



79870

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de Don GÉRARD REBISCOUL, de nacionalidad francesa, residente en Bois Colombes (Seine, Francia), 22, rue Charles Chefson, por "APARATO PERFECCIONADO PARA APRESTO DE VESTIDOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto un aparato perfeccionado para el apresto de los vestidos y, sobretudo, de los impermeables después de la operación de impermeabilización y de los vestidos lavados "en seco",

5. permitiendo dicho aparato mejorar la calidad del trabajo y disminuir considerablemente el tiempo necesario para su ejecución.

Este aparato está caracterizado porque comprende una combinación de: una pared de forma tronco-cónica o

10. forma similar de soporte, abierta al menor por su base menor y provista en su superficie externa de unos salientes dispuestos según circunferencias de plano paralelo a

79870

18 MAR



- las bases de esta pared para permitir sujetar en esta pared y de una manera estanca por medio de una banda o cinturón, la base des vestido, y de un dispositivo para crear en esta pared una corriente de aire seco que sale por la base superior y destinada a hinchar el vestido aprestándolo mientras lo seca.
- 5.

En la descripción que seguirá se especificarán otras características.

- En el dibujo axeno, dado únicamente como ejemplo:
10. La figura -1- es una vista en sección vertical longitudinal del aparato según la invención;

La figura 2 es una vista en planta con secciones o arranques parciales;

15. La figura 3 es una vista en perspectiva esquemática del aparato con un vestido colocado en posición de trabajo en curso de su apresto;

La figura 4 es una vista en alzado de la parte inferior del aparato;

20. La figura 5 es una vista esquemática en planta de los registros de reglaje y de sus dispositivos de mando.

25. Según el ejemplo de ejecución representado, el aparato comprende un bastidor o zócalo formado por un plato circular -1-, sostenido por unos pies -2-. Este plato tiene una abertura central circular -3- de entrada de aire que se prolonga hacia arriba en forma de virola -4-.

30. Debajo de esta virola -4- hay dos registros -5- y -5a- (figura 4 y 5) diametralmente opuestos, que pueden deslizar por unas guías -6-, -6a- fijadas en el plato. Estos registros están enlazados en combinación con un dispositivo que permite desplazarlos en sentido inverso y está

18 MAR.

79870



5. constituido por (véase figuras 4 y 5) una palanca -7- oscilando detrás e un sector dentado -8- de enclavamiento en la posición elegida. El árbol -9- sobre el cual va enclavada la palanca, gira o pivota en uno de los pies -2- y lleva dos sectores de polea -10- y -10a- sobre los cuales van sujetos y se arrollan dos cables -11- y -11a- que pasan por unas poleas de reenvío -12- y -12a- fijadas en -13- y -13a- a los registros -5- y -5a-.

10. Haciendo oscilar la palanca -7- en el sentido de la flecha f1 (figura 4) se separan los registros; el movimiento en sentido inverso de la palanca permite la aproximación de los registros bajo la acción de unos resortes de retrono -14- (figura 5).

15. En el plato -1-, a proximidad inmediata de su periferia que lleva un reborde -15- de refuerzo para dar rigidez dirigido hacia arriba, descansa, por su base mayor y por intermedio de un aro -16- (figura 1) de caucho o material similar, un soporte tronco-cónico -17- de revolución alrededor del eje vertical X-X del aparato y  
20. que constituye una pared estanca. Este soporte -17- tiene una corta zona inferior de forma cilíndrica seguida de un tronco de cono convergente hacia arriba y que tiene una abertura -18- en su base menor de la parte alta.

25. Este soporte va fijado en el plato -1- por cierto número de ganchos -19-, enganchados en agujeros del soporte y que atraviesan de arriba a bajo el plato -1- debajo del cual unas tuercas de apriete -20 van enroscadas en las extremidades fileteadas de los ganchos.

30. Exteriormente, el soporte -17- lleva, soldados o unidos por otro sistema de unión similar, una serie de



18 MA  
79870

salientes circulares, constituidos por unos aros -21-, macizos o tubulares. (Nótese que estos salientes podrían estar constituidos también por unas crestas o abolladuras discontinuas situadas siguiendo una serie de circunferencias paralelas a las bases del soporte 17).

5.

El conjunto que acabamos de describir está completado por dispositivos que permiten crear en el soporte cilindro-tronco-cónico -17-, una corriente ascendente de un fluido caliente y, particularmente, de aire caliente.

10.

Este dispositivo lleva, debajo del plato -1-, un motor eléctrico -22- fijado en dicho plato con una serie de herrajes -23- de forma que queden libres una serie de pasos de aire -24- entre la parte inferior de dicho motor y la abertura -3-. El árbol -25- de este motor se diri-

15.

ge hacia arriba pasando a través de la abertura central -5- del plato -1- y, en su extremidad superior va montado en 2-6- y sujetado por un tornillo -27- el cubo -28- del rotor R de un ventilador centrífugo sobre el cual hay el tubo -29- fijado por el mismo tornillo -27- la parte superior del cual sirve de soporte axial de la pared tronco-

20.

cónica -17-, cuya base menor está unida por medio de brazos radiales -30- a un aro de centraje -31- en el cual se pasa dicho tubo.

25.

El rotor R del ventilador lleva en su cubo -28-, un disco pleno o continuo superior -32- y un anillo inferior -33- unido con brazos radiales -33a- (figuras 1 y 2) al mencionado cubo y, entre este disco -32- y este aro -33- unos alambres -34-. Este rotor R gira dentro de un es-

30.

tator S en forma de voluta, formado por una pared lateral en espiral -35- fijada en el plato -1- y que lleva una abertura tangencial entre sus dos tabiques verticales

798708 M



-36- y -37- (figura 2) y por fondo pleno -28- paralelo al plato -1-.

5. Como se comprende el rotor R puesto en rotación por el motor -22-, aspira a todo lo largo y alrededor del motor, en el sentido de las flechas f2 (figura 1) y por la abertura -3- de la sección eficaz de la cual se regula en los registros -5- y -5a- y, por la acción de la fuerza centrífuga, impele al aire que sale de la voluta que constituye el estator -5- en forma de torbellino circular que se eleva progresivamente en la cavidad formada por la pared -16- para salir finalmente por su abertura superior -18-.

10. Para calentar el aire así puesto en movimiento por el ventilador (R, S), está previsto, en la cavidad formada encima del plato -1-, por la pared tronco-cónica -16-, un intercambiador de calor o calefactor constituido por:

15. Por una parte, por un arrollamiento tubular helicoidal inferior -39- (figura 1) con aletas cuyas espigas están fijadas con herrajes -40- al plato -1-;

20. y por otra parte por un arrollamiento superior -41- en espiral cuyas espiras se contienen por medio de estribos -42- fijados con los herrajes -43- a la pared superior -38- del estator -S- del ventilador.

25. Este intercambio térmico (39-41-) está alimentado con vapor de agua que (Figuras 1, 3 y 4) llega por un conducto -44- en una rampa -45-.

30. Esta rampa va enlazada con un grifo -46- al conducto -47- que termina en uno de los extremos -48- (figura 1) del arrollamiento -41- mientras que el otro

18 MAR



79870

- extremo de dicho arrollamiento está unido por un conducto de enlace -50- a una de las extremidades del otro arrollamiento -39- cuya salida está unida por un tubo -51- a un grifo de purga -52- (figura 4) hacia el cual se enconde el agua de condensación prácticamente total debido al enfriamiento interno del intercambiador térmico -39-41 por el aire puesto en circulación por el ventilador (R, S). En
5. agua condensada sale finalmente del grifo de purga por un tubo -53- (figura 4).
10. Además, está provisto encima de la batería de calefacción, un eyector de vapor -54- unido por un tubo -55- (figura 1 y 4) y a través de un grifo -56- a la ramba -45- de alimentación de vapor.
- Por fin, en -57- (figura 1) está previsto, en el
15. plato -1-, un tubo de purga del agua de condensación procedente del vapor del eyector.
- El modo de utilización del aparato es el siguiente. Supongamos que se trate de aprestar un impermeable V (figura 3) que acaba de ser sumergido en el producto impermeabilizante. Dicha prenda se sujeta, de una manera estanca, por medio de una banda o cinturón -58-, sobre el soporte -17-, dicha sujeción estanca es fácil de lograr y mantener gracias al saliente -21- situado inmediatamente encima de la banda.
20. La forma cilindro-truncocónica de la pared-soporte -17- permite, como se comprende, la adaptación del aparato a prendas de todas dimensiones, sin ninguna modificación al aparato.
25. Una vez efectuada la sujeción, el vestido o prenda se cierra todo lo posible, por una parte, abrochando to-
- 30.

1 ° MAR



79870

dos los botones a y, por otra parte, cerrando las mangas b por medio de pinzas P, estando también cerrado todo lo posible el cuello de ,la prenda por medio de una o varias otras piezas pl.

5. Luego se pone en marcha el motor -22- y el aire aspirado por el ventilador (R, S) en el sentido de las flechas f 2 (figura 1) y en cantidad regulable por medio del reglaje de los registros 5, 5a es proyectado tangencialmente por el estator S. Este aire sube en torbellino a través de los haces -39- y -41- del intercambiador térmico donde se calienta y sale en f3 por la base menor y abierta del soporte cilindro-troncocónico -17- para penetrar directamente en el interior del vestido V que incha (figura 3), estando, naturalmente, regulado el caudal del vehículo del ventilador por medio de los registros 5, 5a a una valor superior al caudal de aire capaz de salir por las diversas aberturas del vestido. La presión aumenta ligeramente en el vestido hinchado hasta que de él sale la misma cantidad de aire que la que le manda el ventilador.
10. Durante todo el período de secado, el vestido está pues tensado quedando, en consecuencia, perfectamente aprestado.
15. Naturalmente, la presión que debe alcanzarse es relativamente reducida siendo ampliamente suficiente una presión del orden de 70 mm de columna de agua.
20. La temperatura que puede alcanzar el aire el variable según los vestidos a aprestar; puede alcanzar fácilmente y sin inconveniente alguno los 110° C.
25. En el caso de un vestido lavado en seco, es decir, por medio de un disolvente , el aire caliente asegura
- 30.

18 MAR



79870

la evaporación completa de dicho disolvente. En este caso, el apresto puede que exija el empleo de aire relativamente húmedo en vez de aire seco y caliente como el que da el ventilador (R, S) después de pasar por el calefactor -39-41-. En este caso, abriendo más o menos el grifo -55-, se admite en el eyector -54- cierta cantidad de vapor de agua que humedece de manera conveniente el vestido o prenda que hay que aprestar.

10. El aparato, que es como puede verse de construcción muy sencilla y prácticamente sin vibraciones ya que los elementos giratorios están perfectamente centrados y equilibrados alrededor del eje vertical X-X es de un precio de coste reducido y de un mantenimiento prácticamente nulo. Permite lograr un apresto perfecto de los vestidos a la vez que un ahorro de tiempo considerable.

20. Tanto es así que un impermeable lavado, escurrido y seco, se plancha o apresta en condiciones absolutamente perfectas en diez minutos y no necesita más que algunos retoques a mano que no requieren sino algunos minutos para eliminar las pocas huellas dejadas por la banda -57- y las pinzas P,P'. En total la operación es del orden de un cuarto de hora en vez de una hora o de hora y media que exige el mismo trabajo hecho a mano. El aparato es, además, dos o tres veces más reducido de tamaño que otros aparatos conocidos basados en el mismo principio de secado y, como se ha hecho ya notar antes, el soporte cilindro-truncocónico -17-, permite tratar prendas de todas las tallas y de todas las formas sin ninguna modificación.

30. Naturalmente, la invención no está en modo al-

18 MAI

79870



guno limitada al modo de ejecución representado y descrito que no es elegido sino a título de ejemplo.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Aparato perfeccionado para el apresto de vestidos, y, en particular, de impermeables después de un tratamiento de impermeabilización o de prendas lavadas en seco, caracterizado porque comprende: una pared-soporte de forma troncocónica o similar, abierta por lo menos por su base menor y provista en su superficie externa de salientes dispuestos según circunferencias de plano paralelo a las bases de dicha pared y que permiten sujetar en dicha pared, de una manera estanca por medio de una banda o cinturón la base del vestido, y un dispositivo para crear en dicha pared una corriente de aire seco que sale por su base menor destinada a hinchar el vestido y así tensarlo y aprestarlo al mismo tiempo que se seca.
- 10.
- 15.
20. 2. Aparato perfeccionado para el apresto de vestidos, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los salientes están constituidos por aros que rodean dicha pared.
25. 3. Aparato perfeccionado para el apresto de vestidos, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la mencionada pared soporte está fijada en un plato horizontal de apoyo.



79870

4. Aparato perfeccionado para el apresto de vestidos, y, según la reivindicación 1, caracterizado porque la pared-soporte está fijada en el plato de apoyo por ganchos-tirantes.
5. Aparato perfeccionado para el apresto de vestidos, según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho plato lleva una abertura de entrada de aire regulable.
6. Aparato perfeccionado para el apresto de vestidos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el orificio de entrada de aire, está controlado por dos registros que se desplazan en sentido inverso, movidos uno hacia el otro por medios elásticos y enlazados por ligazones suaves y flexibles que pasan por poleas de reenvío o por medios equivalentes a una palanca u otro órgano de maniobra que permita separar estos registros de una cantidad regulable y en antagonismo en los mencionados medios elásticos.
7. Aparato perfeccionado para el apresto de vestidos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo para aspirar el aire y crear la corriente de aire caliente en el interior del soporte troncocónico está constituido por un ventilador que gira en un estator en espiral de abertura tangencial, aspirando dicho ventilador por el mencionado orificio regulable el aire frío que luego dirige hacia la periferia y después hacia arriba impeliéndolo a través de los dos elementos de un intercambiador térmico situado en dicho soporte troncocónico.
8. Aparato perfeccionado para el apresto de vestidos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el rotor está fijado en el extremo del árbol vertical de un



79870

motor colocado sobre el plato.

9. Aparato perfeccionado para el apresto de vestidos, según la reivindicación 1, caracterizado porque este motor está suspendido al plato.

5. 10. Aparato perfeccionado para el apresto de vestidos, según la reivindicación 1, caracterizado porque en el interior de la cavidad constituida por la pared cilindro-truncocónica está previsto un inyector de vapor, empalmado en derivación sobre el conducto de alimentación del intercambiador térmico.

10.

11. Aparato perfeccionado para el apresto de vestidos.

La presente memoria descriptiva consta de once hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 18 de marzo de 1960

Gérard REBISCOUL

p.a.

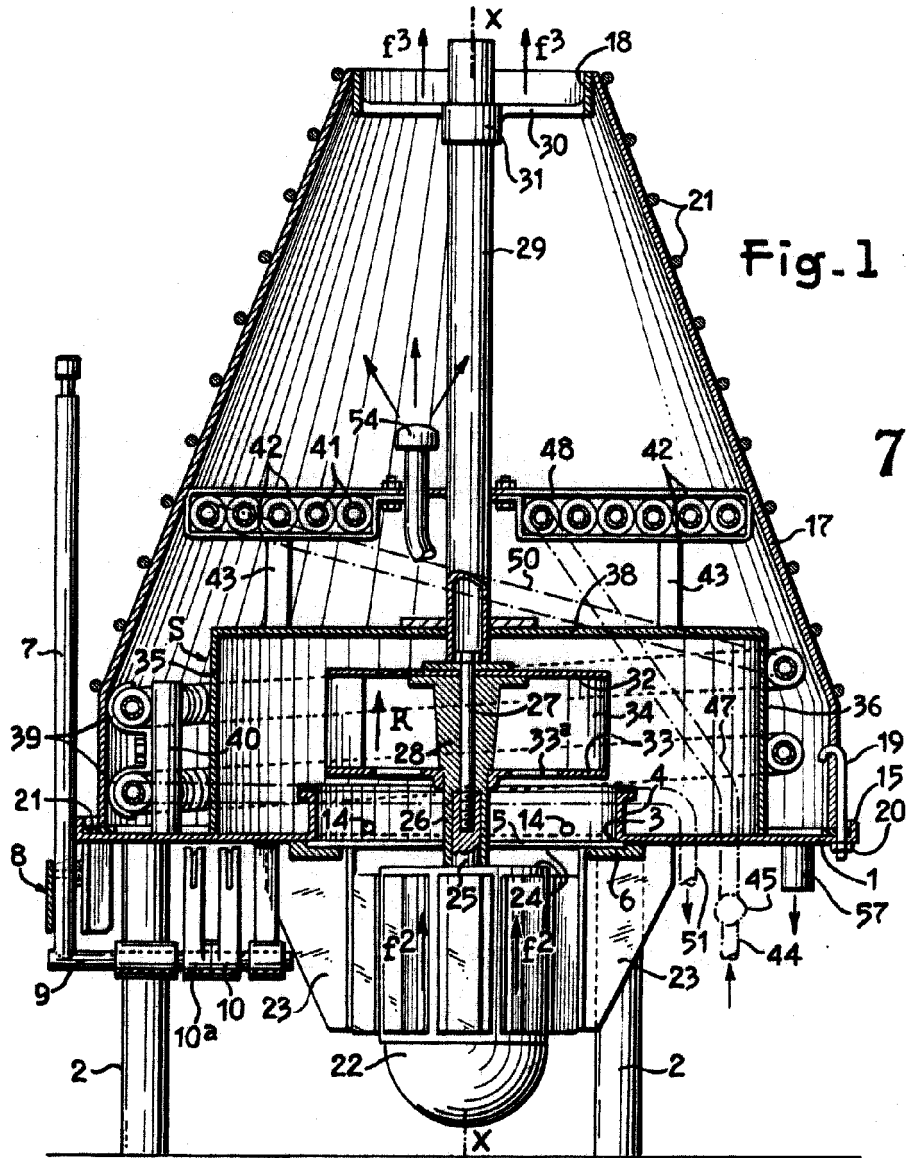


Fig. 1

79870

Barcelona, 18 marzo 1960

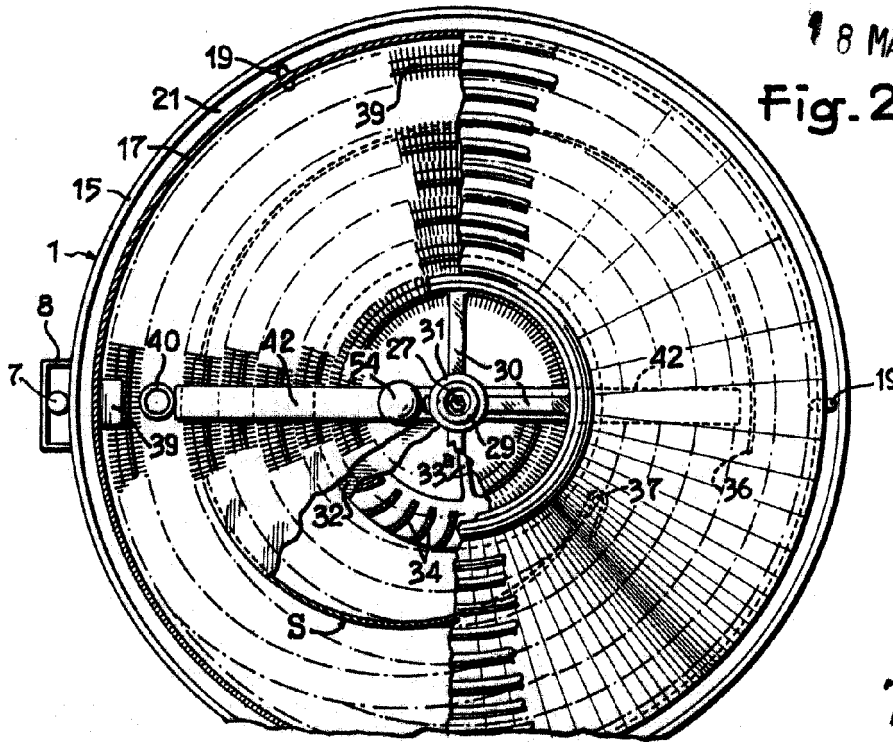
Gérard Rebiscoul

p.a.



8 MA

Fig. 2



79870

Barcelona, 18 marzo 1960  
Gerard Rebiscoul

p.a.

Fig. 3

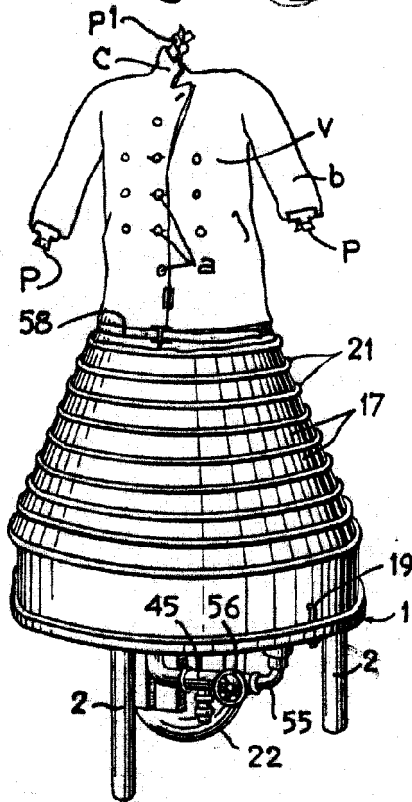
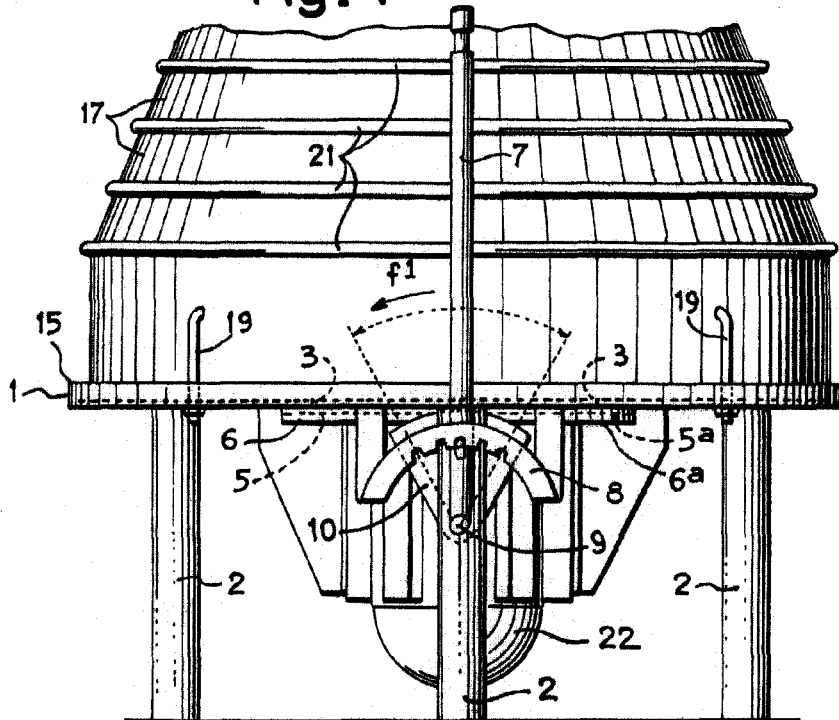


Fig. 4



79870

Barcelona, 18 marzo 1960  
Gérard Rebisoul  
p.a.

Fig. 5

