



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invencion por veinte años en España

a favor de

Monsieur Jacques Jules Joseph GUILLEMIN domiciliado en 8 Rue Victor

Hugo en CONELANS SAINTE HONORINE

(Sena y Oise) Francia

por

UN PRODUCTO PARA IMPERMEABILIZAR Y PROTEGER CONTRA EL DESGASTE, EL

CUERO QUE CONSTITUYE LA SUELA DEL CALZADO

=====

Desde hace ya mucho tiempo, se ha remarcado que de una manera heneral el **suelo** que sirve para confeccionar el piso o suela del calzado es esponjoso y se desgasta en las marchas de una manera rapida y anormal.

Esta apariencia fibrosa del cuero desgastado, cuando esta seco o muy blanda cuando está húmedo es la consecuencia de los medios demasiado rapidos que se emplean actualmente para obtener el curtido.

Hace un cierto numero de años el cuero permanecia en cubas o tinas llamadas de casca durante un periodo que variaba entre diez y ocho y veinte meses. El tanino contenido en la corteza de roble, con la cual estaba en contacto, tenia el tiempo de penetrar en los tejidos organicos de la piel que era sometida a esta operacion, apretando las moleculas hasta cerrarlas para hacer un cuero solido y resistente respondiendo en una palabra a todas las cualidades que se podian esperar.

Actualmente para evitar la paralizacion de un capital durante un tiempo relativamente largo, que exigia los metodos que podriamos llamar an-



1927

- 2 -

tiguos, se ha llegado por procedimientos quimicos a abreviar considerablemente este periodo de tratamiento de las pieles.

El cuero asi preparado, posee las mismas apariencias y parece tener identicas cualidades, pero en uso es facil comprobar que ocurre todo lo contrario.

La presente invencion tiene por objeto remediar todos estos inconvenientes.

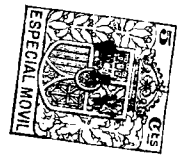
Consiste esencialmente en un liquido que tiene la propiedad, al infiltrarse en el cuero, de formar una materia compacta, lo que no solamente aumenta la solidez, sino que le hace impermeable, del hecho de que hallandose saturado del liquido en cuestion no puede absorber la menor humedad haciendole igualmente de un uso mas duradero a causa de las gomas que constituyen la base del producto y cuya dureza permite prolongar considerablemente la duracion de las suelas del calzado.

Cuando estas gomas incorporadas a los disolventes apropiados han penetrado en el cuero, constituyen asi un aglutinante que reune intimamente las moleculas entre si, las pegan, las endurecen y hacen desaparecer al cuero sus apariencias fibrosas. Impiden igualmente al cuero ablandarse bajo la accion de la humedad a causa de que son insolubles en el agua.

Este liquido que se obtiene segun la formula dada a continuacion, se emplea de la manera siguiente: Basta hacer varias aplicaciones al pincel sobre suelas de calzado bien secas y esto hasta que esten saturadas.

Para el calzado nuevo, es necesario llevarle algunos dias solamente o rasparle a fin de hacer desaparecer el barniz (si esta enlucido) que puede recubrirle y forma una pelicula muy delgada pero suficiente para impedir al liquido (objeto de la invencion) penetrar en el cuero destinado a ser impregnado.

Las gomas que se pueden emplear para la preparacion de este producto, son en su mayor parte resinas. Su propiedad mas importante es su dureza



Estas resinas procedentes de vegetales, se recolectan sobre ciertos arboles, otras llamadas resinas fosiles, se encuentran en la tierra y otras aun, pero poco numerosas, pueden obtenerse artificialmente.

a) Las resinas fosiles llamadas igualmente "succiono" (aparte las gomas de Kauri y de Sontianak) llevan el nombre de los diferentes sitios en los cuales se las encuentra y que son: Madagascar, Zanzibar, Damerara, Argola, Benguala, Congo, Manila, Sierra Leona, Brasil, Cameron, Kissel, Accra y Colombia!

b) Las resinas vegetales que se obtienen de ciertos arboles son: La Sandaraca, la goma Mastic, la Dammar, la Colofana, la "stick-lac" la elemis, la benjui y la sandragon.

c) Las gomas artificiales pueden ser obtenidas por procedimientos quimicos y consisten en calentar fenol con formol en presencia de un acido o de un alcali.

Se calienta:

-Formol a 40%.....28 partes.

-Acido tartrico.....31 partes.

se agregan lentamente 39 partes de fenol y se continua calentando.

Sobrenada un aceite que se recoje y que basta calentar durante dos horas a 140° para transformale en resina.

Se puede reemplazar el acido tartrico por el acido clorhidrico o por la sosa caustica (en las mismas proporciones) o bien aun por el acetato de plomo, pero en la proporcion de dos partes.

Con una solucion compuesta de naftalina disuelta, al cloroformo, agregando formol a 40 % en proporciones iguales y acido sulfurico en la cantidad de 10 % de la mezcla asi obtenida, se recoje una resina dura.

Para obtener el producto objeto de la invencion, basta tomar una de estas clases de resinas antedichas. Hacerla calentar en un recipiente a-

102552



propriado hasta una temperatura variando entre 150 y 500 grados segun el punto de fusion de estas diferentes gomas.  
aproximadamente

Por veinte partes de goma "Madagascar" por ejemplo, en fusion se incorpora se incorpora en pequeñas cantidades removiendo energicamente, cuarenta y cinco partes aproximadamente de aceite de lino codido que habra sido previamente calentado a una temperatura de ciento treinta a ciento cincuenta grados. Cuando la mezcla asi obtenida es bien intima, se deja descender la temperatura a setenta u ochenta grados y se extiende la solución en 34 partes de esencia de trementina ( en la cual se incorpora previamente una parte de litargirio en polvo) que se vierte lentamente agitando rapidamente.

El litargirio tiene por objeto permitir al producto asi obtenido el secarse alrededor de veinticuatro horas despues de su aplicacion sobre el cuero destinado a ser enlucido.

El aceite de lino en la composicion del producto, puede ser reemplazado en la misma proporcion por aceite de adormideras, de ricino asi como por una clase llamada de china, que son igualmente de naturaleza vegetal y poseen las mismas propiedades de disolver las gomas y de penetrar facilmente en el cuero arrastrando las resinas llamadas a endurecerle e impermeabilizarle.

La esencia de trementina puede tambien ser reemplazada por el "White Spirit" que es una esencia particular obtenida del petroleo y que da los mismos resultados.

Esta invencion recae tambien esencialmente sobre un producto liquido a base de goma y de aceites vegetales, que tiene la propiedad de penetrar en el cuero de hacerle impermeable y de protegerle contra el desgaste a causa de la dureza de la goma o resina que entra en su composicion.

Esta invencion destinada mas especialmente al cuero de las suelas del calzado, puede recibir todas las aplicaciones apropiadas para el cuero y



notablemente ser utilizado para la proteccion de los bandajes de cuero antideslizantes de los pneus de automoviles, correas de transmision, y para todos los cueros susceptibles de deteriorarse bajo la accion de la humedad o de un frotamiento cualquiera que pueda producir su desgaste en mayor o menor rapidez.

Los ensayos ejecutados comparativamente sobre una muestra de cuero tal como es y sobre la misma muestra impregnada del producto especial de la presente invencion muestran la eficacia considerable de este producto.

Si se ejerce una presion de agua durante un periodo de tiempo determinado la cantidad de agua que atraviesa el trozo de cuero impregnado es muy inferior a la cantidad de agua que atraviesa el trozo no impregnado

Despues de la immersion durante un periodo determinado en el agua de las dos pruebas de cuero el aumento de espesor (hinchamiento) del trozo de cuero impregnado es muy inferior al del trozo de cuero no impregnado.

Al plegado, la muestra de cuero no impregnada presenta grietas o fisuras aparentes mucho antes que el trozo de cuero impregnado.

La disminucion de espesor, en desgaste obtenida por moldeado a la arena seca es mucho mas rapida en la muestra de cuero no impregnada que en la muestra de cuero impregnado.

#### N O T A

La presente invencion comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- En producto liquido compuesto a base de gomas y de aceites vegetales poseyendo la propiedad de penetrar en el cuero, de hacerle impermeable y de protegerle contra el desgaste.

2.- Los procedimientos de fabricacion de este producto comprendiendo las siguientes operaciones principales:

a) Se hace calentar una resina o goma ( Resinas fosiles, resinas vege-

