

"Cas 94"



5 MAR 1929

5 MAR 1929

111755

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

CERTIFICADO DE ADICION

a la

PATENTE DE INVENCION

Nº. 106.169, expedida el 7 de julio de 1928

en

ESPAÑA

por VEINTE años

por "Mejoras en la fabricación

"de artículos de caucho".

A nombre de:

Societá Italiana Pirelli

y

Ugo Pestalozza

domiciliados en:

Via Fabio Filzi 21, Milán,

ITALIA

- o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o -

En la patente número 106.169 del 30 de enero de 1928 se ha reivindicado un procedimiento para la fabricación de artículos de caucho por el lá-

tex, concentrado o no, tratado con sustancias que le dejan fluido a la temperatura ordinaria, pero que provocan primero su espesamiento y despues la coagulación cuando la temperatura se aumenta localmente.

Entre las sustancias propuestas a este efecto, se indican especialmente las sales de los metales bivalentes y trivalentes y particularmente las sales de los metales alcalino-terrosos, Pero existen también otras sustancias que poseen la expresada propiedad y que, por consiguiente, pueden agragarse al látex para llevar a la práctica este procedimiento.

Entre las mencionadas sustancias tenemos las guanidinas bi-sustituidas aromáticas, como la difenilguanidina, la fenil-toluilguanidina, la di-O.toluilguanidina, y otras.

En efecto, agregando estas sustancias al látex concentrado o no, por ejemplo en la proporción de 0,5 - 2,5% en forma por ejemplo de suspensión en algunos centímetros cúbicos de agua, incluso con ausencia de otras sustancias, el látex queda suficientemente fluido a la temperatura ordinaria; pero se espesa progresivamente hasta coagularse en el punto en que se calienta localmente, por ejemplo a una temperatura entre 70 y 95°. formando una película u otros cuerpos de caucho, de la manera y en la forma que se indican en la patente principal citada. Entre las sustancias aquí adoptadas hay sustancias que se emplean ordinariamente en la industria del caucho como aceleradores de vulcanización; pero la propiedad que acaba de descubrirse es por completo diferente y no tiene ninguna relación con la propiedad acelerante.

En efecto, los otros aceleradores



no tienen la propiedad de provocar el espesamiento y la condensación aquí expuesta: por ejemplo, las tioureas sustituidas, los sulfuros de tiouramo, los productos de condensación entre aldehidos y aminas aromáticas, los benzotiazoles substituidos, etc., no tienen efecto en este sentido. Otros aceleradores, tales como las biguanidas sustituidas, por ejemplo la fenilbiguanida y la O.toluilbiguanida, provocan una coagulación total del látex, incluso a la temperatura ordinaria y no pueden emplearse provechosamente para obtener el efecto aquí expuesto.

Además, la propiedad de condensar el látex que acaba de descubrirse y que se reivindica se manifiesta también cuando falta el azufre u otro agente vulcanizante, y puede utilizarse para formar, si se quiere, objetos de caucho que no se destinen a ser vulcanizados.

Por otra parte, las guanidas aromáticas bi-sustituidas pueden servir incluso sucesivamente como de aceleradores de vulcanización del objeto depositado por efecto de su acción condensadora, cuando al látex se ha agregado azufre o sustancias que puedan dar éste. Esta doble acción sucesiva constituye por lo tanto una ventaja considerable. Debe observarse que la película u otro cuerpo de caucho se producen siempre por el látex en un estado no vulcanizado y después, si se quiere, pueden vulcanizarse aparte con el auxilio de un procedimiento conveniente cualquiera.

Este procedimiento, al igual que el otro que se ha reivindicado en la patente citada presenta, sobre todos los procedimientos anteriores, la ventaja de permitir con una sola operación de inmersión,



contacto o pasada, obtener una película u otro cuerpo de caucho que tengan el espesor que mejor se prefiera. Cantidades pequeñas de otras substancias por ejemplo sales amoniacaes o sales alcalino-terrosas, o sales de otros metales bivalentes o trivalentes, pueden ayudar a hacer mas rápido el procedimiento de espesamiento progresivo hasta la coagulación por calentamiento, pero esto no es necesario porque el procedimiento puede llevarse también a la práctica con la sola presencia de la difenilguanidina, o de sus homólogos, y no es necesaria la presencia de óxido de zinc, ni en pequeña cantidad.



Debe quedar bien entendido que en todo lo que llevamos dicho ahora así como en la nota reivindicatoria, con la denominación de "látex" deben comprenderse siempre toda clase de látex natural de planta de caucho, adicionado, si fuese necesario, con las cantidades usuales de substancias anticoagulantes; puede ser concentrado o no y, si se quiere, se le puede agregar azufre, acelerantes de vulcanización, materias contra el envejecimiento y cualquiera otra substancia que ordinariamente se emplee como ingredientes o como cargas en la industria del caucho.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Italia, el 13 de marzo de 1928, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-----o N O T A o-----

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de este

Certificado de Adición, son los siguientes:

1º.- Un procedimiento para fabricar artículos de caucho del látex, por espesamiento y coagulación del expresado látex por efecto de un calentamiento localizado según la patente principal N.º 106.169, caracterizado por el hecho de que, antes de someterle al calentamiento, se adiciona al látex un compuesto bi-sustituido aromático de la guanidina, por ejemplo sim-difenilguanidina, sim-fenil-otoluilguanidina, sim-di-o-toluil-guanidina.

2º.- Un procedimiento como el reivindicado en el punto 1º., caracterizado por el hecho de que la proporción del compuesto derivado de la guanidina, es aproximadamente de 0,5 a 2,5%.

3º.- Un procedimiento como el reivindicado en el punto 2º.- caracterizado por el hecho de que el caucho se forma por calentamiento localizado del látex esencialmente a una temperatura de 70º a 95º C.

4º.- Un procedimiento como el reivindicado en los puntos 1º a 3º; caracterizado por el hecho de que al látex se agregan también previamente antes de su calentamiento, pequeñas cantidades de otros ingredientes acelerantes del espesamiento y de la coagulación, por ejemplo, sales de bases bivalentes y trivalentes, tales como las sales alcalino-terrosas.

5º.- Un procedimiento como el reivindicado en los puntos 1º a 4º; caracterizado por el hecho de que los artículos de caucho obtenidos de ese modo, se vulcanizan sucesivamente.

6º.- Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente número 106.169, expedida el 7 de julio de 1928, que recae sobre "mejoras en la



fabricación de artículos de caucho.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas, escritas por una sola cara.

Madrid 5 de marzo de 1929.

P. A.
Alfonso de Elizaburu
Por Poder

