



195325

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

195325

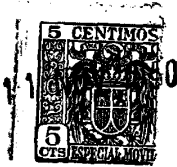
por "UN SISTEMA PERFECCIONADO DE TECNICA FUNCIONAL PARA LA IMBIBICION EN LOS TRATAMIENTOS DE MATERIALES TEXTILES, TEJIDOS, PRENDAS CONFECCIONADAS Y SIMILARES, MEDIANTE LIQUIDOS", a favor de Don Miguel Navarra Lizarbe, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle de Valencia, núm. 603-2a-4a.-

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un sistema perfeccionado de técnica funcional para la imbibición en los tratamientos de materiales textiles, tejidos, prendas confeccionadas y similares, mediante líquidos.

5. Se ha observado que en el tratamiento de materiales textiles, tejidos, prendas confeccionadas y similares, por líquidos, a los fines de lavado, tintura, apresto y otros procesos propios de su manufacturación y manipulación, dada su aptitud de aumentar considerablemente su flexibilidad propia al ser humedecidos, que, al ser removidos en el seno del líquido con el cual han de ser tratados, se produce con mucha facilidad un apelotonamiento de la totalidad de la masa de material tratado, de lo cual resulta la desagra-
- 10.



195325

dable sorpresa de que el tratamiento no alcanza uniformemente a dicha masa. Ni aún prolongándolo por un tiempo superior al necesario, se hace posible obtener esta uniformidad, resultando, en cambio un sobretratamiento en las zonas que quedan situadas más favorablemente en relación con el flujo de líquido tratante, mientras que las zonas situadas en el interior de la masa de material textil resultan con un tratamiento relativamente pobre.

5.

10.

15.

20.

25.

30.

Estas circunstancias representan un grave inconveniente en las aplicaciones reseñadas, inconveniente que adquiere su importancia máxima en casos, por ejemplo, de lavado de ropas, en el cual el sobretratamiento de las mismas es capaz de producir un desgaste y corrosión prematuros de las mismas; o en el caso de la tintura, ya sea de materiales en proceso de elaboración, o de materiales acabados, e incluso de prendas confeccionadas, en cuyos tratamientos la desigual repartición o duración del tiempo de contacto del fluido tintóreo con los materiales a teñir, da lugar a diversos grados de coloración que desmerecen gravemente la calidad del producto acabado.

Mediante la presente invención se trata de resolver estas dificultades mejorando las actuales técnicas de imbibición en el sentido de realizarla en combinación con un movimiento de remoción de la masa que se ha de tratar, ocasionado por movimientos alternativos de la misma en relación con la masa de fluido tratante, en sentido vertical de manera que se produzcan, alternativamente fases de impulsión, y removido de dicha masa, con penetración del líquido en el interior de la misma mientras se encuentra en suspensión, y otras fases de movimientos inversos mediante los cuales se



obtiene un éscumido automático y la disposición de la masa a tratar para sufrir una nueva fase de suspensión y penetración.

5. Por este sistema se consigue producir un tratamiento de los materiales que entran en consideración, que resulta practicamente uniforme y de acción gradual, cuya progresión permite que sea renovada continuamente, en el interior de la masa de materiales tratados, y en los demás escondidos inserticios de las fibras que los componen, el fluido tratante ya usado por nuevas cantidades de fluido fresco, dando lugar a tratamiento efectivos, muy uniformes y libres de irregularidades debidas a los depósitos de materias insolubles producidas por el uso del fluido tratante o por las reacciones químicas que puedan tener lugar entre el mismo y la materia que compone la masa tratada.
- 10.
- 15.

Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita únicamente a título de ejemplo en la descripción.

20. En los dibujos:

La figura 1, representa en forma esquemática, la disposición de principio de acuerdo con la técnica perfeccionada que se describe.

25. La figura 2 muestra, igualmente en forma esquemática, un caso de realización con movimiento de la masa a tratar en relación con el fluido tratante.

La figura -3- representa un esquema de un ejemplo dotado de movimiento de la masa de líquido en relación con la de materia a tratar.

30. La técnica perfeccionada que se describe, se mate-



realiza en el hecho de producir un movimiento relativo entre la masa a tratar -1- y el líquido destinado a este efecto -2-, preferentemente en el sentido vertical, según se ha representado en el esquema que se cita a título de ejemplo en la figura -1a, en la cual, se ha representado a dicha masa -1-, sostenida por medio de un elemento de soporte, móvil, -3- que presente la característica de estar dotado de perforaciones -4- dispuestas adecuadamente para permitir el libre paso del líquido en ambos sentidos como consecuencia del movimiento alternativo, relativo, representado por las flechas -5- y -6- que se proporciona indistintamente a dicho elemento soporte o al depósito -7- destinado a contener el líquido de tratamiento -2-.

El elemento de soporte -3- podrá adoptar, en la práctica diversidad de formas, desde un depósito simplemente dotado de perforaciones adecuadas por ejemplo en el fondo -8-, dispuestas del modo más conveniente para permitir la consecución del fin perseguido, hasta estar formado por una simple jaula adecuada para sostener a la masa de material a tratar, dentro del seno del líquido con el cual se lleva a cabo el mencionado tratamiento.

El movimiento representado por las flechas -5- y -6-, puede ser realizado por cualquiera de los sistemas mecánicos conocidos, de los cuales se han representado dos variantes en las figuras -2- y -3-, representando, la figura -2- un caso en que la parte dotada de movimiento alternativo vertical, es el elemento de soporte -3-, el cual está suspendido por medio de cables -9-, pasantes sobre poleas de garganta -10- para su guía, y relacionados con otras poleas o tambores sobre las cuales dá cierto número de vueltas



105325

- representados por la referencia numérica -11-, y relacionados con un elemento motor -12- de tipo convencional y adecuado para producir un movimiento de rotación alternativo del eje -13-, que lo relaciona con las mencionadas poleas
5. -11-. En este sistema se han previsto igualmente unos contrapesos -14- de masa adecuada a las necesidades de equilibrio y funcionamiento del conjunto.
- En la figura -3- es el depósito -7- el que está dotado de movimiento vertical alternativo, este ejemplo, el montaje fijo del elemento soporte -3-, representado por un travesaño o puente -15-, formando parte del cuerpo general del conjunto -16- en el cual se han previsto las consiguientes guías -17- que permitan el desplazamiento vertical de dicho depósito -7-, el cual igualmente a título de ejemplo, estará dotado de una guía o deslizadera -18- en la cual juega una excéntrica -19-, calada en el eje -20-, de un elemento motor-convencional -21- que proporcione la velocidad adecuada al funcionamiento del conjunto.
- 10.
- 15.
- Otros sistemas de accionamiento mecánico, son igualmente posibles en ambos casos descritos, por ejemplo, mediante disposiciones de biela y cigüeñal o por medio de piñón y cremallera, los cuales, según es lícito podrán ser aplicados sin limitación de clase alguna, por ser considerados como dispositivos mecánicos que entran perfectamente dentro del dominio público.
- 20.
- 25.
- La invención, dentro de sus esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá pues ser construido en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados, por quedar todo ello dentro del espíritu de las reivindicaciones,
- 30.



105325

N O T A

Hecho la descripción del presente invento, lo cual se declara como nuevo y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Un sistema perfeccionado de técnica funcional para la imbibición, en los tratamientos de materiales textiles, tejidos, prendas confeccionadas y similares, mediante líquidos a los fines de lavado, tintura, apresto y otros procesos propios de su manufactura y manipulación, caracterizado esencialmente por el hecho de producir una agitación y suspensión simultánea de la masa de material a tratar, por
10. la impulsión en sentido vertical alternativo, que produzca el movimiento relativo entre dicha masa y el líquido de tratamiento, cuyo movimiento comprende fases de impulsión y remoción de dicha masa con la penetración simultánea del líquido
15. -en su interior mientras aquella se encuentra suspendida, seguidas de fases de escurrido automático para la eliminación de los compuestos residuales resultantes de las reacciones químicas que intervengan en el tratamiento que entre en consideración, y su substitución por líquido de tratamiento fresco, mediante una nueva fase de agitación.
- 20.

- 2ª.- Un sistema perfeccionado según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de comprender medios mecánicos para el accionamiento, siguiendo los movimientos indicados, de un elemento de soporte para la masa de material a tratar,
25. en el interior de un recipiente adecuado que contenga al lí-



105325

quido de tratamiento, cuyos medios mecánicos pueden estar constituidos por la combinación de cables y contrapesos, bielas excéntricas u otro sistema conducente al mismo fin.

5. 3ª.- Un sistema perfeccionado según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de obtener el movimiento relativo entre la masa a tratar y el líquido de tratamiento, por el accionamiento, en el sentido indicado, del recipiente que contiene el mencionado líquido de tratamiento, mientras se mantiene fijo el elemento de soporte para la masa de material textil a tratar.
- 10.

4ª.- Un sistema perfeccionado de técnica funcional para la imbibición en los tratamientos de materiales textiles, tejidos, prendas confeccionadas y similares, mediante líquidos.

15. Según se describe en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

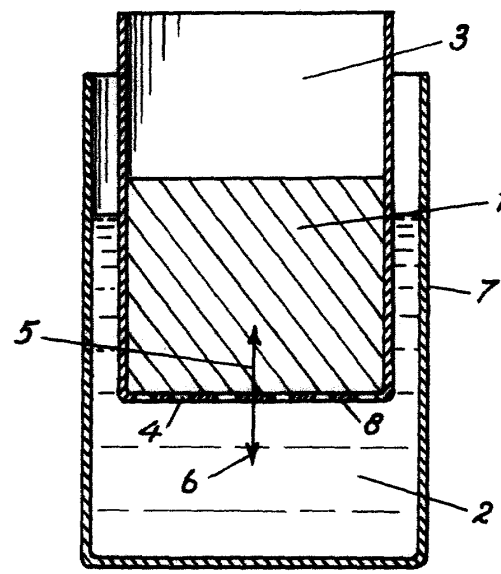
Madrid, a 11 de Noviembre de 1.950

MIGUEL NAVARRA LIZARBE.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES  
P. P.

Fig. 1



195325

Fig. 2

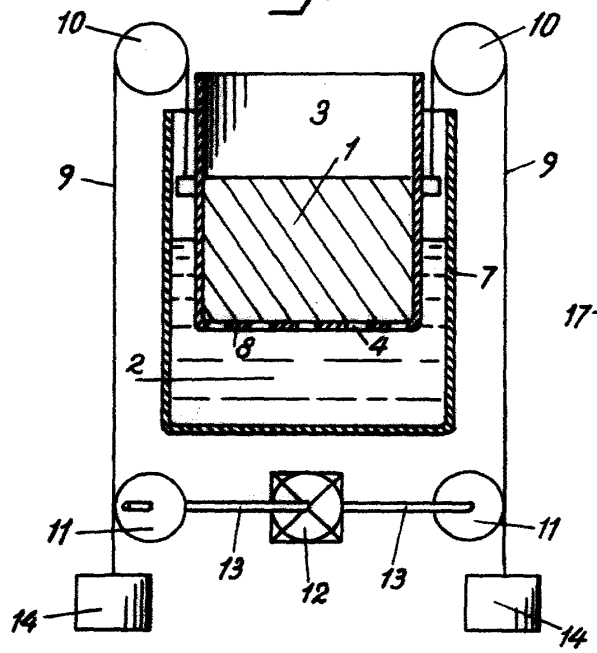
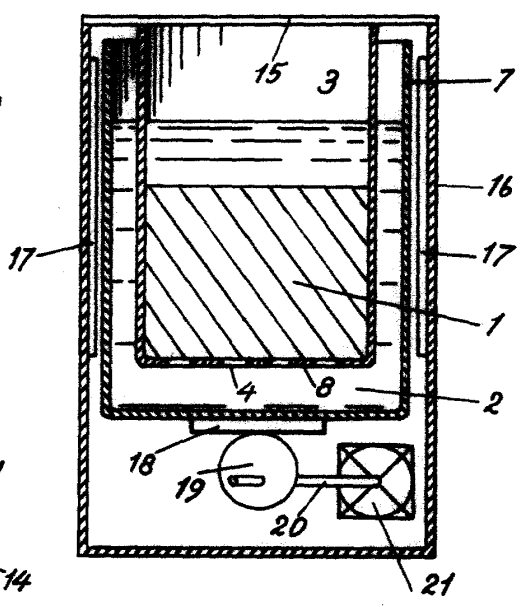


Fig. 3



Madrid, 11 Novbre. 1950  
Jaime Isern

*[Handwritten signature]*