



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un procedimiento para la producción de matices gran tinte sobre lana"-----

a favor de la: SOCIEDAD PARA LA INDUSTRIA QUIMICA EN BASILEA, de nacionalidad suiza, domiciliada en: 141, Klybeckstrasse, BASILEA (Suiza).

-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

La solicitante ha encontrado que se obtienen matices gran tinte muy valiosos cuando se trata la lana con arilidos no sulfonados del ácido 2.3-oxinaftoico en las condiciones siguientes:

5 a) la concentración de tina, es decir la concentración del baño de fondo con respecto a la lana no ha de ser considerablemente inferior a la relación 6:1, ni mucho mayor que la relación 50:1;

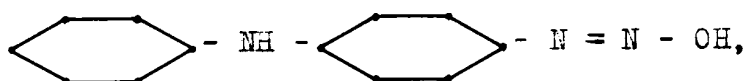
b) el baño de fondo no ha de contener más de 5 % de arilido, calculado sobre el peso de la lana;

10 c) la cantidad de hidróxido alcalino empleado ha de co-



responder aproximadamente a 1,5 a 2,5 veces el peso de la cantidad empleada de arilido; y

d) el tratamiento ha de durar hasta que el baño de fondo  
15 esté prácticamente agotado;  
y cuando la lana así tratada se desarrolla luego con derivados diazoicos de fórmula general:



en la cual los dos radicales bencénicos no contienen junto al grupo  $-\text{N} = \text{N} - \text{OH}$  otro grupo alguno susceptible de favorecer la solubilidad, en el agua y en los álcalis diluidos.  
20

Entre los arilidos del ácido 2.3-oxinaftoico pueden utilizarse por ejemplo la anilida, la alfa- o la beta-naftilamida, la 5- o la 4-cloro-2-toluidida, la orto-, la meta- o la para-anisida, la orto-, la meta- o la para-cloroanilida,  
25 la orto-, la meta- o la para-toluidida, la 4 ó la 5-cloro-anisidida, la m-xilidida, la orto- o la para-fenetidida, la m-fenilenodiimida, la toluilenodiimida, la 2.5-dimetoxianilida, la 4-metoxi-2-metilanilida del ácido 2.3-oxinaftoico.

Entre los derivados diazoicos que entran en consideración para el presente procedimiento pueden citarse por  
30 ejemplo los derivados diazoicos de la 4-amino-4'-metoxidifenilamina, de la 4-aminofenilamina, de la 4-amino-4'-etoxidifenilamina, de la 4-amino-2'-metoxi-5'-clorodifenilamina y de la 4-amino-2'.5'-dimetoxi o dietoxidifenilamina.

35 Según la elección hecha del arilido del ácido 2.3-



oxinaftoico empleado, el agotamiento completo práctico del baño de fondo es más o menos rápido; en ciertos casos hasta es posible abreviar la duración del tratamiento operando en caliente.

40           Como hidróxidos alcalinos, añadidos al baño de fondo, pueden emplearse la sosa o la potasa cáusticas; en bastantes casos se obtienen resultados especialmente buenos cuando se añade al baño de fondo un electrolito, por ejemplo cloruro de sodio o sulfato de sodio.

45           Según el aparato utilizado las condiciones mencionadas en a) y b) pueden modificarse convenientemente.

Por el procedimiento de la presente invención la lana se tiñe con matices de un azul puro, de una solidez notable.

Los ejemplos siguientes ilustran la presente invención, sin empero limitarla.

#### EJEMPLO 1

10 Kg. de lana en rama se tratan con un baño que contiene por cada 300 litros de agua 0,3 Kg. de anilida del ácido 2.3-oxinaftoico, 1,5 Kg. de aceite para rojo turco, 1 litro de una lejía de sosa cáustica de 36° Bé., 6 litros  
55 de una lejía residual de celulosa sulfítica exenta de cal y 6 Kg. de sal común. La lana se manipula durante 3/4 de hora a la temperatura de 45° C. por circulación del baño, después se seca y luego se desarrolla en el baño de desarrollo preparado como sigue:

60           300 litros de agua a 10°,



03 Kg. del derivado diazoico obtenido a partir de la 4-amino-4'-metoxidifenilamina,

0,5 Kg. de bicarbonato de sodio.

La mercancia se trata durante 20 minutos, se lava y se acidula con 0,4 Kg. de ácido sulfúrico en 300 litros de agua, a 80° C. y durante 20 minutos. Se obtiene un azul lleno y de hermoso brillo que tiene una excelente solidez al batán, al potting, a los caldos ácidos, al decatisaje y a la luz.

En cambio si se opera según las indicaciones del ejemplo 5 de la patente francesa nº 665.265 de 29 de Noviembre de 1928, de la I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Alemania, no se obtiene sino un gris azul débil sin apariencia.

#### EJEMPLO 2

Para el tinte de 10 Kg. de lana en rama lavada, se prepara un baño como sigue:

0,2 Kg. de alfa-naftilamida del ácido 2.3-oxifantico, empastado con sulforicinato o alcohol,

1 litro de una lejía de sosa cáustica de 36° Bé.,  
100 litros de agua,

2 Kg. de una lejía residual de celulosa sulfítica,

3 Kg. de sal de Glauber calcinada.

Se hace circular el baño durante 1/2 hora a la temperatura ordinaria, después de lo cual la lana se tiende, se seca y se desarrolla en el baño siguiente:

0,4 Kg. del derivado diazoico de la 4'-etoxi-4-aminodifenilamina (neutralizado mediante bicarbonato de sodio)

100 litros de agua.



Después de un tratamiento de 20 minutos con este baño, 85 se termina como se ha indicado en el ejemplo precedente. La lana queda teñida con matices azules llenos gran tinte.

### EJEMPLO 3

20 Kg. de hilado de lana se tratan con un baño de tinte que contiene:

1000 litros de agua,

- 90 1 Kg. de anilida del ácido 2.3-oxinaftoico,  
5 litros de una lejía de sosa cáustica de 36° Bé.,  
20 Kg. de una lejía residual de celulosa sulfítica,  
30 Kg. de sal de Glauber calcinada,

durante 3/4 de hora a 45° C. Después de seco el hilado se 95 desarrolla durante 1/2 hora como se ha indicado en el ejemplo 2, con

4 % del derivado diazoico de la 4'-etoxi-4-amino-difenilamina (neutralizado mediante bicarbonato de sodio), calculado sobre el peso de la lana

Después se termina como se ha indicado en el ejemplo 1. La lana queda teñida con matices azules llenos gran tinte.

### NOTA

100 Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

1.- La propiedad y la explotación exclusiva de un procedimiento para la producción de matices gran tinte sobre lana, que consiste en tratar la lana con arílicos no sulfonados del ácido 2.3-oxinaftoico, en caso conveniente con 105 adición de electrolitos, en las condiciones siguientes:

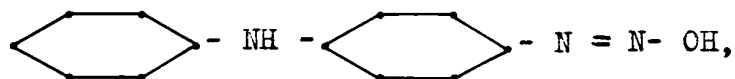


a) la concentración de tina, es decir la concentración del baño de fondo con respecto a la lana no ha de ser considerablemente inferior a la relación 6:1, ni mucho mayor  
110 que la relación 50:1;

b) el baño de fondo no debe contener más de 5 % de arílido, calculado sobre el peso de la lana;

c) la cantidad de hidróxido alcalino empleado ha de corresponder aproximadamente a 1,5 a 2,5 veces el peso de la  
115 cantidad de arílido empleado; y

d) el tratamiento ha de durar hasta que el baño de fondo esté practicamente agotado;  
y en desarrollar la lana así tratada con derivados diazoicos de fórmula general



120 en la cual los dos radicales bencénicos no contienen, junto al grupo  $-\text{N} = \text{N} - \text{OH}$  otro grupo alguno susceptible de favorecer la solubilidad en el agua y en los álcalis diluidos.

2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que  
125 concurren con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto está constituido por:

"Un procedimiento para la producción de matices gran tinte sobre lana".

Consta



- 7 -

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas,  
escritas por una sola cara.

Barcelona, 26 de Marzo de 1932.

P. p. de la: SOCIEDAD PARA LA INDUSTRIA QUIMICA EN  
BASILEA.



EXPEDIENTE NUMERO 126.230

PATENTES

Ilmo. Sr. Jefe del Registro de la Propiedad Industrial

DON JOSE BONET DEL RIO, Agente de Propiedad Industrial, vecino de Barcelona, residente en el Paseo de Gracia, número 21, en nombre y representación de la SOCIEDAD PARA LA INDUSTRIA QUIMICA EN BASILEA, a V. I. respetuosamente expone:-

Que con el fin de subsanar errores padecido al solicitar la patente de referencia, el recurrente acompaña con la presente instancia nuevas páginas 3 y 5 por triplicado, para que sean substituidas por las que obran unidas a las memorias del expediente de solicitud de patente número 126.230.

En su virtud, a V. I. con todo respeto

SUPLICA se sirva dar las ordenes oportunas para que sean substituidas las(memorias) páginas 3 y 5 que se acompañan por los motivos expuestos en el expediente de solicitud de patente número 126.230.

Es gracia que no duda alcanzar de la rectitud de V. I. cuya vida se conserve muchos años.

Madrid, 14 de Mayo de 1932

J. Bonet del Río,  
P.P.

126-230