

223070

20



223070

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una PATENTE DE INVENCION a nombre de:
EDUARD KUBSTERS, súbdito alemán, domici-
liado en KREFELD, Geldernsche Strasse, 94
(Alemania) por: "PROCEDIMIENTO Y DISPO-
SITIVO PARA EL TRATAMIENTO POR HUMECTACION
DE PRODUCTOS TEXTILES Y SIMILARES".

.....

El invento se refiere a un procedimiento y a un dispo-
sitivo para tratar por humectación productos textiles y simi-
lares, por ejemplo para el lavado de textiles en las operacio-
nes en la elaboración o ennoblecimiento de artículos textiles
y se propone conseguir un tratamiento intenso de humectación
con un gran efecto en el tratamiento.

Como es sabido el tratamiento por humectación de arti-
culos textiles, por ejemplo el lavado de estos textiles en el
ennoblecimiento o mejora de los mismos, requiere por regla ge-
neral instalaciones relativamente grandes y costosas que no
guardan proporción adecuada con el efecto que se ha de lograr por
el tratamiento por lo cual este tratamiento humedo resulta com-
plicado y caro.

Según el invento el artículo que se ha de tratar se so-



15 metáel pasar a la acción del líquido y al mismo tiempo a presio-
nes oscilantes contra una base blanda y elastica preferentemen-
te porosa. Gracias a que el artículo se somete a presiones
oscilantes contra una base blanda y elastica y porosa, tiene
20 lugar un bombeo del líquido a través del artículo en direc-
ciones rapidamente variantes a través de las mallas y poros
del artículo, con lo que se logra un tratamiento húmedo in-
tensísimo, el cual puede realizarse en un espacio relativamen-
te pequeño y en un tiempo relativamente breve.

25 Con preferencia la entrada del líquido se realiza en
combinación con la práctica de las porciones oscilantes en
la zona elegida, gracias a lo cual se eleva la corriente rá-
pidamente variable e intensa a través de los artículos texti-
les.

30 Un dispositivo para llevar a la práctica el procedi-
miento del invento puede estar formado por un tambor girato-
rio descentrado, inmerso en un depósito de líquido, provis-
to de una cubierta muy elastica preferentemente porosa, por
ejemplo de caucho esponjoso, alrededor del cual se conduce
el artículo que se ha de tratar y de cuerpos pequeños pesados
35 preferentemente en forma de bolas y de acero, colocados li-
baramente móviles en la periferia parcial del tambor emergen-
te del depósito de líquido. La cubierta porosa del tambor as-
pira el líquido que atraviesa por los artículos textiles y
bajo la presión de los pequeños cuerpos pesados lo vuelve a
40 ceder impulsandolo a través de los artículos, teniendo lugar
una aspiración y expulsión del líquido en rápido cambio a lo
largo de la periferia del tambor sobre la que se apoyan los
cuerpos pequeños pesados. Gracias a la rotación excéntrica
se produce el movimiento oscilatorio.



45 La entrada de líquido o de agua limpia se realiza preferentemente a través de los pequeños cuerpos pesados apoyados en el tambor, de suerte que ya al comenzar la admisión de líquido el resaca tiene lugar una impulsión oscilante del líquido a través del artículo.

50 Se recomienda disponer por delante de los cuerpos pequeños pesados apoyados en el tambor un rodillo apoyado en éste y delantero en dirección del paso. El rodillo exprime el líquido existente en la cubierta y obliga a ésta a efectuar un movimiento energético de bombeo.

55 En las dos zonas marginales delanteras en dirección axial del tambor, del depósito que contiene los cuerpos pequeños pesados, se separan convenientemente estos cuerpos gracias a dividir el depósito en varios compartimientos en su dirección longitudinal. Esto ofrece la ventaja de que
60 bajo el influjo del movimiento giratorio del tambor, los cuerpos pequeños pesados apoyados no se desviarán hacia la pared interior del depósito situada en la dirección de rotación del tambor para amontonarse allí, lo cual perjudicaría la eficacia de dichos cuerpos pequeños y además podría
65 presentarse el peligro de agarrotamiento.

También en el depósito de líquido pueden preverse bolas apoyadas en el tambor, preferentemente bolas flotantes. Estas bolas ejercen igualmente una presión oscilante sobre el tambor y además sosiegan el líquido existente en
70 el depósito. Si no se eligen bolas flotantes o cuerpos pequeños flotantes, pueden las bolas disponerse en un cuerpo humectador de forma adaptada a la periferia del tambor y el cual gracias a su colocación adecuada siga el movimiento excéntrico del tambor.



75

El deposito de liquido puede ensancharse en forma de embudo por el lado vuelto a la entrada del agua de refresco para que el liquido se recoja mejor por el.

80

El artículo que se ha de tratar se conduce según el invento alrededor del tambor de tal modo que atraviesa primeramente al deposito de liquido y luego corra por debajo de los cuerpos pequeños pesados apoyados en la periferia emergente del tambor.

85

El dibujo ilustra esquematicamente un ejemplo de ejecución del invento.

El tambor se designa por 1. Esta provisto de una cubierta 2 elástica porosa de caucho esponjoso. En el eje de accionamiento 3 el tambor se asienta excentricamente. Puede arrastrarse por el rozamiento originado en el apoyo al girar el eje, ejecutando un movimiento rotatorio y oscilante.

90

El tambor se inmerge en un deposito de liquido 4. En la parte periferica del tambor emergente del deposito se apoyan cuerpos pequeños pesados 5 en forma de bolas de acero inoxidable. Las bolas se encuentran en un deposito 6. En los bordes longitudinales del deposito las bolas se separan individualmente por los compartimientos longitudinales 7.

95

Las bolas apoyadas llevan dispuesto por delante un rodillo 8 apoyado con presión en el tambor.

100

En el deposito 4 se prevén en este ejemplo de ejecución bolas flotantes 9 que bajo la acción del impulso ascensional se apoyan en el tambor. Unos salientes o listones 10 en el interior del deposito pueden preverse para impedir que se salgan las bolas bajo la acción del impulso ascensional. El lado del deposito vuelto a la periferia emergente del tambor presenta un ensanchamiento a modo de tolva 11 para recoger mejor el liquido.

105



La entrada del liquido o agua de refresco se realiza a traves de las bolas 5.

110 La banda 12 del articulo se conduce alrededor del tambor 1 y atraviesa primeramente por el deposito 4, para pasar inmediatamente por debajo del rodillo 8 y luego de las bolas 5. Invirtiendo la marcha por los rodillos 13 y 14 puede la banda tratada conducirse a otros puntos de tratamiento o a una cámara secadora.

115 El deposito 4 puede proveerse de un rebosamiento o de otras salidas para el liquido.

---.---.--- N O T A ---.---.---

120 1.- Procedimiento para el tratamiento por humectación de productos textiles y similares, por ejemplo para lavar los articulos textiles en la elaboración o ennoblecimiento de los mismos, caracterizado porque el articulo que se ha de tratar se somete en su paso a la actuación del líquido y al mismo tiempo a presiones oscilantes contra una base blanda y elastica y preferentemente porosa.

125 2.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque la admisión del liquido se efectua en combinación con las presiones oscilantes repartidas en la zona correspondiente.

130 3.- Dispositivo para llevar a la práctica el procedimiento reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado por un tambor giratorio excentricamente, inmerso en un deposito de liquido, con una cubierta muy elastica y preferentemente porosa, por ejemplo de caucho esponjoso, alrededor del cual se conduce el articulo que se ha de tratar, y contra el que se apoyan cuerpos pequeños pesados, preferentemente 135 en forma de bolas, y de acero, apoyados libremente moviles



en la periferia parcial del tambor emergente del depósito de líquido.

140 4.- Dispositivo según lo reivindicado en el punto 3 y caracterizado porque a la entrada del líquido de refresco o del agua de refresco se realiza a través de los cuerpos pequeños pesados apoyados en el tambor.

145 5.- Dispositivo según lo reivindicado en cualquiera de los puntos 3 y 4 caracterizado porque por delante de los cuerpos pesados pequeños apoyados en el tambor y en dirección del paso del artículo se prevé un rodillo apoyado en el tambor.

150 6.- Dispositivo según lo reivindicado en cualquiera de los puntos 3 a 5, caracterizado porque en las dos zonas marginales extendidas en dirección axial del tambor, del depósito que contiene los cuerpos pequeños pesados, estos cuerpos se separan gracias a dividir en compartimientos el depósito en dirección longitudinal.

155 7.- Dispositivo según lo reivindicado en cualquiera de los puntos 3 a 6, caracterizado porque en el depósito de líquido se prevén cuerpos pequeños apoyados en el tambor, especialmente en forma esférica, y preferentemente bolas o esferas flotantes.

160 8.- Dispositivo según lo reivindicado en cualquiera de los puntos 3 a 7, caracterizado porque el depósito de líquido se ensancha en forma de tolva por el lado vuelto a la entrada del líquido de refresco.

165 9.- Dispositivo según lo reivindicado en cualquiera de los puntos 3 a 8, caracterizado porque el artículo que se ha de tratar, se conduce alrededor del tambor de tal manera que primero atraviesa el depósito de líquido y luego corre por debajo de los cuerpos pequeños pesados apoyados



en la periferia emergente del tambor.

1o.- "PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA EL TRATAMIENTO POR HUMECTACION DE PRODUCTOS TEXTILES Y SIMILARES.

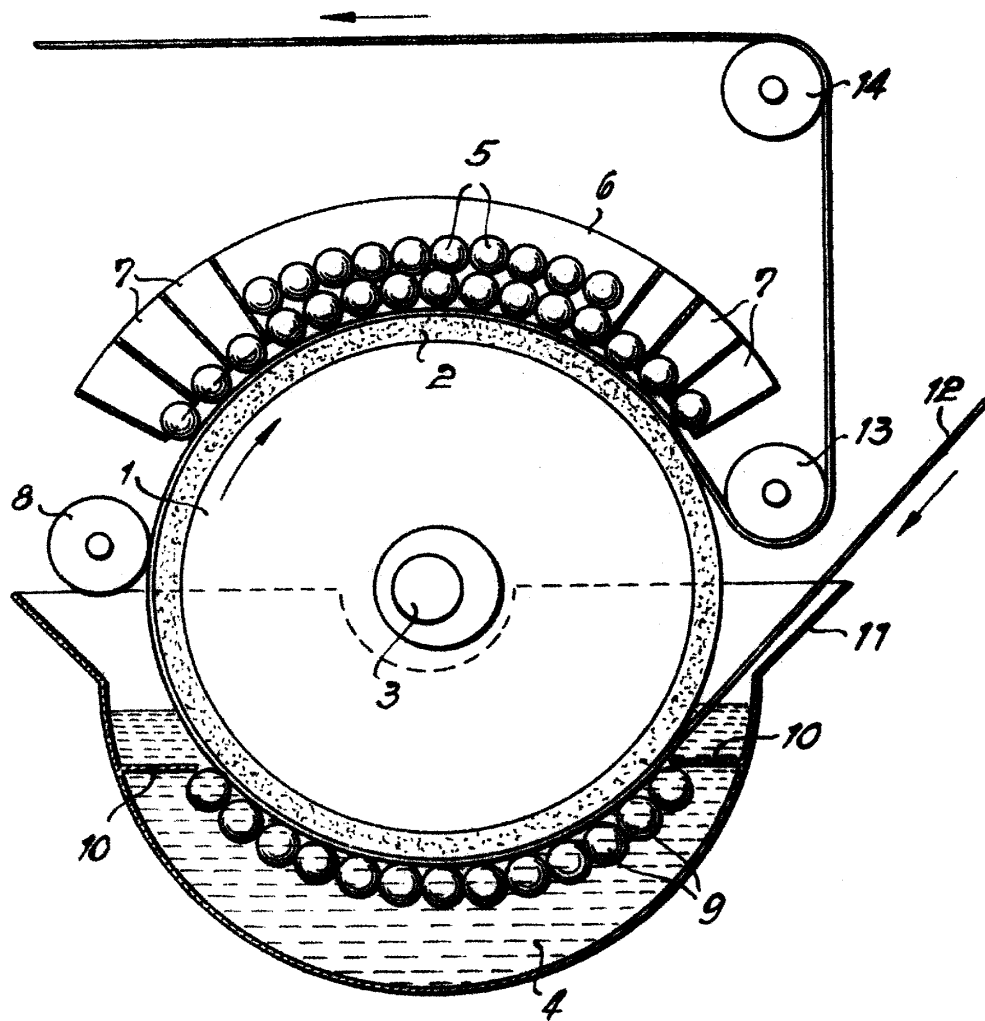
Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de siete hojas escritas a máquina por una soña cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, 20 de Julio de 1955.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL
P. P.



FIG.1



Madrid, 20 de Julio de 1955.

ANTONIO FERNANDEZ PASOAR

ESCALA VARIABLE