

116260

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por "NUEVO METODO PARA OBTENER UNA ALEACION" (segundo grupo, clase 16) a favor de Don Hans KANZ, súbdito suizo, residente en Zürich (Suiza), Neugas- se 55/61.

Las aleaciones compuestas de cobre, estaño y zinc, con o sin plo- mo, son conocidas por el nombre de fundición roja, y se emplean también, entre otros fines, para la construcción de piezas expues- tas a esfuerzos de rozamiento. La fundición roja corriente contie-
5 ne, sin embargo, como parte máxima un 12 % de zinc.

El objeto del presente invento constituye una nueva aleación que, además del cobre y de las impurezas normales, contiene como mínimo un 15 % y como máximo un 50 % de zinc y no más de un 8 % de estaño, así como también en algunos casos, adiciones de aluminio, hierro,
10 manganeso, níquel, plomo, antimonio y silicio en las proporciones señaladas en la sub-reivindicación 1. Esta aleación se compone tam- bién, por cuanto se halla colocada en la parte rayada del diagrama terciario cobre-zinc-estaño (vease el diagrama), tanto con pequeños contenidos de estaño como con altos contenidos de zinc, de una es-
15 tructura tal como la que presentan las aleaciones de cobre y estaño con 13,9 a 26,8 % de estaño, es decir que se compone de α crista- les de mezcla y euteoide. Agregando otros metales además del cobre, estaño y zinc pueden desplazarse las líneas de limitación de la su-
20 estructura partes componentes sueltas.

Se ha observado que la aleación, que forma el objeto del presente invento presenta, con un precio muy reducido, buenas propiedades desalizantes, apenas inferiores a las de las aleaciones del cobre y estaño. También otras propiedades reúnen una concordancia en alto grado, tales como por ejemplo: índice de resistencia, dureza, irrompibilidad, punto de fusión, intervalo de endurecimiento, contrao-
25 ción y elaborabilidad. La fusibilidad es también extraordinaria, permitiendo la fundición de piezas complicadas sin dificultad y de una manera pulcra y sin el peligro de que se formen grietas. Duran-
30 te la fundición y la colada llegan a evitarse casi por completo los vapores de óxido de zinc al tener la aleación una composición conveniente y se suprimen recalentamientos innecesarios. Una desoxidación no es necesaria, por regla general, pero puede llevarse a cabo sin peligro alguno valiéndose de los medios desoxidantes conoci-
35 dos.

Una aleación apropiada es por ejemplo la siguiente:

	Cu.....	58,00 %
	Sn.....	4,00 %
40	Zn.....	34,00 %
	Pb.....	2,50 %
	Bi.....	1,50 %

Esta aleación corresponde ampliamente a la aleación de cobre y estaño de 86,14 y presenta prácticamente la misma estructura.

En algunos casos será ventajoso tratar térmicamente la aleación,
45 debiendo entenderse por este tratamiento térmico un encendido al rojo y un súbito enfriamiento o este último con el subsiguiente reposo:

Esta solicitud se acoge a los beneficios del artículo 51 de la vigente Ley de Propiedad Industrial por corresponder a la presen-
50 tada en Suiza bajo el Nº 62542 en fecha 1 de Febrero 1929.

B O T A

Se declaran de novedad y de propia invención las siguientes

Reivindicaciones

1.- Nuevo método para obtener una aleación para esfuerzos de rozamiento, caracterizada por el hecho de que de manera semejante a las aleaciones de cobre y estaño presenta una estructura compuesta de α cristales de mezcla y eutectoide, pero conteniendo un 15 % como mínimo a un 50 % como máximo de zinc y a lo sumo un 8 % de estaño y de cobre restante.

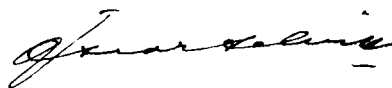
2.- Nuevo método para obtener una aleación, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que, además de las impurezas normalmente presentes contiene en su estructura los siguientes metales hasta los contenidos máximos indicados, así como también partes componentes sueltas, además de α cristales de mezcla y de eutectoide: aluminio, hierro, manganeso, níquel, antimonio hasta un 7,5 %, plomo hasta 15 % y silicio hasta 5 %. Pueden agregarse uno o más de estos metales además del cobre, estaño y zinc.

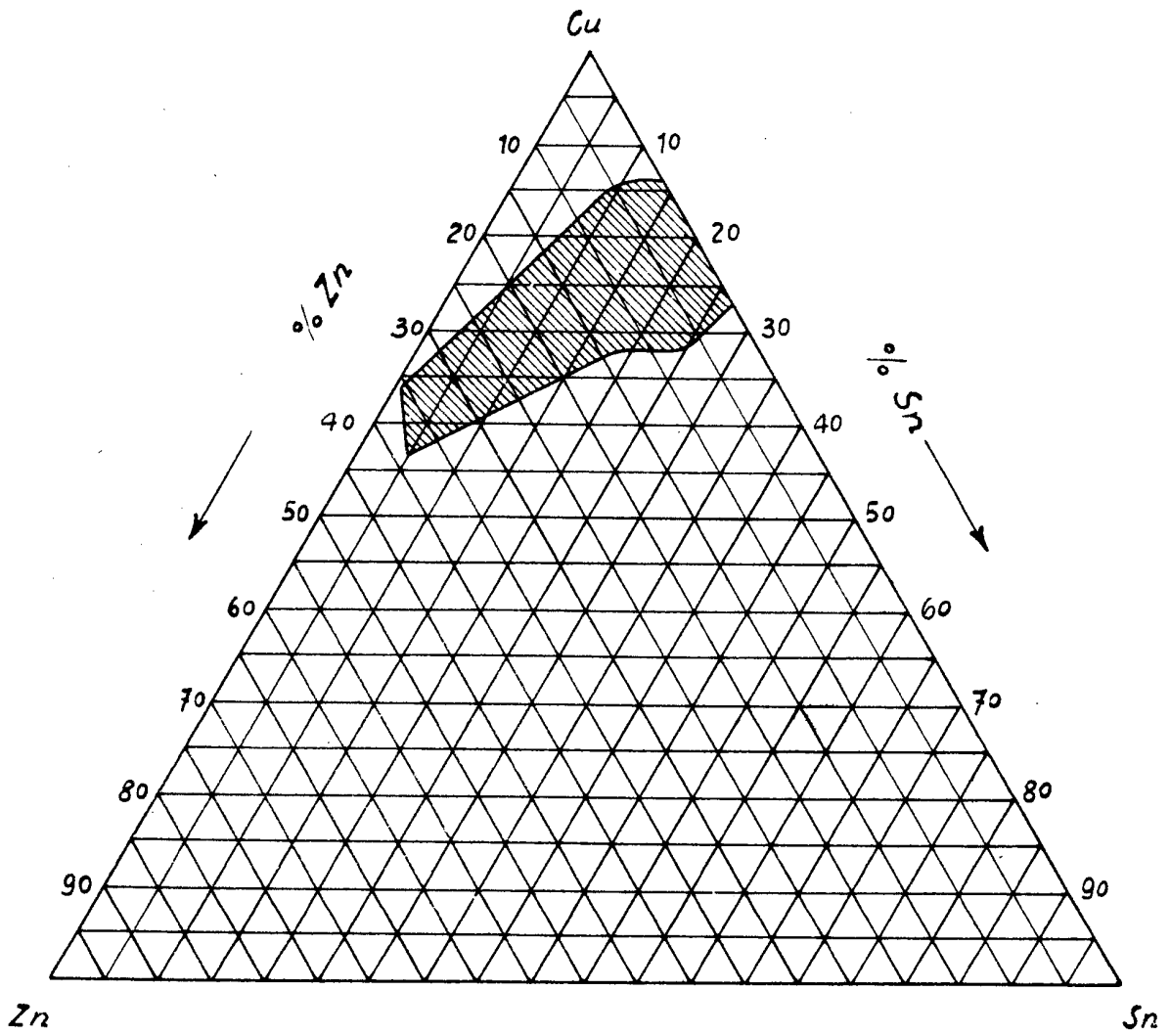
3.- Nuevo método para obtener una aleación, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de someterse a un tratamiento térmico para mejorar sus propiedades mecánicas o de deslizamiento.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios deberá recaer por "NUEVO METODO PARA OBTENER UNA ALEACION" (segundo grupo, clase 16) según se describe y reivindica en la presente memoria y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 29 de Enero 1930.

pp: Hans KANZ





Encala variable
pp: Hans Kaur
Opuscula