

1377651

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 España, sus
territorios y plazas de soberanía, a favor de:

D. JORGE BALTIERREZ SAUS

de nacionalidad española, domiciliado en Man-
resa (Barcelona), Vía San Ignacio s/n, relati-
va a:

"PROCEDIMIENTO Y APARATO PARA LA TINTURA EN
CONTINUO DE HILADOS CELULOSICOS"

**POOR
QUALITY**

Int. Cl.:	DO6B
MEMORIA DESCRIPTIVA	

5. La presente invención se refiere a un procedimiento y aparato para la tintura en continuo de hilados celulósicos, especialmente para la tintura de urdimbres con colorantes índigo, y siendo su objeto el simplificar el proceso que abarca el conjunto de fases pre las al tisaje. - - - - -

10. El procedimiento de referencia se caracteriza porque los hilos procedentes del plegador de urdimbre son objeto de inmersión para una operación de lavado y humectado con exprimido, y eventualmente para su descoradaje, tras la cual son sometidos dichos hilos a un tintado en varias etapas entre las cuales se intercala una fase de oxidación al aire, con exprimido tras cada tintado, efectuándose seguidamente una operación de enjuague con un exprimido para eliminar productos no fijados, pasando finalmente a una operación de presecado para eliminar una parte de la humedad del hilado antes de pasar a la operación de encolado. - - - - -

20. La velocidad de desplazamiento de los hilos es modificada antes y después de las operaciones de tintado, mediante sendos motores variadores. - - - - -

25. El aparato para el proceso de tintado está constituido correlativamente por una cuba con baño para lavado, que incluye unos rodillos guías de entrada y un juego de rodillos exprimidores a la salida, un motor variador, una tina de inmersión con tinte, dotada de varios juegos de rodillos para mil-

tiples pasadas de los hilos, habiendo en la parte superior otros juegos de rodillos para la oxidación y para el guiado de aquellos hilos, un motor variador, una cuba para enjuague dotada de rodillos guidores de entrada y exprimidores de salida, y un grupo de cilindros de presecaje. - - - - -

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

10. Figura única, es un esquema general relativo al aparato para la ejecución del procedimiento objeto de la invención.-

El referido aparato de tintado está concebido para recibir los hilos 1 procedentes de un plegador de urdimbre, constando esencialmente de un motor variador 2, de una cuba 3 para baño de lavado, un motor variador 4, una tina 5 para tintado, un motor variador 6, una cuba 7 para aclarado y unos cilindros de presecaje 8. - - - - -

La cuba de lavado 3 comprende unos rodillos guidores 9 para la entrada de los hilos 1, y un par de rodillos 10 para exprimir de dichos hilos a la salida. La tina de tintado 5 aloja varios juegos de rodillos 11 para sucesivas pasadas de los hilos 1 en vaivén, y está dotada de otros rodillos guidores de entrada 12 y salida 13. Sobre la tina 5 hay un armazón 5 hay un armazón 14 para sustentar unos rodillos 15 en la fase intermedia de oxidación. Además, tras cada juego de rodillos de tintado 11, hay unos pares de rodillos exprimi-

dores 16. Los citados rodillos 15 giran sin ningún tipo de engranaje. - - - - -

5.

La cuba de enjuague, acidulada o aolerao 7, posee unos rodillos guíadores de entrada 17 y un par de rodillos exprimidores de salida 18. Otro rodillo guíador 19 orienta los hilos 1 hacia los cilindros de presecaje 8. - - - - -

10.

El procedimiento objeto de la invención, se desarrolla de la siguiente manera. Los hilos 1 procedentes del correspondiente plegador de urdimbre, penetran en el baño de lavado en la cuba 3 en la que eventualmente se efectúa también el descrudado, y tras su escurrido, pasan a la tina 5 donde se realiza la operación de tintado que tiene lugar en sucesivas fases, hasta un número de cuatro. Después de cada fase de tintado se realiza un exprimido, y en un punto intermedio de aquellas fases se efectúa el oxidado al aire al pasar por los rodillos 15. Seguidamente, los hilos 1 se introducen en un baño de enjuague o acidulado para extraer productos no fijados, con el subsiguiente exprimido, para ser objeto a continuación de una acción de presecaje que permite eliminar una parte de su humedad para ser enviados en condiciones idóneas hacia la operación de encolado. - - - - -

15.

20.

25.

El conjunto del aparato en cuestión opera en combinación con el aparato de encolado, y los movimientos de los hilos 1 se realizan bajo la tracción y velocidad conferidos por los motores variadores 2, 4 y 6 antes citados. La velocidad de tintura tomada como base con hilados número métrico

91/o, es de 23 metros por minuto, y la relación de tiempo entre el pasaje por el baño y la zona de oxidación debe ser aproximadamente de 1:3, lo que representa que el recorrido de oxidación es tres veces mayor que el de tintura. - - - -

5. La temperatura del baño de tintura en la tina 5, es completamente fría. - - - - -

La composición aproximada del baño de tintura, en la tina madre de alimentación, es la siguiente: - - - - -

70 gr/litro indigo azul -ICI- o añil polvo -BASF-. - -

10. 140 ml/litro NaOH de 38o Bè.

70 gr/litro hidrosulfito de sosa

Reducción: 30 minutos a 65oC.

La composición en el segundo baño de tintura, es como sigue: - - - - -

15. 30 ml/litro de tina madre

2 ml/litro de NaOH de 38o Bè

1'5 gr/litro hidrosulfito de sosa

0'5 ml/litro humectante rápido.

20. Descrietas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

REIVINDICACIONES

5. 1.- Procedimiento y aparato para la tintura en continuo de hilados celulósicos, caracterizado porque los hilos procedentes de un plegador de urdimbre, son objeto de inmersión para una operación de lavado y humectado con exprimido, y eventualmente para su decorudaje, tras lo cual son sometidos dichos hilos a un tintado en varias etapas entre las cuales se intercala una fase de oxidación al aire, con exprimido tras cada tintado, efectuándose seguidamente una operación de enjuague con exprimido para eliminar productos no fijados, pasando finalmente los hilos a una operación de presecaje para eliminar una parte de su humedad antes de pasar a la operación de encolado. - - - - -

10.

15.

2.- Procedimiento y aparato para la tintura en continuo de hilados celulósicos, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los hilos son objeto de arrastre y cambios de velocidades dentro del proceso completo. - - - - -

20.

3.- Procedimiento y aparato para la tintura en continuo de hilados celulósicos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizándose el citado aparato por estar constituido, correlativamente, por una cuba con baño para lavado, que incluye unos rodillos guidores de entrada y un juego de rodillos exprimidores a la salida, una tina de inmersión que aloja

25.

varios grupos de rodillos para múltiples pasadas de los hilos en vaivén, unos pares de rodillos exprimidores a continuación de cada grupo de tintado, un juego de rodillos de oxidación al aire intercalado entre los grupos de tintado, una cuba de enjugado o acidulado, dotada de rodillos guidores de entrada y un par de rodillos exprimidores a la salida, y unos cilindros para el prosecaje final, - - - - -

5.

4.- Procedimiento y aparato para la tintura en continuo de hilados celulósicos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizándose el aparato por poseer a la entrada y antes y después de la tina de tintado, unos motores variadores para el desplazamiento y cambios de velocidades de los hilos, - - - - -

10.

5.- "PROCEDIMIENTO Y APARATO PARA LA TINTURA EN CONTINUO DE HILADOS CELULÓSICOS", - - - - -

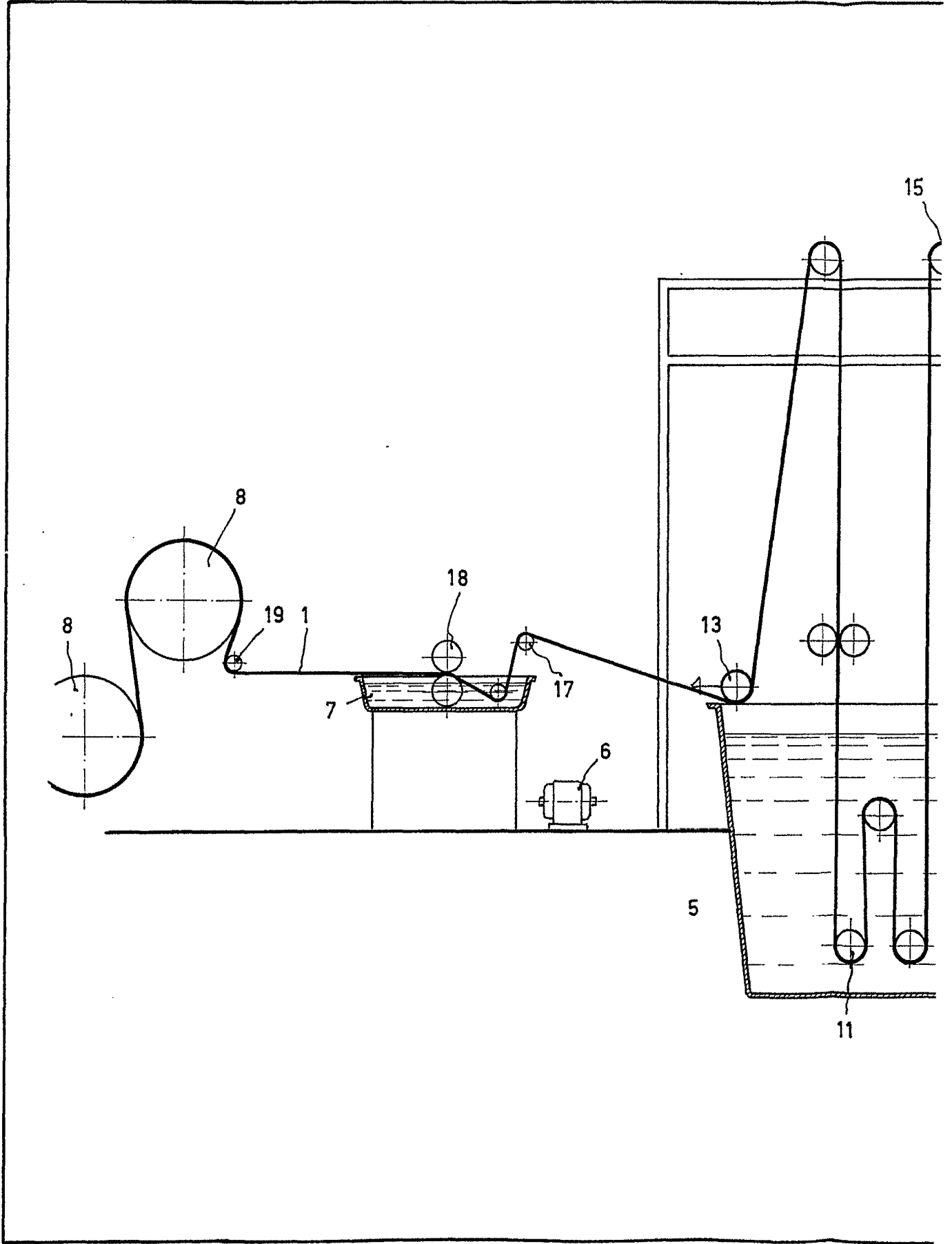
15.

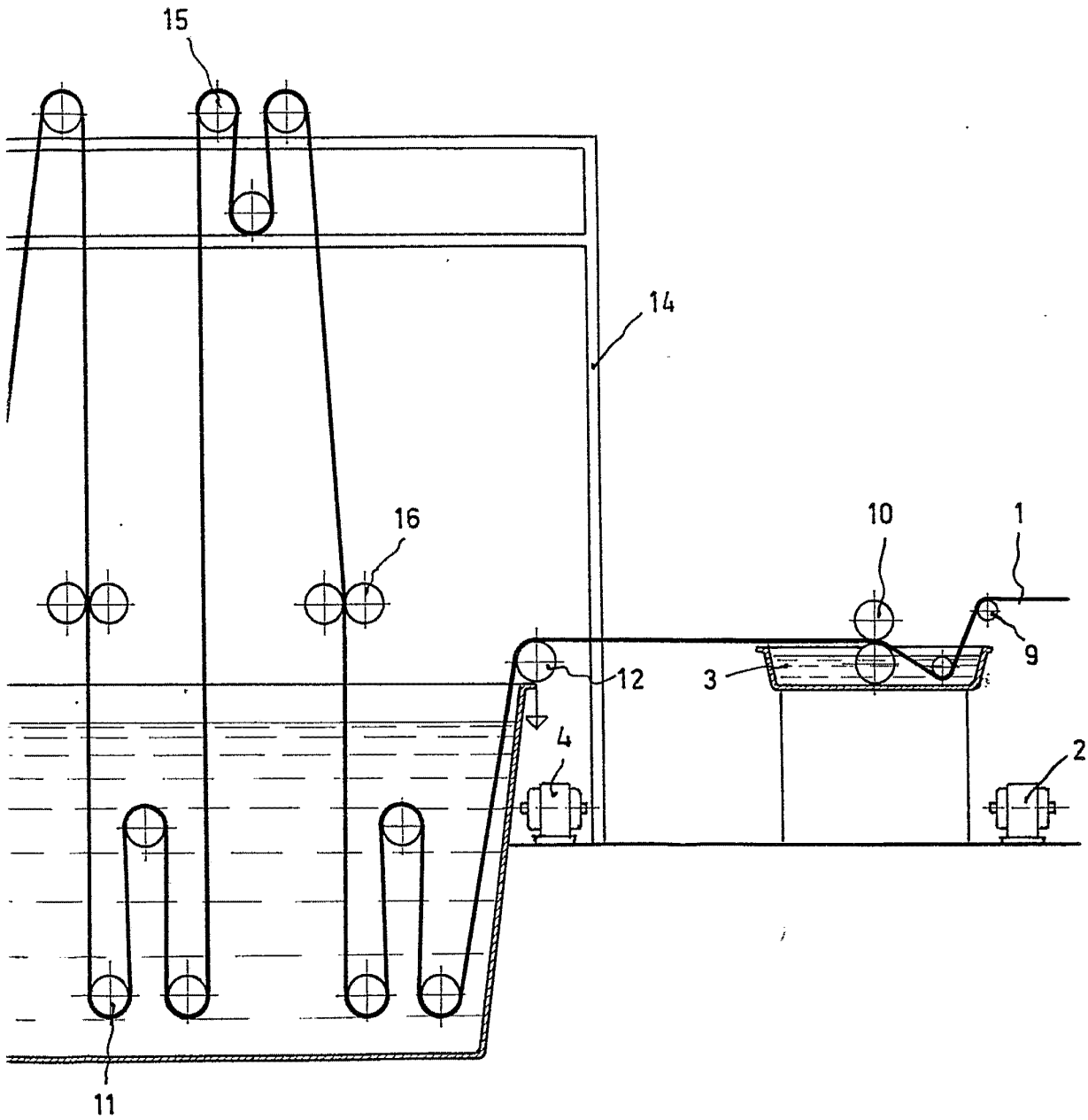
Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una copia de sus caras, y de una figura que la ilustra.

MADRID, 19 MAYO 1975

P. A. M. CURELL SUÑOL

D.JORGE BALTIERREZ SAUS





MARZO, 19 MAR 1975

P. A. AS CUBEL CUBO!

Alvarez