

CUARTO GRUPO: Carbonato de sodio $CO_3 Na_2$

QUINTO GRUPO: Carbonato de potasio: $CO_3 K_2$

- 25) Una vez las piezas sometidas a cualquiera de estas cin-
co operaciones, se sacan del crisol ó recipiente y se las su-
merge hasta su enfriamiento en una solución fría de agua y



30)

cianuro de sodio (CNNa) con hidrato de sodio (OH)Na, pudiéndose también emplear en la solución en lugar del cianuro de sodio el cianuro de potasio (CNK) obteniéndose los mismos resultados.

35)

Para estas soluciones se pueden emplear soluciones que contengan un kilogramo de cualquiera de los dos cianuros y otro kilogramo de sosa caustica, disuelto todo ello en unos 50 litros de agua. Aunque se varien dentro de proporciones que no se alejen demasiado de las citadas las cantidades de los cuerpos que entran en las soluciones, los resultados que se obtengan serán casi iguales.

NOTA REIVINDICATORIA:

40)

Reivindicamos prioridad para explotar exclusivamente durante 20 años el procedimiento químico industrial que hemos inventado para la obtención de un temple blanco sobre piezas de hierro y de acero, caracterizado por:

45)

PRIMERO: Empleo de substancias químicas carbonadas en las que se introducen las piezas en seco y se calientan hasta una temperatura aproximada de unos 850°C.

50)

SEGUNDO: De todas las substancias a que se refiere el párrafo anterior, empleadas para obtener el temple blanco y que son el cianuro de sodio, cianuro de potasio, ferrocianuro de potasio, carbonato de sodio y el carbonato de potasio.

55)

TERCERO: De un baño compuesto de agua fría y una mezcla de cianuro de sodio con hidrato de sodio o también de cianuro de potasio y hidrato de sodio, en la proporción aproximada de un kilogramo, de cualquier cianuro, otro del hidrato de sodio y unos 50 litros de agua. Sirviendo estos baños para enfriar las piezas calentadas según el procedimiento explicado en la primera reivindicación.

60)

CUARTO: De todas las operaciones descritas en el curso de esta memoria así como su enlace y preparación para el objeto de obtener temples blancos sobre las piezas de hierro y de acero.

65)

QUINTO: La patente recaerá pues sobre "PROCEDIMIENTO S QUÍMICO INDUSTRIAL PARA LA OBTENCIÓN DE TEMPLES BLANCOS SOBRE PIEZAS DE HIERRO Y DE ACERO".

Sean cuales fueren los productos que sin modificar las sales carbonadas de nuestro procedimiento se podrían agregar a las mismas sin variar fundamentalmente nuestro método, con el único fin de variar la constitución formularia, pero no sus propiedades.

Madrid, 30 de Diciembre de 1929

El Ingeniero-Agente.

Stanlio Helgareta