

13.222  
MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

222014



25 MAY 1955

222014

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

1er. CERTIFICADO DE ADICION

e n

E S P A Ñ A

a nombre de REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT, entidad francesa, establecida en 8/10, Avenue Emile Zola, Billancourt (Sena), Francia, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL" número 220.969, solicitada el 29 de Marzo de 1955, por: "Un perfeccionamiento en el revestimiento de superficies frotantes".

-----

Esta adición tiene por objeto precisar ciertos detalles de realización del procedimiento de revestimiento descrito en la patente principal.

5 Entre los numerosos modos operatorios que pueden ser puestos en práctica partiendo del procedimiento de la patente principal, el modo operatorio que seguidamente se



25

222014

describe es particularmente ventajoso.

El cromo es depositado por un método habitual. Sobre este metal se efectúa sucesivamente una aportación:

- de hierro,
- 5        - de cobre o de latón efectuada en baños que no ataquen químicamente el hierro o el cromo,
- y de cadmio si se desean obtener condiciones de frotamiento particularmente favorables.

Esas aportaciones sucesivas son realizadas de la siguiente forma:

a) enjuagado cuidadoso después del cromado para eliminar, en la superficie de las piezas, cualquier rastro de baño que contenga cromo y particularmente ácido crómico o cromatos.

15        b) colocación sobre los ganchos o las monturas que permitan la inmersión dentro de los baños.

c) desengrasado electrolítico - Este desengrasado puede ser efectuado en un baño que contenga por ejemplo:

- 20        - cianuro de sodio..... 40 grs/l.
- sosa cáustica ..... 40 "
- carbonato de sosa ..... 50 "

Temperatura : ambiente

Densidad de corriente : 10 A./dm<sup>2</sup>

25        Duración : 2'

d) enjuagado con agua corriente fría durante algunos segundos.



222014

e) ataque clorhídrico constituido por ácido clorhídrico de 22° Bé, adicionado de un volumen igual de agua. Temperatura ambiente. Duración 15''.

5 f) enjuagado con agua corriente fría durante varios segundos.

g) depósito de hierro en un baño que responda por ejemplo a la siguiente fórmula:

- cloruro ferroso ..... 150 grs/l.

- ácido clorhídrico ..... 5 "

10 Temperatura : ambiente

Densidad de corriente : 10 a 15 A./dm<sup>2</sup>

Duración : 5'

h) enjuagado con agua corriente fría durante varios segundos.

15 i) cobreado en un baño constituido/por ejemplo como sigue:

- cianuro de cobre (simple) ..... 40 grs/l.

- cianuro de sodio..... cantidad suficiente

para asegurar un contenido en cianuro libre de 20 grs/l.

20 - carbonato de sosa ..... 15 grs/l.

- sosa cáustica ..... 15 "

Temperatura : 35 a 45°C.

Densidad de corriente : 2 A./dm<sup>2</sup>

Duración : 2'

25 o bien latonado en un baño que tenga, por ejemplo, la composición siguiente:



222014

- cianuro de cobre (simple) ..... 29,5 grs/l.
  - " " zinc ..... 12,5 "
  - cianuro de sodio ..... cantidad suficiente para asegurar un contenido en cianuro libre de 18 grs/l.
- 5      - carbonato de sosa ..... 15 grs/l.
- Temperatura : 25° a 30°C.  
Densidad de corriente : 1 A./dm<sup>2</sup>  
Duración de inmersión : 5'

j) enjuagado con agua corriente fría durante varios segundos.

- k) cadmiado,
- cianuro de sodio ..... 100 grs/l.
  - óxido de cadmio ..... 30 "
  - sosa cáustica ..... 20 "
- 15      Temperatura : 25°  
Densidad de corriente : 2 a 3 A./dm<sup>2</sup>  
Duración : según el espesor que se desee obtener.

l) enjuagado con agua corriente fría durante varios segundos.

20      m) enjuagado con agua caliente durante algunos segundos.

n) separación de las monturas cátodos.

Ha de hacerse notar que la operación b) puede ser suprimida si las monturas de cromado son apropiadas para las operaciones electrolíticas ulteriores, es decir principalmente si no corren el riesgo de conservar rastros de baño de cromado que comprometerían la continuación de las



222014

operaciones. En ese caso, se dejan las piezas sobre las monturas de cromado.

Se puede, como anteriormente se ha dicho, limitarse al depósito de cobre (o de latón) si se considera que éste tiene cualidades de frotamiento suficientes en el caso considerado. La duración de inmersión es entonces superior a aquélla que se ha hecho figurar precedentemente. Se la aumenta tanto como sea necesario para obtener el espesor deseado.

Otros metales que tengan un carácter antifricción pueden ser depositados en lugar de los que acaban de ser indicados; pero en todos los casos son precedidos por un depósito de hierro efectuado sobre la capa de cromo, como anteriormente se ha indicado.

La composición de los baños y las condiciones operatorias figuran solamente a título indicativo, pudiendo variar en proporciones bastante elevadas sin que la calidad de los resultados se halle comprometida, y sin salirse del marco del invento.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, el 25 de Noviembre de 1954, bajo el Número PV. 54.526, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.



222014

-----  
--- N O T A ---  
-----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este lar. Certificado de Adición en España, son los siguientes:

5 1º. Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal, o sea en el revestimiento de superficies frotantes, caracterizadas por que la superficie, después de depositado el cromo por un método habitual, recibe sucesivamente una aportación:

- 10 a) de hierro,  
b) de cobre o de latón efectuada en baños que no ataquen químicamente el hierro o el cromo,  
c) de cadmio si se desean obtener condiciones de frotamiento particularmente favorables.

15 2º. Mejoras según 1, según las cuales otros metales distintos del cobre o del latón que tengan una característica antifricción pueden ser depositados pero siempre después de depósito previo de hierro sobre la capa de



25

222014

cro-mo.

3º. Mejoras introducidas en el objeto de la Pa-  
tente principal número 220.969.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-  
tecede y para los fines que se han especificado.

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

Madrid

25 MAY. 1955

P. A.

Alberto de Eizabur  
*Alberto de Eizabur*