



ESPAÑA

201313

19 ES	11 NUMERO	10 Y
21	201.313	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	7-4-71-	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
	Fe. 10-12-1976	

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H05B

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UNA PLACA CALEFACTORA ELECTRICA PERFECCIONADA PARA COCINAS Y SIMILARES"

71 SOLICITANTE (S)
D. Antonio PERICO BALLESTER

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Párroco Ubach, 3 BARCELONA

72 INVENTOR (ES)
el propio solicitante

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Dña. Matilde LLORT Geronés

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una placa calefactora eléctrica perfeccionada para cocinas y similares.

Con las características reivindicadas se consigue que el reflector o cubeta receptora sea completamente estanca, facilitándose además la limpieza gracias al giro ^{parcial} del elemento calefactor.

La placa calefactora eléctrica perfeccionada reivindicada se caracteriza, porque el elemento tubular que lleva en su interior la resistencia calefactora, presenta sus dos ramas dispuestas en el mismo plano siguiendo espirales paralelas y muy próximas a partir de la forma en "S" central, hasta tener sus terminales introducidos en un casquillo cilíndrico, con lo que los dos terminales y su envolvente forman un sólo eje de mayor diámetro. Este casquillo se introduce en el orificio de la pared de la cubeta reflectora, que se corresponde con un manguito tubular sobresaliente exterior, que sirve de cojinete guía del casquillo de los terminales de la resistencia. De esta forma el plano de la resistencia tubular cambia de posición, cuando el eje del casquillo común de los terminales gira alojado en el manguito tubular de la cubeta reflectora.

La cubeta reflectora, en cuya boca superior se dispone la placa calefactora giratoria, lleva en una zona de su superficie lateral cilíndrica un embutido en forma de prisma irregular que constituye un saliente hacia el interior. En la cara lateral de este saliente existe el orificio de adaptación del casquillo de unión de los terminales de la resistencia tubular. En la cara externa del orificio se solidariza el manguito

to envolvente del casquillo giratorio soporte de la placa calefactora. El eje del casquillo de la placa y el manguito son coaxiales, teniendo la misma inclinación respecto al plano horizontal. Para realizar adecuadamente el embornado de los conductores de suministro eléctrico se dispone una caja de material eléctricamente aislante en los puntos sobresalientes de los dos terminales de la resistencia calefactora. Envolviendo al elemento tubular saliente de la cubeta reflectora, existe un manguito a modo de brida que retiene al casquillo común de los terminales de la resistencia en su correcta posición dentro del tubo envolvente. La brida con elemento de cierre lleva una ranura que se corresponde con una ranura del manguito. En la citada ranura se aloja un pivote saliente del elemento rotativo, que actúa de tope de giro ya que determina la oscilación de la placa de resistencia en función de la abertura angular limitada por los extremos de la ranura. El pivote saliente realiza simultáneamente la función de obturar el orificio de engrase del casquillo o eje común giratorio que lleva los dos terminales de la placa tubular calefactora.

En la superficie exterior inferior del calefactor, se disponen uniformemente unas patas que sirven para suspender un disco de plano paralelo al fondo del reflector y que presenta pulida su cara superior. De esta forma dificulta la transmisión del calor a los elementos dispuestos por debajo del disco, evitando su excesivo calentamiento. Las mismas patas soportan unos resortes de acero que, al ejercer presión constante sobre la placa soporte del reflector soportado por una

pestaña perimetral, determinan la fijación adecuada del conjunto. Una de las patas lleva el terminal de la conexión a tierra, mientras que la pata propiamente dicha está unida mediante un conductor a la brida de retención del casquillo común de los terminales de la placa calefactora, para establecer la comunicación a tierra de todas las partes metálicas.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica de la placa calefactora eléctrica perfeccionada para cocinas y similares, objeto del presente Modelo de Utilidad.

La figura 1 representa una vista en planta de un hornillo eléctrico con la resistencia tubular. La figura 2 representa un corte vertical. La figura 3 es el detalle en planta del dispositivo de giro de la resistencia tubular.

La resistencia eléctrica tubular de trazado en espiral, esta constituida por un tubo -1- de acero refractario, en cuyo interior se aloja la resistencia eléctrica de aleación especial. Los dos terminales -2- y -3- de la resistencia van paralelos y se introducen en el casquillo -4- cilíndrico envolvente de los terminales de la resistencia tubular. El casquillo -4- forma conjunto solidario con la resistencia tubular -1- que es giratorio alrededor del eje del casquillo -4- alojado en el manguito tubular fijo -5- que sirve de guía para el casquillo -4- en su movimiento de giro. La boca del manguito cilíndrico -5- se adapta en la cara inclinada del embutido de proyección triangular, en cuya cara -6- se halla

el manguito cilindrico -5-. El embutido indicado está practicado en una zona de la superficie lateral del reflector -7- que es de planta circular con el fondo ligeramente parabólico y el reborde superior en forma de pestaña perimetral con 85 dobléz hacia abajo -8-. La resistencia, en forma de espiral plana, tiene en la zona central una forma en "S" -9- para que las vueltas de la espiral esten formadas por los dos terminales juntos que siguen paralelamente en las diversas espiras 90 hasta su conexión según -2- y -3- en el casquillo -4-.

Los dos terminales tubulares -2- y -3- se unen mediante una envolvente de material cerámico eléctricamente aislante -10-, que facilita el embornado de los conductores de suministro eléctrico con lo que se evitan cortocircuitos.

95 En la parte inferior del reflector se disponen cuatro patas soporte -11-, tres de las cuales llevan unos ganchos en voladizo por su cara interior que sirven para sujetar el disco de material pulido -12-, que determina la reflexión de las ondas caloríficas procedentes del reflector. Con este disco 100 se evita que se calienten excesivamente los elementos dispuestos debajo del disco. Los extremos exteriores de estos soportes -11- sostienen unos soportes de acero -13-, que ejercen una presión constante sobre la placa fija -14- de anclaje del reflector, con lo que fijan el grupo del hornillo. Es- 105 ta fijación se efectúa actuando en los tornillos -14'-.

La cuarta pata soporte lleva una brida -15- y constituye el borne para la conducción de toma de tierra. Existe un con

ductor eléctrico -16- soldado por un extremo a la brida del borne de la toma de tierra y por el otro extremo a la brida -17- que lleva el tornillo de regulación -18-. Esta brida -17- permite la guía correcta del casquillo -4- en el tubo guía -5-. La brida -17- lleva practicada una ranura -19- que abarca el sector circular preciso para el giro de la resistencia calefactora, que pasa de la posición horizontal a la vertical que permite la limpieza de la cubeta reflectora. El conjunto giratorio lleva un pivote saliente -20- que hace de tope en el giro del conjunto móvil y la longitud de la ranura determina la abertura angular de la placa de resistencia tubular.

120 Envolviendo a la pestaña -8- superior del reflector, existe un perfil embellecedor -21-.

El apoyo de la resistencia tubular en su posición horizontal de utilización se efectúa en un soporte constituido de tres brazos iguales -22- que se apoya libremente sobre el fondo del reflector y cuyos bordes superiores sirven de apoyo al elemento calefactor.

130 Se fabricará la placa calefactora eléctrica perfeccionada para cocinas y similares con los materiales apropiados a los elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado, dimensiones y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

201313

- 7 -

- R E I V I N D I C A C I O N E S -

12.- Una placa calefactora eléctrica perfeccionada para cocinas y similares, caracterizada porque el elemento tubular que lleva en su interior la resistencia calefactora, presenta sus
135 dos ramas dispuestas en el mismo plano y siguiendo espirales paralelas y muy próximas a partir de la forma en "S" central hasta tener sus terminales introducidos en un casquillo cilíndrico, con lo que los dos terminales y su envolvente forman un sólo eje de mayor diámetro. Este casquillo se introdu-
140 ce en el orificio de la pared de la cubeta reflectora, que se corresponde con un manguito tubular sobresaliente exterior que sirve de cojinete guía del casquillo de los terminales de la resistencia. De esta forma el plano de la resistencia cambia de posición cuando el eje del casquillo común de los ter-
145 minales gira alojado en el manguito tubular de la cubeta re- flectora.

22.- Una placa calefactora eléctrica perfeccionada para cocinas y similares, según reivindicación primera, caracteriza-
da porque la cubeta reflectora, en cuya boca superior se
150 dispone la placa calefactora giratoria, lleva en una zona de su superficie lateral cilíndrica un embutido en forma de prisma irregular que constituye un saliente hacia el interior. En la cara lateral de este saliente existe el orificio de adaptación del casquillo de unión de los terminales de la re-

155 sistencia tubular. En la cara externa del orificio se solidariza el manguito envolvente del casquillo giratorio soporte de la placa calefactora. El eje del casquillo de la placa y el manguito son coaxiales, teniendo la misma inclinación respecto al plano horizontal. Para el embornado de los conductores, se dispone una caja de material eléctricamente aislante en los puntos sobresalientes de los dos terminales de la resistencia calefactora. Envolviendo al elemento tubular saliente de la cubeta reflectora, existe un manguito a modo de brida que retiene al casquillo común de los terminales de la resistencia en su correcta posición dentro del tubo envolvente. La brida con elemento de cierre lleva una ranura que se corresponde con una ranura del manguito. En la citada ranura se aloja un pivote saliente del elemento rotativo, que actúa de tope de giro ya que determina la oscilación de la placa de resistencia en función de la abertura angular limitada por los extremos de la ranura. El pivote saliente realiza simultáneamente la función de obturar el orificio de engrase del casquillo o eje común giratorio que lleva los dos terminales de la placa tubular calefactora.

160

165

170

175 3ª.- Una placa calefactora eléctrica perfeccionada para cocinas y similares, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en la superficie exterior inferior del calefactor, se disponen uniformemente unas patas que sirven para suspender un disco de plano paralelo al fondo del reflector y que

180 presenta pulida su cara superior. Las mismas patas soportan

unos resortes de acero que, al ejercer presión constante sobre la placa soporte del reflector soportado por una pestaña perimetral, determinan la fijación adecuada del conjunto. Una
185 de las patas lleva el terminal de la conexión a tierra mientras que la pata propiamente dicha está unida mediante un conductor a la brida de retención del casquillo común de los terminales de la placa calefactora, para establecer la puesta a tierra de las partes metálicas.

190 4ª.- Una placa calefactora eléctrica perfeccionada para cocinas y similares.
191

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Barcelona, 21 de Junio de 1.971

P. A.

M. LLORT



FIG.1

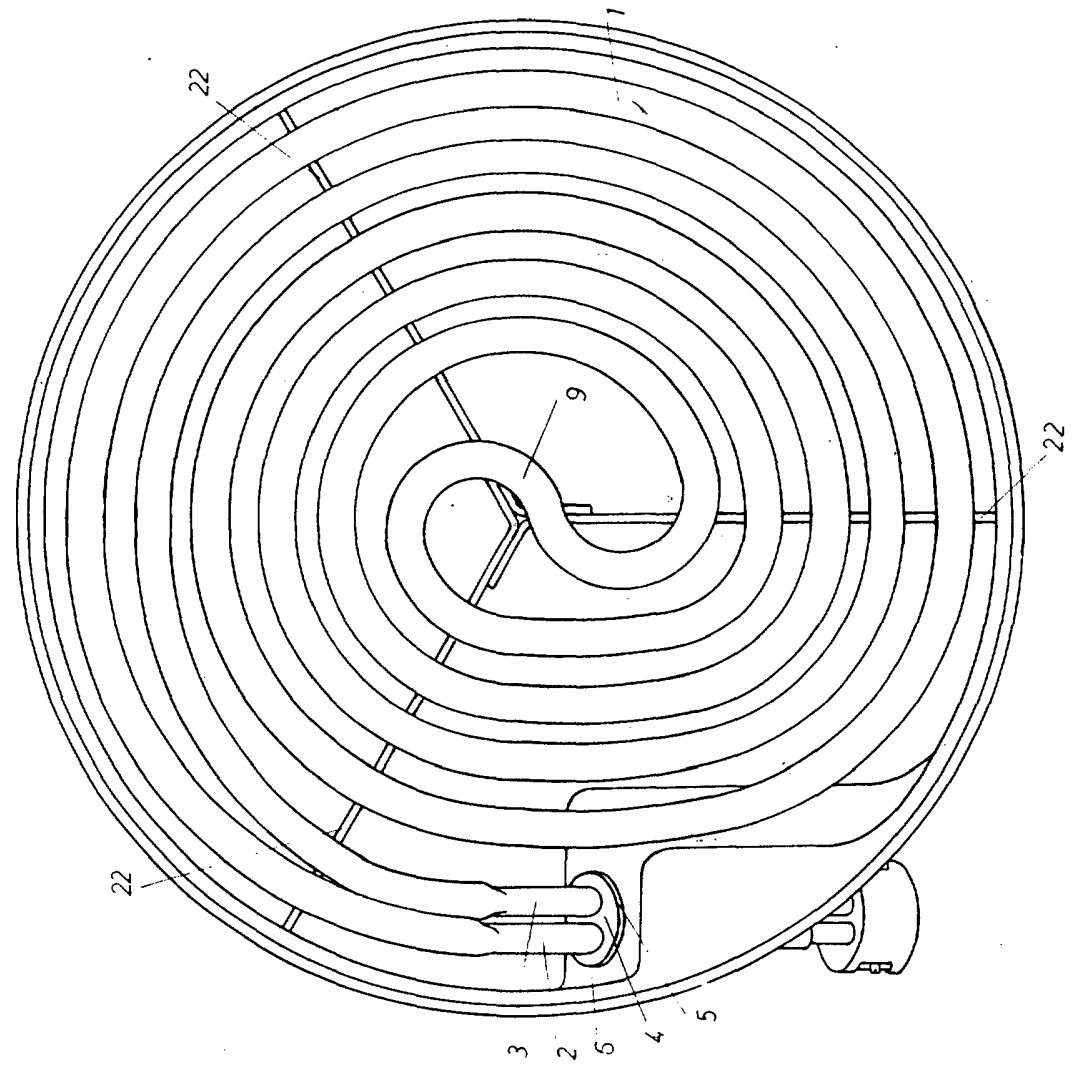
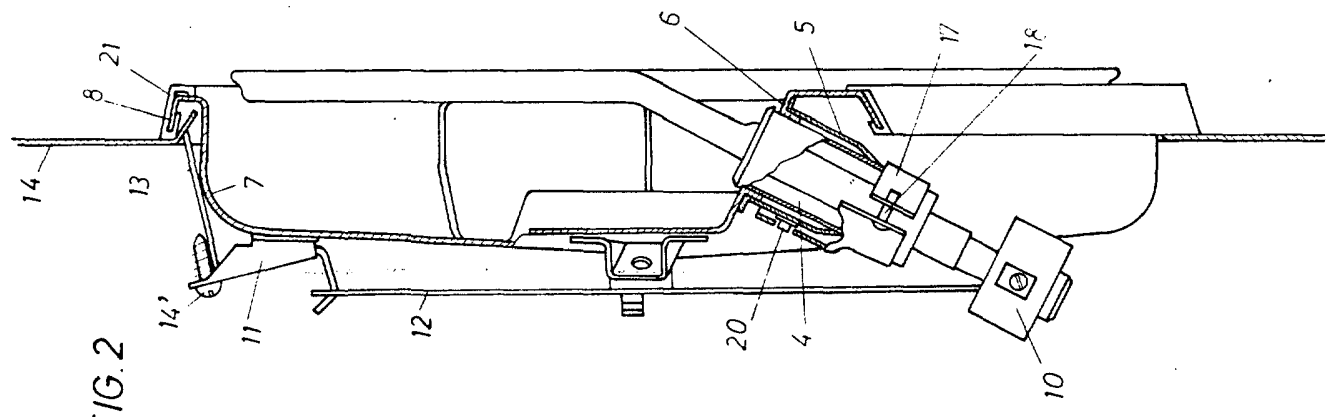


FIG.2



201313

201313

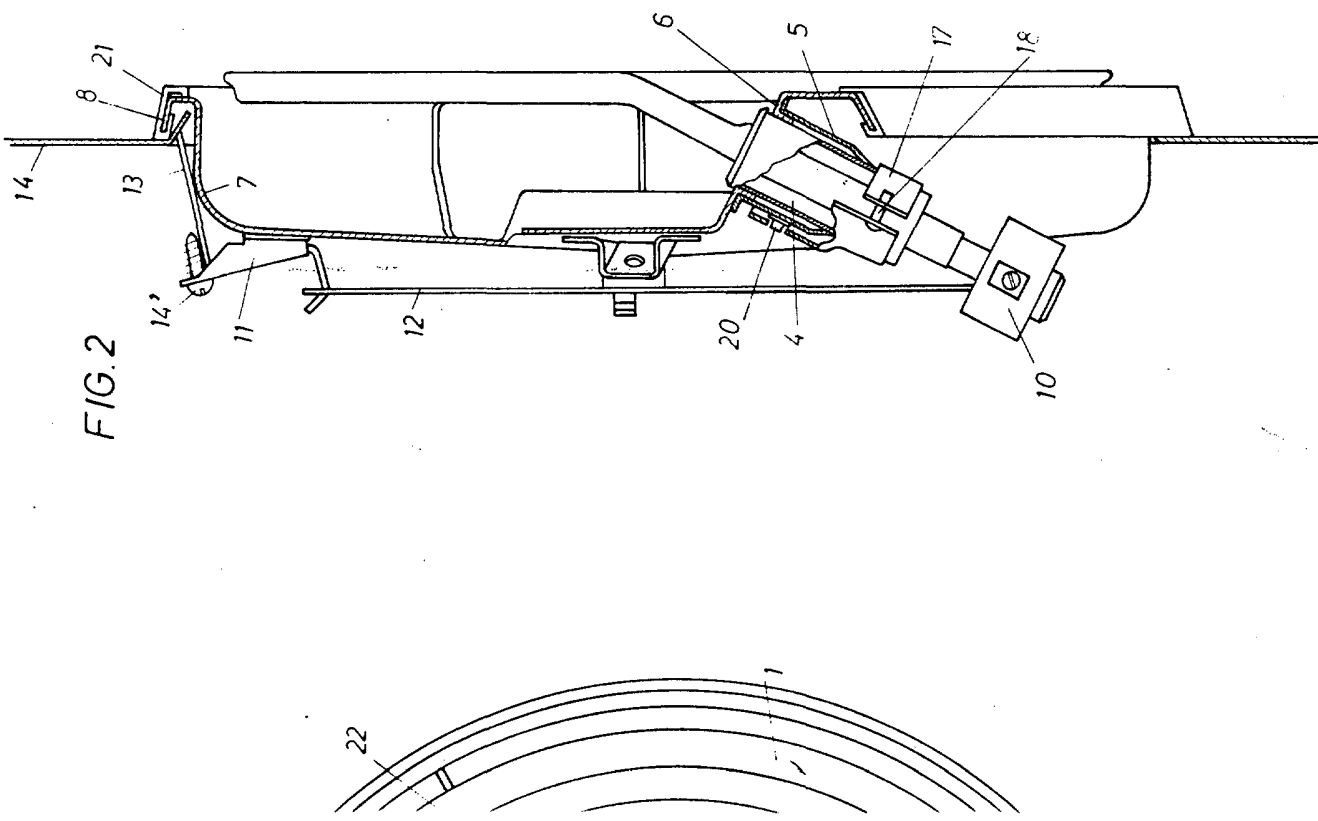


FIG. 2

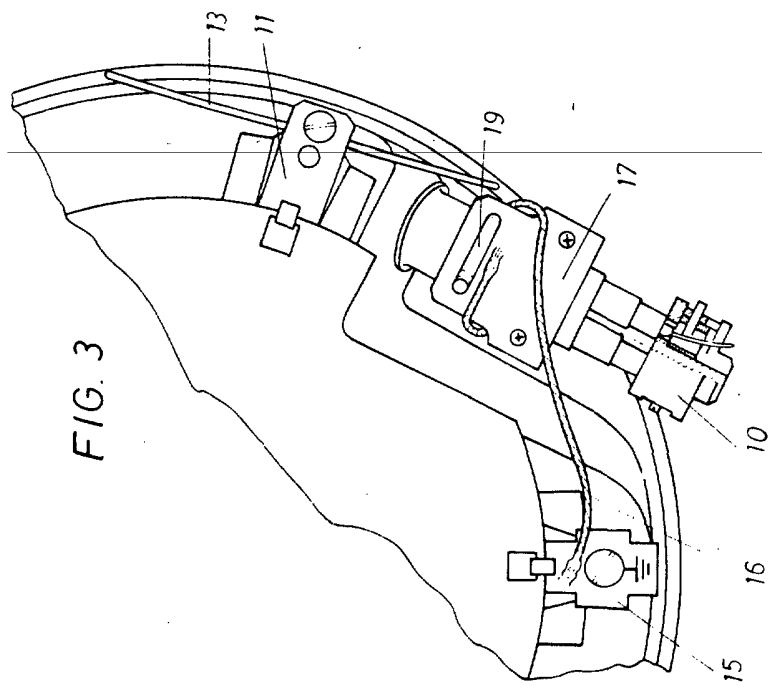


FIG. 3

BARCELONA 21 de Junio de 1974

M. LLORT

[Handwritten signature]