

Nº 401.160

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional, a favor del Patronato de Investigación Científica y Técnica - "Juan de la Cierva" del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, con domicilio en calle de Serran, 150, Madrid. (Inventores: D. Pedro Miró Plans, D. Juan García Domínguez y D. Antonio Asensio Fuentes), por un "NUEVO PROCEDIMIENTO DE TINTURA DIFERENCIAL MEDIANTE INCREMENTO DE LA REACTIVIDAD QUÍMICA DE UN MATERIAL PROTEICO YA SEA TEXTIL O NO", según la siguiente

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere a la realización de un tratamiento químico, a fin de conferir a las fibras, hilos y tejidos de todo material proteico conteniendo serina y/o cistina, una modificación química de su estructura, que la haga susceptible de conseguir una tintura diferencial, cuando se tñan conjuntamente los materiales proteicos tratados, con los no tratados. Ello lleva consigo, la obtención de diversos tonos y matices en la coloración final, de la mezcla de ambos materiales proteicos.

POOR  
QUALITY

10 La presente invención proporciona un procedimiento -  
para elevar la reactividad de la proteína, frente a coloran-  
tas, habiendo sometido previamente el sustrato protéico, a  
un tratamiento con compuestos del tipo halógeno-alquil-amina,  
15 halógeno-dialquil-amina, halógeno-aril-amina, o halógeno-di-  
aril-amina, mediante reacción con el grupo aminos (caso del  
grupo  $\epsilon$ -amino de la lisina) presentes en dicho material pro-  
téico. Tanto el grupo alquilo, como el arilo, han de ser re-  
pelentes de electrones. Una tintura conjunta del material -  
20 protéico tratado, con el no tratado nos lleva a la obtención  
de una tintura diferencial.

Consiste en someter el material protéico, en cualquie-  
ra de sus estadios, fibra, hilo y/o tejido, a un tratamiento,  
tanto en medio acuoso, como de disolventes orgánico, en presen-  
cia o ausencia de agentes tensoactivos, con la amina, al va-  
25 lor de pH de la solución de la amina (según la concentración  
de alguno de los compuestos aminados descritos, en el baño),  
a una temperatura que puede variar entre 0°C y 100°C, y du-  
rante un tiempo comprendido entre un minuto y tres horas, se  
guiría de un lavado con agua. La fibra así tratada, queda mo-  
30 dificada químicamente de tal modo que, presentará una mayor  
reactividad química frente a cualquier tipo de colorantes, -  
quedando así dispuesta para ser sometida al proceso de tintu-  
ra que se desee. Esta mayor reactividad que se le ha conferi-  
do, hace, que de realizar una tintura del material protéico  
35 tratado, conjuntamente con material protéico no tratado ya -  
sea con colorante reactivo, ácido, al cromo, metal-complejo,  
o en general cualquier tipo de los colorantes usados para te-  
ñir material protéico, siguiendo las condiciones normales de  
tintura, la primera adquiriera una coloración diferente de la  
40 que presenta la segunda, variando no solo el tono, sino tam-  
bién el matiz, del color resultante en ambos tipos de sustra-  
tos.

#### REIVINDICACIONES

45 Se reivindica como de la nueva y propia invención la -  
propiedad y explotación exclusiva de:

1) "Nuevo procedimiento de tintura diferencial mediante incremento de la reactividad química de un material protéico ya sea textil o no", caracterizado porque el material protéico se somete en cualquiera de sus estadios, fibra, hilo y/o tejido, a un tratamiento, tanto en medio acuoso, como de disolvente orgánico, en presencia o ausencia de agentes tensoactivos, con la amina, al valor de pH de la solución de la amina (según la concentración de alguno de los compuestos aminados descritos, en el baño), a una temperatura que puede variar entre 0°C y 100°C, y durante un tiempo comprendido entre un minuto y tres horas, seguido de un lavado con agua. La fibra así tratada, queda modificada químicamente de tal modo que, presentará una mayor reactividad química frente a cualquier tipo de colorantes, quedando así dispuesta para ser sometida al proceso de tintura que se desea. Esta mayor reactividad que se le ha conferido, hace, que de realizar una tintura del material protéico tratado, conjuntamente con material protéico no tratado ya sea con colorante reactivo, ácido, al cromo, metal-complejo, o en general cualquier tipo de los colorantes usados para teñir material protéico, siguiendo las condiciones normales de tintura, la primera adquirirá una coloración diferente de la que presenta la segunda, variando no solo el tono, sino también el matiz, del color resultante en ambos tipos de sustratos.

2) "Nuevo procedimiento de tintura diferencial mediante incremento de la reactividad química de un material protéico ya sea textil o no", según reivindicación 1 y caracterizado porque se aplica a las mezclas de material protéico textil o no, con material no proteico textil o no.

3) "Nuevo procedimiento de tintura diferencial mediante incremento de la reactividad química de un material protéico ya sea textil o no", según reivindicaciones 1 y 2 y caracterizado además porque se consigue además para cualquier tipo de método de tintura a emplear, continuo o discontinuo en sistema acuoso o no.

4) "Nuevo procedimiento de tintura diferencial mediante incremento de la reactividad química de un material protéico ya sea textil o no", tal y como se describe en el caso

85 po de esta memoria que consta de cuatro páginas escritas  
por una sola cara.

Madrid, de marzo de 1.972.