

AM/

159138

9 OCT



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

a favor de

PRODUCTOS CO-BO S. A. - domiciliada en Barcelona

por:

"Perfeccionamientos en la fabricación de muelas y bloques
abrasivos a base de corindón".

=====

M e m o r i a D e s c r i p t i v a.

Es ya conocido el empleo del óxido de aluminio
cristalizado, denominado, también corindón, para la fabrica-
ción de muelas y bloques abrasivos, por la gran dureza de es-
te material, a la cual solo es superior la del carborundum
5 y la del diamante, obteniéndose útiles de alto valor para el
trabajo y rectificación de hierros y aceros y de otros metales.

En general estas muelas y bloques abrasivos, se
fabrican de color pardo u obscuro, debido a la composición de
los aglutinantes, aunque a veces se emplean variedades de co-
10 rindón blanco, transparente o diversamente coloreadas.

9 OCT



5 Se ha encontrado no obstante que era posible mejorar la calidad de los aglutinantes, y mejorar al mismo tiempo el aspecto o presentación de las muelas o bloques, y a este efecto, los perfeccionamientos objeto de esta patente permiten obtener bloques abrasivos de una mas alta calidad y presentación que los hasta ahora obtenidos.

10 Consisten, esencialmente, los perfeccionamientos objeto de esta patente, en formar las muelas empleando como material abrasivo las variedades de corindón blanco o transparente, exentas de impurezas, y cuya pureza es casi total, pudiendo alcanzarse el 99 por ciento o mas, y además en emplear como aglutinante un cemento formado preferentemente a base de cao-
15 lin u otra arcilla blanca con la adición de una cierta cantidad de fundentes tales como el borax, cloruro de sodio, carbonato de sodio o de potasio, etc. El aglutinante así obtenido no contiene apenas impurezas y es también de color blanco o transparente de modo que no comunican ninguna coloración al producto resultante.

20 Para la fabricación industrial de las muelas y bloques según esta patente se procede en la forma siguiente:

25 Se hacen las composiciones adecuadas al grado de dureza necesario según las distintas aplicaciones, mezclando homogéneamente las cantidades convenientes de aglutinante y abrasivo, moldeándose la mezcla en moldes de acero y prensándola a las presiones necesarias según la aplicación de cada muela.

30 Después de comprimida y prensada la muela, se desmolda la pieza y se pasa a un secadero en el que se deja el tiempo suficiente que oscila entre 12 y 80 horas hasta su secado completo, después de lo cual se introducen en el horno donde se cuecen a la temperatura necesaria para cada composición, que puede variar entre 350 y 1.700 grados. En esta forma se obtienen muelas o bloques de un alto índice de dureza y de color blanco, las cuales después de cocidas se rectifican sin es necesario para su exacto equilibrio.



También puede obtenerse un aglutinante conveniente de color blanco o transparente, efectuando una composición a base de alumina, feldespatos, sílices, o silicatos, mezclados así mismo con fundentes como el borax, cloruro de sodio o carbonato de sodio o de potasio y empleando estos productos, de la debida pureza para evitar que las impurezas coloreen el producto resultante.

En los perfeccionamientos que se acaban de describir, se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle o de procedimiento que no alteren las características esenciales de esta patente, las cuales se resumen a continuación.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Perfeccionamientos en la fabricación de muelas y bloques abrasivos a base de corindón que consisten esencialmente en emplear las variedades de corindón de una pureza elevada y de color blanco o transparente, y en mezclar dicho abrasivo con una cierta cantidad de un aglutinante constituido por una pasta a base de caolin con la adición de fundentes como el borax, o el cloruro de sodio, también de elevada pureza, con lo cual el aglutinante es así mismo de color blanco o transparente, y estos ingredientes producen, después del moldeado y cocción usuales, muelas o bloques de un alto índice de dureza y de una pureza elevada, que se distinguen porque su masa es de color blanco.

2) Perfeccionamientos según la reivindicación anterior, caracterizados en que el aglutinante blanco o transparente además de la composición antes indicada, puede también obtenerse a base de alumina, feldespato, sílice o silicatos con la adición así mismo de cantidades mayores o menores de fundentes como borax, cloruro de sodio, o carbonato de sodio o potasio, empleando los productos debidamente purificados a fin de que no coloreen el aglutinante y este resulte de color

159138



blanco o transparente.

3) Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados en que la mezcla de corindón blanco o transparente y de un aglutinante también blanco o transparente de las composiciones antes indicadas, se moldea en moldes de acero y se prensa a la presión conveniente para formar la muela o bloque sometiéndose después la pieza formada a un secado completo y finalmente a una cocción conveniente en un horno apropiado para obtener la solidificación de la masa.

10 4) Perfeccionamientos en la fabricación de muelas y bloques abrasivos a base de corindón.

Esta memoria consta de cuatro páginas, escritas por una sola cara.

Barcelona 9 de Octubre 1942.

P. A.