



H.V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Pro-
cedimiento para desecar artículos fabricados sobre una ba-
se por aglomeración partiendo de dispersiones acuosas de
sustancias orgánicas, especialmente del caucho y substan-
cias análogas = a favor de la R/S. The Anode Rubber Compa-
ny ^{England} Limited, residente en London (Gran Bretaña) E.C. 2
Bishopsgate, 110.-

=====

Es sabido que de dispersiones acuosas de substan-
cias orgánicas, por ejemplo del latex natural de caucho o
de dispersiones artificiales del mismo pueden aglomerarse
las sustancias dispersas sobre bases adecuadas, concen-
tran-



do dicha substancia dispersa del líquido de la dispersión sobre una base de precipitación. Esto puede realizarse por ejemplo mediante inmersión prolongada de bases absorbentes adecuadas, por ejemplo de moldes porosos impregnados de los medios coagulantes, o por medio del método electroforético. Los precipitados obtenidos de esta suerte o pueden dar directamente los artículos moldeados ya terminados o se pueden moldear posteriormente. Estos medios tienen la ventaja de que con una sola inmersión, esto es, que con un solo proceso de trabajo, sin repetir la inmersión y la desecación, se pueden producir precipitados de espesor considerable, cuyo espesor de las paredes es homogéneo y no presentan por tanto capas. Por el contrario los precipitados obtenidos de esta forma contienen una cantidad considerable de humedad. En la elaboración de substancias que en la desecación tienen tendencia a la formación de películas, o sea que pierden mas o menos su permeabilidad al agua, la humedad solo puede eliminarse difícilmente dados los grandes espesores de las capas en cuestión, pues la capa superficial que primero se seca debilita su permeabilidad al agua y retiene la humedad en el interior.

El invento se refiere a un procedimiento que permite secar tales productos aun cuando el espesor de sus capas sea muy considerable.

Según el invento al secar se mantiene por el lado de la capa a secar, opuesta a uno de los lados de la misma que permite el escape de la humedad, se mantiene una temperatura mas elevada que por el otro lado.

Como el procedimiento se ha de aplicar en primer lugar al caucho, lo describiremos a continuación en su apli



cación al caucho citada a título de ejemplo.

La desecación de los artículos o productos obtenidos del latex del caucho o de otras dispersiones acuosas del mismo por aglomeración del caucho, de la dispersión sobre moldes de precipitación o de otras bases, puede realizarse bien secando el precipitado de caucho sobre el molde de precipitación o bien cuando dicho precipitado se ha soltado ya de la base de precipitación.

En el primer caso deben tenerse presentes dos posibilidades, según que se empleen moldes de precipitación impermeables al líquido, por ejemplo de metal, o moldes porosos de precipitación, por ejemplo de arcilla sin glasear.

Cuando empleando moldes de precipitación metálicos la desecación ha de realizarse sobre el mismo molde, entonces solo uno de los lados del precipitado se pone en contacto con el aire y la humedad solo puede desprenderse en este lado, mientras que el otro lado del precipitado de caucho está aplicado al molde metálico el cual impide que por este lado se desprenda la humedad. Según el invento el desecado se realiza solo calentando el molde metálico. Por este hecho la desecación del precipitado de caucho arranca de la capa mas íntima en contacto con el molde metálico, mientras que en la superficie exterior de dicho precipitado en contacto con el aire libre se retarda el desecado del caucho en relación con el lado en contacto con el molde de tal forma que el desprendimiento del agua expulsada por calentamiento del molde no se impide en grado considerable o no se impide en absoluto. Para este objeto la temperatura del aire que circunda exteriormente al objeto a desecar de caucho,



15 JUN 1928

- 4 -

se mantiene mas baja que la temperatura de la capa mas íntima en contacto con el molde de precipitación. El vapor de agua que se desprende del caucho se elimina poco a poco gracias al movimiento del aire en la cara exterior en contacto con el mismo. El retardo de la desecación puede tambien provocarse comunicando desde el principio cierto grado de humedad al aire que envuelve exteriormente a los objetos a desecar de caucho.

Si se emplean moldes porosos de precipitación, entonces el caldeo puede realizarse igualmente en el lado en contacto con el molde, lo mismo que tratandose de moldes metálicos. Pero como sirviendose de moldes porosos de precipitación, la humedad no solo puede desprenderse en la superficie exterior del precipitado de caucho sino tambien a través de los poros de molde y aun en la cara interior en contacto con este, según el invento el caldeo puede tambien realizarse calentando el aire que circunda la cara exterior del precipitado de caucho, si se cuida de que se eliminen los vapores en la cara interior de dicho precipitado en contacto con el molde y en este punto se retarda lo mas posible la desecación del precipitado.

El caldeo de los moldes de precipitación puede ciertamente realizarse tambien mediante líquidos calentados o vapores, pero para esto se emplea con preferencia aire caliente. Cuando se deseca sobre las bases de precipitación estas pueden con preferencia calentarse por ejemplo mediante resistencias, o cuando se emplean moldes metálicos, especialmente de hierro, puede calentarse por inducción mediante corriente alterna.

Si se realiza la desecación despues de desprender



el artículo del molde de precipitación, por ejemplo cuando se fabrican cintas sin fin de caucho, entonces la desecación se realiza según el invento calentando la cinta por un lado, mientras que por el otro lado la temperatura se mantiene mas baja y se retarda la desecación.

Aun cuando el procedimiento se destina en primer lugar a artículos obtenidos de látex de caucho vulcanizado o no vulcanizado, dado el caso mezclado con substancias adicionales (como vulcanizadores, aceleradores, colorantes, substancias de relleno) etc. por medio de precipitación electroforética, puede tambien emplearse para artículos obtenidos de dispersiones artificiales de caucho o de dispersiones de gutapercha, balata o de otras resinas vegetales análogas, lo mismo que en la fabricación de artículos de dispersiones de otras substancias orgánicas, por ejemplo de caseína, albúmina, esterés de la celulosa, resinas artificiales naturales etc., las cuales al desecarse tienen tendencia a formar películas o debilitan su permeabilidad al agua.

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 el desecado de artículos fabricados por aglomeración sobre una base de dispersiones acuosas de substancias orgánicas, que al desecarse se tornan practicamente impermeables al agua, especialmente



del caucho y de substancias análogas, caracterizado porque en la desecación por el lado opuesto a la capa a desecar de uno de los lados de la misma que permite el desprendimiento de la humedad se mantiene una temperatura mas elevada que por el otro lado.

2.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque en el lado en que la desecación es retardada el aire se mantiene en corriente.

3.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque en el lado en que se retarda la desecación se humedece el aire antes de llevarlo al artículo a desecar.

4.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, en el que la desecación se realiza sobre moldes metálicos de precipitación, caracterizado porque dicha desecación se efectua calentando los moldes.

5.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, en el que la desecación se efectua sobre moldes porosos de precipitación, caracterizado porque dicha desecación se realiza calentando el aire que circunda exteriormente al precipitado.

6.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, en el que la desecación del precipitado se realiza despues de soltarlo del molde, caracterizado porque los artículos a desecar se calientan por un lado y por el otro se retarda la desecación.

7.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque los moldes de precipitación se caldean por una corriente de aire caliente durante la desecación.



8.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque los moldes de precipitación se caldean durante la desecación por medio de una corriente eléctrica.

9.- Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 y 8, caracterizado porque los moldes de precipitación se caldean por inducción durante el desecado por medio de corriente alterna.

10.- Procedimiento para desecar artículos fabricados sobre una base por aglomeración partiendo de dispersiones acuosas de sustancias orgánicas, especialmente del caucho y sustancias análogas.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

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

Madrid, a 16 de enero de 1928.

Leocadio López y López

P.P.=