

403714



403714

Int. Cl. ² : <u>D 06P</u>	SECCION TECNICA
	CLASIFICACION I. P. C.
	CLASE _____
	SUBCLASE _____

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 Serrano, 150.- Madrid. (Inventores: D. Pedro Miró Plans, D. Juan José García Domínguez y D. Antonio Asensio Fuentes), por un "NUEVO PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE ESTAMPADOS O DE CONTRASTES DE TINTURAS MEDIANTE INCREMENTO DE LA REACTIVIDAD QUIMICA DE CIERTAS ZONAS DE UN MATERIAL PROTEICO YA SEA TEXTIL O NO", según la siguiente

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a la realización de un tratamiento químico, a fin de conferir a los tejidos de lana, de mohair, de seda, piel, etc., y en general a todas las fibras protéicas una modificación química de su estructura, que le haga susceptible de conseguir una estampación diferencial. Ello lleva consigo, la obtención de diversos tonos y matices en la coloración final, de un tejido en el que se ha tomado ciertas zonas según el molde de la estampación.



10 Es un hecho conocido , que el puente de disulfuro de los
restos de cistina presente en las proteínas, se degrada por -
acción de los álcalis, siguiendo un mecanismo de β -elimina--
ción; como producto intermedio de tal reacción, se forma un -
resto de ácido α -amino-acrílico, el cual presenta una elevada
reactividad en su doble enlace, especialmente en medio alcali
15 no.

La presente invención proporciona un procedimiento para
elevar la reactividad de la proteína, frente a colorantes, ha
biendo previamente sometido al sustrato protéico, a un trata-
miento con amoníaco o con alquil- o dialquil-aminas o con aril
20 o diaril-aminas, mono-, o di-alcanol-aminas, alquil-diaminas
o aril-diaminas, mediante reacción con el puente disulfuro de
la cistina presente en dicho material protéico. Tanto el gru-
po alquilo, como el arilo, han de ser repelentes de electro--
nes. Como consecuencia del tratamiento con cada uno de los -
25 reactivos mencionados, se formarán restos de ácido α -amino-
acrílico.

Dado que materiales protéicos carentes de cistina, pero
conteniendo serina, son capaces de proporcionar restos de áci
do α -amino-acrílico al degradarse la serina por la acción de
30 los álcalis, es posible que a estos restos, se adicionen los
compuestos aminados antes descritos confiriendo al material -
una mayor reactividad frente a colorantes. Una estampación de
este material así tratado, nos llevará a la obtención de una
estampación diferencial.

35 La nueva invención consiste en someter a alguna porción
del material protéico a la acción de algunas de las aminas -
antes indicadas, o a la de compuestos que la generen, adicio
nadas eventualmente de agentes tensóactivos y/o espesantes,
bajo condiciones de pH alcalino, sometiendo finalmente al ma
40 terial así tratado a un proceso de vaporizado. Las partes -
tratadas habrán adquirido una reactividad distinta a la del
resto del material de forma que cuando se someta el conjunto
a un proceso de tintura con colorantes reactivos ácidos, al
cromo, metal complejo, etc., y en general cualquier tipo de
45 colorante de los utilizados para teñir material protéico, se



apreciarán diferentes tonos y matices en el tejido de acuerdo con los contornos y dibujos de la zona sometida a tratamiento. Este tratamiento parcial del tejido puede realizarse por estampación con la pasta conteniendo la amina, mediante
50 plantilla, tamiz, rodillo, "vigoreux" o cualquier otro procedimiento automático o manual que realice un tratamiento parcial del material protéico que posteriormente se va a someter a un proceso de tintura.

REIVINDICACIONES

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

1) "Nuevo procedimiento de obtención de estampados o de contrastes de tinturas mediante incremento de la reactividad química de ciertas zonas de un material protéico ya sea textil o no", caracterizado porque se somete alguna porción del material protéico a la acción de algunas de las aminas antes indicadas, o con compuestos que la generen, adicionados eventualmente de agentes tensioactivos y/o espesantes, bajo condiciones de pH alcalino, sometido finalmente al material así tratado a un proceso de vaporizado. Las partes tratadas habrán adquirido una reactividad distinta a la del resto del material de forma que cuando se someta el conjunto a un proceso de tintura con colorantes reactivos, ácidos, al cromo, metal complejo, etc., y en general cualquier tipo de colorante de los utilizados para teñir material protéico, se apreciarán diferentes tonos y matices en el tejido de acuerdo con los contornos y dibujos de la zona sometida a tratamiento. Este tratamiento parcial del tejido puede realizarse por estampación con la pasta conteniendo la amina, mediante plantilla, tamiz, rodillo, "vigoreux" o cualquier otro procedimiento automático o manual que realice un tratamiento parcial del material protéico que posteriormente se va a someter a un proceso de tintura.

75
80 2) "Nuevo procedimiento de obtención de estampados o de contrastes de tinturas mediante incremento de la reactividad





química de ciertas zonas 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 protéico textil o no.

85

3) "Nuevo procedimiento de obtención de estampados o -
de contrastes de tinturas mediante incremento de la reactivi-
dad química de ciertas zonas de un material protéico ya -
sea textil o no", según reivindicaciones 1 y 2 y caracteri-
zado además porque la tintura diferencial puede conseguirse
90 tanto si se emplea tintura en medio acuoso como tintura en
medio de disolvente orgánico; es aplicable asimismo para cual-
quier tipo de sistema de tintura a emplear, ya sea continuo
o discontinuo.

95

4) "Nuevo procedimiento de obtención de estampados o -
de contrastes de tinturas mediante incremento de la reactivi-
dad química de ciertas zonas de un material protéico ya -
sea textil o no", tal y como se describe en el cuerpo de es-
ta memoria, que consta de cuatro páginas escritas por una -
sola cara.

Madrid, 10 de Junio de 1.972.