

27-10-78

189164

S/Ref.: ST 4349 LE/av.

N/Ref.: OG. 24.549/mc.

Int. Cl.<sup>2</sup>: D 06 P 27



MODELO DE UTILIDAD

=====

M E M O R I A     D E S C R I P T I V A

S o b r e:

"MAQUINA PARA EL TEÑIDO SIN PRESION DE TEJIDOS ENROLLADOS"

-----

Solicitante: La Sociedad Limitada italiana M.C.S.-Officina  
Meccanica di CHIAPPINI LUIGI - CAGNAZZO ANGELO  
& C. S.a.s., domiciliada en Via Provinciale  
URGNANO (Bergamo) Italia.

-----

27-10-78

189164

27



Esta invención se relaciona con una máquina para el tejido sin presión de tejidos enrollados.

Las máquinas de este tipo son ya conocidas, comprendiendo sustancialmente un tanque de tratamiento provis-

5. to de una cubierta, en cuyo interior se disponen medios para el transporte de tejido enrollado, comprendiendo tales medios unos rodillos de guía y un carrete o tambor de sección transversal elíptica que al accionarse, y debido a su propia excentricidad, comunica a cada rotación del mismo -

10. un movimiento de avance al tejido enrollado, de manera que éste, que está cerrado sobre sí mismo, pueda desplazarse - en el baño, ascendiendo luego por los medios de guía para pasar de nuevo sobre el carrete o tambor que, como queda - dicho, le comunicará secuencialmente un "golpe" de avance.

15. Tales máquinas presentan la desventaja de que, - bajo la acción del tambor excéntrico de funcionamiento intermitente, el tejido enrollado experimenta unos indeseables estiramientos o alargamientos que presentan además -- unas magnitudes completamente irregulares. Asimismo, como

20. el movimiento de avance no es continuo y uniforme, dentro del baño se formarían inconvenientes arrugas en el tejido - enrollado, que pueden malograr la regularidad de la operación de tejido.

25. El objeto de la presente invención es el de permitir el tejido sin presión de tejidos enrollados, por medios sencillos y económicos, permitiendo la máquina un movimiento uniforme y regular del tejido sin someterlo a tensión -- mecánica y por lo tanto sin causar alargamientos ni formaciones de arrugas.

30. De acuerdo con la invención, esto se consigue me-

10.78

1891647



- diante una máquina para el teñido sin presión de tejidos enrollados, que comprende un tanque de tratamiento dotado de una cubierta y medios para la circulación y recirculación del líquido de teñido, caracterizada porque para --
5. transportar el tejido enrollado a lo largo de una trayectoria dispuesta en circuito cerrado, en la dirección longitudinal de la máquina por lo menos un tubo de guía de sección circular interna presenta en su extremo de entrada un segmento de su envoltura dotado de orificios orientados en la dirección de desplazamiento del tejido y rodeados por un manguito cilíndrico cerrado en sus extremos y adecuadamente espaciado respecto al tubo para formar un hueco circular, cuyo manguito tiene por lo menos una entrada para el líquido de tratamiento, capaz de llenar por completo dicho hueco circular y por consiguiente de expulsar chorros de líquido hacia el tubo interno a través de los citados orificios, causando así el movimiento del tejido enrollado.
- 10.
- 15.

Estos y otros objetos, características, detalles y ventajas del tema de la presente invención resultarán más evidentes para los expertos en la materia mediante la siguiente descripción corta y detallada de una versión, ofrecida simplemente a título de ejemplo no limitativo, en relación con los adjuntos dibujos, en los cuales:

20.

25. La figura 1 es una vista en sección esquemática que muestra el interior de la máquina; y

La figura 2 es una vista que muestra un detalle de la figura 1.

30. Con referencia ahora a los dibujos, la máquina según la invención comprende un tanque de tratamiento 1 --

189164

27



- provisto de una cubierta 2. La máquina está provista también de medios para poner en circulación y recirculación el líquido de teñido, cuyos medios comprenden, por ejemplo, una bomba, medios de filtración etc., que no se describirán aquí por ser bien conocidos de los expertos en la materia. Dentro de la máquina y longitudinalmente a la misma, se dispone por lo menos un tubo de guía o transporte 3 para llevar el tejido enrollado 4 a lo largo de una trayectoria en circuito cerrado. El tubo 3 es de sección circular interna y en su extremo de entrada un segmento de su envoltura está perforado con orificios 8 orientados en la dirección de movimiento del tejido, cuyo segmento perforado está rodeado por un manguito cilíndrico 5 cerrado en sus extremos y adecuadamente espaciado respecto al tubo 3 para formar un hueco circular, como se muestra en la figura 2. Un tubo 6 de suministro del líquido de teñido desemboca en dicho manguito 5 y en su otro extremo está conectado a los medios de suministro y recirculación del referido líquido. La máquina según la invención presenta también un rodillo libre 7 sobre el que se hace pasar el tejido enrollado 4 en su desplazamiento a lo largo de una trayectoria en circuito cerrado. En este caso, puede asociarse una guía arqueada 9 a dicho rodillo libre 7, cuya guía cumple la finalidad de dirigir al tejido enrollado 4. Preferiblemente, el extremo de salida del tubo 3 se vuelve hacia el interior del baño dispuesto en el tanque 1 a fin de evitar la formación de burbujas y pulverizaciones.

El funcionamiento de la máquina según la invención se resume como sigue.

- Después de insertar el tejido enrollado 4 en el



- tubo 3 mediante paso sobre el rodillo libre 7, con sus dos extremos unidos para formar una configuración anular, y su poniendo que el líquido de teñido se encuentre ya en el -- tanque, accionando las unidades de suministro del líquido
5. se producirá un chorro de éste que saldrá por el conducto 6 para llenar el hueco cilíndrico comprendido entre el man- guito 5 y el tubo 3. Desde este hueco y a través de la se- rie de orificios 8 se formarán unos chorros de líquido que, al entrar en el tubo 3, producirán el arrastre y desplaza- miento del tejido enrollado 4 dentro del tubo citado, cuyo tejido, al salir de este tubo, pasará a través del baño -- contenido en el tanque 1 para ascender por el rodillo li- bre 7, llegando luego de nuevo al interior del tubo 3. De- bido a este arrastre constante y uniforme, el tejido enro- llado no es sometido nunca a tensión y además su desplaza- miento se lleva a cabo con una regularidad tal que se evi- ta la formación de arrugas en el tejido, además de impedir se los citados inconvenientes propios de la técnica ante- rior de producirse indeseables alargamientos en dicho te- jido enrollado.
- 10.
- 15.
- 20.

Aunque se ha descrito la invención con referen- cia a una versión particular de la misma, no se limita a - los detalles aquí mostrados y expuestos, sino que compren- de todos los cambios y formas equivalentes de ellos. Parti- cularmente, en cada máquina puede disponerse una serie de

25. tubos de guía, siendo posible además interconectar varias máquinas de acuerdo con la invención, que pueden compartir los medios de suministro y recirculación del líquido de te- ñido.

30. For consiguiente, cualesquiera adiciones y/o mo-

10.78

- 6 -

189164 2



-dificaciones realizadas por los expertos en la materia so  
bre la base del concepto de la presente invención, estarán  
incluidas en el ámbito de ésta.

N O T A

5. El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "MAQUINA PARA EL TEÑIDO SIN PRESION DE TEJIDOS ENROLLADOS", con Prioridad de la Demanda de Patente en Italia nº 2956 A/72 de fecha 14 de Noviembre de 1.972, según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1ª.- Máquina para el teñido sin presión de tejidos enrollados, que comprende un tanque de tratamiento provisto de una cubierta y de medios para poner en circulación y recirculación el líquido de teñido y en la que para transportar el tejido enrollado a lo largo de una trayectoria -- dispuesta en circuito cerrado, se dispone longitudinalmente a la máquina por lo menos un tubo de guía de sección circular interna que, en su extremo de entrada, tiene un segmento de su envoltura dotado de orificios orientados en la dirección de desplazamiento del tejido y rodeado por un manguito cilíndrico cerrado en sus extremos y adecuadamente espaciado respecto al tubo interno a fin de formar un hueco anular, teniendo dicho manguito por lo menos una entrada para el líquido de tratamiento capaz de llenar por completo el hueco anular y por consiguiente de expulsar chorros de líquido a través de los citados orificios permitiendo así el desplazamiento del tejido enrollado.
- 20.
- 25.
30. 2ª.- Máquina para el teñido sin presión de tejidos

791078



189164

enrollados, según la reivindicación 1ª, en la que cada tubo de guía está asociado a un rodillo libre que facilita el desplazamiento del tejido enrollado de nuevo al interior de dicho tubo, cuyo rodillo libre coopera preferiblemente con un medio de guía arqueado adyacente a un segmento de la periferia de tal rodillo.

5. 3ª.- Máquina para el teñido sin presión de tejidos enrollados, según la reivindicación 2ª, en la que el extremo de salida del tubo de guía penetra en el baño de tratamiento.

10. 4ª.- "MAQUINA PARA EL TEÑIDO SIN PRESION DE TEJIDOS ENROLLADOS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria descriptiva, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 27 FEB. 1973

M.C.S.-Officina Meccanica di CHIAPPINI  
 LUIGI - CAGNAZZO ANGELO & C.S.a.s.  
 P.P.

20.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
 P.P.  
 Firmado: M.ª Dolores Jerquera

25.

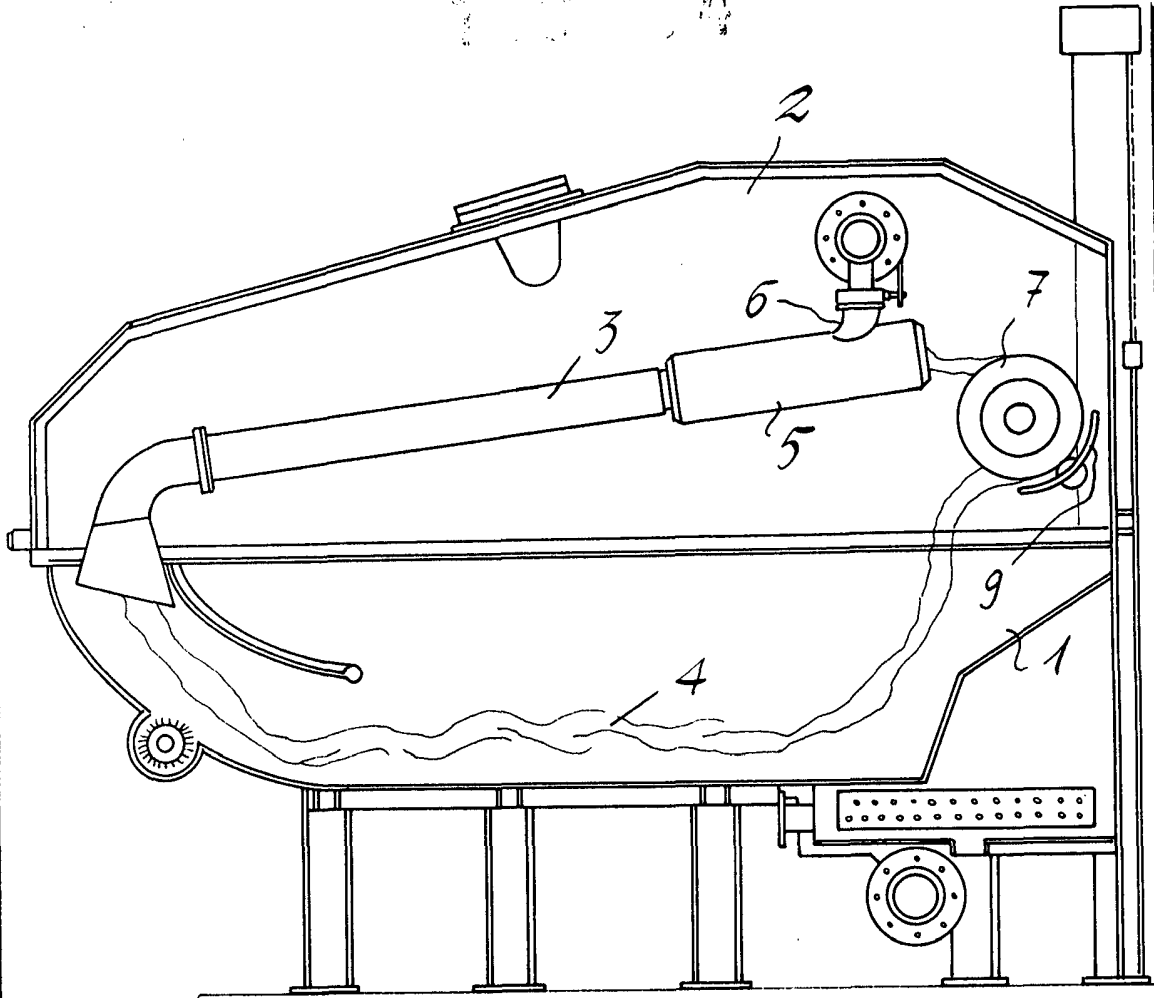


Fig. 1

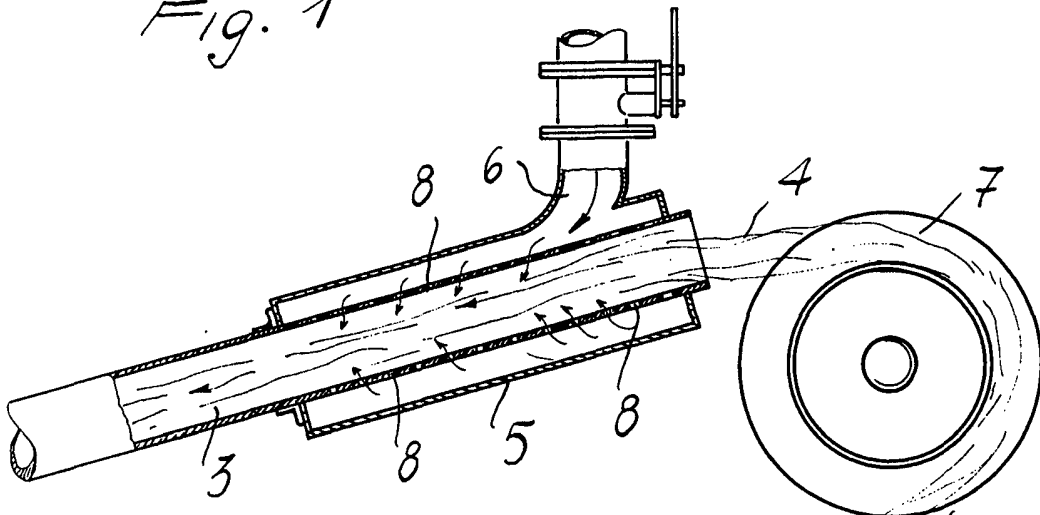


Fig. 2

Madrid,  
M.C.S. - Oficina Mecanica di CHIAPPINI  
LUIGI-ANGELO & C. S.a.s.  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Escala variable

Firma de: M.ª Dolores Jorquera