



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invencion por veinte años en España

a favor de

la Sociedad RUTH-ALDO COMPANY INC. domiciliada en 393 Seventh
Avenue en NEW YORK (Estados Unidos)

por

PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS APARATOS UTILIZADOS PARA
ACETILAR LA CELULOSA.

Se sabe que para acetilar la celulosa, bien en los aparatos llamados GRIGNARD, bien en los amasadores del tipo WERNER y PFLEIDERER, por ejemplo o bien en los tambores o cilindros giratorios sobre su corte como los preconizados en el certificado de adicion num 16.316 del 5 de agosto de 1912 a la patente francesa num. 432.046 del 5 de julio de 1911, pueden utilizarse varios medios. Pero se ha reconocido por experiencia que los aparatos de GRIGNARD no permitian un reparto homogeneo de los productos en reaccion, y presentaban grandes dificultades para girar en el principio de la operacion, que los mezcladores o amasadores petrificados son relativamente muy costosos para su capacidad de produccion y que los tambores giratorios sobre su corte, no dan un amasado perfecto de la masa en reaccion a causa de la regularidad de las superficies en contacto. Para obtener este amasado perfecto, es necesario recurrir a la agregacion de bolas auxiliares que, desgraciadamente, provocan un desgaste prematuro del aparato, introducen suciedades y calientan la celulosa, produciendo por la trituracion que provocan en las fibras, un fenomeno analogo al del engrasado de la pasta de papel que hace muy difi-



cil la absorcion completa de los reactivos y a causa de ello proporciona una acetilacion no uniforme con presencia de nudos incompletamente acetilados. Se ha determinado que el aparato mejor era el que presentada una discontinuidad de las superficies en contacto con la materia y este es el objeto de la presente invencion, la cual consiste en emplear como aparato acetilador bien un cubo o un paralepipedo hueco, girando alrededor de un eje que pasa por dos vertices opuestos, analogo al "Turbulento" de los curtidores, o bien un cilindro de revolucion cuyo eje esta de preferencia, ligeramente inclinado con relacion al eje de simetria.

Tales aparatos dan, en efecto, una mezcla completamente superior de los productos en reaccion y los resultados obtenidos con ellos en la acetilacion y la esterificacion de la celulosa en general son completamente sorprendentes. Los dos gorriones laterales, pueden estar taladrados para la introduccion continua de reactivos, sean liquidos o gaseosos. Existiendo interes en que el calentamiento y enfriamiento del aparato se verifique lo mas cerca posible de la materia, se puede adoptar el metodo conocido de disponer un serpentín en el cuerpo mismo del aparato, preparando este serpentín antes de la colada del bronce especial inatacable que constituye dicho aparato.

En el caso en que se utilice simplemente el calor de reaccion como fuente termica, el aparato es simplemente calorifugado. Es innecesario decir que si el aparato esta construido en gres o en cualquier otra materia ceramica, se utilizaran los mismos procedimientos, utilizando un serpentín de la misma naturaleza para realizar la refrigeracion o el calentamiento del aparato.

N O T A

La presente invencion comprende las siguientes reivindicaciones:

- 1.- Un aparato rotativo destinado a la acetilacion de la celulosa, caracterizado por el hecho de presentar superficies de contacto discontinuas
- 2.- Una forma de ejecucion caracterizada por el hecho de que dicho aparato puede ser realizado por un cubo o un paralepipedo girando alrededor de un eje que pase por dos vertices opuestos, o por un cilindro cuyo eje



de rotacion este inclinado sobre el eje de simetria.

3.- En resumen se reivindica como de exclusiva invencion y como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS APARATOS UTILIZADOS PARA ACETILAR LA CELULOSA.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de tres hojas escritas a maquina por una sola cara.

Madrid 13 de diciembre de 1927.

Agustín López

P. P. Miguel Ángel