

311606



1965

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISCOS DE TRONZAR", a favor de
DON ANTONIO ARAN ROURA, domiciliado en Barcelona, Nápoles
nº 343., y de nacionalidad española.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención desarrollada con éxito en el extranjero se refiere a unos perfeccionamientos en los discos de tronzar.

5. Los perfeccionamientos se fundan en la obtención de un disco de tronzar, de muy útil e interesante aplicación para el corte de una extensa gama de materiales, tales como piedras semipreciosas; por ejemplo ágata, zafiros, etc.; materiales petreos, por ejemplo granito, probetas y testigos geológicos, pizarra y materiales varios como azulejos, la-



311606

drillos, vidrio, fibra de vidrio, plásticos reforzados con fibra de vidrio, esteatitas, aisladores, porcelanas, etc.

5. El disco obtenido según estos perfeccionamientos sustituye con ventajas a los discos de banda continua o de dientes hasta ahora conocidos, ya que su fabricación es mucho más simple y económica, a pesar de lo cual los resultados que se obtienen con esta herramienta son iguales a los de los discos ya conocidos y en algunos casos aun superiores. Y por otro lado incomparablemente superiores a los resultados que se pueden obtener con los discos de deposición electrolítica hasta ahora conocidos.

Entre sus múltiples ventajas podemos citar su bajo coste, su gran capacidad de corte, la facilidad con que se puede refrigerar eficazmente, su menor embozamiento.

15. El procedimiento consiste en estampar en un disco de acero dulce, una banda ondulada en su periferia, mediante el prensado, a 4 t. por cm^2 , en una matriz apropiada. El grueso que forma la banda ondulada entre crestas exteriores resulta superior al grueso inicial del disco, incluso en los casos en que el grueso de la chapa correspondiente a la banda ondulada ha sido prensado hasta reducir su espesor para conseguir una menor resistencia al corte.

25. Posteriormente esta banda ondulada se recubre con grano abrasivo, especialmente con polvo de diamante, y después estos granos son fijados y retenidos al disco mediante una delgada envoltura de metal, que se aplica generalmente por el clásico sistema de electrodeposición.

Los discos de 125 cm. de diámetro se fabrican con plancha de 0,5 mm. y en la banda ondulada que se estampa el grueso



311606

total aparente es de 1 mm. Los discos de 200 mm. se fabrican con plancha de 1 mm. de grueso, que en la zona de la banda ondulada se reduce a 1/2 mm., después de lo cual se estampa el ondulado, obteniéndose el grueso total aparente de 1,4 mm.

5. en la profundidad que se desee, pero normalmente alrededor de 5 mm. La reducción de grueso en la zona de la banda diamantada se realiza porque se ha podido comprobar que con ello se doblaba prácticamente la eficacia de corte del disco.

10. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

15. La figura única muestra un detalle del disco, visto de perfil, el cual consta de la parte plana 1 del cuerpo de acero, y de la banda ondulada periférica 2, simétricas según la línea de centro 3, y disponiéndose sobre la periferia de la parte ondulada un polvo abrasivo 4, tal como polvo de diamante, que queda retenido mediante una deposición electrolítica 5.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



311606

N O T A

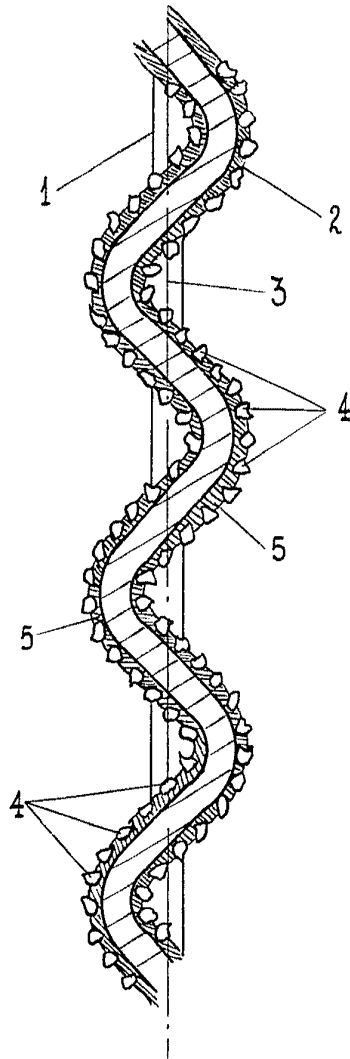
Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como nuevo y no practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

1. Perfeccionamientos en los discos de tronzar, caracterizados esencialmente por el hecho de que se parte de un disco de acero dulce, el cual se somete a un trabajo de estampado para crear una banda ondulada en su periferia, cuyo grueso entre crestas exteriores resulta superior al grueso inicial del disco, a continuación se recubre la
5. parte ondulada de un abrasivo en grano, especialmente polvo, de diamante, y después se fija y retiene el abrasivo sobre el disco mediante una delgada envoltura de metal, aplicado por electro-deposición.
- 10.
15. 2. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados esencialmente por el hecho de que la fijación del abrasivo puede realizarse por sinterización, prensado de resina o similar.

3. Perfeccionamientos en los discos de tronzar. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 4 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 8 ABR 1965

p. 2.



8 APR 1965
Madrid, Jaime Isern
F.F.