

116470

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por "NUEVO METODO PARA OBTENER UNA ALIACION" (segundo grupo, clase 16) a favor de Don Hans K.M., ciudadano suizo, residente en Zurich (Suiza), Boulogne 36/31.

\*\*\*\*\*

Constituye el objeto del presente invento una nueva aleación para fines acústicos, como por ejemplo, para campanas, la cual, además de cobre y estaño, con las impurezas normales hasta un 5% contiene zinc y presenta una estructura compuesta de  $\alpha$  cristales de mezcla y eutectoide. Esta aleación puede contener también en ciertos casos aluminio, hierro, manganeso, níquel, plomo, antimonio y silicio. Se compone la aleación, por cuanto se halla comprendida dentro de la parte rayada del diagrama ternario de cobre, estaño y zinc (véase el diagrama), más con pequeños contenidos en estaño y grandes proporciones de zinc, de una estructura como la que presentan las aleaciones de cobre y estaño con un 15.9 a un 26.8 % de este último metal. agregando otros metales además del cobre, estaño y zinc, pueden extenderse las líneas limitrofes de la superficie rayada del diagrama ternario, pudiendo además presentarse en la estructura partes componentes aisladas.

Se ha demostrado que la aleación, que forma el objeto del presente invento, puede ser fabricada a un coste extraordinariamente barato y con las mismas propiedades prácticas que los bronces de cobre y estaño por. campanas que contienen de 15 a 24 % de estaño

20 y el resto de cobre e impurezas. Estos bronceos para campanas y la nueva aleación presentan particularmente una gran semejanza entre sí, es decir, que coinciden ampliamente en las siguientes propiedades:

20 índices de resistencia, dureza, propiedades acústicas, color, aspecto de la rotura, punto de fusión, intervalo de endurecimiento, fusibilidad, medida de la contracción y facilidad de elaboración.

Las propiedades acústicas de la nueva aleación son, sin embargo, algo superiores a las de los bronceos zincíferos, siendo sobresaliente su facilidad de fusión, de tal suerte, que sin ninguna clase de dificultades ni obstáculos pueden fabricarse piezas de fundición pulera y generalmente con los adornos que se deseen y sin peligro de que se cuartéen o agrieten. Para obtener las mencionadas propiedades inherentes a los bronceos zincíferos, es preciso 35 mantener la suma de los porcentajes de los contenidos del estaño + zinc dentro de los límites de 16 a 26. Empleando una composición apropiada y evitando un recalentamiento excesivo casi llegan a evitarse por completo los vapores de óxido de zinc durante la fundición y la colada. Por regla general, no suele ser necesaria una desoxidación, pero puede llevarse a cabo sin perjuicio 40 validándose de los medios oxidantes conocidos.

Una aleación adecuada es, por ejemplo, la siguiente:

	cobre .....	89,30	%
	estaño .....	5	%
45	zinc .....	34	%
	níquel .....	0,50	%
	silicio .....	0,20	%

En algunos casos podrá ser ventajoso tratar por el calor las aleaciones. Dentro de este tratamiento térmico debe comprenderse 50 la calcinación, enfriamiento súbito en el agua o enfriamiento súbito con los templeos subsiguientes.

Esta solicitud se acoge a los beneficios del artículo 51 de la vigente Ley de Propiedad Industrial por corresponder a la presentada en Suiza bajo el N° 61,900 en fecha 18 de Enero 1929.

**N O T A**

Se declaran de novedad y de propia invención las siguientes

**Reivindicaciones**

\*\*\*\*\*

65

1.- Nuevo método para obtener una aleación para instrumentos acústicos, caracterizado por el hecho de presentar una estructura compuesta de cristales de mezcla y eutectoide, conteniendo, además de cobre y estaño, un 5 % como mínimo y un 60 % como máximo de zinc.

66

2.- Nuevo método para obtener una aleación, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de contener además de las impurezas normalmente presentes otros metales, hasta los contenidos máximos indicados, y de presentar en su estructura además de los cristales de mezcla y eutectoide otras partes componentes aisladas, aluminio, hierro, manganeso, níquel hasta un 7 1/2 por ciento, plomo, antimonio y silicio hasta un 5 %, pudiendo agregarse uno o más de estos metales además del cobre, estaño y zinc.

67

70

3.- Nuevo método para obtener una aleación, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de ser sometida a un tratamiento térmico para mejorar sus propiedades mecánicas o acústicas.

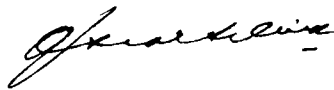
4.- Nuevo método para obtener una aleación, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la suma de los porcentajes de los contenidos de estaño +  $\frac{\text{zinc}}{2}$  importa 16-26.

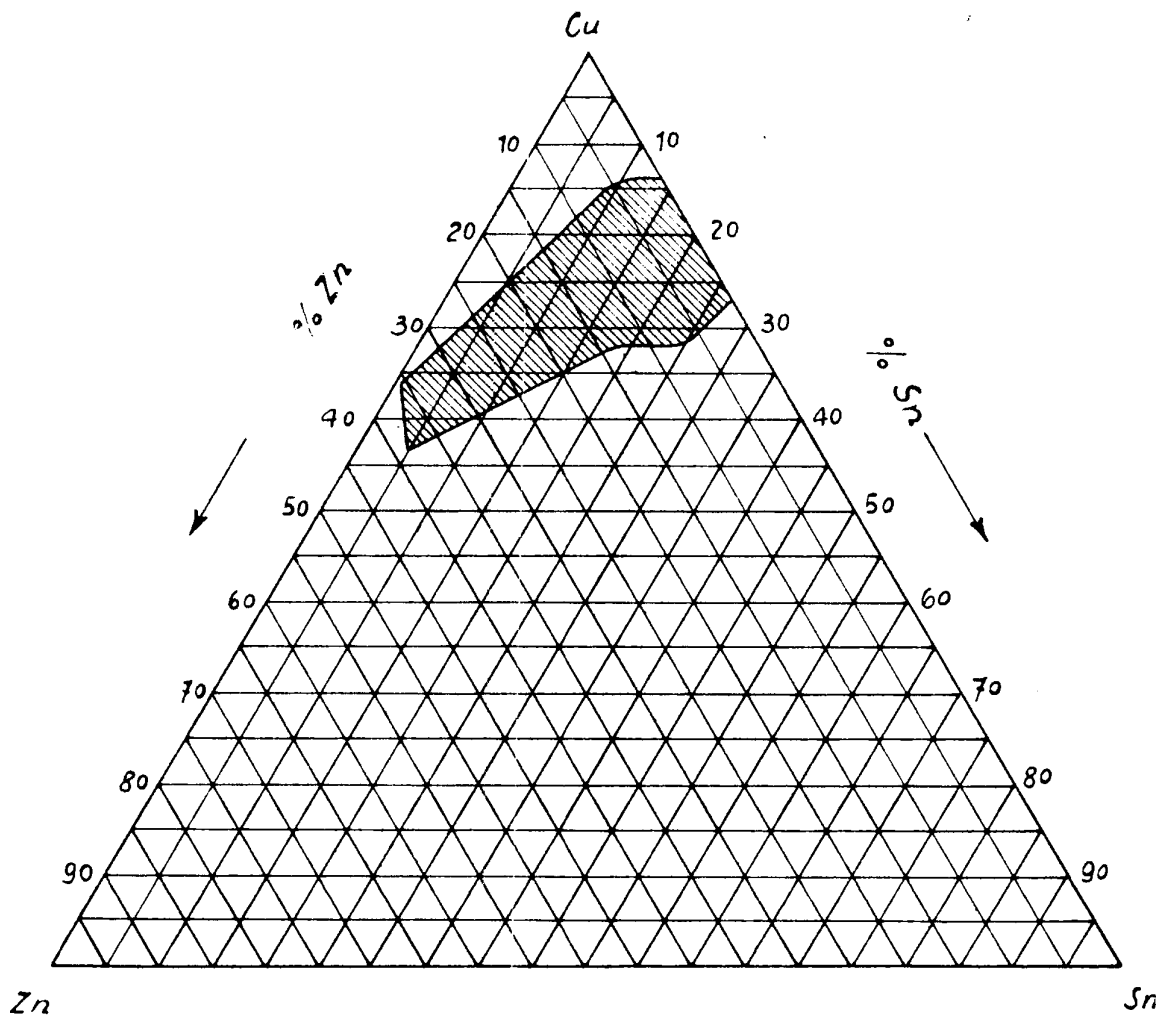
La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios deberá tener por "NUEVO MÉTODO

PARA OBTENER UNA ALIENACION" (segundo grupo, clase 15) según se describe y reivindica en la presente memoria y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid 14 de Enero 1930.

pp: Hans Kall.





*Enola variable*  
*app: Hans Kans*  
*Charvaut*