

14 4798



SS.- 1052.

144798

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de la Sociedad GUMMIWERKE FULDA A. G., entidad de nacionalidad alemana, establecida en Fulda, Alemania, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA SOLIDA UNION DE CAUCHO CON CAPAS INTERIORES O EXTERIORES DE MATERIAS FIBROSAS".

====O====O====O====O====O====O====O====O====O====O====

El invento se refiere a un procedimiento para unir sólidamente el caucho con capas interiores o exteriores de materias fibrosas, destinadas a reforzar los productos de caucho, por ejemplo cubiertas para neumáticos,



5 tubos de goma, correas de transmisión, cintas de transporte, etc.

Hasta ahora dichas capas interiores o exteriores se solían proveerse de una engomadura para conseguir un ligamiento correspondiente, respectivamente una mayor adhesividad, entre las capas diferentes de materias fibrosas y las de caucho. La unión entre la fibra y el caucho es tanto mas difícil, cuanto mas lisa es la fibra. Por consiguiente, la unión de caucho con fibras artificiales, como por ejemplo la seda artificial, o la lana de celulosa, muy frecuentemente empleadas hoy en día para capas interiores fibrosas, ofrece mayores dificultades que la unión de caucho con fibras naturales.

Se ha visto ahora que se puede remediar estos inconvenientes, y que se puede conseguir una adhesividad mayor entre el caucho y la fibra, lo mismo con fibra natural que con artificial, si, como lo prevé el invento, se emplea como medio de ligamiento una substancia desintegrante de la goma, por ejemplo resorcina, hidracina fenólica, hidroquinona, ácido pirogálico etc., con la que se impregnan o recubren sea la capa fibrosa, o capas fibrosas, como tales, o/y los tejidos empleados en su fabricación (fibras, hilos, trencillas) previamente a su elaboración como capas interiores o exteriores.

La impregnación de las materias fibrosas con resorcina, hidracina fenólica, hidroquinona, ácido pirogálico u otro medio análogo desintegrante de la goma puede efectuarse de manera de someter la fibra original, natural o artificial, al tratamiento con dichas substancias.



35 Pero también se puede impregnar las hebras aisladas terminadas de hilar, por ejemplo antes de retorcerlas para formar un torzal, con resorcina, hidracina fenólica, hidroquinona, ácido pirogálico etc. También pueden prepararse los torzales aisladamente con el medio desintegrante de la goma. Asi mismo, se puede impregnar simultáneamente una cantidad de hebras reunidas una al lado de otra con resorcina, hidracina fenólica, hidroquinona, ácido pirogálico etc. Finalmente se puede impregnar la  
40 capa interior o exterior ya elaborada con tejidos impregnados, o no impregnados, con los medios desintegradores de goma (fibras, hebras, trencillas), por ejemplo en  
45 forma de trenzado, hilado, punto de media, o tela cordelada, con resorcina, hidracina fenólica, hidroquinona, ácido pirogálico, etc.

50 Por ejemplo, se puede hacer la impregnación de la materia fibrosa en forma de embeber la fibra, la hebra aislada, las hebras torzales o la capa de materia fibrosa ya terminada, con el empleo de dispositivos adecuados, por ejemplo en alcohol u otro disolvente adecuado, dejando después evaporarse el disolvente.

55 La seda artificial, por ejemplo, conviene embeberla en una solución alcohólica de resorcina, o hidracina fenólica, al 3 %, cubriéndola después de secada sobre la calándria con una mezcla de caucho natural, o artificial, respectivamente.

60 La impregnación de hebras de seda artificial, o fibras de ella, con el desintegrante de la goma puede efectuarse también al mismo tiempo de producirse la hebra,



o la fibra, en un baño de precipitado conteniendo resor-  
cina, hidracina fenólica, hidroquinona, ácido pirogálico  
65 co etc.

Por último, la impregnación de la fibra, de  
cada hebra aislada, de los torzales, o de la capa de ma-  
teria fibrosa interior o exterior, puede llevarse a ca-  
bo aplicando con un cepillo una solución de resorcina,  
70 hidracina fenólica u otro desintegrante análogo, al es-  
tilo de la lustración.

Frente a la solución de goma conocida, emplea-  
da hasta ahora como medio de ligamiento para capas de  
materias fibrosas interiores y exteriores, el empleo co-  
mo ligamiento de resorcina, hidracina fenólica, hidroqui-  
75 nona, ácido pirogálico etc., presenta la ventaja de que  
la impregnación con arreglo al invento no es, como la  
solución de goma, un ligamiento que dificulta la elabo-  
ración de las capas interiores y exteriores, de fácil  
80 adhesión y sumamente pegajoso, sino un ligamiento liso,  
y que produce el pegamiento, o unión respectivamente, de  
las capas de materia fibrosa con las capas de goma, solo  
durante la vulcanización del producto de caucho.

Inutil decir que pueden impregnarse, según el  
85 invento, toda clase de materias fibrosas, como seda ar-  
tificial, lana de celulosa, cáñamo etc., lo mismo que la  
capa interior o exterior producida con ellas y destinada  
a robustecer todos los productos de caucho que se presen-  
ten, sean de caucho natural, o de artificial.

Esta solicitud, que corresponde a la presenta-  
90 da en Alemania el 6 de Julio de 1938 bajo el N° G.98.230-



IVc/39b, se acoge a los beneficios del artº. 51 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial.

=====  
===== N O T A =====  
=====

95

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

100

1º. Un procedimiento para la unión sólida de caucho con capas de materia fibrosa interiores o exteriores, en especial de fibras artificiales, caracterizado por el hecho de que se emplea como ligamiento una sustancia desintegrante de goma, por ejemplo resorcina, hidracina fenólica, hidroquinona, ácido pirogálico etc., con la que se impregnan, o recubren, la, o las capas de materia fibrosa como tales, o/y los tejidos empleados en su fabricación (fibras, hebras, trencillas) previamente a su elaboración como capa interior o exterior.

105

110

2º. Un procedimiento, según lo reivindicado en el punto 1º., caracterizado por el hecho de que la impregnación de hebras de seda artificial o de fibras artificiales con el aglutinante se lleva a efecto al mismo tiempo que se producen la hebra o la fibra, en un baño de precipitado conteniendo el medio desintegrante de la goma, por ejemplo, resorcina, hidracina fenólica, hidroquinona, ácido pirogálico, etc.

115

3º. Un procedimiento para la sólida unión de caucho con capas interiores o exteriores de materias fibrosas.

Tal y como se



120

ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas y la presente escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 1 JUL. 1939

Año de la Victoria.

P. A.

Alberto de Izabara

Por Poder