

161574



161574

SECCION TECNICA
REGISTRACION S. P. C.
CLASE <u>H 05</u>
SUBCLASE <u>B</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UN MODELO DE UTILIDAD POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA
A FAVOR DE DON JOSE SANAHUJA FRANCO, DE NACIONALIDAD
ESPAÑOLA, RESIDENTE EN BARCELONA, TRES REYES, 12

S o b r e

UN APARATO CALORIFICO PERFECCIONADO.



El presente Modelo de Utilidad hace referencia a un aparato calorífico perfeccionado, concebido y resuelto principalmente para la estructuración de estufas eléctricas del tipo de tubos de infra-rojos, construidos con arreglo a

5.- un cuerpo de configuración preferentemente prismática, al que conviene otorgarle la máxima facilidad y elementalidad de montaje, excluyendo toda complicación o mecanización con miras a simplificar el desmonte y posterior montaje, cuando sea necesario, tanto para el cuidado y conservación del aparato como para efectuar los canjes de los tubos cuando sea precisa su renovación.

La eficacia del perfeccionamiento se apoya en la principal cualidad constructiva del aparato, cuyas partes componentes son de condición ajustables entre si, por un sistema de encajes y acoplamientos similares al machihembrado, con ayuda de las penetraciones a presión hasta el cierre de las dos mitades de la caja del cuerpo, seguida de la adaptación de la tapa final, única parte del cuerpo en la que intervienen el atornillado de un perno, clave en que finaliza el montaje.

La aludida composición del calorífico está integrada respecto a su cuerpo, por dos mitades equivalentes que se acoplan por los bordes de sus aristas, cabalgando en forma que se traban una con otra; teniendo la parte que forma la carcasa externa, solidarizadas en ella unas escuadras internas de tabiques delgados, consideradas como límite o toques, entre las cuales, reciben el encauce de la pantalla reflectante, que es de configuración acanalada en arco cóncavo en el sentido longitudinal. Correspondiendo a la otra mitad que se le enfrenta la misión de dar visibilidad y sa-



lida a la irradiación calorífica, estando por tanto constituida por las dos cara longitudinales en ángulo diedro, que no obstante se hallan caladas mediante un emparrillado de varillas cuya misión práctica, es la del aislamiento protector.

- 5.- protector.
- Se incluye en las ventajas del perfeccionamiento de este montaje, la particularidad de situar la fijación de los tubos de infra-rojos de que disponga, en el cajétin de fondo de uno de los extremos del cuerpo prismático rectangular, de modo que los hilos conductores se centralicen por detrás de la convexidad de la pantalla, para salir reunidos en un solo cordón al exterior, como portador del enchufe para la toma de corriente, efectuando la guía y soporte de dicho cordón a través de la tapa constitutiva de la base, considerada como libre y practicable en su condición de último elemento atornillable.

- 10.-
- 15.-
- Otras particularidades notables, derivadas de ésta realización perfeccionada, se halla en la cualidad variable de adoptar la estufa resultante, indistintamente la posición vertical como la horizontal a selección del usuario, por presentar de acuerdo con la línea fundamental del procedimiento de montaje una estructura tal, que dependa del puente auxiliar que se vincula a las dos bases menores y terminales con miras a consolidar la montura del soporte que compone el pie o peana adecuados.

- 20.-
- 25.-
- Toda vez que las peculiaridades enunciadas se hallan intimamente vinculadas a la formación estructural de la composición y a la relación de unas con las otras, se hace preciso dar a conocer desde un principio la estructura del prototipo de estufa longitudinal que nos servirá de

- 30.-



ejemplo y referencia para describir seguidamente su montaje, con arreglo a su representación en los gráficos adjuntos.

En el indicado plano: la Fig. 1 dibuja en perspectiva un desglose de las principales partes componentes del cuerpo del aparato.

5.-

Teniendo en cuenta que este cuerpo, es generalmente prismático rectangular, se compone de dos mitades análogas: una que es el ángulo diédro formado por dos paredes iguales -9- utilizadas a modo de fondo opaco de la caja, so-

10.-

lidarizadas éstas a una de las caras menores -10- del prisma, La otra mitad que es la opuesta -11-, está integrada por un solo ángulo de dos planos que presenta una gran zona central abierta y suplida por una serie de varillas -12- de la misma plancha, dispuestas paralela y equidistantemente, cons-

15.-

tituyendo la rejilla normal para el aislamiento de los tubos caloríficos y su natural protección, así como la ventana de transito al exterior de la acción térmica de los mismos.

Teniendo como límite de ésta abertura a dos zócalos opacos -13- y -14- que además ocultan la disposición de los accesorios internos de la instalación.

20.-

Los bordes lisos y recortados de ésta primera mitad encajan con las pestañas salientes -15- del ángulo de fondo, para efectuar el acoplamiento de lo que es carcasa envolvente, que queda definitivamente montada con la adapta-

25.-

ción última de la otra base -16- en función de tapa, en la que de acuerdo con lo que se viene preconizando, como esencial del perfeccionamiento, se halla practicado el orificio

16a- destinado a dar paso al perno clave -17- que después de calar por dicho punto, penetra a rosca en la brida -18-

30.-

solidaria de una de las paredes -9- ya descritas, ejerciendo



La función de fuerza receptora.

Completa la misión de dicha tapa el paso de fijación -19- y guía que otorga al cordón para la toma de corriente. Para la más amplia comprensión de lo expuesto queda con-

5.- signado este cierre definitivo de la tapa -16- en la Fig. 2 Al igual que en la Fig. 3 que esquematiza en planta superior la vista de la zona referida. Y en las Fgs. 4 y 6 se dibujan los planos transversales, indicados por AA y BB en la fig. 2.

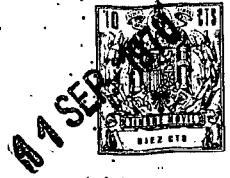
10.- La Fig. 2 es la vista en alzado lateral del caso de montaje del cuerpo en vertical, ratificando la composición iniciada a describir.

15.- En los puntos de la mitad angular -9- considerada como fondo, se instalan solidariamente unas escuadras transversales -20- dotadas en su borde diagonal de unas escotaduras -20a- aptas para dar entrada, guía, y fijación a las cabezas cilíndricas -21a- de los tubos -21-. Así como la Fig. 5, detalla el extremo de la cabeza -21a- de uno de los

20.- tubos, mostrando en ella la práctica de una ranuración circular periférica -22-, por medio de la cual se hace posible su firme sujeción en las escotaduras citadas de las escuadras -20-. Coincidiendo el que la ejecución de dicho empalme se efectúa en el espacio interior de los dos cajetines -13- y -14- ocultos y terminales. Cabe hacer observar que

25.- dichas dos escuadras -20- se hallan en el esquema de la Fig. 1, convencionalmente dibujadas fuera de su sitio, para mayor claridad.

30.- Con miras a consolidar mayormente la fijación de los tubos -21- se utiliza una segunda placa soporte -23- que se coloca en el límite invisible dentro de los citados



zócalos -13- y -14-, después de situados los tubos, utilizando las ranuraciones -24- practicadas en la superficie curva de la pantalla -25- (detalles visibles en las figuras 6 y 1), en las cuales se hacen penetrar las puntas -26- del
5.- dentado improvisado en uno de sus bordes; la placa soporte -23- por su complicada estructura, requiere de su análisis en la perspectiva de la Fig. 7, donde se aprecia el doblez en perfil de "U" para componer los dos planos paralelos; -23a- el mayor y portador de los apéndices -26- que sobresalen a las escotaduras -27-, y el menor -23b- que tiene
10.- las escotaduras mas amplias para recibir a las cabezas de mayor diámetro que el de los tubos.

En la Fig. 2, se comprueba que esta pieza se coloca de modo que la pared menor -23b- abarca las citadas cabezas -21a-, mientras que la mayor, en la que se ajusta el
15.- menor diámetro de los tubos -21- es en la que se hace penetrar las citadas puntas en las perforaciones de la pantalla. Completa este habilidoso encaje machihembrado, la inserción en las superficies de la escuadra -20- y de la pared menor
20.- -23b-, de unos botones de presión (clicks) -28- que dejan más ampliamente unidas las dos partes adyacentes del montaje.

Finalmente la peana de este aparato calorífero, está constituida (figuras 2 y 8) por un pie de brazos eruzados -29- independientes, libres y en número variable, que
25.- por medio de la hendidura -30- penetran y se conjugan con las hendiduras análogas existentes en un fragmento de tubo cilíndrico -31- después de cuya penetración de tipo radial establecen una trabazón consistente y sólida. Se suma a las
30.- mejoras de ésta realización, la inclusión de unas gradas

161574



antideslizantes -32- encajadas en el borde inferior de cada uno de los brazos de la peana descrita.

- En la Fg. 8, se muestra la posibilidad de adaptación de la peana descrita, en la posición horizontal que se señala sin apartarse de la línea general constructiva del procedimiento expuesto, y utilizando para ello la cooperación de una brida de pasamano, recta y longitudinal -32- con los extremos doblados en ángulo recto, para ascender hasta recibir el colado de un nuevo perno -34- que análogamente al ya conocido -17- como clave del cierre del conjunto, sirven ambos para vincular a esta brida-soporte a la caja prismática del cuerpo de la estufa, utilizando las consiguientes arandelas graduadoras de la presión, con el fin de imprimir y fijar al mencionado cuerpo con la inclinación deseable en cada caso.

N O T A

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

- 1ª.- Un aparato calorífico perfeccionado, que se caracteriza esencialmente por estar basada en la elementalidad de una sola maniobra de encaje por machihembrado de diversos tipos, sobre las distintas piezas entre sí, rologando al término de la operación, la intervención de un único perno para el atornillado de la tapa clave, con que se cierra y afianza la caja central del aparato.
- 2ª.- Un aparato calorífico perfeccionado, según la reivindicación primera caracterizado porque el cuerpo, preferentemente de forma prismática rectangular, comprende para su montaje, el acoplamiento de dos mitados semejantes y análogas de que se compone, por adaptación de las regatas



y hendiduras de los respectivos bordes, precisando del nexo de unión que equivale a la colocación de la tapa constitutiva de una de sus bases menores, para que el calado de un perno adecuado, como mínimo, determina con su atornillado en la tuerca solidaria de la pared adyacente inmediata, la consecución del afianzamiento definitivo del conjunto.

5.- 3ª.- Un aparato calorífico perfeccionado, según la reivindicación segunda caracterizado porque el montaje de la pantalla acanalada y cóncava de que consta el aparato, se verifica introduciéndola en el fondo constituido por la mitad base de tal caja, centrándola en el límite de dos cartelas encuadradas solidarizadas al ángulo diédrico de dicha media caja, al mismo tiempo que los bordes de sus márgenes longitudinales se acoplan a los cantos de la misma caja, donde restarán prisioneros bajo la coincidencia de los bordes análogos de la media caja que completa el cuerpo prismático del aparato.

10.- 4ª.- Un aparato calorífico perfeccionado, caracterizado porque consecutivamente a la entrada de la pantalla acanalada, comprende la fase de incorporación de una pieza compuesta, integrada por una placa plana doblada en perfil en "U" y de un borde curvado de acoplamiento a la concavidad de la pantalla, componiendo así dos planos paralelos, dotados en sus bordes de sendas escotaduras semicirculares, alternadas con apéndices, de los que éstos últimos penetran en unas correlativas ranuras receptoras, previstas en la superficie de aquella, mientras que en las escotaduras se encajan ajustadamente las dos dimensiones diametrales -cabeza y cilindro- de los tubos caloríficos del aparato, a los que corresponde la posición media longitudinal en la acanaladura

161574



de la pantalla;

- 5^a.- Un aparato calorífico perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender la incorporación de una peana sustentadora, basada en el mismo hecho de ensamblar los elementos radiales de sus brazos cruzados, uniendolos por simple ajuste y trabazón, mediante el machihembrado de sus ranuraciones con los bordes de una columna cilíndrica; que puede insertarse los mismos en la base inferior del cuerpo descrito, que en una complementaria brida-soporte, la cual por medio de la vinculación articulada de sus dos extremos a las respectivas bases del cuerpo, habilita al conjunto para ser sustentado en posición horizontal.

6^a.- UN APARATO CALORIFICO PERFECCIONADO.

- 15.- Según se describe en la presente solicitud que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a 11 de Septiembre de 1.970

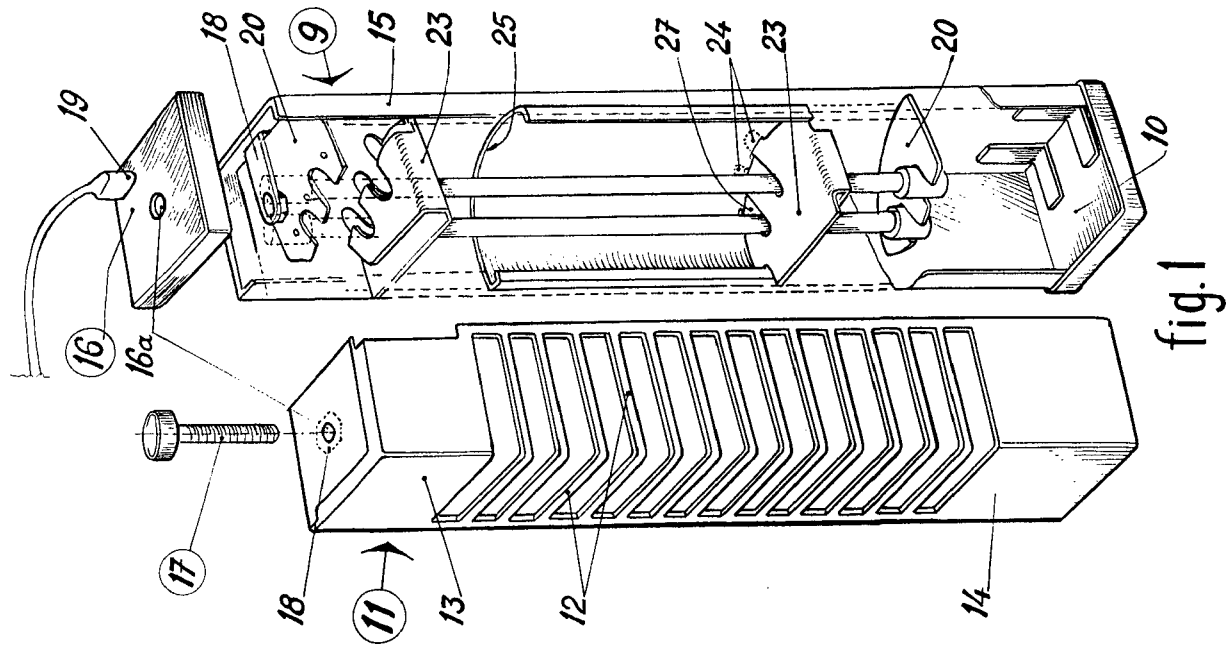


fig.1

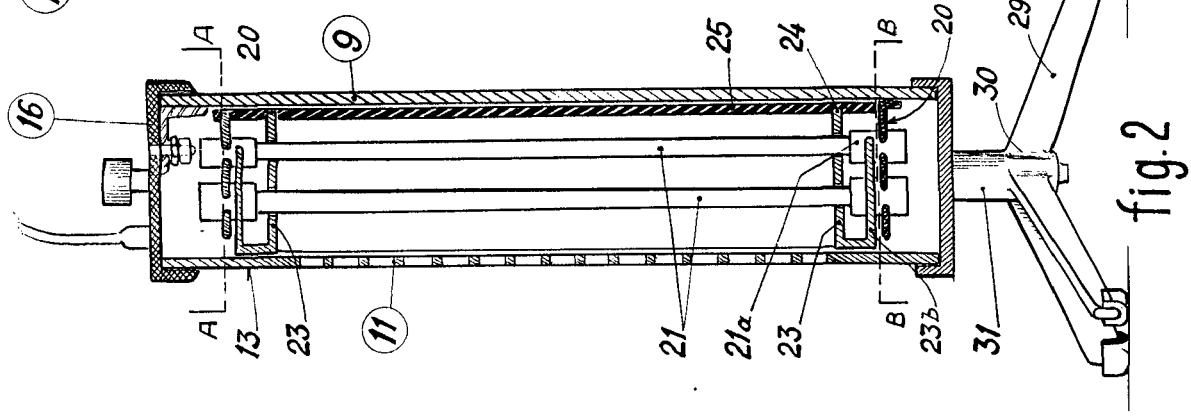


fig.2

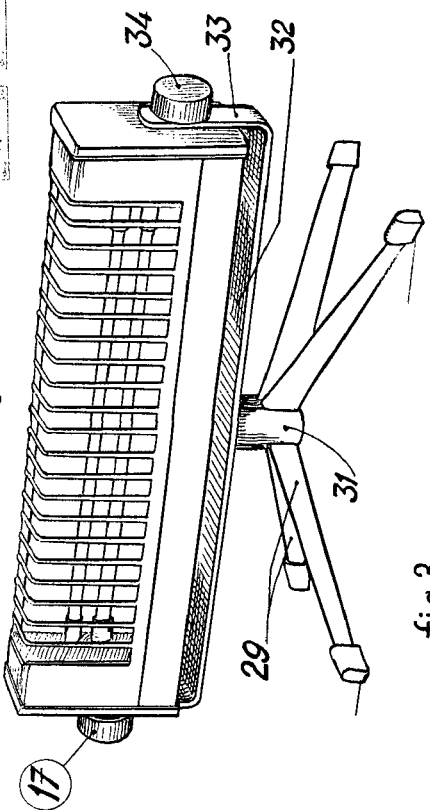


fig.3

fig.4

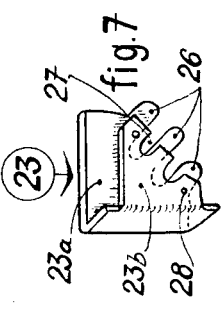


fig.5

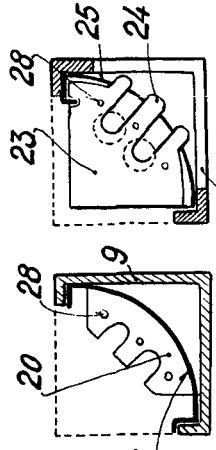


fig.6

fig.7

fig.8