

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

⑩ ES	⑪ NUMERO	⑩ A1
	⑫ FECHA DE PRESENTACION	
	457.735	
	12-4-77	

PATENTE DE INVENCION

③① PRIORIDADES: ③② NUMERO	③③ FECHA	③④ PAIS
P 26 16 287.8	13-4-76	Rep. Fed. Alemana

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD	④⑧ CLASIFICACION INTERNACIONAL	④⑨ PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	DO6F	

④④ TITULO DE LA INVENCION
"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA PLANCHA PARA PLANCHAR ROPA"

④⑤ SOLICITANTE (ES)
1) ERICH RUDOLF BAUMGARTNER, 2) PETER DOEHLER
156-Pat. 36 Spangier

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
1) Tiroler Platz 4, 8000 Munich 90, República Federal Alemana y 2) Kaulbachstr. 59, 8000 Munich 22, República Federal Alemana

④⑥ INVENTOR (ES)
Los mismos solicitantes

④⑦ TITULAR (ES)

④⑧ REPRESENTANTE
D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 65.620)

UNE A-4 MOD. 3168

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

SE PUBLICA COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

MCG.

20 JUL. 1978

1 El invento se refiere a una plancha para planchar
(en lo que sigue se le denomina plancha) con un cuerpo de
solera que por lo menos parcialmente consiste en un material
de vidrio.

5 Se conoce una plancha, que posee un cuerpo de sole
ra consistente en vidrio, a través del cual se transmite la
energía calorífica, a partir de un manantial de radiación de
infrarrojos directamente por radiación al material a planchar.
10 Los intentos hasta ahora realizados de calentar la superfi-
cie de la solera, orientada hacia el material a planchar, de
un cuerpo de solera consistente en vidrio mediante conducción
de calor a partir de una disposición de conductores calefac-
tores, no tuvieron éxito, ya que el cuerpo de solera a base
de vidrio posee una mala conductividad del calor y a causa
15 de su considerable capacidad calorífica no es capaz de se-
guir con suficiente rapidez las deseadas variaciones de la
temperatura de las superficies de la solera. Además de ello,
no es suficiente la resistencia mecánica del cuerpo de sole-
ra a base de vidrio, conocido.

20 Mediante el invento se debe resolver la misión de
estructurar una plancha con un cuerpo de solera consistente
por lo menos parcialmente en un material de vidrio, de mane-
ra tal que junto con una elevada resistencia eléctrica y me-
cánica de la superficie de solera, orientada hacia el mate-
25 rial a planchar, se logre una rápida respuesta o reacción
de la temperatura de la superficie de solera a variaciones
de la aportación de energía a una disposición de conducto-
res calefactores de la plancha.

30 Esta misión se resuelve, de acuerdo con el inven-
to, haciendo que el cuerpo de solera tenga una envoltura a

1 modo de cubeta o de cuerpo hueco a base de tejido o velo,
impregnado con vidrio, de fibras estables frente al calor
y un cuerpo de soporte que rellena esta envoltura por el
lado interior, con pequeño calor específico y escasa conduc
5 tividad del calor, y porque en el lado orientado hacia el ma
terial a planchar, del cuerpo de solera está prevista una
disposición de conductores calefactores, que está cubierta
por una delgada capa de solera aislante de la electricidad.

10 Especialmente, también la capa de solera, aislante
de la electricidad, consiste en una delgada capa de te
jido, impregnada con vidrio, a base de fibras estables fren
te al calor.

15 El cuerpo de soporte puede estar formado a base de
material cerámico poroso de pequeña densidad o a base de ma
terial sintético espumado.

20 Se reconoce que las partes del cuerpo de solera o
de la capa de solera, que delimitan con la disposición de
conductores calefactores, poseen una capacidad calorífica
extraordinariamente pequeña, de modo que la superficie de
solera reacciona con una temperatura, con extraordinaria
rapidez, a variaciones de la aportación de energía a la dis
posición de conductores calefactores. Por esta razón, la
plancha aquí propuesta contiene un dispositivo de regulación
que reacciona con precisión y rapidez, para la regulación
25 de la aportación de energía a la disposición de conductores
calefactores, de modo tal que se mantiene una temperatura
nominal escogida en la superficie de solera.

30 Formas de estructuración y de realización adicio
nales ventajosas son por lo demás objeto de las reivindica
ciones anejas, a las que se hace referencia expresamente,

1 con el fin de simplificar la memoria descriptiva.

Seguidamente se explica con mayor detalle un ejemplo de realización, haciendo referencia a los dibujos anejos. En ellos:

5 La figura 1 representa una sección transversal a través de una plancha en un modo de representación esquemático con supresión de las piezas constructivas que se encuentran dentro de la envolvente de la plancha; y

10 La figura 2 representa una representación en sección parcial del detalle designado con A en la figura 1.

La plancha mostrada en sección transversal en la figura 1 contiene dispositivos de conexión, dispositivos de regulación y circuitos de control colocados dentro de una envolvente 1, los cuales se encuentran en comunicación a través de conexiones 2, indicadas esquemáticamente, con una disposición de conductores calefactores 3. La disposición de conductores calefactores 3 se encuentra en el lado, orientado hacia el material a planchar, de un cuerpo de solera 4, que tiene una envoltura 5 en forma de bote en la vista superior, a modo de cuerpo hueco, a base de tejido o velo, impregnado con vidrio, de fibras 6 estables frente al calor, y un cuerpo de soporte 7 a base de material sintético espumado que rellena por el lado interior a esta envoltura. El cuerpo de soporte puede estar formado por material cerámico poroso de pequeña densidad, de modo tal que el sistema formado por la envoltura 5 y el cuerpo de soporte 7 posee una capacidad calorífica muy baja, acerca de lo cual se volverá más abajo con mayor detalle.

25 Las fibras para formar la envoltura 5 consisten en vidrio de punto de fusión relativamente elevado o en
30

1 carburo de boro, y están revestidas por medio de una impreg-
nación de vidrio 8, que es dejada preparada durante la fa-
bricación como revestimiento de las fibras 6 para la produc-
5 ción del tejido o velo. Cuando la envoltura 5 es moldeada
por compresión en un molde con utilización de temperatura
elevada y de presión elevada, el material de revestimiento
8 se reblandece, cierra completamente los poros entre las
fibras 6 del tejido y genera junto a las superficies de
la envoltura 5 una estructura superficial sólo ligeramente
10 ondulada a causa del tejido o velo revestido.

La disposición de conductores calefactores 3 es
aplicada, como pieza de plantilla laminar o de acuerdo con
una técnica conocida de la fabricación de circuitos impres-
sos, sobre la superficie, enfrentada hacia el material a
15 planchar, del cuerpo de solera 4, y es cubierta por la capa
de solera 9 aislante de la electricidad, que puede tener un
espesor, por ejemplo, de 0,5 mm, y está constituida de ma-
nera similar a la envoltura 5 del cuerpo de solera 4. Por
consiguiente, también la capa de solera 9 posee un delgado
20 tejido fabricado a base de fibras de vidrio o fibras de car-
buro de boro 10 que tiene una impregnación de vidrio 11 en
la que está por así decir empotrado el tejido 10. Si duran-
te la fabricación se aplica la capa de solera con utiliza-
ción de temperatura elevada y una presión de compresión de-
25 terminada sobre el cuerpo de solera 4 y la disposición de
conductores calefactores 3, la impregnación de vidrio de la
envoltura 5 se une con la impregnación de vidrio de la capa
de solera 9, de manera que la disposición de conductores ca-
lefactores 3 es apretadamente incorporada entre el cuerpo de
30 solera 4 y la capa de solera 9.

1 Debido a la pequeña distancia de la disposición
de conductores calefactores 3 con respecto al material a
planchar durante el trabajo, y a causa del elevado efecto
de aislamiento térmico del cuerpo de solera 4, el calor gene
5 rado por la disposición de conductores calefactores 3 se
transmite en primer lugar al material a planchar, pudiendo
la superficie de solera seguir rápidas variaciones de la
temperatura nominal ajustada en el caso de un cambio de re-
10 gulación correspondientemente rápido de la aportación de
energía a la disposición de conductores calefactores 3, ya
que a causa de la pequeña capacidad calorífica de la parte
del cuerpo de solera 4, que delimita con la disposición de
conductores calefactores, se evita una constante cronológi-
15 ca térmica grande de la disposición. A pesar de un espesor
de pared comparativamente pequeño de la envoltura 5 a modo
de cuerpo hueco y de la capa de solera 9, estas partes tie-
nen una gran resistencia, que es muchas veces mayor que la
de cuerpos huecos de vidrio correspondientes que no contie-
nen ningún tejido fibroso.

20

25

30

- REIVINDICACIONES -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en una plancha para planchar ropa, con un cuerpo de solera que consiste por lo menos parcialmente en un material de vidrio, caracterizados porque este cuerpo de solera tiene una envoltura a modo de cubeta o a modo de cuerpo hueco a base de tejido o velo, impregnado con vidrio, de fibras estables frente al calor, y un cuerpo de soporte que rellena esta envoltura por el lado interior, con pequeño calor específico y pequeña conductividad del calor, y porque en el lado del cuerpo de solera, orientado hacia el material a planchar, está prevista una disposición de conductores calefactores, que está cubierta por una delgada capa de solera aislante de la electricidad.

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el cuerpo de soporte consiste en material sintético espumado.

3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el cuerpo de soporte consiste en material cerámico de pequeña densidad.

4ª.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizados porque la capa de solera aislante de la electricidad es una capa de tejido, impregnada con vidrio, de fibras estables frente al calor, en que la

1 impregnación de vidrio cierra apretadamente a la disposición de conductores calefactores frente a la superficie de base orientada hacia el material a planchar, y establece la unión con el cuerpo de solera.

5 5ª.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizados porque las fibras estables frente al calor del cuerpo de solera y eventualmente la capa de solera aislante de la electricidad, consisten en vidrio o en carburo de boro.

10 6ª.- Perfeccionamientos introducidos en una plancha para planchar ropa.

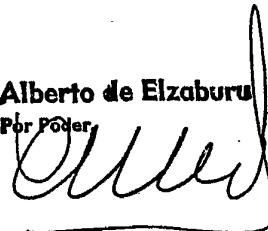
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

15 Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 17. MAR 1978

P.A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder



13038
VGD.



FIG. 1

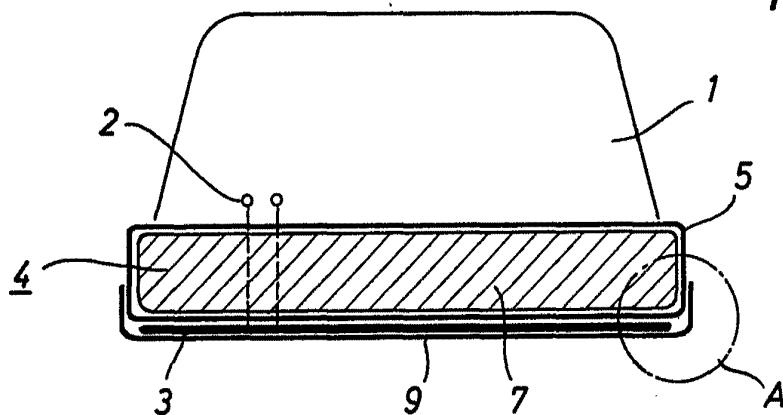
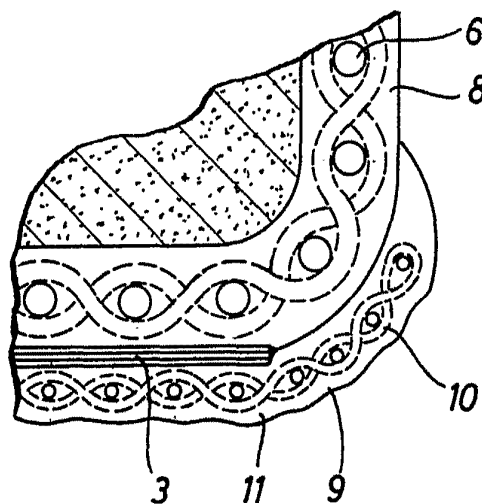


FIG. 2



Alberto de Elzaburu
Por Poder