



229827

229827

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I Ó N

por "NUEVO SISTEMA PARA DECATIR TEJIDOS", a favor de DOÑA
ILSE LEHR KOLLMAR DE FOERSTER, de nacionalidad española,
domiciliada en BARCELONA, Avenida República Argentina, n.^o
45.



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, realizada con éxito en el
extranjero se refiere a un nuevo sistema para decatir te-
jidos.

5. La mayoría de los tejidos, especialmente los de lana,
precisan de una operación de acabado que los fije, de forma
que ni bajo los efectos de la plancha encojan, ni pierdan
brillo ni aspecto bajo lluvia. Esta operación, llamada deca-
tir, se efectúa vaporizando y refrescando luego el tejido.

10. Para ello existen máquinas que esencialmente están
formadas por un cilindro hueco con perforaciones, sobre el



229827

que se arrola el tejido a tratar juntamente con otro tejido acompañador, haciendo pasar luego vapor a presión desde el interior del tejido al exterior y aspirando a continuación aire desde el exterior a través del tejido.

5.

Estos sistemas tienen la desventaja de no poder prácticamente trabajar con vapor saturado y distensado, pues es preciso darle presión de hasta 3 atm. para que pueda traspasar el tejido. Además se comprende fácilmente que las capas exteriores del arrollamiento de tejido no están bajo el mismo efecto del vapor que las interiores, por lo que en la práctica se arrolan a veces, nuevamente, empezando por el otro cabo, siendo así necesarias dos operaciones.

10.

El presente invento tiene por objeto lograr trabajar con vapor saturado y distensado, y mantener además el tratamiento uniforme para todas las capas del tejido arrollado, evitándose así el tener que efectuar la doble operación y obtener al propio tiempo un efecto superior. Esto se logra, haciendo pasar el vapor y aire de refresco en una misma dirección, de afuera al interior.

15.

20.

La construcción del nuevo sistema es el siguiente: el cilindro perforado, del mismo tipo que utilizado hasta ahora, pero con mucho mayor diámetro, se monta dentro de una cámara con una escotilla lateral. A través de esta escotilla se introduce el tejido a decatir y el acompañante. Una vez arrollado el tejido se cierra la escotilla y se deja entrar libremente vapor dentro de la cámara, donde pierde toda presión, se distensa y se satura por pérdida de temperatura. Simultáneamente se pone en marcha un potente aspirador conectado con el cilindro perforado que chupa el vapor a través del tejido. Después del tiempo necesario y previsto, automáticamente se

25.

30.

229 82 1/2



5. se cierra la entrada del vapor y se abre la escotilla, dejando entrada libre de aire a la cámara. El aspirador sigue trabajando y así se obtiene la refrigeración del tejido en el mismo sentido en que se produjo la vaporización, resultando las diferentes capas de tejido tratadas por un igual.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la cual se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

10. En el dibujo:

la figura 1, representa en alzado la vista lateral del conjunto del sistema.

15. En esta figura apreciamos un corte transversal por esta máquina formada por el tambor perforado 1 sobre el que está arrollado en varias capas 2 el tejido a tratar 3 que procede de un cajón 4, que también podría ser un soporte para una bobina, y el tejido acompañante 5 que proviene de una bobina 6, sobre la que queda el cabo fijo.

20. El tejido 3 pasa desde el cajón 4 por un tensor y sobre una mesa de entrada 8 a través de la escotilla 9 donde se le une el acompañante 5 a la cámara 10 y al tambor perforado 1.

25. Mientras tanto, el acompañante 5 procedente de su bobina 6 ha pasado sobre el cilindro secador 11 y por debajo de la calefacción 12 al cilindro de entrada 13 a la escotilla 9 donde se efectúa la unión al tejido 3.

30. Una vez efectuado el arrollado 2, se cierra la escotilla 9 y se enciende la calefacción 14 para evitar condensación de vapor en la parte alta de la cámara 10 y goteo sobre el tejido 3. Seguidamente, de un tubo perforado 15 sale el vapor a baja presión. Para evitar el contacto directa con el vapor que sale aún caliente, se interpone entre el tubo perforado 15 y



14

el arrollado 2 una plancha pantalla 16. **229827**

Simultáneamente con la salida de vapor se pone en marcha el aspirador que no aparece dibujado. Después del tiempo preciso se abre la escotilla 9 que cierra automáticamente la entrada de vapor.

5.

Una vez refrescado el tejido 3, se invierte la operación para desarrollarlo. El acompañante 5 vuelve por el mismo camino por el que ha venido, secándose sobre el secador 11 por un lado y siendo secado por el otro lado por la calefacción 12. Tanto el secador 11 como la calefacción 12 tiene la particularidad de ser más potentes en los extremos, para secar mejor los orillos del acompañante 5 que, al tener que sobrepasar forzosamente el campo perforado 16 (Fig. 2) del tambor 1 resultan más húmedos que el centro.

10.

15.

El tejido 3 se levanta de la mesa 8 y pasa por encima del cilindro refrigerador 17 que a través de su superficie perforada y conectada al aspirador en el sector que toca el tejido aspira aire, ventilando, refrigerando y secando el tejido 3 antes de que una guía oscilante 18 lo plegue sobre un banquillo 19 que puede ser también directamente un carretón de transporte o cualquier otro soporte.

20.

Debido a que el buen resultado de la operación depende en gran parte de que el tejido 3 y el acompañante 5 se arrollen sobre el tambor 5 con tensión uniforme, se ha previsto de la bobina 6 que lleve un freno graduable que disminuya su presión gradualmente con la reducción de diámetro al desarrollar el acompañante 5, de forma que éste venga siempre con tensión uniforme.

25.

30.

Puede equiparse la máquina con toda clase de mandos automáticos para que las operaciones repetidas de grandes par-



14
229 827

5. tidas de tejidos se realicen uniformemente con un mínimo de personal, además de todas las variaciones de soportes de la alimentación de tejidos a manipular o de plegadores y bobinadores que exija el tejido, como por ejemplo un bobinador de quita y pon que en combinación con el cilindro 3 pueda arrollar aquellos tejidos que deben conservarse en vapor caliente sin airearlos.

10. La invención, en su esencialidad, puede ser desarrollada en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, realizarse con los medios y aparatos más adecuados en casos deseados, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

229827

Describe el objeto de la invención, se declara no divulgado ni practicado en España, lo comprendido en las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Nuevo sistema para decatir tejidos, caracterizado por el hecho de que el vapor y el aire de refrigeración actúan en la misma dirección, desde fuera, a través del género arrollado al interior de un cilindro o tambor perforado.
10. 2. Nuevo sistema, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el género arrollado sobre el tambor perforado se encuentra dentro de una cámara no hermética, que se llena de vapor saturado, el cual es absorbido a través del género por un aspirador.
15. 3. Nuevo sistema, según las reivindicaciones 1 y 2, en el que sin cesar el funcionamiento del aspirador se cierra la alimentación de vapor y abriendo simplemente la cámara, se da entrada al aire que es absorbido por el aspirador a través del género.
20. 4. Nuevo sistema, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que el tejido a decatir se somete a la operación respaldado por un tejido acompañante, el cual proviene de una bobina con regulador de tensión para la alimentación y doble secadero reforzado en los extremos para la recuperación del acompañante.
25. 5. Nuevo sistema para decatir tejidos.
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de 2 láminas de dibujos.

Madrid, a 14 de Julio de 1956

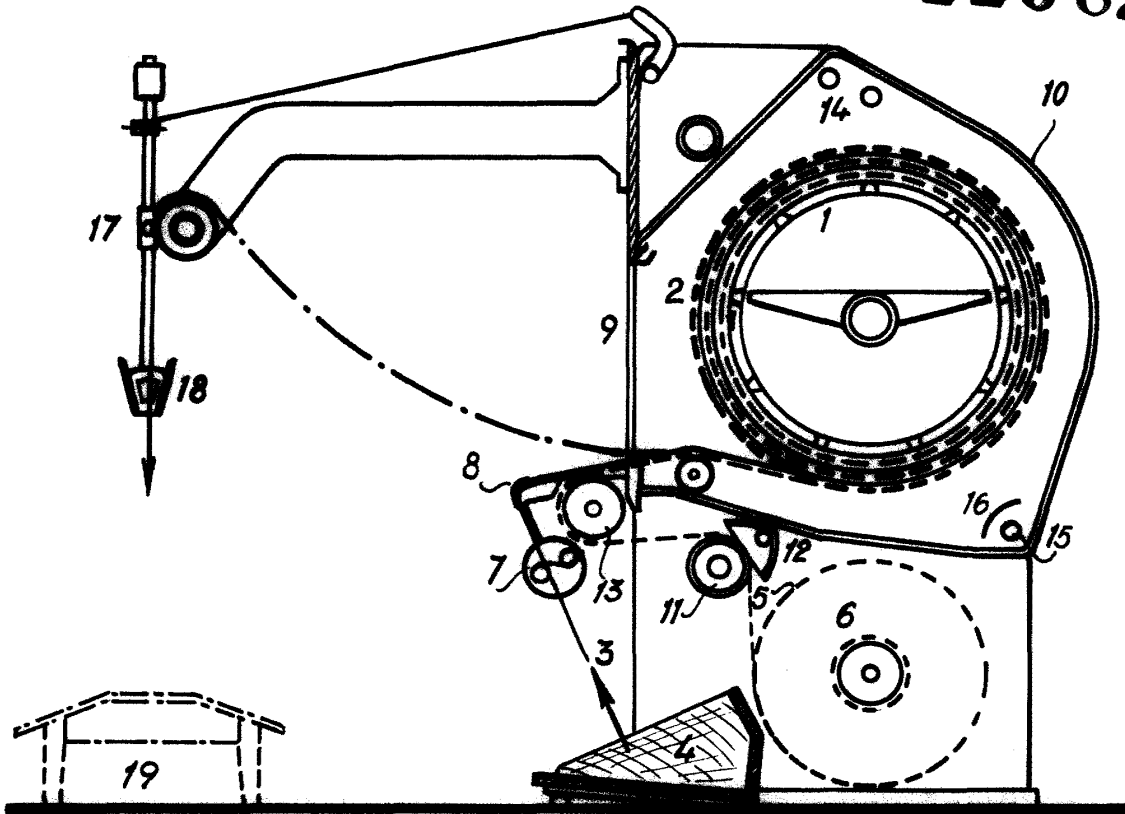
JAIME ISERN MIRALLES

P. P.



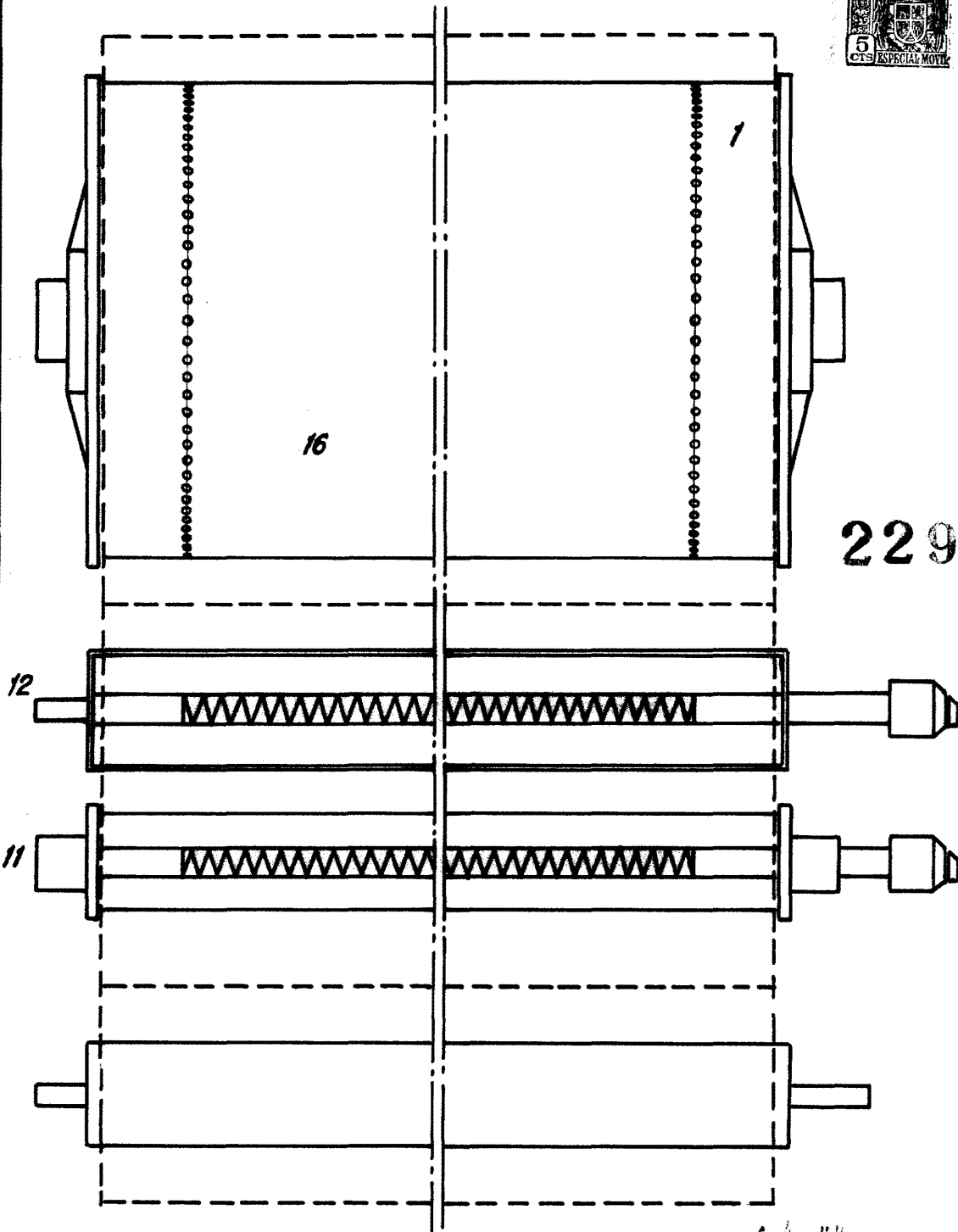
Fig. 1

229 827



Madrid, 4 JUL. 1956
pp. Jaime Isern

Fig. 2



229827

Madrid, 14 JUL. 1956
pp. Jaime Isern