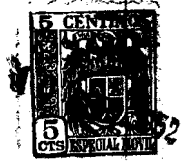


32577



32577-

MODELO DE UTILIDAD

por veinte años

a favor de Don Francisco ESTRANY
Cruells, de nacionalidad española, residente en Bar-
celona, calle Jaime Giralt, número 51, por :

"PLANCHA ELECTRICA CON PRODUCCION DE VAPOR"

MEMORIA DESCRIPTIVA

1 En las tintorerías, talleres de planchado, confeccio-
nes y similares, es corriente el empleo de planchas cuya
acción por peso se combina con la del vapor. Pero tales
5 planchas son de difícil control, obligan a instalaciones
costosas y constituyen franco peligro para el personal que
las maneja y los de su proximidad, no siendo raro que lle-
guen a producirse incluso explosiones:

De ahí la utilidad de un modelo o sistema de plancha
como el que se patenta por el presente registro, en el que
10 el vapor se produce sobre la propia plancha, por medios
eléctricos y en la proporción deseada en cada momento. Al

39577



propio tiempo se evita la creación de sobrepresiones peligrosas.

La descripción del nuevo aparato quedará facilitada a la vista de los dibujos adjuntos, esquemáticos, que representan un ejemplo de realización de la misma; pero explícitamente se manifiesta, que a los efectos legales de la patente de modelo de utilidad que se solicita, podrá ser variable cuanto revista carácter accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye la esencialidad del modelo, no debiendo tomarse los aludidos dibujos más que con el indicado carácter de ejemplo aclaratorio.

En dichos dibujos:

La figura 1 es un corte longitudinal del conjunto de la plancha, por plano vertical central;

La figura 2, una planta o vista por encima, de la propia plancha;

La figura 3, un corte, paralelo a sus caras mayores o principales, del elemento-caldera de la plancha:

Se trata de una plancha eléctrica cuyo "hierro" está compuesto de dos "placas" entre las que se interpone una resistencia eléctrica aislada 1, de cuyas dos placas, la superior 2, que es de bronce u otro metal o aleación buen conductor del calor y resistente a la acción del agua, aire y vapor, presenta varios conductos interiores 3 y una entrada 4 y una salida 5, y la inferior 6, que es de hierro o aleación de hierro u otro metal o aleación apropiados cualesquiera, forma una cámara interior 7, que comunica con una entrada 8 y con una multiplicidad de agujeros 9 de su cara inferior:

La placa superior referida 2, con sus conductos 3 comunicando entre sí, viene a desempeñar función de "caldera",

39577



con correspondiente entrada de agua 4 y salida de vapor 5, y la placa inferior 6, con su cámara interior 7, a la que llega el vapor producido en la 2, actúa de "recalentador".

5 El agua, que en pequeña proporción penetra por 4 en los conductos 3 de la placa superior (caliente) 2, se vaporiza -puede decirse instantáneamente- en ellos y el vapor producido halla salida a través de los propios conductos 3, del paso 6 toma 5-8 a la placa inferior 6, por la cámara 7 de ésta y finalmente por los orificios 9 de su
10 cara inferior:

La entrada de agua en la placa superior está prevista de tal modo que, ó bien, a máxima abertura, da solo paso a una cantidad tal de agua que puede vaporizarse prácticamente instantáneamente y el volumen de vapor producido
15 tiene libre escape por los orificios de la placa inferior, sin que pueda originarse sobrepresión, ó bien se cierra automáticamente dicha entrada, ó simplemente se impide automáticamente la penetración de nueva agua, por la misma presión creada, si el tal escape no fuere completamente
20 libre y de sección sobrante:

El último conducto 3 -se entiende en el orden de circulación del agua y/o vapor- de la placa superior, es de relativamente algo mayor diámetro o sección que los precedentes y presenta dentro del mismo un segundo tubo o conducto 10, por el que se verifica la toma de vapor para paso
25 del mismo a la cámara 7 de la placa inferior, viniendo a constituir propiamente la salida 5 de caldera a que más arriba se ha aludido:

La entrada de agua a los conductos de la placa superior,
30 puede ser regulada mediante correspondiente válvula ll maniobrable a mano:

32577



La dicha válvula es de vástago 12 y está obligada a cierre por muelle 13 y se abre, forzando el muelle, mediante una palanca 14 dispuesta bajo el travesaño 15 del asa-mango de la plancha:

5 La válvula 11 con su vástago y muelle se alojan en el interior del travesaño 15 dicho del asa-mango de la plancha y parcialmente en una prolongación 16 del mismo constituyendo una cámara a la que empalman la comunicación 17 con la entrada 4 a la placa 2 y el tubo alimentador (no dibujado)
10 de agua desde un recipiente situado a poca altura (pero, naturalmente, por sobre de la posición más alta de trabajo de la plancha) u otra fuente a escasa presión. Tal tubo, flexible, puede ser de goma:

En lugar de una regulación sobre la entrada o alimentación de agua, ó además de ella, puede establecerse una regulación (no dibujada) sobre el paso de vapor de una placa a otra. Tal mediante una válvula maniobrable en forma análoga a como lo es la 11 expuesta:
15

En general el acoplamiento de las diversas partes o elementos se dispondrá en forma desmontable, o sea a base de tuercas, tornillos y racords, y podrán preverse montajes para corrección de desgastes. Nada de ello se detalla, porque puede ser objeto de gran variación y no afectar propiamente a la esencialidad del modelo o sistema de plancha:
20

Se tiene que con esta nueva construcción se dé gran autonomía a la plancha, se evitan accidentes, pues máximo que puede ocurrir -y ello no ha de pasar- es que se desprenda el tubo de conexión al recipiente alimentador de agua y ello es más bien un percame cómico que serio y queda, en cambio, evitado todo peligro de explosión.
25
30

39577



Por otra parte es regulable, a voluntad del operante, la cantidad de agua que penetra en la cámara generadora de vapor, convenientemente calentada por la resistencia eléctrica, la cual se transforma instantáneamente en vapor, que por su natural expansión y tras correr los conductos interiores de dicha cámara, pasa libremente a la segunda cámara, también caliente, por la acción de la misma resistencia eléctrica, para hallar finalmente salida libre, por los orificios inferiores, recalentado, ó sea completamente seco y con elevado grado de penetración en los tejidos, lo que proporciona un planchado perfecto:

Naturalmente, y aparte de cuanto se haya sugerido ya, podrá ser variable en la práctica cuanto (forma, materiales, tamaño, proporciones, disposición concreta de partes y elementos, y demás accidentes) puede considerarse que reviste carácter accesorio o circunstancial relativamente a la esencialidad del aparato:

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Plancha eléctrica cuyo "hierro" está compuesto de dos placas entre las que se interpone una resistencia eléctrica aislada, de cuyas dos placas, la superior, que es de bronce u otro metal o aleación buen conductor del calor y resistente a la acción del agua, aire y vapor, presenta varios conductos interiores que comunican con una entrada y una salida, y la inferior, que es de hierro ó aleación de

39577



hierro u otro metal o aleación apropiados cualesquiera, forma una cámara interior, que comunica con una entrada y con una multiplicidad de agujeros de su cara inferior:

5 2 - Plancha eléctrica según reivindicación 1, en la que la placa superior referida, presenta varios conductos interiores comunicando entre sí, mediante los que viene a desempeñar función de caldera, con correspondiente entrada de agua y salida de vapor, y la placa inferior, asimismo referida, forma una cámara interior, a la que llega vapor procedente de la primera placa, el cual se recalienta y sale por 10 las perforaciones o agujeros aludidos, que, desde la cara inferior de la placa, alcanzan y ponen en libre comunicación con la atmósfera, la cámara de recalentamiento dicha:

15 3 - Plancha eléctrica según reivindicaciones 1 y 2, en la que el agua que, en pequeña proporción, penetra en los conductos de la placa superior (caliente), se vaporiza, puede decirse instantáneamente, en ellos, y el vapor producido halla salida a través de los propios conductos, del paso ó torna a la placa inferior, por la cámara de ésta y finalmente por 20 los orificios de su cara inferior:

 4 - Plancha eléctrica según reivindicaciones precedentes, en la que la entrada de agua en la placa superior está prevista de tal modo que, o bien, a máxima abertura, da solo paso a una cantidad tal de agua, que puede vaporizarse prácticamente instantáneamente y el volumen de vapor producido tiene escape libre por los orificios de la placa inferior, sin que 25 pueda originarse sobrepresión, o bien se cierra automáticamente la penetración de nueva agua, por la misma presión creada, si el tal escape no fuere completamente libre y de sección sobrante: 30



5 - Plancha eléctrica según reivindicaciones precedentes, en la que el último conducto -en el orden de circulación del agua y/o vapor- de la placa superior, es relativamente de algo mayor diámetro o sección que los precedentes y presenta dentro del mismo un segundo tubo o conducto de menor diámetro, por el que se verifica la toma de vapor para paso del mismo a la cámara de la placa inferior:

6 - Plancha eléctrica según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que la entrada de agua a los conductos de la placa superior, puede ser regulada mediante correspondiente válvula maniobrable a mano:

7- Plancha eléctrica según reivindicación 6, en la que la entrada de agua a la placa superior es regulable por medio de una válvula de vástago, obligada a cierre por muelle antagonista y se abre, forzando el dicho muelle, mediante una palanca dispuesta bajo el travesaño del asa-mango de la plancha:

8 - Plancha eléctrica según reivindicación 7, en la que la válvula y su vástago y muelle, se alojan en el interior del travesaño del asa-mango de la plancha y parcialmente en una prolongación del mismo constituyendo una cámara a la que empalman la comunicación con la entrada a la placa superior y el tubo alimentador de agua desde un recipiente situado a poca altura (pero por sobre de la posición más alta de trabajo de la plancha) u otra fuente a escasa presión:

9 - Plancha eléctrica, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que se ha previsto una válvula maniobrable a mano, que regule el paso del vapor de la placa superior a la inferior:

10 - Plancha eléctrica con producción de vapor:



sente Memoria Descriptiva de ocho he-
jas mecanografiadas, escritas por una
sola cara, numeradas del 1 al 8 y con
sus líneas numeradas, a su vez, de cin-
co en cinco, y de una hoja con dibujos,
anexa.

Barcelona, 10 Septiembre 1952.
P.A.

Escala variable.

Barcelona, 10 Septiembre 1932.
P.A.:

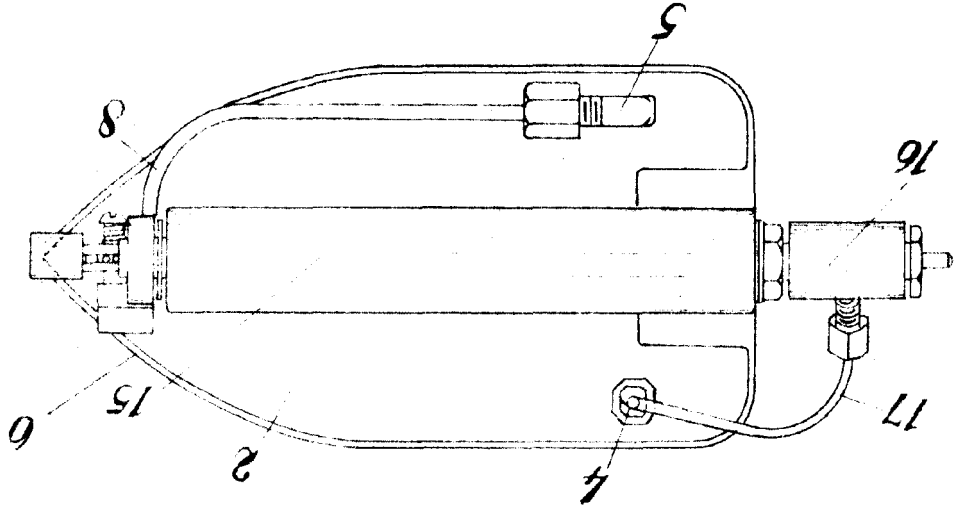


FIG. 3

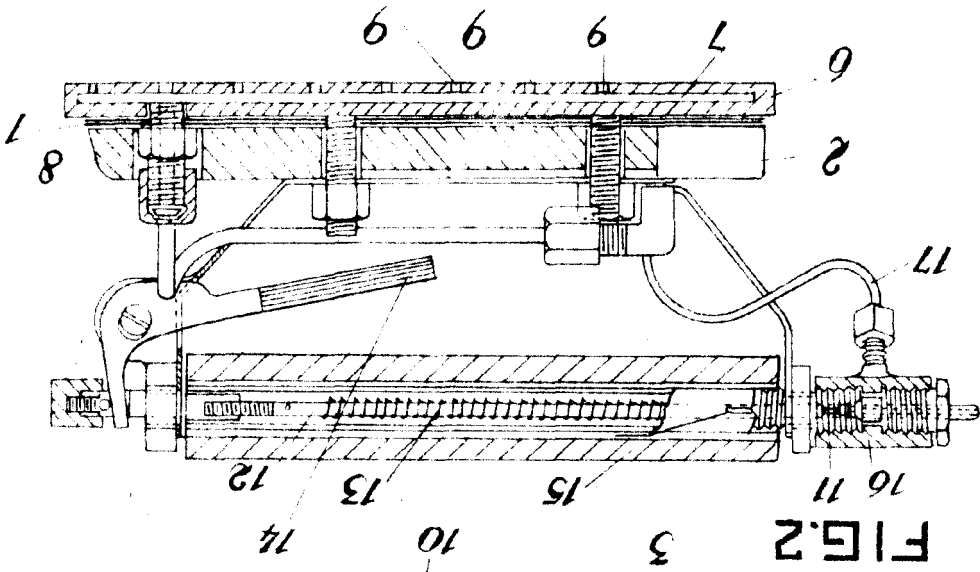


FIG. 2

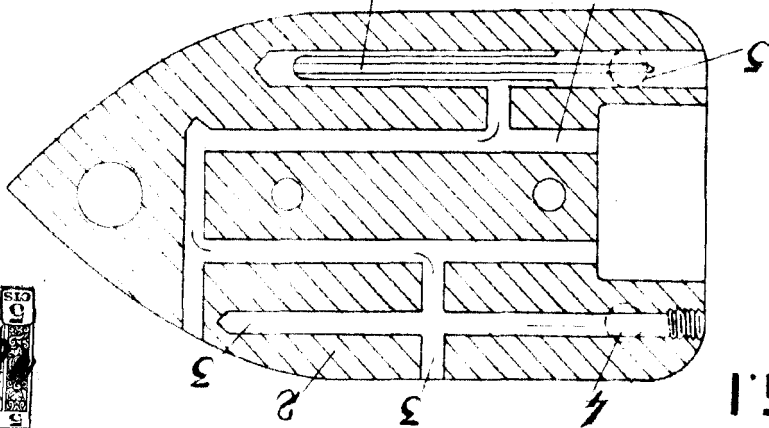


FIG. 1



haja unico