

AÑO 1.957

Expediente núm.

238201



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE **INVENCION**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** Invención por veinte años, en España

a favor de

B. THIES K.G. Spezialmaschinenfabrik, de nacionalidad

alemana domiciliado en COESFELD/WESTFALEN (Alemania)

calle de núm.

por:

"Procedimiento y dispositivo para teñir tejidos y generos
de punto vegetales, animales y particularmente sintéticos"

Nº 4625

Agente Sr. Fernandez Pascual

238201



MEMORIA DESCRIPTIVA
de una PATENTE DE INVENCION a nombre de
B. THIES K.G. Spezialmaschinenfabrik,
de nacionalidad alemana, domiciliada en
COESFELD/WESTFALEN (Alemania); por: "PRO-
CEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA TERNIR TEJI-
DOS Y GENEROS DE PUNTO VEGETALES, ANIMA-
LES Y PARTICULARMENTE SINTETICOS".

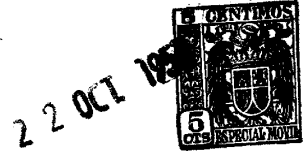
=====

El presente invento se refiere a un procedimiento de tinte y a un dispositivo para llevarlo a la práctica.

Las bandas de tejido se suspenden ordinariamente en un soporte estrellado en filas de ganchos. Las filas de ganchos
5 son desplazables radial y axialmente, de modo que pueden compensarse las contracciones de las bandas durante el proceso de teñido.

En los métodos conocidos el soporte en estrella se introduce en el baño tintóreo y mediante circulación del líquido
10 alrededor de las bandas de tejido se aplica el tinte sobre el material que se ha de teñir.

Este procedimiento tiene el inconveniente de que la proporción o relación del baño es muy desfavorable por lo cual



15 resulta antieconómico el consumo de productos químicos y de colorantes.

Se conoce también el teñido de bandas de tela sobre máquinas tintóreas de devanaderas o jigger. Las desagradables formaciones de pliegues originadas en este procedimiento tintóreo y la formación de contracciones en dirección longitudinal y transversal se suprimen en el procedimiento tintoreo según el invento.

20 En el procedimiento de teñir según el invento las bandas de tela se suspenden en las filas de ganchos ya conocidas. Pero el soporte en estrella permite bombear el baño a un tubo central, de suerte que sale en forma de cascada por encima de la banda de tela desde una placa distribuidora a través de un tamiz colocado por debajo de esta placa y desde una tela de alambre fina y se rocía sobre las bandas de tela que se han de teñir.

30 La estrella tintórea se introduce en el depósito cerrado de tinte que por debajo de la misma se llena de una pequeña cantidad de baño. La bomba de circulación bombea el baño tintoreo a través del tubo central de la estrella y lo lleva a la placa distribuidora. El baño cae luego como lluvia a través del tejido o género de punto que se ha de teñir y se acumula en la parte inferior del depósito, desde donde la bomba lo vuelve a aspirar. La cantidad elevada por la bomba y la conformación constructiva de la placa distribuidora deben realizarse de modo que todas las bombas de tejidos se rocíen de una cantidad uniforme de baño. Las bandas de tejido por su parte no deben quedar paradas en el baño.

40- Este procedimiento de tinte se realiza en la mayoría de los casos y ante todo cuando se trata de lana y tejidos o géneros de punto sintéticos, como procedimiento de presión elevada, ésto es, todo el aparato tintóreo se pone bajo presión, gracias a lo cual



45 el baño puede calentarse hasta unos 140°C y más sin peligro de evaporarse.

En este procedimiento se logran las ventajas a continuación indicadas:

50 Se tiene seguridad de que no se formarán pliegues desagradables (estrias, callosidades); el hilo y las sustancias de hilatura se preservan en grado máximo cualquiera que sea su procedencia; consecución de un mejor aspecto superficial en los tejidos rasurados; menor proporción en el baño y por consiguiente mejor aprovechamiento de los productos químicos y de los tintes; reducción muy considerable de los tiempos de contacto en comparación con los procedimientos hasta ahora usuales; disminu-
55 ción del tiro longitudinal y transversal y por consiguiente mejores coeficientes de encogimiento en el artículo acabado; teñido a temperaturas superiores al punto de ebullición y por tanto rápida actividad de los colorantes; supresión de todo deterioro mecánico de los artículos.
60

El dispositivo para llevar a la práctica el procedimiento según el invento comprende los siguientes elementos:

65 El depósito tintóreo (1) con contracono (4) algo levantado para recibir el soporte del material (estrella tintórea) (5), la bomba de circulación (2) con las necesarias tuberías de unión al depósito y desde el depósito adosado (3) y sus tuberías de unión a la tobera de aspiración de la bomba de circulación; bomba adicional (6) para elevar la presión o para recarga, la cual permite impeler durante el teñido el baño desde el depósito adosado al depósito tintóreo para elevar la presión o para agregar
70 agua o baño. Por compresión del aire encerrado en el depósito o por caldeo del aire y del baño se forma una sobrepresión estática. La bomba adicional permite además bombear durante el tinte

OCT



75 el baño desde el aparato tintóreo al recipiente de recarga, de
 manera que pueden agregarse a este baño productos químicos o
 colorantes, desde donde la bomba adicional para elevar la pre-
 sión o para la recarga, puede bombear de nuevo dicho baño al
 depósito tintóreo.

80 La estrella tintórea se compone de un cono (a), un tubo
 central (b) (tubo de ascenso del baño), de una placa superior
 distribuidora (c) y de un fondo perforado (d) (tela fina de alam-
 bre) y de un hongo de sostén o fijación (e).

:--:--:--:--:--:--:~: N O T A :--:--:--:--:--:--:~:

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

85 1.- Procedimiento y dispositivo para teñir tejidos y géne-
 ros de punto vegetales, animales y particularmente sintéticos
 sobre estrellas tintóreas con filas de ganchos desplazables ra-
 dial y axilmente, caracterizado porque la estrella tintórea se
 introduce en un depósito cerrado, pero sin ponerse en contacto
 90 con el baño existente en el fondo de este depósito y mediante
 una bomba de circulación se rocía el baño desde arriba en forma
 de cascada sobre las bandas de tejido.

95 2.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, ca-
 racterizado porque el depósito tintóreo se pone bajo presión por
 compresión del aire gracias a agregar baño o por elevación de la
 temperatura y el baño tintóreo se calienta hasta unos 140°C y más.

100 3.- Dispositivo para llevar a la práctica el procedimiento
 reivindicado en los puntos 1 y 2, con una estrella tintórea con
 filas de ganchos desplazables radial y axilmente, sobre los que se
 suspenden las bandas de tejido o de géneros de punto, caracteri-
 zado porque el baño tintóreo se eleva a través de un tubo central

238201

22 OCT



existente en el centro de la estrella tintórea y se introduce en una placa distribuidora y se hace caer como lluvia sobre las bandas de tejido desde el fondo perforado hecho de tejido de alambre de finas mallas, colocado por debajo de la placa distribuidora.

105
110
115
4.- Dispositivo para llevar a la práctica el procedimiento reivindicado en los puntos 1 y 2, constituido por un depósito tintóreo cerrado, por una bomba de circulación y un depósito adosado y una tubería de unión con llave entre el depósito adosado y la tubería de circulación, caracterizado porque una bomba adicional para elevar la presión o para recarga ofrece la posibilidad de aspirar el baño tintóreo desde el depósito adosado o desde el sistema tintóreo cerrado y de impelerlo a la tubería de circulación o al depósito adosado abierto.

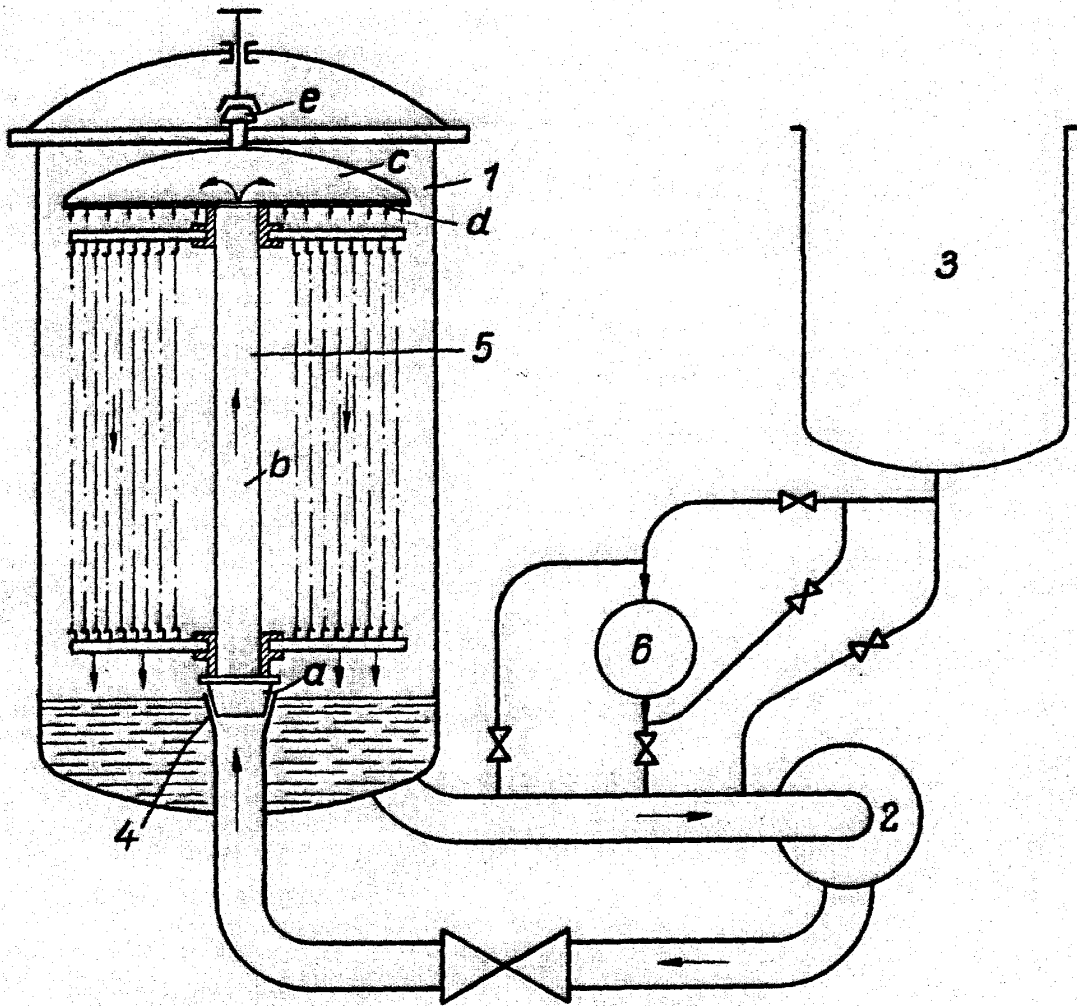
5.- PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA TERNIR TEJIDOS Y GENEROS DE PUNTO VEGETALES, ANIMALES Y PARTICULARMENTE SINTETICOS.

120 Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, 22 de Octubre de 1957.

ANTONIO FERNANDEZ PASQUA

T. P.



Madrid, 22 de Octubre de 1957.

ANTONIO FERNANDEZ PASCOA

Carlo Jucanoff

ESCALA VARIABLE.