

AÑO 1958

Expediente núm.



245959

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de

D. José Calleja Secall, D. Antonio Tomás Costa y D. Domingo Tomás Costa, de nacionalidad

española domiciliado en Badalona (Barcelona)

calle de Cervantes, núm. 128

por:

MAQUINA RADIAL CENTRIFUGA PARA LIMPIEZA DE PIEZAS DE RELOJ

Nº 11343

Agente Sr. JAIME ISERN MIRALLES.



2 4 5 9 5 9

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "MAQUINA RADIAL CENTRIFUGA PARA LIMPIEZA DE PIEZAS DE RELOJ", a favor de Don JOSE PALLEJA SECALL, Don ANTONIO TOMAS COSTA y Don DOMINGO TOMAS COSTA, todos de nacionalidad española, residentes en BADALONA (Barcelona) calle Cervantes, 128.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una máquina radial centrífuga para lámpara de piezas de reloj.

5. Más concretamente se refiere la invención a una máquina que siguiendo un ciclo radial obtiene en sucesivas pasadas, fases progresivas de limpieza basta, limpieza fina, conclusión y secado, operando en tantos recipientes como fases, dispuestos alrededor de una columna central y en la que se halla el dispositivo eléctrico y de acondicionamiento de las limpiezas a limpiar, las cuales se someten a una rotación dentro del líquido de limpieza y manteniendo la rotación del motor, cuando
- 10.



2 45959

se retiran del líquido para la adecuada centrifugación hasta el secado en cámara secadora calentada electricamente.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha re-

5. presentado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

La figura 1, muestra la vista general de la máquina en alzado,

10. La figura 2, es en detalle la columna y soporte del motor,

La figura 3, manifiesta en piezas el receptáculo porta piezas que se vincula al eje del electro motor,

15. la figura 4, indica la vista lateral de la cámara secadora y su resistencia de calefacción,

La figura 5, es uno de los diversos recipientes levadores.

Consiste en un basamento general 1 sobre el cual se encuentran los recipientes 2 distribuidos concéntricamente con respecto de una columna 3 en la que se halla un soporte radial 4 que sirve por un extremo A para fijarse como brida corrediza sobre la columna y por el otro B como arco para sostener al motor eléctrico 5 de eje vertical.

20.

Los recipientes 2 son preferentemente cuatro, de los cuales tres consecutivos son de cristal y el restante 6 es metálico y constituye la cámara secadora.

25.

En esta cámara secadora 6 se ha previsto una resistencia eléctrica de calefacción 6', así, como en la embocadura del recipiente, orificios de paso 7 para el aire caliente.

Dentro de cada recipiente de cristal 2 existen unas palas fijas 8 como anticavitantes, para la mejor distribución del

30.



2 4595 9

líquido durante la remoción.

El receptáculo porta-piezas a lavar o limpiar, consiste según figura 3, en una jaula cilíndrica de malla fina 9, con fondo cerrado por malla y con posibilidad de incluir dobles fondos 10 para subdivisión.

5.

El receptáculo mencionado, se fija mediante una tapa 11 a la espiga 12 de un cono de acoplamiento 13 que se inmoviliza en el eje del electromotor 5. En la tapa 11 existen orificios de paso 14 para facilitar la circulación del líquido.

10.

El funcionamiento es como sigue:

Se desmonta el reloj, totalmente a excepción del espiral que debe quedar en el volante, retirando la tapa de la caja del barrilete. Las piezas se colocan en el receptáculo de malla 9, en uno o dos lechos utilizando en este caso el doble fondo, lo que permite limpiar dos relojes a la vez. Se acopla el recipiente al motor y se hace descender el soporte de éste a lo largo de la columna, hasta que el cestillo de malla 9 penetra en el primero de los recipientes 2 que contendrá un líquido detergente, se pone en marcha el motor y se mantiene la rotación unos cinco minutos, transcurrido dicho tiempo se para el motor y se va ascendiéndolo en la columna para que quede fuera del contacto del líquido, retornando a la marcha unos segundos después, para que expulse dicho líquido por centrifugación.

15.

20.

La operación se repite y continua en el resto de los recipientes 2 pero con tiempo más reducido, puesto que ya el segundo recipiente solo requiere 2, minutos por ser su líquido la gasolina, e igualmente en el tercero que contiene benzol.

25.

Finalmente las piezas se introducen en el recipiente cámara secadora 6 y al cabo de unos minutos quedan secas las piezas durante todo el proceso unos diez minutos aproximadamente.

30.



245959

La invención, dentro de su esencialidad puede ser llevada a la práctica en otras formas que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo para la descripción a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declara como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

10.

1. Máquina radial centrífuga para limpieza de piezas de reloj, caracterizada esencialmente por comprender un basamento general sobre el cual se encuentran recipientes de suficiente altura agrupados concéntricamente alrededor de una columna central, comprendiendo en esta columna, un brazo radial portador de un electromotor vinculado a un recipiente coaxial lavador, y operativamente dispuesto para deslizarse a lo largo de la columna y orientarse en la dirección de cada boca del respectivo recipiente, para seguir un ciclo de lavado, por centrifugado de líquido operante dentro del recipiente lavador.

15.

20.

2. Máquina según la anterior reivindicación en la que los recipientes de lavado son sesiblemente cilíndricos con adecuada tapa y contener en orden sucesivo, respectivamente un detergente gasolina y el tercero benzol.

25.

3. Máquina lavadora según las reivindicaciones 1 y 2



245959

en el que el recipiente final corresponde a la cámara de secado, que comprende un recipiente dotado en su interior de una resistencia eléctrica de calefacción y en su embocadura, orificios de salida del aire caliente.

5. 4. Máquina lavadora según las reivindicaciones 1 a 3 en la que las piezas a limpiar se alojan en un recipiente del tipo de jaula de malla fina, cilindro con fondo cerrado por tabique de malla fina y pudiendo llevar fondos intermedios también de malla, para separar las piezas cuando se trata de lavar dos o más relojes a la vez.

10. 5. Máquina lavadora según las reivindicaciones 1 a 4 en la que el recipiente de malla portador de las piezas a lavar comprende una tapa rígida con orificios cerrados por malla y que en su centro lleva un medio para acoplarse a la espiga de un elemento intermedio que se vincula al eje del motor y se inmoviliza con él a fin de que el recipiente de malla participe de la rotación propia del motor.

6. Máquina radial centrífuga para limpieza de piezas de reloj.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 15 de Diciembre de 1958.

JOSE PALLEJA SECALL, ANTONIO TOMAS COSTA y
DOMINGO TOMAS COSTA.

p. a.

JOSE PALLEJA SECALL
D. N.

Fig. 1

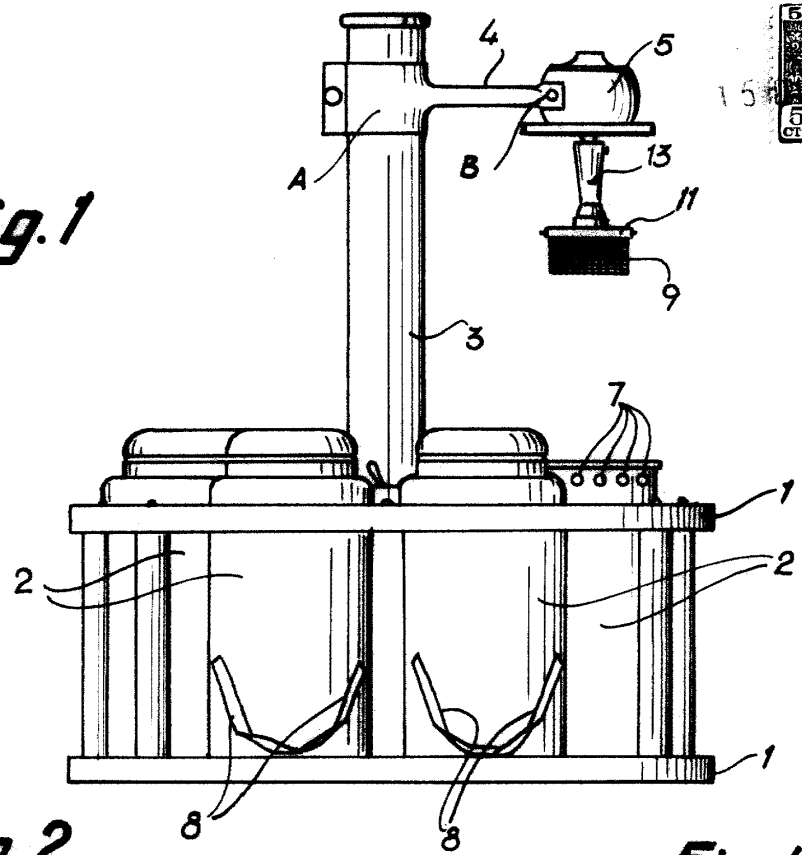


Fig. 2

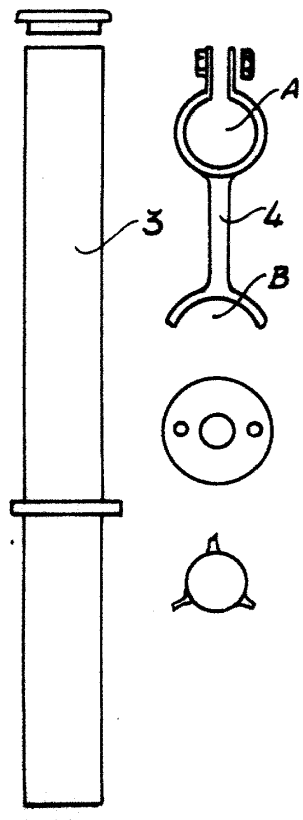


Fig. 3

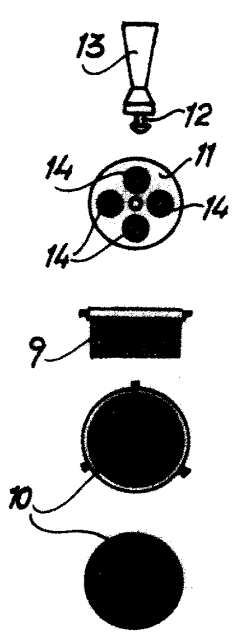
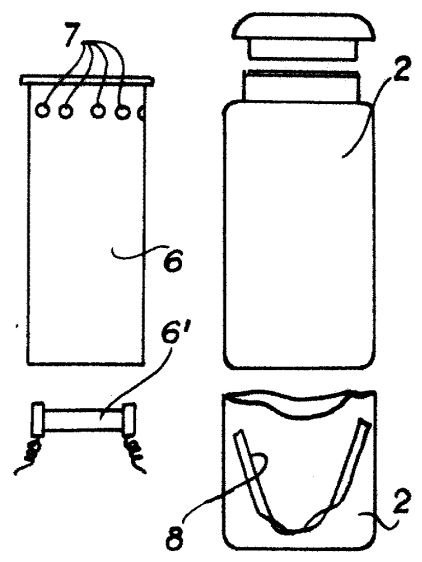


Fig. 4 Fig. 5



15 DIC. 1958
 Madrid, Jaime Isern
 p.p.