

4 0 7 2 9 4

21 00



P.- 52.065

PL/EI 1226 DT

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl. ² : C23G//A61C

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de DEUTSCHE GOLD-UND SILBER-SCHEIDEANSTALT
VORMALS ROESSLER

entidad alemana

con domicilio en Weissfrauenstrasse 9, Frankfurt (Main),
República Federal Alemana

por: "PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE PIEZAS DE TRA-
BAJO EN LIQUIDOS, ESPECIALMENTE PARA LA TECNICA DEN
TAL"

(Clase Internacional C23j)

407 294



En la técnica dental y en la técnica de la orfebrería y platería es necesario, después de fundir, soldar o recocer, desoxidar piezas de trabajo oxidadas de aleaciones de metal precioso que contienen metales comunes. Por lo general, se emplean para esto recipientes cerámicos sencillos, por ejemplo, cacerolas de porcelana, que están llenos de un líquido decapante adecuado. El necesario calentamiento del líquido decapante se hace sobre la llama de un mechero Bunsen o sobre una placa de calefacción eléctrica. Después del decapado, hay que sacar la pieza de trabajo del líquido decapante caliente con unas tenazas o unas pinzas. Aquí existe el peligro de la formación de un elemento galvánico, que conduce a un depósito de cobre sobre la pieza de trabajo. Los restos de estos depósitos de cobre pueden provocar coloraciones desagradables en la boca del paciente, por ejemplo, en trabajos con metales preciosos realizados en la técnica dental. Otro inconveniente de este procedimiento es el desprendimiento de vapores ácidos dañinos para la salud y corrosivos para los aparatos de hierro.

Se ha hallado ahora que los inconvenientes del procedimiento conocido se pueden evitar, haciendo que la desoxidación tenga lugar en un aparato cerrado que contenga el líquido decapante, en el que se disponen las pinzas a decapar en un recipiente desmontable que está sujeta

407 294

21 00



to de modo basculable a la tapa del aparato. Esta construcción permite al usuario prescindir por completo de medios complementarios de transporte, como pinzas, tenazas y similares, cuyos inconvenientes se han descrito anteriormente.

Las piezas de trabajo se colocan a mano para el decapado en el recipiente, sujeto de forma basculable a la tapa del aparato y se sumergen con el recipiente en el líquido decapante. Al hacerlo, vuelve de modo forzado a su posición final la tapa del aparato, unida al recipiente basculable, y cierra con su anillo de junta tan herméticamente el aparato, durante el proceso de decapado, que no pueden salir ningunos gases del líquido decapante al exterior.

Después de terminarse el proceso de oxidación, el usuario levanta la tapa del aparato, con lo que de modo forzado se retiran también del líquido decapante las piezas de trabajo dispuestas en el recipiente basculable. Durante este proceso, el líquido decapante, que en el proceso de decapado se encontraba en el recipiente, vuelve al aparato por orificios en la parte inferior del recipiente. Con un movimiento de la mano, el usuario gira ahora la tapa del aparato en 180° , de modo que la parte inferior de la tapa queda colocada debajo del recipiente con las piezas de trabajo. En esta posición, la parte in

407 294



ferior de la tapa hace de recipiente recogedor de los res-
tos del líquido decapante, que eventualmente puedan go-
tear aún. En esta posición, el usuario va con las piezas
de trabajo a un grifo de agua, con pila de desagüe. Con
5 un movimiento de la mano gira la tapa 90° sobre la pila
de desagüe, y puede lavar ahora las piezas de trabajo de
capadas en el chorro de agua corriente, limpiándolas a
fondo de los restos del líquido decapante, que aún pudie-
ran estar adheridos.

10 Otra posibilidad de lavado de las piezas de tra-
bajo consiste en que el usuario del aparato emplee un re-
cipientes preparado con agua, en lugar del chorro de agua
corriente. En este caso, con el movimiento de la mano gi-
ra 180° la tapa del aparato, después de lo cual puede pro-
15 ducir igualmente un lavado que puede cumplir su finalidad,
sumergiendo el recipiente en el baño y sacándolo de él al-
ternativamente.

En ambos casos, después del proceso de lavado,
se vuelve a girar con un movimiento de la mano la tapa del
20 aparato, de modo que venga a colocarse con su parte infe-
rior debajo del recipiente con las piezas de trabajo, o
sea para el transporte de vuelta de las piezas de trabajo
al puesto de trabajo. Con esto se consigue que el agua
que gotee del recipiente o de las piezas de trabajo sea
25 recogida por la parte inferior de la tapa.

407 294 21 00



En el puesto de trabajo, las piezas de trabajo decapadas y lavadas pueden sacarse con los dedos del recipiente - nuevamente sin la ayuda de aparatos auxiliares, como tenazas o pinzas- y entregadas para su tratamiento posterior. La parte superior de la tapa, realizada de forma plana, permite al mismo tiempo la colocación sobre el puesto de trabajo, de modo que quedan libres ambas manos.

Otra característica del invento consiste en que el líquido decapante que se condensa en la parte inferior de la tapa, relativamente fría es vuelto al recipiente de desoxidación.

En el dibujo está representada, a modo de ejemplo, una realización del invento.

Este se compone de un recipiente (1) de baño, que puede calentarse con un elemento (7) de calefacción. En el interior del recipiente (1) de baño se halla otro recipiente (2) que contiene las piezas de trabajo. El recipiente (2) está unido de modo basculable por soporte (4) a la tapa (3). El recipiente (2) tiene en su fondo orificios (5), con los que se garantiza que el líquido decapante bañe las piezas de trabajo a tratar.

Después del decapado se saca la tapa, con lo que el recipiente (2) se separa al mismo tiempo del líquido decapante. Como está apoyado de modo basculable en los so

407294



portes (4), la persona respectiva que realice el proceso de trabajo, puede, basculando el recipiente (2), llevar las piezas de trabajo tratadas al campo de su vista y con ello comprobar si las propiedades de la superficie de las
5 piezas de trabajo tratadas son irreprochables.

En el proceso de decapado en el baño caliente de decapado, se produce una evaporación del líquido. No es deseable que estos gases lleguen al local de trabajo. Por este motivo es conveniente condensar estos vapores sobre
10 la superficie, relativamente fría, de la parte inferior de la tapa y volverlos a llevar al recipiente (1) del baño. Por esto se ha previsto una tapa (6) interior cónica, complementaria, sobre cuya superficie se condensa una parte esencial del líquido de evaporación y vuelve a fluir al
15 recipiente (1) del baño. Prácticamente no es necesaria una adición del líquido decapante, porque los vapores que se forman se condensan de nuevo en el aparato mismo y son vueltos a llevar al recipiente (1) del baño.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en República Federal Alemana el 26 de Noviembre de
20 1.971, bajo el número P 21 58 637.8, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

407294

210



REIVINDICACIONES

5 Los puntos de invención propia y nueva que se
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Pa-
tente de Invención en España, por VEINTE años, son los
siguientes:

10 1.- Procedimiento para el tratamiento de pie-
zas de trabajo en líquidos, especialmente en la técnica
dental, caracterizado porque la desoxidación tiene lugar
en un recipiente de baño, que contiene el líquido deca-
pante, en el que se disponen las piezas a decapar en un
15 recipiente desmontable adicional, que está sujeto de mo-
do basculable a la tapa del aparato.

 2.- Procedimiento según la reivindicación 1,
caracterizado porque el recipiente basculable está suje-
to en soportes unidos a la tapa.

20 3.- Procedimiento según la reivindicación 1, ca-
racterizado porque el recipiente para recibir las piezas,
está provisto de orificios en su fondo, para garantizar
el paso y retorno del líquido decapante.

25 4.- Procedimiento según las reivindicaciones 1
a 3 caracterizado porque la parte inferior de la tapa con-
tiene una tapa complementaria interior, cónica, desde la

17-10-72

-7-

Bg

407294

21 OCT 1972



que el líquido condensado puede volver a fluir al recipiente del baño.

5 5.- Procedimiento para el tratamiento de piezas de trabajo en líquidos, especialmente para la técnica dental.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

10 Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 21 OCT. 1972

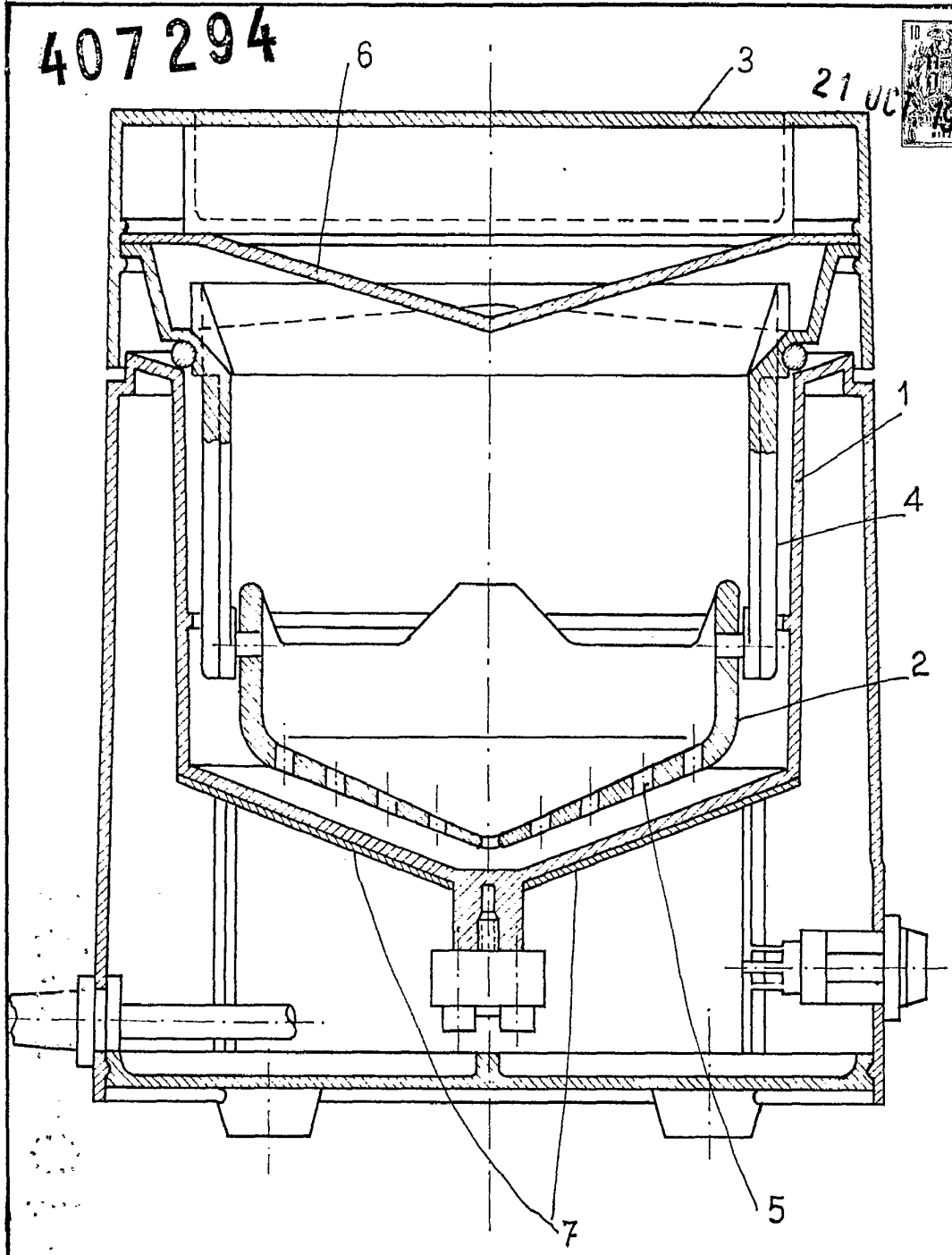
P.A.

Alberto de Elzaburu
For Poderi *arte*

129
17-10-72

LFG/.

407294



Alberto de Eizaburu
 Por Poderes *Alto*

ESCALA VARIABLE