



1932

126426

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención, por veinte años, por = Procedimiento para la fabricación de cubiertas de pavimentos y similares = a favor de Don Heinrich P A U L U S, residente en Nürnberg - Wolzeldorf (Alemania).

-----

El invento se refiere a un procedimiento para la fabricación de cubiertas para pavimentos, paredes, etc., las cuales esencialmente se componen de una mezcla vulcanizada a presión elevada de caucho y cortes, las cuales dado el caso pueden también contener cuerpos colorantes u otros de relleno y se distinguen respecto a los productos de la clase conocida por su especial inalterabilidad, su resistencia y elasticidad y muy particularmente porque pueden fijarse por medios adecuados de pegamento sobre las más diversas bases sin intercalaciones de tejidos ó similares.

10 Ciertamente que se conocen cubiertas para pavimentos que se componen de masas de caucho sola ó de menudo de corcho prensado con o sin adición de caucho ni medios vulcanizadores. Sin embargo, todas estas cubiertas conocidas no pueden satisfacer, pues tienen propiedades que son inconvenientes y perjudiciales para cubiertas de elevado valor  
15 destinadas a pavimentos. Por ejemplo, las cubiertas de masas de caucho




126426

tienen el defecto que al tenderse no permiten fijarse bien con la base y por lo mismo facilmente se ondulan y se despegan de la misma. Además las cubiertas de ésta clase para pavimentos presentan el inconveniente de que por los fenómenos conocidos de envejecimiento del caucho se tornan quebradizas con el tiempo y se grietean. Las cubiertas de pavimentos hechas de corcho molido y prensado y las cuales no tienen como medio de ligazon el caucho o tienen otro, no son suficientemente elasticas y flexibles ni tampoco suficientemente duraderas y finalmente tampoco permiten la incorporacion de cuerpos colorantes para obtener coloraciones uniformes. Finalmente han fallado también los ensayos de fabricar una cubierta buena para pavimentos mezclando corcho con un pegamento líquido, por ejemplo, con caucho disuelto, aún sirviéndose de inserciones de refuerzo, ni tampoco se ha conseguido fabricarla con materiales fibrosos y caucho líquido al aceite.

15 Frente a esto el invento se funda en un procedimiento de fabricación y una cubierta muy buena para pavimentos, la cual se compone de corcho molido con caucho bruto seco y azufre mezclados entre sí en tales cantidades que la cantidad de corcho sea aproximadamente de 50 á 85 % del peso de la masa total y la de azufre de 15 a 35 % del peso del caucho y la masa así obtenida se vulcaniza después en caliente, 20 una vez moldeada, bajo elevada presión, preferentemente de 30 - 60 kg/cm<sup>2</sup> y el producto vulcanizado se deja finalmente enfriar bajo presión.

El invento en efecto se funda en la observación de que la suberina existente en el corcho, cuando se vulcaniza juntamente con caucho, no solo impide el envejecimiento de éste de manera efficacísima, 25 sino también el que se sobrevulcanize, aún cuando se empleen cantidades relativamente grandes de azufre, y por efecto de esto una mezcla de corcho molido, de caucho y de azufre, vulcanizada a presión elevada y en las relaciones cuantitativas indicadas, conduce a un producto 30 que por un lado presenta las propiedades inherentes al corcho y por otro las inherentes al caucho, combinadas entre sí de tal manera que se anulan por ello los defectos inherentes a las diversas substancias. Este procedimiento por lo demás permite la incorporación simultánea de colorantes o de cuerpos colorantes para obtener colores uniformes y 35 servirse de aceleradores de vulcanización, sin que por ello el produc



to, a pesar de su elevado contenido de azufre se torne demasiado duro, quebradizo o fragil, sino que más bien permanece muy elástico y extraordinariamente resistente y duradero respecto al agua, ácidos, alcalis y disolventes orgánicos, lo mismo también que respecto al desgaste mecánico.

Para fabricar una cubierta de pavimento según el invento, se procede, por ejemplo, como sigue:

Se mezcla caucho sin vulcanizar en trenes de rodillos o amasadoras con 30 % de azufre y 1 % de un acelerador adecuado de la vulcanización, luego se incorpora en el amasado a 20 kg, de una mezcla de caucho de ésta clase 100 kg, de corcho molido evitando que éste se triture y ésta mezcla seca se laminada después en una calandra en una placa de 10 mm, de espesor, se la comprime en una prensa vulcanizadora, bajo una presión de 50 kg/cm<sup>2</sup> hasta un espesor de 4 mm, se vulcaniza durante una hora bajo una presión de vapor de 4 atm, y finalmente conservando la presión de la compresión se deja enfriar. Después de un almacenaje de varios días el producto puede terminarse mediante esmerilado pulimento, etc.

Mientras que, como ya se ha advertido, tratándose de placas de corcho prensado sin aditamento de caucho ni medios vulcanizadores, se tropezaba con las mayores dificultades para obtener coloraciones uniformes y de efecto por incorporación de cuerpos colorantes, según el invento es posible sin más incorporar a una mezcla de corcho triturado de caucho y de azufre cuerpos colorantes de tal forma que se obtenga un producto con la coloración que se quiera. Además de cuerpos colorantes o en lugar de los mismos se pueden también incorporar dentro de ciertos límites otros cuerpos de relleno a la mezcla de corcho y caucho que se ha de vulcanizar.

Las cubiertas de esta clase pueden naturalmente fabricarse y tenderse con el espesor que se quiera, permitiendo a las mismas tenderse sin interposición de tejidos sobre una base de madera o de cemento o de otro material sirviéndose de un pegamento adecuado. Tampoco esta cubierta de pavimentos necesita inserciones reforzadoras en forma de hilos, de cordones<sup>o</sup> similares, sino que puede sustentarse por si misma.



ABR. 1932

N - - - - - 0 - - - - - T - - - - - A. -

126426

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad é invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1. = Un procedimiento para la fabricación de cubiertas de pavimentos y productos similares hechas de menudo de corcho y de caucho, caracterizado porque caucho seco, que contenga más del 15 % y preferentemente 15 á 35 % de azufre, se mezcla íntimamente con 50 - 85 % de menudo de corcho, calculado por la cantidad total, dado el caso agregando colorantes o substancias de relleno conocidas, vulcanizando en caliente el conjunto, después de moldeado, bajo una presión elevada y dejando finalmente enfriar manteniendo la presión de la compresión.

2. = " Procedimiento para la fabricación de cubiertas de pavimentos y similares = según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Consta esta descripción de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 26 de Abril de 1932. -

Leocadio López y López. -

P.P.=