

171476



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

171476

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE SUELAS PARA CALZADO, A BASE DE FIBRAS DE VIDRIO", a favor de Don Manuel Mira García, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La fibra de vidrio y sus tejidos tienen unas propiedades de flexibilidad, dureza al desgaste y aislamiento del calor y humedad, que las hacen muy aptas para su utilización en la industria del calzado; pues, además de aquellas útiles propiedades, reúnen las de flexibilidad tan apetecida en los materiales para el calzado.

La presente invención tiene por objeto un procedimiento para la fabricación de suelas para calzado, a base de fibras de vidrio.

10. La invención consiste en la utilización de tejidos de vidrio efectuados con fibras sumamente delgadas, cuyos tejidos más o menos tupidos se colocan sobrepuestos para formar una capa relativamente gruesa, facilitándose la agrupación empleando medios de unión pegamentosos o de otra índole.

15. Los tejidos así reunidos, se someten a una presión, que

- 2 -
171476



podiera llamarse de incrustación, auxiliada por el efecto de la materia pegamentosa o adherente ya indicada.

5. Cuando la masa textil vítrea, flexible y unida, presenta su superficie compacta y cerrados sus intersticios, llega a adquirir un espesor de varios milímetros y sirve ya de núcleo o alma a la suela que se quiere fabricar.

10. Para el logro de este resultado se la somete a impregnación en barniz a base de aceite de linaza, o de otra substancia de análogas propiedades, hasta que adquiriera determinado espesor que venga, por lo menos, a duplicar el grueso del conjunto textil vítreo.

15. La materia o barniz de impregnación es lograda sometiendo al aceite de linaza, o la materia que le substituya, a un tratamiento especial de oxidación, para su transformación y convertirlo en substancia espesa, moldeable y endurecible aunque relativamente flexible.

20. En la operación se añade oportunamente polvo de cuero finísimo, y colorantes apropiados, utilizando también prensas, cilindros de estirado y demás medios conducentes al fin propuesto.

Cada elemento o suela se obtendrá, ya sea por moldeo individual, ya por troquelado de pieza continua, pues en uno y otro caso el resultado final no ofrece diferencia alguna.

25. A fin de que la explicación resulte simplificada, se aclara con los siguientes ejemplos.

EJEMPLO 1.-

Se toman 500 gramos de aceite de linaza y se le mezclan con 50 gramos de acetato de plomo en polvo, calentando seguidamente el conjunto en constante agitación, hasta unos 200-240°C.

30. Se deja, después, bajar la temperatura a 100-110°C,



171476

dejando entonces que el aceite vaya pasando, poco a poco, a un recipiente de oxidación, la cual se efectúa debido a la acción de la luz y a la del acetato de plomo inicialmente agregado.

5. El resultado obtenido se presenta en forma pastosa; se seca y trocea, desmenuzándolo después, hasta obtener un polvo que se mezcla con polvo de cuero, quedando apta para las operaciones subsiguientes que más adelante se indican.

EJEMPLO 2.

10. Se cuecen 50 kgs. de aceite de linaza en calderas constantemente en agitación, y atravesada la masa por una corriente de aire caliente, que lleve consigo un agente oxidante en polvo (acetato de plomo, litargirio, cloruro de cal u otro), permaneciendo así el aceite durante el tiempo preciso para lograr su oxidación.

15. El resultado de esta reacción oxidante se saca, aún caliente, y se vierte en recipientes planos.

- Después de seco, se trocea y pulveriza, mezclándolo con polvo de cuero y colorantes adecuados, trabajando en máquinas especiales para su homogeneización, y finalmente para dar flexibilidad a la mezcla se le añade cierta cantidad de colofonia.

20. Tanto con el resultado del Ejemplo 1, como con el del Ejemplo 2, se procede a su fusión con agregación de colofonia, hasta obtener una consistencia pastosa, recubriendo con este producto una o varias veces el tejido de vidrio anteriormente citado, hasta lograr el espesor conveniente.

25. Se favorece la adherencia mediante el trabajo de cilindros a gran presión, calentados por vapor.

30. Seguidamente, se pasa por un laminador, cuyos cilindros



171.476

171476

sean refrigerados, y se arrolla, exponiéndolo así a una temperatura de 30-36°C., en cámaras de desecación durante 24 horas.

5. El resultado es una lámina flexible en cierto grado, con alma de tejido vítreo agrupado, perfectamente impermeable, no desmenuzable y muy adecuada para su empleo como suela gruesa para toda clase de calzado.

10. El invento, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, ya en una sola pieza ya en piezas moldeadas, troquelando las suelas de la pieza entera, o siendo estas suelas moldeadas individualmente: por entrar todo dentro del espíritu de las reivindicaciones.

NOTA

15. Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

20. 1ª.- Un procedimiento para la fabricación de suelas para calzado, a base de fibras de vidrio, esencialmente caracterizado por el hecho de organizar un alma o soporte mediante tejido de hilo de vidrio, en forma simple o superpuesta, sometiendo esta agrupación a los efectos de presión y aglutinamiento para constituir un alma de material vítreo, flexible, aislante a la humedad y al calor, cuya alma se recubre por inmersión u otro medio con un barniz o resina, a base de aceite de linaza u otra materia análoga, a la que previamente se somete a trata-

17

171478



171476

miento especial.

5. 2ª.- Un procedimiento según la reivindicación anterior, en el cual el tratamiento a que se somete el aceite o materia similar es a la acción oxidante, sea por medio del aire caliente que lleva en suspensión oxidantes, tales como acetato de plomo, litargirio, cloruro de cal u otros, o por mezcla directa de estos oxidantes, empleando para éllo calderas de cocción u otros elementos términos conducentes al fin propuesto.
10. 3ª.- Un procedimiento según las precedentes reivindicaciones, en el cual el proceso de oxidación se puede acelerar por la acción de la luz.
15. 4ª.- Un procedimiento según las reivindicaciones que anteceden, en el que a la materia oxidada se la deja secar y pulveriza, mezclándola con polvo de cuero y formando seguidamente una pasta por agregación de colofonia u otra substancia análoga, que en caliente forme un barniz espeso.
20. 5ª.- Un procedimiento según las reivindicaciones que preceden, en el cual con el barniz obtenido se recubre la masa vítrea, hasta formar por ambas caras un espesor conveniente, moldeando en moldes planos o prensando, o utilizando cilindros calientes, para darle la consistencia y tersura convenientes.
25. 6ª.- Un procedimiento según las reivindicaciones precedentes, en el que, si es preciso, se lamina posteriormente, con cilindros refrigerados; siguiendo a esta operación, la de secado a 30-36°C., en cámaras adecuadas, de cuyo producto final se pueden obtener las suelas por troquelado, recorte u otro medio, aunque también estas suelas pueden lograrse por moldeo individual, en una de las fases del procedimiento.
30. 7ª.- Un procedimiento para la fabricación de suelas para

171476



171476

calzado, a base de fibras de vidrio.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 7 de Noviembre de 1945.-

MANUEL MIRA GARCIA.

p.a.

Mira
