



H/v.

159291

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un tercer Certificado de Adición, por "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 155.710" a favor de Don Miguel Sabater Oliveras, residente en Barcelona, Condal, 24.-

=====

El objeto de la patente 155.710 y de sus adiciones 157.244 y 158.593 se refiere a varios procedimientos conducentes a la obtención de nuevas sustancias sintéticas.

5 Esencialmente consisten dichos procedimientos en producir una serie de dobles condensaciones químicas para lograr la obtención de cuerpos de elevado peso molecular (macromoleculares-moléculas gigantes) cuerpos que por su aspecto y características físicas de plasticidad, elasticidad o dureza pueden constituir todo un grupo de sustancias artificiales equiparables hasta cierto punto con las prensables fenoplásticas, así como con la gamma de resinas y lacas o barnices de ellas
10 derivadas, ya sea también con los diversos cauchos sintéticos isoprenicos.

Para la realización del procedimiento base de la referida patente y sus adiciones se parte del enlace o copulación de ciertas sus-



tancias orgánicas de gran complejidad y de elevadísimo P.M. tales como las soluciones colagenas y también las albúminas las cuales por sus grupos activos (carboxílicos, amínicos, hidroxílicos) o valencias, son capaces de concatenarse reaccionando con un cuerpo o producto obtenido por la condensación de sustancias que posean como núcleo básico el anillo bencénico por ejemplo fenol, cresoles, poliaminas etc., siendo obtenidas estas condensaciones de anillos incluso de cuerpos complejos como polifenoles, cuerpos tánicos, etc., por las acciones del azufre, del nitrógeno u oxígeno nascente, en presencia de catalizadores y en condiciones especiales de temperatura y tiempo.

En la marcha general de la operación influye de un modo especial el PH o puntos isoelectrónicos de las masas ya que de ellos depende la sinéresis precisa.

Las condensaciones pueden graduarse cuantitativamente, derivándose de ello las características y resultados obtenidos de las gelatinas o albúminas. Así por ejemplo se han conseguido formas de goma pastosas (plásticas) otras semi-duras (elásticas) y también formas pétreas pulverizables y de variable punto de fusión. En sí misma la graduable condensación por ejemplo del fenol de meta y para o del cresol (mezclas comerciales destiladas por ejemplo conduce a la obtención de un cuerpo de mayor o menor densidad tipo resina). En la técnica corriente es un líquido siruposo que de por sí tiene propiedades interesantes por ejemplo la de servir de mastio especialmente para cristal.

Hay también variantes para obtener las condensaciones en la propia masa de las sustancias orgánicas incluso actuando separadamente los compuestos de azufre, nitrógeno y oxígeno y los cuerpos aromáticos. Pero todas estas variantes pueden considerarse sin embargo como derivadas de la técnica fundamental.

Las gomas son insolubles en el agua y en los solventes corrientes excepto el alcohol y el ácido acético (soles).



Las soluciones son equiparables industrialmente a las soluciones de caucho o latex. Ello indica sus propiedades y posibles aplicaciones, algunas de las cuales están en proyecto de industrialización. Cada tipo de goma requiere preferentemente su método de preparación. La solución alcohólica (polidispersión) se consigue mejor a partir de condensaciones cresólicas por el azufre u oxígeno.

Con este producto se obtienen solutos de aplicación a la industria del cuero (tipo solución caucho o semen) y también en la del papel con excelentes resultados, pudiendo servir igualmente de base estas soluciones de extraordinaria potencia gomosa para la fabricación de telas para cardas, impermeables, esparadrapos, lacas sobre papel o cristal todo previas las cargas consiguientes que son perfectamente admitidas.

En cambio el tipo de caucho o goma elástica se obtiene mejor actuando sobre colágenos a partir de líquidos conseguidos por ocupaciones de anillos aminobencénicos, diazotables en determinadas posiciones por la acción del nitrito sódico teniendo ello además la ventaja de posibilitar una ulterior vulcanización del producto por el azufre. Esta goma se combina con los preparados de caucho natural.

Con todo ello quedan señaladas las enormes posibilidades que pueden conseguirse dadas las características de densidad, infusibilidad, nervio, elasticidad, impermeabilidad y resistencia del producto objeto del procedimiento patentado con la patente núm. 155710 y sus adiciones.

El certificado de adición al referido procedimiento que se solicita recae esencialmente sobre el hecho de que la fase de condensación de anillos bencénicos (cuerpos aromáticos) por ejemplo para-cresol, obtenida ya del azufre ya del nitrógeno puede obtenerse también por la acción del oxígeno nascente y además de que en vez de diversos preparados colágenos, se puede actuar igualmente (especialmente para lacas) sobre sustancias orgánicas aluminóideas. Así por ejemplo a partir del bioxido de manganeso ya en condiciones de temperatura

159297

4.-



y presión determinadas ya por la acción del ácido sulfúrico en presencia del agua y separación ulterior de la sal de manganeso.

N O T A.-
=====

5 El presente certificado de adición comprende las siguientes reivindicaciones:

10 1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 155.710 caracterizadas porque en la fase de condensación de anillos bencénicos (cuerpos aromáticos) por ejemplo para-cresol que se ha obtenido ya partiendo del azufre ya del nitrógeno puede lograrse también por la acción del oxígeno nascente, por ejemplo a partir del bioxido de manganeso, ya en condiciones de temperatura y presión determinadas, ya por la acción del ácido sulfúrico, en presencia del agua y separación ulterior de la sal de manganeso.

15 2.- Mejoras según la reivindicación primera, caracterizadas por actuarse sobre sustancias orgánicas albuminóideas en vez de diversos preparados colágenos.

3.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 155.710.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

20 Consta esta descripción de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 13 de Noviembre de 1942.