



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE de INVENCIÓN

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de la Sociedad W. C. HERMENS G.m.b.H., entidad de nacionalidad alemana, establecida en Hanau, Alemania, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE ALEACIONES PARA OBJETOS DE ADORNO"

=====

Para objetos de adorno y sortijas se ha empleado hasta ahora con preferencia oro de 14 quilates, que responde a todas las exigencias de la práctica. Además se empleaba oro de 8 quilates que adolecía de



diversos defectos, pues se empañaba en determinadas  
circunstancias y perdía el buen aspecto, además de lo  
cual determinaba a menudo decoloraciones de la piel.  
A pesar de ello, en el transcurso de decenios no se  
5 introdujeron en este terreno mejoras esenciales.

Ahora bien, el presente invento se propone  
ofrecer un procedimiento para elaborar un oro de los  
menos quilates posibles (contenido de oro de 25 a 45%),  
o sea de 6 a 11 quilates) que reúne las mismas condicio-  
10 nes que el oro de 14 quilates, y desde el mismo punto  
de vista dicho procedimiento se propone obtener una  
aleación con un contenido de oro de 45 a 55 % (o sea  
como de 11 a 13 quilates), completamente igual al oro  
de 18. Se ha comprobado que esto es posible eligiendo  
15 exactamente los componentes de la aleación y observan-  
do proporciones de cantidades exactamente determinadas.

Las aleaciones que reúnen estos requisitos,  
y que según el invento se emplean para fabricar obje-  
tos de adorno y sortijas, tienen la siguiente composi-  
20 ción: de 25 a 55 % de oro; con preferencia 33 a 41 % de oro;  
de 2 a 12 %, con preferencia de 2 a 6 %, de paladio;  
de 10 a 20 % de plata; de 7 a 25 %, con preferencia  
de 10 a 25 % de cinc, y el resto de cobre.

Estas aleaciones tienen colores agradables;  
25 así las aleaciones de oro de pocos quilates ofrecen  
el color de un hermoso oro amarillo. También las alea-  
ciones de pocos quilates son, en las circunstancias que



se presentan en la práctica, completamente estables y no se empañan en modo alguno, además no determinan ninguna decoloración de la piel.

5 Las aleaciones descritas se pueden trabajar cómodamente para hacer objetos de adorno y sortijas por todos los procedimientos técnicos conocidos. Son fáciles de fundir, y sin inconveniente se pueden fundir y alear de nuevo repetidas veces. Además pueden someterse a procedimientos de elaboración como estirado en  
10 hilos, estampado y acuñado sin dificultades. Finalmente se pueden endurecer por tratamiento térmico.

Añadiendo pequeñas cantidades de otros metales, por ejemplo estaño, níquel, cadmio y manganeso, aun se mejoran mas las aleaciones en una u otra propiedad. Así, con el estaño se aumenta la dureza, con el  
15 níquel se obtiene una estructura de grano fino, y con el cadmio se reduce el punto de fusión. Añadiendo otros metales, se puede graduar el color como se desée.

Las aleaciones compuestas de 25 a 45 %, con  
20 preferencia de 33 a 41 % de oro, de 2 a 12 %, con preferencia de 2 a 6 %, de paladio, de 10 a 30 % de plata, de 7 a 25 %, con preferencia de 10 a 25 %, de cinc y el resto cobre, se emplean según el invento para fabricar objetos de adorno de todas clases y sortijas. Desde el  
25 punto de vista económico el invento tiene singular importancia, porque, según demuestra la experiencia, a pesar de las dificultades de importación de metales pre-



ciosos, al fabricar sortijas de boda no se renuncia sino de mala gana al color y a las propiedades del oro. El invento resuelve el problema de obtener aleaciones que, incluso con un contenido de oro muy pequeño, tienen las estimadas propiedades y el color de dicho metal precioso.

Ejemplos: 1) Se fabrican sortijas de boda de una aleación de 33,3% de oro, 4 % de paladio, 17 % de plata, 30 % de cobre y 16 % de cinc. Dichas sortijas de oro de 8 quilates ofrecen el color agradable del oro amarillo y no se empañan en ninguna circunstancia.

2) De una aleación de 41,7 % de oro, 3 % de paladio, 21 % de plata, 21,3 % de cobre y 13 % de cinc, se hacen objetos de adorno, como cadenas para el cuello y pulseras. El objeto fabricado con este oro de 10 quilates es igual al fabricado con oro de 14 o mas quilates.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania, el 23 de Abril de 1937, bajo el número H. 151.461 VI/40 b, se escoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

-----NOTA-----

-----CO-----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Inven-



ción en España, por VEINTE años, son los siguientes:

19. Un procedimiento para elaborar aleaciones para objetos de adorno y sortijas, caracterizado porque se componen dichas aleaciones de 25 a 55%, con preferencia 33 a 41 % de oro, de 2 a 12 %, con preferencia 2 a 6 % de paladio, de 10 a 30 % de plata, de 7 a 25 %, con preferencia 10 a 25 %, de cinc y el resto cobre.

20. Un procedimiento para la obtención de aleaciones para objetos de adorno.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, y con los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

15

Madrid, 1944