

200491



200491

Dn. Estanislao Arnal Esforzado, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Rosal nº 7, solicita registrar una Patente de Invención, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "APARATO PARA PLANCHAR AL VAPOR" (Clase 56), Grupo 62, del Nomenclator Oficial.-

- - - - -

5 El procedimiento normal de planchar telas lisas o prendas confeccionadas, estriba en utilizar una plancha, ya sea eléctrica o bien calentada al gas o por medio de un depósito interior de carbón, la cual se pasa sobre la prenda o tela a planchar, interponiendo un paño mojado y pasando luego un cepillo alisador para orientar, en una misma dirección, el pelo o vello del tejido.-

10 Para trabajos industriales se utilizan, con preferencia, las llamadas planchas de vapor, que consisten, como las demás, en una superficie lisa, a la cual llega vapor de agua a bastante presión, para calentar la plancha y humedecer la tela que se desea planchar.- En este caso no es necesaria la interposición del paño mojado, pero sí debe emplearse el cepillo de alisar o la paleta secadora.-

15 Las planchas a vapor, hasta ahora conocidas, tienen un peso bastante regular y trabajan a una temperatura considerable, por cuya razón no pueden dejarse estacionadas sobre la prenda a planchar, sin riesgo de producir rozaduras o quemaduras.-

20 La persona que utiliza una plancha al vapor, del tipo -



industrial, se ve obligada a un continuo esfuerzo muscular, ya que debe mantenerla suspendida durante los intervalos del planchado y mientras no la aplica directamente sobre el tejido o prenda, debiendo ejercer igualmente un ligero esfuerzo para hacerla deslizar, con movimiento de vaiven, durante la operaci3n del planchado propiamente dicho.-

Ante los m3ltiples inconvenientes que presentan los m3todos de planchado hasta ahora conocidos, puesto que obligan a la utilizaci3n, adem3s de la plancha, de otros varios accesorios, como son, el pa3o h3medo, el cepillo y la paleta, se ha ideado el aparato que constituye el objeto de la presente solicitud de patente de invenci3n, el cual se caracteriza por reunir, en un solo elemento, todos los accesorios necesarios para conseguir un buen planchado, ya que adem3s de suministrar la temperatura y humectaci3n convenientes, se consigue el cepillado simult3neo para alisar el pelo del tejido.-

Otra caracter3stica importante del aparato que se patenta, estriba en que la presi3n sobre el tejido, no se ejerce mediante una superficie plana, como sucede en todos los tipos de planchas hasta ahora conocidos, sin3 que el planchado se efectua mediante unos rodillos que, no tan solo alisan el tejido, sin3 que sirven de veh3culo para facilitar el deslizamiento del aparato, en su movimiento de vaiv3n sobre el tejido o prenda a planchar.-

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, solo a t3tulo de ejemplo y sin que tenga ningun valor limitativo en cuanto a su forma, una ejecuci3n pr3ctica del aparato que en l3neas generales acabamos de describir.-

Los citados dibujos muestran:

Fig.1.-Una vista alzada y parcialmente en corte del conjunto del aparato planchador.--



Fig.2.- Una planta del mismo, visto por la parte inferior.-

55 Haciendo referencia a los mencionados dibujos, pasamos a detallar las partes más importantes del aparato, describiendo al mismo tiempo su modo de funcionar, y las ventajas derivadas de su empleo.-

60 El aparato, según se aprecia por la sección de Fig.1, consta de una caja de fundición -1-, con preferencia de aluminio, la cual constituye el armazón externo del aparato, sirviendo para alojar los diversos dispositivos que lo integran.

El armazón -1- va dotado, en su parte superior de un mango -2- para asir el aparato.-

65 Dentro del citado armazón y dispuestos en posición horizontal respecto a la arista inferior del mismo, se hallan varios rodillos paralelos -2- -2'-, huecos o macizos, que giran locos sobre sus respectivos ejes -3- -3'-, cuyos extremos se apoyan en las caras laterales del referido armazón -1-.

70 Los citados rodillos están colocados de modo que sobresalgan ligeramente de la arista inferior del armazón, al efecto de que éste no pueda rozar sobre el paño o tela que se plancha, siendo unicamente los rodillos los que se deslizan sobre el tejido a planchar.-

75 Los rodillos planchadores forman dos grupos, separados por una pequeña tubería -4-, que presenta una serie de perforaciones -5-, a través de las cuales se pulveriza el chorro de vapor que llega al vaporizador -4- por otro conducto -6-, puesto en comunicación con una válvula -7-, actuada por un pulsador -8-, la cual abre y cierra el paso del vapor, que se recalienta en una cámara -9-, dispuesta sobre los rodillos e igualmente alojada dentro del armazón general -1-. A dicha cámara -9- llega el vapor procedente de la instalación que lo produce, a través de una boquilla -10-, de la que parte -

80



85 un conducto tubular -11-.

Para evitar la condensación del vapor y lograr un recalentamiento en el interior de la cámara -9-, se ha previsto, sobre una de las paredes de la misma, una resistencia eléctrica -12-, alimentada a través de los bornes -13-.

90 Los rodillos adquieren una temperatura prudencial, por efecto del vapor que les azota, que, no obstante, no puede perjudicar al tejido, aún dejando el aparato en reposo sobre el mismo.-

El aparato va equipado con otro accesorio, consistente en un cepillo alisador -14-, que está situado en la parte de lantera -1'- del armazón, el cual va montado sobre un espárrago -15-, provisto de un botón -16- para graduar la posición del cepillo con respecto al plano sobre el cual se plancha, quedando el cepillo en posición adecuada para frotar suavemente sobre el tejido o prenda a planchar, gracias a la acción compensadora de un muelle espiral -17-, superpuesto al vástago que sostiene el cepillo.-

100 Dicho cepillo -14- tiene una forma apropiada para que se adapte a la configuración más o menos puntiaguda de la parte delantera -1'- del armazón general.-

105 El aparato, cuyos componentes acabamos de describir, funciona del siguiente modo:

A la boquilla -10- se le enchufa el conducto flexible, a través del cual llega el vapor, que penetra en la cámara -9-, por el tubo -11-, siguiendo la dirección marcada por la flecha -a- de Fig.1.- El vapor, al expansionarse dentro de dicha cámara, no se condensa, a pesar que la presión a la cual llega no sobrepasa los 400 gramos, debido al recalentamiento a que es sometido, en virtud del calor suministrado por la resistencia eléctrica -12-.

115 Para dar paso al vapor hacia la tubería -4-, que lo pu



120 veriza para humedecer el tejido o prenda que se desea planchar, se actúa sobre el pulsador -8- de la válvula -7-, permitiendo así la circulación del vapor a través del conducto -6- hacia las perforaciones pulverizadoras -5-, tal como indican las flechas -a'- -a'' - del dibujo de referencia.-

Los rodillos -2- -2'- adquieren temperatura, por el calor suministrado al expansionarse el vapor, cuando sale por los agujeros citados.-

125 Además, todo el conjunto del armazón -1-, por ser metálico, almacena el calor que irradian los elementos de calefacción alojados en su interior.-

130 Cuando el aparato tiene una temperatura adecuada está dispuesto para ser utilizado, con solo graduar la posición del cepillo alisador -14-, actuando sobre el botón -16-.

135 Los rodillos hacen más fácil y menos penoso el trabajo, ya que la plancha puede permanecer apoyada sobre la mesa de planchar, e incluso sobre la prenda o tejido, ya que el calor almacenado en los rodillos nunca es excesivo y no puede quemar la ropa.-

140 El hecho de que no sea una superficie plana la que ejerce la presión para el planchado, sino la superficie lisa de varios rodillos puestos en rotación, evita que el tejido se abrigante y permite salvar cuantos gruesos de tela y entreteja encuentre el aparato, sin que estos se marquen por efecto del planchado.-

145 El peso del conjunto de este aparato, a pesar de reunir en un solo elemento los varios accesorios que se precisan para planchar, es inferior al de una plancha industrial, de las alimentadas con vapor, lo que facilita el planchado, ya que no cansa tanto el brazo de la persona que la utiliza.-

Por consiguiente que la forma, dimensiones, clase de material, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de-



150 las piezas que integran el aparato para planchar al vapor, -
a que hemos hecho referencia en el transcurso de esta memo -
ria, podrán variar y sufrir todas aquellas modificaciones -
que se estimen convenientes, siempre que no se desvirtue la -
idea en que se basa el funcionamiento del aparato descrito.-

155 La Patente de Invención por: "APARATO PARA PLANCHAR AL -
VAPOR", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colo -
nias y Protectorado, se solicita por un periodo de 20 años, -
recaerá sobre las particularidades que se concretan en las -
siguientes;

REIVINDICACIONES

160 1ª.- "APARATO PARA PLANCHAR AL VAPOR", caracterizado por el
hecho de que la presión para el planchado se ejerce mediante
varios rodillos paralelos, que giran locos dentro de una ca -
ja metálica hueca, que constituye el armazón externo del apa -
rato, sobresaliendo dichos rodillos lo suficiente para que -
165 la arista inferior del armazón no pueda rozar nunca contra -
la superficie que se ha de planchar.-

2ª.- "APARATO PARA PLANCHAR AL VAPOR" según la 1ª reivindica -
ción, caracterizado por el hecho de que los varios rodillos -
se hallan subdivididos en dos grupos, separados por la tube -
ría perforada, a través de la cual llega el vapor, cuyo cho -
170 rro al ser pulverizado, humedece la superficie a planchar, ca -
lentando al mismo tiempo los rodillos planchadores, siendo el
vapor suministrado a baja presión, a través de una boquilla,
prevista en la parte externa del armazón del aparato, que co -
175 munica con una cámara, situada en el interior del mismo, en -
la cual, para evitar los efectos de condensación, el vapor es
recalentado, en virtud del calor suministrado por una resis -
tencia eléctrica, adosada a la cara externa de dicha cámara, -
dando paso al vapor recalentado hacia el pulverizador, median -
180 te una válvula, actuada por un pulsador, situado al alcance -



de la misma mano que coge el aparato para emplearlo.-

185

3ª.- "APARATO PARA PLANCHAR AL VAPOR" según las anteriores -
reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que al efec-
to de reunir en un solo aparato los rodillos planchadores, -
el humectador, y el cepillo alisador, se ha previsto, dentro
de la parte delantera del armazón general del aparato, un ce-
pillo, montado de modo que pueda graduarse su posición, ac-
tuando sobre un botón exterior, a fin de hacer sobresalir -
exactamente aquella porción de las cerdas que convenga, para
obtener la debida inclinación del pelo del tejido.-

190

4ª.- "APARATO PARA PLANCHAR AL VAPOR" Tal como se ha descri-
to y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por -
una sola cara.-

Barcelona a 9 de Noviembre de 1951.

P.A. de Dn. Estanislao Arnal Esforzado.-

JUAN B. ESTEBAN ROLDAN

Fig. 1

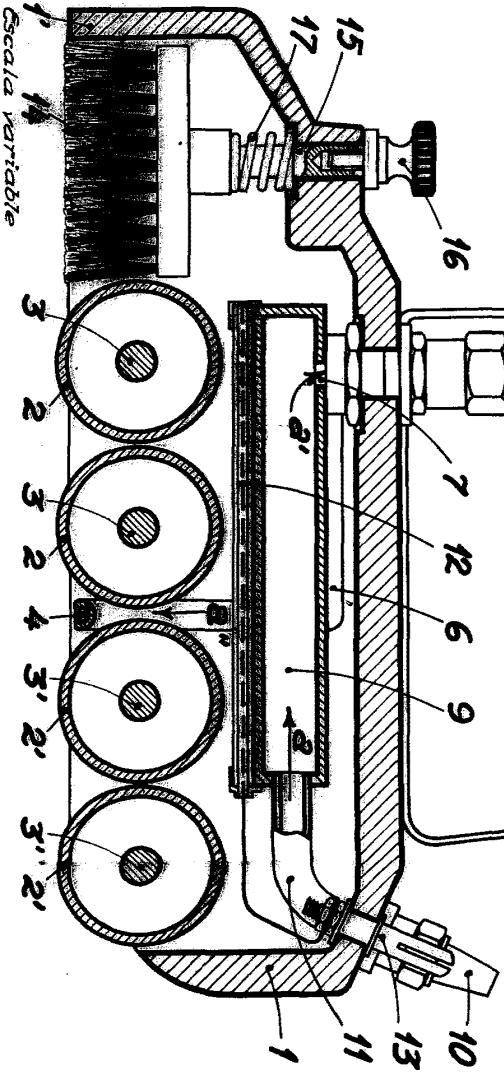
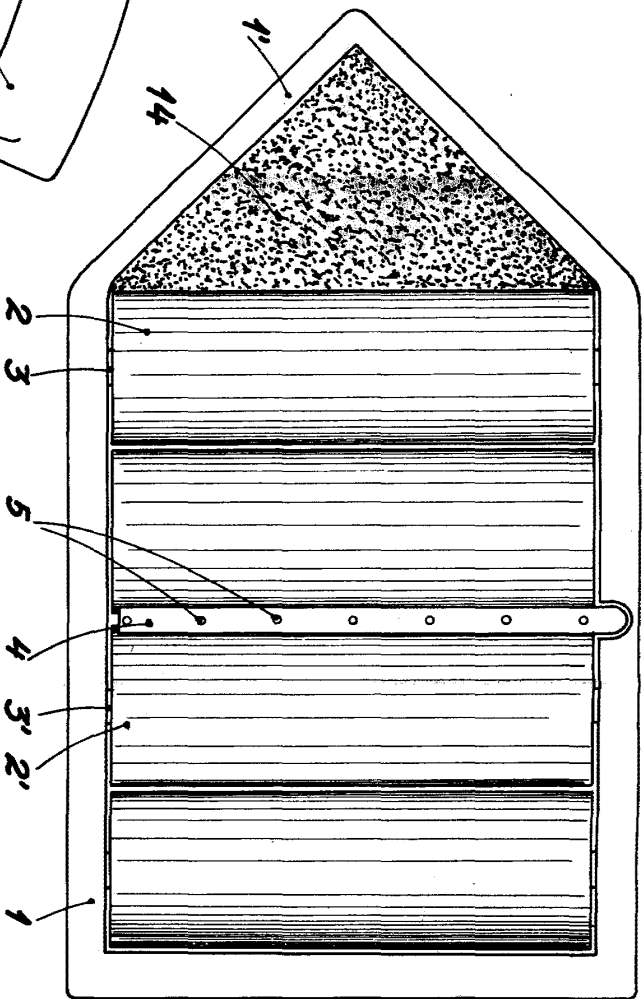


Fig. 2

Escala variable

Barcelona 9 Novembre 1951
P.A.
Juan B. Perter Ridaura

