



H.V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por =
Procedimiento para la producción directa de artículos
partiendo de dispersiones acuosas de caucho y similares =
a favor de la Razón Social The Anode Rubber Company Limi-
ted, residente en Guernsey (Gran Bretaña) calle Lefebvre,
núm. 10.-

=====

El presente invento se refiere a un procedimiento
para la producción directa de artículos a partir de disper-
siones acuosas de caucho, especialmente de látex de cau-
cho, o dispersiones acuosas de otras sustancias orgánicas

que se comportan de forma análoga como por ejemplo la gutapercha, balata, resinas artificiales etc.

Ya se ha propuesto el producir artículos de caucho por la simple inmersión de moldes porosos en látex del mismo. Pero es extraordinariamente difícil obtener por este medio artículos que posean un gran espesor en las paredes, antes de esto suele ser muy débil y aun en este caso el procedimiento resulta largo, pues la inmersión hay que repetirla con mucha frecuencia. También se ha propuesto mezclar al látex de caucho ciertas substancias higroscópicas con el fin de aumentar el espesor de la capa de caucho obtenida por inmersión en el molde poroso. Este método sin embargo, adolece del defecto de que el látex de caucho es extraordinariamente sensible para estos aditivos y además pueden incorporarse al caucho substancias inconvenientes.

Nosotros hemos conseguido también emplear moldes porosos de precipitación, y hacer actuar sobre la cara interior de los moldes porosos los medios que activan la precipitación del caucho de su latex, esto es sobre aquella cara que está vuelta al lado en que el molde se pone en contacto con el látex de caucho. Pero este método puede resultar complicado en ciertos casos.

Ahora bien hemos descubierto que es posible obtener productos tan buenos, si no mejores, cuando los medios que activan - la precipitación, se emplean antes de inmergir en la disposición de caucho el molde compuesto de material higroscópico, por ejemplo el molde poroso, en el lado de este molde, que en la inmersión se pone en contacto con el látex de caucho. Con la mayor parte de las formas del molde facilita este la obtención de artículos



de caucho, pues el molde solo hay que inmergirlo simplemente en un baño de coagulación adecuado, como por ejemplo de cloruro de calcio, de ácido acetico o fórmico o de alumbre de potasa, antes de sumergirlo en látex de caucho.

Como molde de inmersión se emplea con preferencia uno poroso y la precipitación se favorece, con preferencia despues de haberse formado la primera capa de precipitado, estableciendo una diferencia tal de presión entre las caras interior y exterior del molde que en la cara vuelta a la dispersión reine una presión mayor que en el interior del molde que contiene en sus poros el líquido coagulante, comunicando para ello el interior del molde con una tubería de aspiración.

Hemos descubierto que la diferencia de presión en presencia del coagulante líquido existente en los poros del molde acorta considerablemente el tiempo de inmersión y ademas se obtiene un artículo que presenta una superficie lisa y brillante, lo que hasta ahora no se podía conseguir con buen resultado, Despues de la inmersión se separa el coagulante con preferencia por succión, lo mismo que una parte del agua y del líquido de suero en la cara del molde vuelta contra el látex de caucho.

La dispersión acuosa que se ha de trabajar según el presente procedimiento, puede ser una dispersión natural de caucho o de substancias análogas a este como gutapercha o balata o una dispersión artificial de estas substancias como por ejemplo de un regenerado de caucho, o de otras substancias de caracter análogo, como por ejemplo las resinas artificiales, pudiendo las dispersiones conservarse, proveerse de aditamentos o concentrarse an-

tes de su aplicación. A la dispersión acuosa pueden incorporarse otras substancias adicionales inorgánicas u orgánicas cuando sea necesario.

En el caso de caucho, gutapercha, balata u otras dispersiones análogas pueden emplearse estas sin vulcanizar, siendo indiferente el que se trate de látex naturales de caucho o de dispersiones artificiales como por ejemplo de goma bruta o de desperdicios o regenerados de caucho.

El procedimiento se presta especialmente para la fabricación de cuerpos huecos, como balones, bolsas para tabaco, guantes quirúrgicos, tubos, etc.

El procedimiento puede realizarse como sigue:

La cara exterior del molde de inmersión se baña de un líquido coagulante, inmergiendolo por ejemplo durante dos minutos en un baño compuesto por ejemplo de disolución de cloruro de calcio. El molde sacado de esta disolución se deja gotear durante algunos segundos y se le limpia con un paño de manera que la superficie aparezca seca. El molde así preparado se inmerge durante unos 3 minutos en la dispersión de caucho y después el interior de dicho molde se somete a una aspiración y se deja durante otros 2 minutos en la dispersión de caucho. Ahora puede sacarse el molde de esta dispersión e inmediatamente se le invierte con el fondo hacia arriba para que en este no se acumule ninguna gota. En este estado y continuando constantemente la aspiración, el molde se mantiene durante 15 minutos y a 100° C dentro de una estufa secadora. El artículo desecado se espolvorea con asbesto o similar y puede arrancarse del molde. La vulcanización



y acabado puede realizarse de cualquiera de las formas conocidas.

N O T A.-

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Un procedimiento para la producción inmediata de artículos a partir de dispersiones acuosas de caucho o similares, caracterizado porque los moldes de inmersión, antes de inmergirlos en la dispersión a tratar, se bañan con un líquido de acción coagulante en la cara que se ha de poner en contacto con la dispersión.

2.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque los moldes de inmersión compuestos de una substancia ávida de líquido, antes de inmergirse en la dispersión a trabajar, se impregnan en el lado, que se ha de poner en contacto con esta, de un líquido de acción coagulante.

3.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 2, caracterizado porque los moldes compuestos de una substancia ávida de líquido se ponen primero en un líquido de acción coagulante, se desecan superficialmente y luego se inmergen en la dispersión a trabajar.

4.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 2, caracterizado porque sirviéndose de moldes porosos de inmersión, estos durante el tiempo de la inmer-



1927

- 6 -

sión se someten a tal diferencia de presión entre la superficie de la dispersión a trabajar y el interior del molde que en este último reina una depresión.

5.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 4, caracterizado porque la depresión reinante en el interior del molde se establece despues que en este se ha depositado una parte del precipitado a obtener para el espesor de la capa.

6.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 4, caracterizado porque la depresión se obtiene comunicando el interior del molde poroso con una tubería de aspiración.

7.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 4, caracterizado porque la diferencia de presión o la succión se mantiene despues de sacar el molde de la dispersión a trabajar, mientras se seca el precipitado.

8.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque despues de sacar el molde de la dispersión a trabajar, se le invierte de suerte que el punto mas bajo durante la inmersión quede vuelto hacia arriba.

9.- Procedimiento para la producción directa de artículos partiendo de dispersiones acuosas de caucho y similares.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

Consta esta memoria de seis páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 17 de octubre de 1927.

Leocadio López y López

P.P.=