

229295



18 JUN 1924

229295

PATENTE de INVENCION

que por veinte años, se solicita, como propia y nueva, a favor de doña Elisabeth Quentel de Brochon, de nacionalidad francesa y domiciliada en Madrid, Doctor Esquerdo numero veintidos, que ha de recaer sobre un

PROCEDIMIENTO PARA INCREMENTAR LA RESISTENCIA AL DESGASTE DE ESCARIADORES, BROCAS, FRESAS, SIERRAS RECTAS O CIRCULARES, PEINES DE ROSCAR, MACHOS, TERRAJAS Y DEMAS HERRAMIENTAS CORTANTES DE ACERO RAPIDO.

Memoria descriptiva.

oooooooooooooooooooo

5. El presente registro de Patente de Invencion, tiene por objeto garantizar la explotacion exclusiva en todo el territorio Nacional Español, de un procedimiento para incrementar la resistencia al desgaste de escariadores, brocas, fresas, sierras rectas o circulares, peines de roscar, machos, terrajas y demas herramientas cortantes de acero rapido, conforme se detalla a continuacion.

10. Son conocidas desde hace tiempo las propiedades antolubrificantes del azufre, en las piezas de acero



del azufre, en las piezas de acero y aleaciones ferrosas.

El presente invento, consiste en un procedimiento que tiene por objeto realizar practicamente la disolucion del azufre, en las siguientes piezas:

15.

Escariadores - brocas - fresas - sierras rectas e circulares - peines de roscas - machos - terrajas y demas herramientas cortantes de acero rapido, a fin de aumentar su resistencia al desgaste por roce, mediante la introduccion directa del azufre, por inmersion en baño de sales apropiado a una temperatura que oscila entre 500 a 600 ° y en cuyas mezclas, segun la invencion, existe una proporcion de cianuro alcalino que puede variar por ejemplo de 0 a 10 por ciento, estando comprendida la proporcion de azufre entre 0,02 y 1 por ciento.

20.

25.

La reduccion del contenido en cianuro y azufre, se obtiene de preferencia, agregando a la mezcla, carbonatos y cloruros alcalinos que sirven de soporte. Bien entendido, las proporciones de cianuro y de azufre, son escogidas en funcion de los resultados, a fin de combinar los dos efectos producidos simultaneamente por el tratamiento: incorporacion de azufre e incorporacion de nitrogeno, proviniendo este del nitrogeno contenido en el cianuro.

30.

35.

Siendo preciso evitar en las piezas de acero rapido la formacion excesiva de nitruros, que puedan causar una cierta fragilidad, el baño destinado a su tratamiento, debere pues llevar una proporcion reducida de cianuro.

40.

Se indica seguidamente a titulo no limitativo, un ejemplo de composicion de baño, siendo las sales



- cuatro -

NOTA de REIVINDICACIONES.
 ooooooooooooooooooooo

Se reivindica, a favor de doña Elisabeth Quentel de Brochon, por los extremos siguientes:

80. PRIMERO : Por un Procedimiento para incrementar la resistencia al desgaste de escariadores, brocas, fresas, sierras rectas o circulares, peines de roscar, machos, terrajas y demas herramientas cortantes de acero rapido, caracterizado porque las herramientas son tratadas superficialmente para obtener la formacion de una capa autolubrificante de azufre, mediante su inmersion en un baño de sales, a una temperatura preferida de 500° a 600° que contenga una preporcion de 0 a 10 por ciento de cianuras alcalinos y de 0,02 a 1 por ciento de azufre.
85. SEGUNDO : Por un Procedimiento para incrementar la resistencia al desgaste de escariadores, brocas, fresas, sierras rectas o circulares, peines de roscar, machos, terrajas y demas herramientas cortantes de acero rapido, caracterizado porque las herramientas son sumergidas en un baño de nitruracion debil y sulfuracion fuerte, obtenido por la adiecion a 0,5 por ciento de azufre y 4 por ciento de cianuros, de una mezcla de 15 por ciento de cianato, 40 por ciento de cloruro y 30 por ciento de carbonatos que sirven de soporte, sometiendo la mezcla a una temperatura preferida de 500° C.
90. TERCERO : Por un PROCEDIMIENTO PARA INCREMENTAR LA RESISTENCIA AL DESGASTE DE ESCARIADORES, BROCAS, FRESAS, SIERRAS RECTAS O CIRCULARES, PEINES DE ROSCAR, MACHOS, TERRAJAS Y DEMAS HERRAMIENTAS CORTANTES DE ACERO RAPIDO.
95. Tal y como queda descrito en la memoria precedente y para los fines, que en la misma, se dejan debidamente
- 100.
- 105.

Tal y como queda descrito en la memoria precedente y para los fines, que en la misma, se dejan debidamente

229295

- cinco -



especificados.

110.

La presente memoria, consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas, por una sola cara.

Madrid, a diez y ocho de junio de mil novecientos cincuenta y seis.

Por autorizacion de

115.

Dona Elisabeth Quental de Brochon,

E. Rodriguez de Rivas,

por poder,

117.-

E/ND-1

oooooooooooo