



P A T E N T E

a favor de los Sres.

Miguel Sendra Domingo - Fernando Bacot - Antonio Agnes y
Ramón Paniker

por:

" Procedimiento para la fabricación de cola a base de caucho "

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

Los procedimientos para la fabricación de materiales adhesivos a base de caucho, empleando este material adicionado o no de resinas y disuelto el conjunto en hidrocarburos, esencia de trementina, sulfuro de carbono etc. son ya conocidos.

Los productos así obtenidos presentan el inconveniente de que el caucho natural generalmente empleado se oxida con facilidad y por tanto las soluciones obtenidas se descomponen fácilmente por



la acción de la luz puesto que las partículas oxidadas se insolubilizan formando granos que reteniendo en su interior una cierta cantidad del disolvente ocasionan una evaporación más lenta del mismo o bien se rompen al evaporarse dicho disolvente ocasionando la separación de las superficies cuyo encolado se persigue. Además esta lenta evaporación del disolvente puede ocasionar intoxicaciones y la formación de compuestos de mal olor. Estos inconvenientes presentan grave importancia según los usos a que — se destinan estas colas por ejemplo, cuando se emplean en la fabricación del calzado para el encolado del hendido de las suelas, fijación de las mismas etc.

Según el procedimiento objeto de esta patente se emplean para evitar estos inconvenientes diferentes clases o mezclas de caucho — que se someten a un hinchamiento previo antes de proceder a su disolución a fin de obtener más tarde soluciones coloidales perfectas, añadiendo después a la disolución un elemento conservador para que la cola conserve su viscosidad inicial y la cola así obtenida se somete si es necesario a la filtración a presión.

Así pues el procedimiento objeto de esta patente consiste — en hinchar previamente en un líquido conveniente y disolver luego en gasolina, benzol, hidrocarburos, u otro disolvente apropiado una clase determinada de caucho o una mezcla de diferentes clases y añadir — si es necesario a la disolución una solución en alcohol, benzol, gasolina etc. de una resina o goma para aumentar la viscosidad y fuerza — adhesiva del producto obtenido.

Según la clase de caucho empleada el producto resultante — será blanco y transparente o de un color más o menos obscuro.

Para la obtención de colas blancas se empleará crepe First Latex o bien una mezcla en partes iguales de Prime pale crepe de Java, Singapore Standard, y First Latex crepe; también puede emplearse la mezcla siguiente: $\frac{2}{5}$ de Fine pale Crepe Batavia, $\frac{1}{5}$ de Majunga pale y $\frac{2}{5}$ de Singapore Standard. El First Latex puede ser substituído por Latex crepe o Standard.



Para colas oscuras y resistentes a la oxidación y a la acción de la luz solar se emplearán hojas ahumadas de Java y Singapore Standard o simplemente hojas ahumadas Standard.

Una vez elegido el caucho, según las cualidades que haya de tener la cola fabricada, se procede a la maceración o hinchamiento, - para lo cual se corta el caucho en tiras estrechas y se deja en maceración por lo menos durante 24 horas, en un recipiente cerrado, con un hidrocarburo cíclico, por ejemplo el xilol.

Cuando el caucho está bien hinchado se puede efectuar ya la disolución para lo cual se introduce el caucho junto con el disolvente en un mezclador cerrado, que gire a una velocidad media de 100 revoluciones por minuto, para actuar la disolución todo lo posible; cuando se ha logrado esta disolución, lo que sucede aproximadamente en el espacio de una hora, se añade el producto conservador de la viscosidad y un antiséptico y se continúa agitando hasta obtener la incorporación perfecta de estos productos. También se puede en esta fase de la fabricación, añadir a la cola una solución en benzol o alcohol de una resina o goma conveniente para aumentar la viscosidad y adherencia de la cola.

Para conservar la viscosidad de la cola se emplean diferentes productos entre los cuales el preferido es el Sulfoid o sea azufre coloidal precipitado en presencia de derivados de la colesteroína y de protoalbuminato de sosa, producto que es completamente soluble en el sulfuro de carbono. para 100 litros de disolvente se puede emplear:

Sulfoid coloidal...20 gr.

Sulfuro de carbono...50 gr.

Quinosol..... 1 gr.

Acelerador..... 1 gr.

El Quinosol o sulfato de oxiquinoleína y potasa es un poderoso antiséptico que se emplea en esta fórmula para evitar la alteración de la cola.



Por último, si se considera necesario se puede filtrar esta cola en un filtro prensa, a la presión de unas 2 atmósferas.

---..N O T A..---

Se reivindica como objeto de esta patente:

1). Procedimiento para la fabricación de cola a base de caucho que consiste en ablandar el caucho dejándolo en contacto durante 24 horas por lo menos con un hidrocarburo ciclico conveniente, por ejemplo, xilol, disolver el caucho así tratado en hidrocarburos grasos o aromáticos según el tipo de cola que se desee obtener, añadiendo a la solución uno o varios agentes conservadores para que la cola no pierda su viscosidad y algún antiséptico que sirva al mismo tiempo de acelerador para la vulcanización si esta debe llevarse a cabo y en filtrar finalmente a presión el producto obtenido si es necesario.

2). En el procedimiento consignado en la reivindicación anterior, la adición a la cola de una solución en benzol, alcohol o gasolina de una resina o goma conveniente.

3). Procedimiento para la fabricación de cola a base de caucho.

Barcelona, 8 de junio de 1926.

P. A.
Artaud y Cia. S. de R. L.