

201512



201512

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

por veinte años

a favor de   D o n   J u a n   V A L L E  
C r e u s   , Ingeniero Industrial, de nacionalidad es-  
pañola, residente en Barcelona, calle Balmes, número  
186, p o r :

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE COJINETES Y ORGANOS DE  
GUIA EN GENERAL EN O PARA CUERPOS EN ROTACION"

---

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

---

1            Los cojinetes y órganos similares de hierro o bron-  
ce poroso, por su naturaleza, no tienen la tenacidad ni  
la maleabilidad de los cojinetes de metal masivo o com-  
pacto, por lo que, para algunos empleos, en los que se  
5            desarrollan choques o vibraciones intensos, no son acon-  
sejables:

201512<sup>15</sup>



Las mejoras motivo de la presente patente, tienden a remediar los defectos señalados, permitiendo utilizar los dichos cojinetes, y con ello servirse de su conocida e interesante propiedad de autolubricación, en aplicaciones que parecían, hasta ahora, vedadas:

De acuerdo con dichas mejoras, se constituye el cojinete u órgano de guía en o para cuerpo en rotación o parte de cojinetes, por "sinterización" (aglomeración por el calor) o soldadura de un elemento-guía de hierro o bronce u otro metal porosos y una correspondiente cubierta o envoltura de acero u otro metal resistente, dejando al descubierto la superficie de fricción:

De acuerdo con las propias mejoras se prensa, al efecto señalado, el polvo metálico en el interior de la cubierta indicada y se sinteriza o solda el conjunto en horno apropiado:

De acuerdo también con las propias mejoras, y como variante respecto al proceso de realización señalado en la ejecución de las mejoras que nos ocupan, se introduce el elemento poroso en estado de semisinterización en el interior de la cubierta resistente, procediéndose después a la sinterización y soldado definitivos del conjunto:

Con la aplicación de las mejoras de construcción detalladas, se consigue obtener cojinetes o similares en los que se reúnen las ventajas de la autolubricación de los cojinetes de metales porosos, con la resistencia mecánica de la cubierta o envoltura de metal resistente y compacto. Esta cubierta puede tener forma exterior de tubo, teja, cuadrado u otra, o, en general, la adecuada al ór-

201512

15 EN



gano maquinal concreto de que se trata:

En los dibujos adjuntos se representan unos ejemplos de realización de piezas como las dichas, con aplicación de las mejoras de construcción objeto de esta patente:

5 La figura 1 corresponde a un cojinete o guía tubular, siendo 1 la envoltura o camisa, tubular, de acero, y 2 el cojinete propiamente dicho, de bronce poroso, estando estos dos elementos, 1 y 2, solidamente unidos entre sí. La figura 2 corresponde a un tubito de continua de hilar, 10 siendo 1 el tubo-cubierta de metal resistente, 2 el cojinete y 3 el cojinete de tope:

Naturalmente, en la realización práctica de las mejoras que nos ocupan, podrá ser variable todo cuanto revista carácter accesorio o circunstancial relativamente 15 a lo que constituye la esencialidad de las mismas:

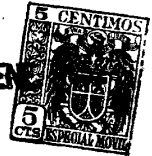
N O T A

SE REIVINDICA :

1 - Mejoras en la construcción de cojinetes y órganos de guía en general en o para cuerpos en rotación, de acuerdo con las cuales se constituye el cojinete o similar o parte de cojinete por sinterización o soldadura 20 de un elemento-guía de hierro o bronce u otro metal porosos y una correspondiente cubierta o envoltura de acero u otro metal resistente que deja descubierta la superficie de fricción: 25

2 - Mejoras en la construcción de cojinetes y órga-

15 EN



201512

5 nos de guía en general en o para cuerpos en rotación, según reivindicación 1, de acuerdo con las cuales se prensa el polvo metálico en el interior de la cubierta resistente indicada y se sinteriza o solda el conjunto en horno apropiado:

3 - Mejoras en la construcción de cojinetes y órganos de guía en general en o para cuerpos en rotación, según reivindicación 1, de acuerdo con las cuales se introduce el elemento poroso en estado de semi-sinterización en el interior de la cubierta resistente, procediéndose después a la sinterización y soldado definitivos del conjunto:

4 - Mejoras en la construcción de cojinetes y órganos de guía en general en o para cuerpos en rotación:

15

Consta la presente Memoria Descriptiva de cuatro hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 4 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de una hoja con dibujos, anexa:

20

Barcelona, 15 enero 1952  
P.A:

204512

15 EN



FIG.1

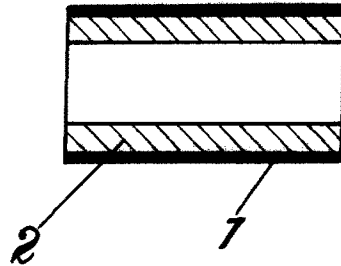
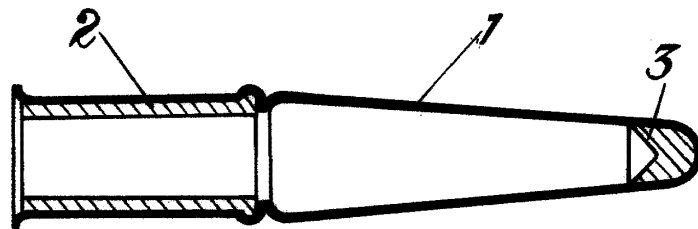


FIG.2



Barcelona, 15 enero 1952  
P.A.

Escala variable.