

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 064 780**

②1 Número de solicitud: U 200602245

⑤1 Int. Cl.:
A47K 10/06 (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **10.10.2006**

③0 Prioridad: **10.10.2005 IT TV050049 U**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **01.05.2007**

⑦1 Solicitante/s: **LAZZARINI S.R.L.**
Via Marie Curie, 305
31053 Pieve di Soligo, TV, IT

⑦2 Inventor/es: **Lazzarini, Luca**

⑦4 Agente: **Tomás Gil, Tesifonte-Enrique**

⑤4 Título: **Elemento de recubrimiento extraíble con calentamiento inducido para secatoallas.**

ES 1 064 780 U

DESCRIPCIÓN

Elemento de recubrimiento extraíble con calentamiento inducido para secatoallas.

La presente invención tiene como objeto un elemento de recubrimiento extraíble con calentamiento inducido a guisa de cárter para secatoallas.

La innovación encuentra una exclusiva aplicación en el sector de la producción de componentes y accesorios para secatoallas, convencionalmente definidos radiadores tubulares.

Campo de aplicación de la invención

Los radiadores tradicionales para interiores, normalmente, son estructuras metálicas fijadas en la pared, las cuales, tienen la función de irradiar y difundir más o menos uniformemente el calor en las habitaciones. Estas estructuras, antiguamente, consistían en una serie de elementos huecos, orientados verticalmente, intercomunicantes en la proximidad de las dos extremidades. En el interior del radiador, cuando el circuito es activado por la instalación de calefacción, circula fluido caliente, generalmente agua, de modo que cada radiador está dotado de una entrada y una salida del agua circulante, interceptada en correspondencia con la entrada de al menos una válvula de regulación del flujo.

Las estructuras de los radiadores, con el tiempo, han sido objeto de notables cambios que han implicado el material, la conformación interna y sobre todo externa del radiador, adaptándose a las exigencias del gusto. En este sentido, desde la clásica conformación de elementos verticales se evolucionó hasta el panel radiante plano y en los últimos años se ha regresado a los elementos verticales, tubulares de secciones redondas o también rectangulares.

Algunos como por ejemplo en CH436191 (Char-ton) propusieron radiadores, constituidos de elementos radiantes horizontales, tubulares y planos, esencialmente de secciones rectangulares, aproximados longitudinalmente el uno al otro y unidos con las dos extremidades a dos elementos verticales, de los cuales uno comprendía la entrada y el otro la salida del flujo circulante.

CH 568539 (Schalch), consiste esencialmente en la leve separación de los elementos radiantes horizontales, equidistantes, de modo que parezcan intercalados entre sí por espacios intermedios.

Es bien sabido que los destinos de tales radiadores, en las viviendas, son de los más variados, entre los cuales, por una particular exigencia de combinar estética y funcionalidad, el baño.

Entre las necesidades funcionales, además de la función de calentamiento del ambiente, existe la ventaja de calentar las toallas por el contacto directo, pudiendo así disfrutar de la agradable sensación derivada del calor. Ya en W092/03961 (Park), se describía una especie de gancho para toallas, constituido de dos estribos fijados a la pared, para conectar la entrada y la salida del agua circulante de la instalación de calefacción, unidas por dos elementos tubulares horizontales y paralelos. En este caso, como está descrito en DE3903515 (Schlippshak) el objetivo principal de tales elementos tubulares, donde circula el agua caliente es permitir el soporte en suspensión de la toalla, de manera tal que estén constantemente caliente, eliminando la humedad aún después de haberse secado las manos. En estos ejemplo es evidente que el bajo número de elementos así como la conformación, no

consentían la utilización objetiva para el soporte de más de una toalla. Además dichas estructuras no eran aptas para aumentar el calentamiento de la habitación, pues eran accesorios para incluir en un baño además del necesario radiador.

En IT60622 existen estructuras de elementos radiantes tubulares de secciones redondas para el calentamiento de la habitación y de las toallas. Más detalladamente, en la propuesta mencionada se ilustran estructuras compuestas de dos colectores verticales rectilíneos y paralelos, cada uno de los cuales en toda la superficie externa sostiene las extremidades de elementos radiantes horizontales redondos distanciados el uno del otro. Los elementos radiantes horizontales son distribuidos verticalmente por grupos, cada uno constituido de conjuntos numéricamente variables de elementos horizontales. De este modo, están disponibles localmente, para cada grupo, superficies radiantes con áreas diferentes. Esto permite la introducción de la toalla en el radiador de tal modo que la misma se apoye sobre el grupo relativo constituido por los elementos radiantes horizontales.

Estado de la técnica más próximo a la invención

Las soluciones hasta ahora señaladas son limitadas por dos motivos: no calientan de manera óptima la habitación y no calientan ni sostienen de manera óptima las toallas.

En este sentido, se han creado soluciones que prevén estructuras sobresalientes desde la superficie radiante principal. Una situación análoga se describe por ejemplo en EP0791677 (Bordignon), que sugiere un accesorio horizontal, en forma de barra horizontal para unirse a la parte superior de un radiador por dos distanciadores. Sobre dicha barra, será dispuesta una toalla relativa. Una situación similar se ve en FR2669353 (Monaye) que propone una solución similar, donde el radiador está inclinado hacia adelante, dejando la parte superior unida a la pared mediante un tendadero extensible. De este modo original, colgadas en el tendadero, se pueden colocar no sólo toallas, sino también ropa.

EP0475261 (Dietrich) propone un radiador vertical con un marco atravesado por elementos radiantes orientados en diagonal divididos en grupos e intercalados por zonas libres. En la parte superior del radiador hay dos elementos tubulares transversales uno sobre el otro por los cuales pasa el fluido de calentamiento. Dichos elementos transversales, son distanciados el uno del otro y atraviesan el radiador horizontalmente desde una parte a la otra para unirse al elemento perimétrico que sirve de marco. De esta manera se pueden colocar otras toallas sobre cada elemento radiante transversal aprovechando el calentamiento derivado de la circulación del flujo que circula en cada uno de los soportes.

Igualmente conocidos son los recubrimientos o mejor dicho, los revestimientos funcionales para radiadores. Por ejemplo en EP0533554 (Prevot) se describe un equipamiento para calefacción doméstica constituido por una serie de tubos atravesados por partes radiantes que forman parte integrante del revestimiento, a modo de un cárter que se apoya anteriormente y se engancha en la parte posterior del complejo de tubos.

US5537506 (Fennesz) describe un radiador de pared con recubrimiento radiante extraíble. Un dispositivo plano para la regulación de la temperatura, provisto al menos de un elemento de regulación (calenta-

miento o enfriamiento), de un dispositivo de soporte y de un recubrimiento plano. El dispositivo de soporte es modular y está fijado a la pared por el elemento de soporte, ambos soportando el elemento para la regulación (calentamiento o enfriamiento) y el recubrimiento estableciendo una conducción térmica entre los dos cuerpos.

EP0483990 (Howland *et al.*) prevé un radiador de pared de agua caliente provisto de un recubrimiento con una dimensión tal que permite alojar dicho radiador. El recubrimiento puede pasar del estado cerrado, que cubre la parte anterior, posterior y superior del radiador, al estado abierto que permite el acceso al radiador desde la parte superior. Está previsto un dispositivo de bloqueo en la posición cerrada.

Inconvenientes

Las soluciones presentadas, relativas al recubrimiento extraíble existente no son utilizadas en los radiadores tipo secatoallas. Además existe una dispersión de calor que podría ser recuperada y utilizada progresivamente aún cuando en los elementos del secatoallas ya no circule el agua caliente.

Los recubrimientos extraíbles existentes para radiadores tradicionales son complejos, de difícil realización, aplicación y además no aptos para ser utilizados en los secatoallas.

En lo referente a la función de secatoallas, las estructuras tradicionales, dado el hecho de que las toallas son calentadas sobre todo por contacto directo, no se aprovecha de modo óptimo el movimiento natural convectivo que circunda frontalmente la superficie radiante.

Nace de aquí la necesidad para las empresas, del sector en particular, de buscar soluciones alternativas más eficaces con respecto a las soluciones existentes hasta el momento.

El objetivo de la presente invención es obviar los inconvenientes descritos.

Breve descripción de la invención

Este y otros objetivos son alcanzados con la presente invención según las características de las reivindicaciones anexas resolviendo los problemas expuestos mediante un elemento de recubrimiento, compuesto por una lámina de material metálico, o de otros materiales sea con intenciones funcionales o decorativas, de tipo extraíble con calentamiento inducido para secatoallas, constituido por un cárter fijable al mismo secatoallas, tal cárter teniendo un perfil en sección transversal que se extiende desde la parte posterior del secatoallas, que resulta abierto y partiendo desde los colectores hasta la superficie frontal del secatoallas.

Objetivos

De esta manera, a través de la notable aportación creativa cuyo efecto ha permitido alcanzar un considerable progreso técnico, se han conseguido algunos objetivos y ventajas.

El primer objetivo ha sido obtener un elemento de recubrimiento del secatoallas, el cual permite aumentar el rendimiento global del propio secatoallas por la proximidad con los elementos tubulares radiantes, liberando progresivamente el calor acumulado aún cuando en el interior de los elementos tubulares posteriores ya no circule el flujo caliente.

El segundo objetivo ha sido optimizar la función del secatoallas permitiendo la colocación de las toallas en superficies de calentamiento más amplias para poder aprovechar el movimiento natural convectivo que circula en sentido ascendente en la parte delantera

y trasera del secatoallas.

El tercer objetivo ha sido la disponibilidad de recubrimientos versátiles en innumerables posibilidades de composiciones, de fácil realización y de fácil y rápida instalación.

En conclusión se ha realizado un elemento de recubrimiento para secatoallas dotado de mayor comodidad y eficacia de empleo con un buen contenido tecnológico.

Se deducirán estas y otras ventajas de la siguiente descripción de algunas soluciones con la ayuda de los dibujos anexos, cuyos detalles descriptivos deben ser considerados sólo como ejemplos y no de manera limitadora.

Contenido de los dibujos

La Figura 1 es una vista frontal de un primer elemento de recubrimiento.

La Figura 2 es una vista dorsal del elemento de recubrimiento de la figura 1.

La Figura 3 es una vista en sección A-A del elemento de recubrimiento de la figura 1.

La Figura 4 es una vista en sección B-B del elemento de recubrimiento de la figura 1.

La Figura 5 es una vista frontal de un segundo elemento de recubrimiento.

La Figura 6 es una vista dorsal del elemento de recubrimiento de la figura 5 asociado con el secatoallas.

La Figura 7 es una vista en sección A-A del elemento de recubrimiento de la figura 5.

La Figura 8 es una vista frontal del tercer elemento de recubrimiento.

La Figura 9 es una vista dorsal del elemento de recubrimiento de la figura 8 asociado con el secatoallas.

La Figura 10 es una vista en sección A-A del elemento de recubrimiento de la figura 8.

La Figura 11 es una vista frontal del cuarto elemento de recubrimiento.

La Figura 12 es una vista dorsal del elemento de recubrimiento de la figura 11 asociado con el secatoallas.

La Figura 13 es una vista en sección A-A del elemento de recubrimiento de la figura 11.

La Figura 14 es una vista en sección B-B del elemento de recubrimiento de la figura 11.

La Figura 15 es una vista en sección C-C del elemento de recubrimiento de la figura 11.

Realización práctica de la invención

El elemento de recubrimiento 1 ilustrado respectivamente desde la figura 1 hasta la figura 15, está compuesto sustancialmente de una lámina de material metálico o de otros materiales sea con objetivo funcional o decorativo, en forma, por ejemplo, de una lámina pintada o barnizada, dotada de enganches para el secatoallas 2, el cual es al menos tan largo y ancho como el radiador del secatoallas 2. El elemento de recubrimiento 1, a modo de un cárter de revestimiento, prevé un panel 3, plano, el cual en correspondencia con ambos lados verticales 4 crea un perfil en forma de "C" de tipo continuo y rectilíneo. Cada flanco 4, tiene forma de "C" vuelta al menos parcialmente alrededor del correspondiente colector 20, y permanece en una posición separada de los mismos. En la solución del elemento de recubrimiento 1, también el panel 3 se mantiene levemente distanciado de la superficie subyacente radiante 21 del secatoallas recuperando un espacio (s) más o menos grande entre la superficie del secatoallas 2 y la parte interna del panel 3 del elemento de recubrimiento 1.

En la solución del elemento de recubrimiento 1 el lado 40 del flanco 4 con perfil en forma de "C" está dispuesto paralelamente al panel frontal 3 y es del tipo provisto de ojales 5 rectilíneos y extendiéndose sobre el eje horizontal, en este caso abiertos en la extremidad 50 vuelta hacia el interior del secatoallas. Dichos ojales 5 coinciden con los acopiadores 6 fijados a cada colector 20 ortogonal respecto al mismo, y permiten el anclaje del elemento de recubrimiento 1, a través de un tornillo o una tuerca.

Además, en la solución del elemento de recubrimiento 1 de la figura 1, detrás de la parte frontal del panel 3 está posicionado transversalmente un grillete 16 de material plástico, en este caso metacrilato, que está separado de la superficie del panel 3 de modo que permita la introducción de una toalla colgada. El grillete 16 presenta un perfil longitudinal que reproduce la conformación del elemento de recubrimiento la, comprendiendo una parte proyectada horizontalmente 160 con respecto al elemento de recubrimiento 1a con las dos extremidades opuestas en forma de "C" 161 de tal modo que se incluye en el interior y queda adosado al flanco 4 con el perfil en forma de "C" del elemento de recubrimiento 1. También en este caso el grillete 6 está provisto de ojales 162 a través de los cuales pasan los mismos acopiadores que anclan el elemento de recubrimiento al secatoallas 2 colocado debajo. Siempre en la figura hay una banda 7 de metacrilato orientada verticalmente, adosada al panel 3 desde la parte frontal del elemento de recubrimiento 1. La banda estética 7 es anclada de forma estable a la superficie subyacente mediante tornillos o equivalentes, y particularmente al panel frontal 3 del elemento de recubrimiento 7, en una zona baja de la parte frontal dotada de orificios de anclaje convenientes, puesta verticalmente a lo largo la parte lateral de la cara del panel 3 del elemento de recubrimiento 1.

En la figura 5 está representado como variante, un elemento de recubrimiento 1. En particular, a diferencia de la solución ya expuesta, en correspondencia con el panel frontal 3, se ha hecho en el centro una abertura poligonal 8 (en este caso cuadrada), que pasa a través del mismo panel 3. En lo referente a los flancos en forma de "C" 4 dirigidos en torno a los colectores 20, estos presentan el lado 41 que une el panel 3 y el lado 40 de anclaje del elemento de recubrimiento

1, con el secatoallas 2, puesto oblicuamente, es decir fuera del eje ortogonal con respecto al eje ortogonal del panel frontal 3, en más o menos 45°.

El elemento de recubrimiento 1 representado en la figura 8 es otra variante. El panel frontal 3, en este caso, tiene los dos lados hechos en forma de caja 9 recavados verticalmente sobre las dos extremidades y proyectados longitudinalmente. Dichos lados 9 tienen el lado interno 90 ortogonal al panel frontal 3 y forman una superficie de anclaje para al menos un grillete puesto transversalmente y separado de la superficie del panel frontal 3. El grillete 10 presenta un perfil longitudinal que comprende una parte proyectada paralela 101 con respecto al panel frontal 3 del elemento de recubrimiento 1c y con las extremidades 100 de cada grillete 10 apoyándose en correspondencia con el lado de anclaje 90 de cada hombro 9 y fijados a través de tornillos o equivalentes.

El elemento de recubrimiento 1 permite otra posible variante y está representada en la figura 11. El elemento de recubrimiento 1 presenta siempre un panel 3, mientras que los flancos 4 son similares a la solución del elemento de recubrimiento 1 de la figura 5. En este caso la cara frontal del panel 3 se presenta sustancialmente plana y prevé una abertura 11 de forma ovalada en la parte superior, a través de la cual sobresale al menos un elemento tubular 210, transversal de la superficie radiante 21 del secatoallas 2. En lo referente al anclaje del elemento de recubrimiento 1, se observa que éste se obtiene a lo largo del borde superior 13 doblado ortogonalmente del elemento de recubrimiento 1, mediante los ojales 12 hechos en las extremidades de estribo 120 que resultan doblados hacia el interior del elemento de recubrimiento 1 proyectados verticalmente hacia abajo y paralelamente con respecto al mismo. La extremidad inferior del elemento de recubrimiento 1 tiene un segundo borde 14 doblado ortogonalmente con respecto al panel 3 desde el cual en el lado interno se originan los distanciadores 15 fijados a la lámina del elemento de recubrimiento 1. En correspondencia con la extremidad inferior de los colectores 21 del secatoallas se obtienen los acopladores 22 los cuales se utilizan en correspondencia con los distanciadores 15 mediante las tuercas relativas.

REIVINDICACIONES

1. Elemento de recubrimiento extraíble con calentamiento inducido para secatoallas, **caracterizado** por el hecho de que el elemento de recubrimiento 1 se compone de una lámina de material metálico u otros materiales sea para objetivos funcionales o decorativos, el cual prevé un desarrollo de altura y anchura al menos igual al radiador secatoallas subyacente y donde el elemento de recubrimiento 1 siendo en forma de un cárter de revestimiento, prevé un panel 3, plano al menos en parte, el cual en correspondencia con ambos flancos verticales 4 realiza un perfil en forma de "C" de tipo continuo y rectilíneo que envuelve al menos parcialmente al correspondiente colector 20.

2. Elemento de recubrimiento extraíble con calentamiento inducido para secatoallas, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que en el elemento de recubrimiento 1 el lado 40, del flanco 4 con perfil en forma de "C" está colocado en paralelo al panel 3 y es del tipo provisto de ojales 5 rectilíneos extendiéndose sobre el eje horizontal, abierto en la extremidad vuelta hacia el interior del secatoallas, estos ojales coincidiendo con los acopladores 6 fijados a cada colector 20 ortogonal con respecto al mismo, de anclaje del elemento de recubrimiento 1.

3. Elemento de recubrimiento extraíble con calentamiento inducido para secatoallas, según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** por el hecho de que el elemento de recubrimiento 1, prevé en correspondencia con el panel 3, desde el lado anterior y posicionado transversalmente, al menos un grillete 16,10 separado del panel 3 y con un perfil longitudinal que comprende una parte proyectada paralela 160,101 con respecto al panel 3.

4. Elemento de recubrimiento extraíble con calentamiento inducido para secatoallas, según las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** por el hecho de que el grillete 16, del elemento de recubrimiento 1, prevé las dos extremidades en forma de "C".

5. Elemento de recubrimiento extraíble con calen-

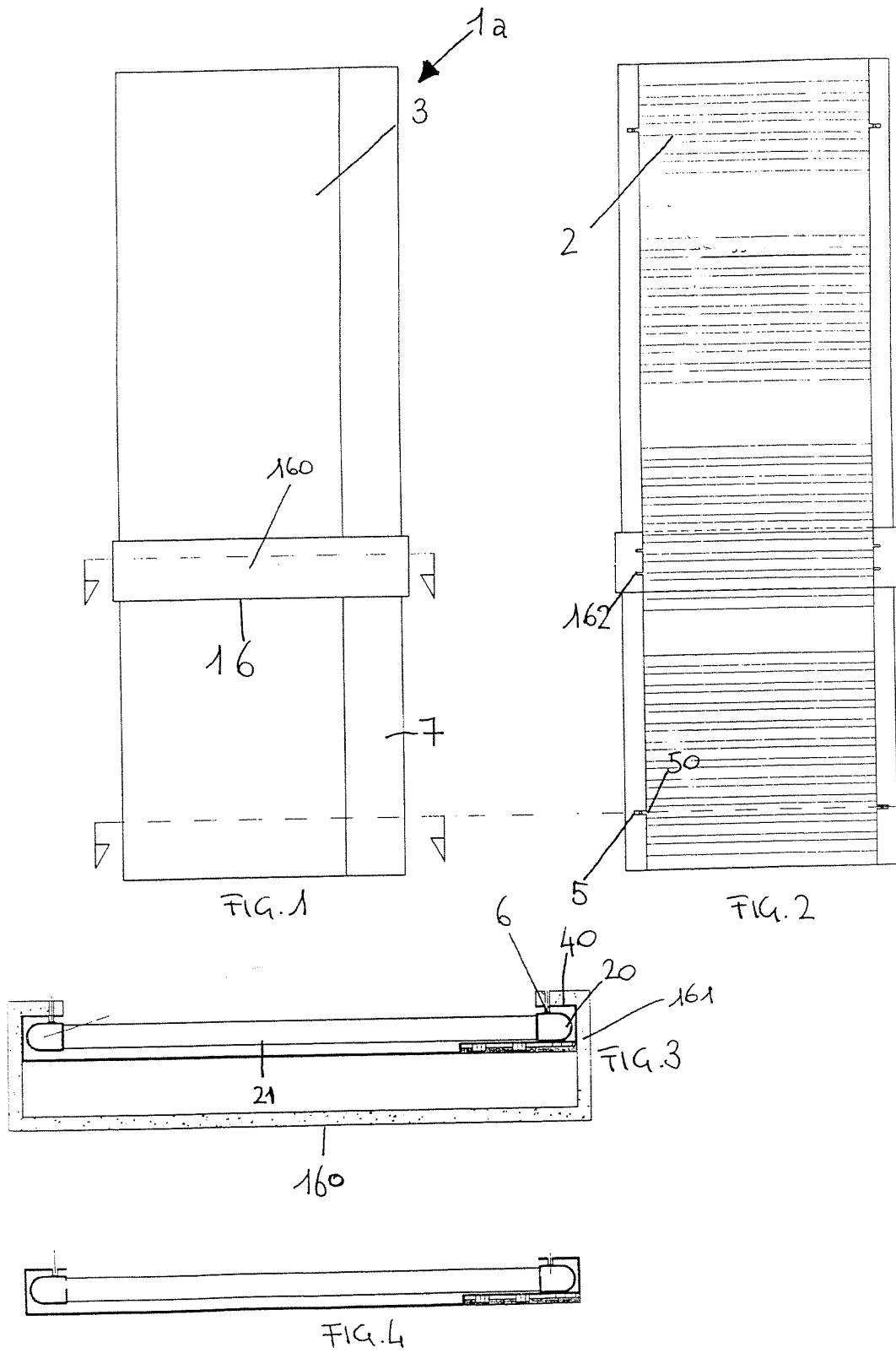
tamiento inducido para secatoallas, según las reivindicaciones 1, 2, 3, **caracterizado** por el hecho de que las extremidades 100 de cada grillete 10 del elemento de recubrimiento 1 se apoyan en correspondencia con el lado de anclaje 90 de cada hombro 9, y se fijan a éste.

6. Elemento de recubrimiento extraíble con calentamiento inducido para secatoallas, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que el panel 3 del elemento de recubrimiento 1, prevé una abertura 11 a través de la cual sobresale al menos un elemento tubular 210, transversal, de la superficie radiante 21 y del secatoallas 2.

7. Elemento de recubrimiento extraíble con calentamiento inducido para secatoallas, según las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5 y 6, **caracterizado** por el hecho de que el elemento de recubrimiento 1, prevé un borde superior 13 doblado ortogonalmente, del cual sobresalen unos estribos 120 vueltos hacia el interior del elemento de recubrimiento 1 proyectados verticalmente hacia abajo y paralelos al panel frontal 3, en cuyas extremidades están los ojales 12.

8. Elemento de recubrimiento extraíble con calentamiento inducido para secatoallas, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que la extremidad inferior del elemento de recubrimiento 1 prevé un segundo borde 14 doblado ortogonalmente con respecto a la superficie del panel frontal 3 desde el cual en correspondencia con el lado interno se originan los distanciadores 15 fijados a la lámina del elemento de recubrimiento 1d en correspondencia con los cuales están los acopladores 22 realizados en la parte inferior de los colectores 21 del secatoallas 2.

9. Elemento de recubrimiento extraíble con calentamiento inducido para secatoallas, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que los flancos en forma de "C" 4 dirigidos en torno a los respectivos colectores 20, en el elemento presentan el lado 41 orientado oblicuamente, es decir distanciado del eje con respecto al eje ortogonal del panel frontal 3, en más o menos 45°.



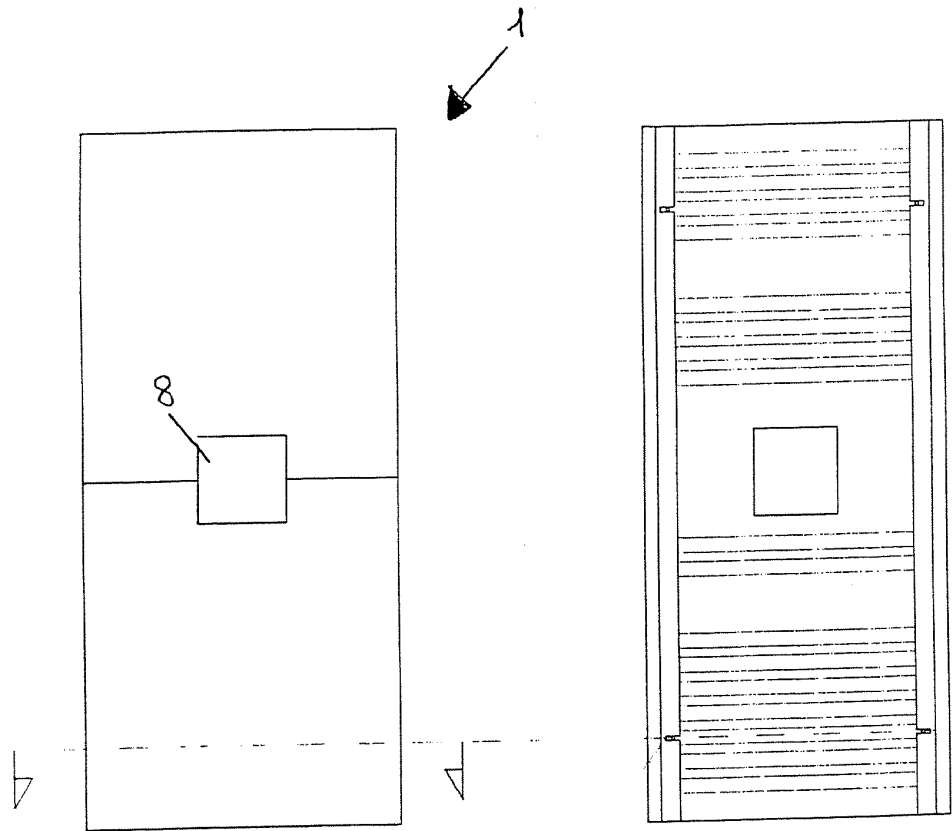


FIG. 5

FIG. 6

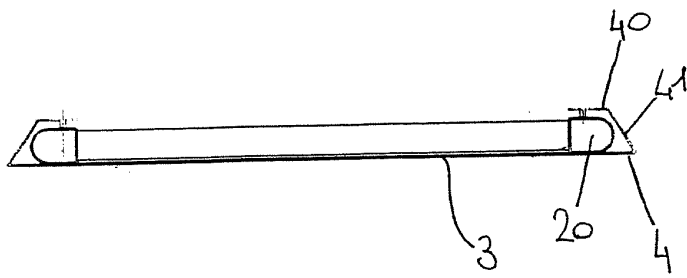
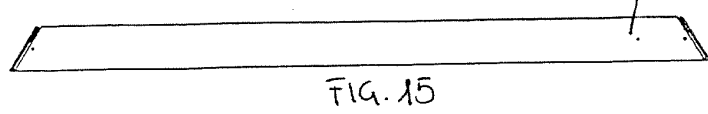
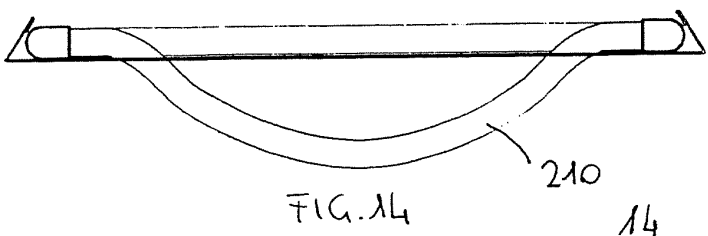
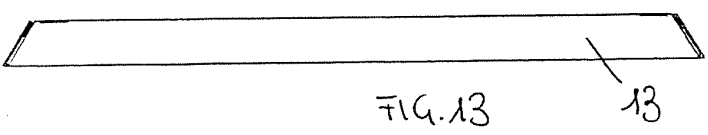
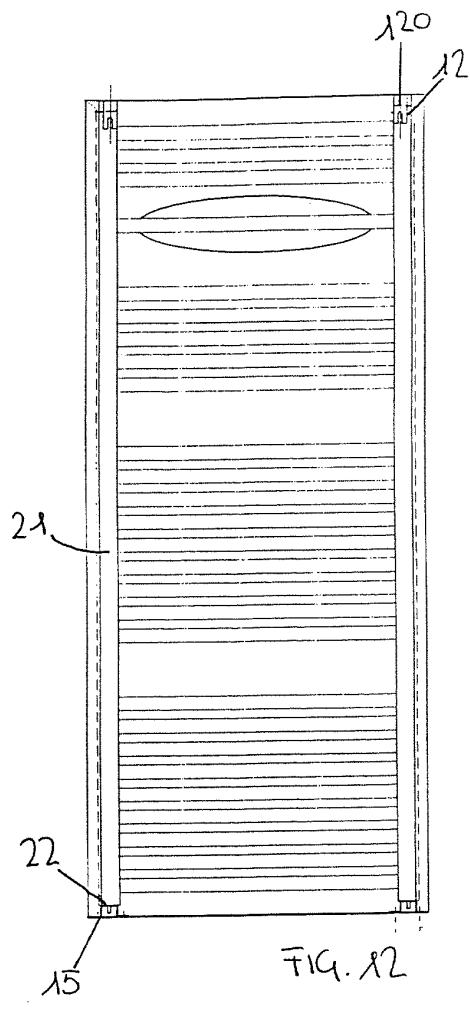
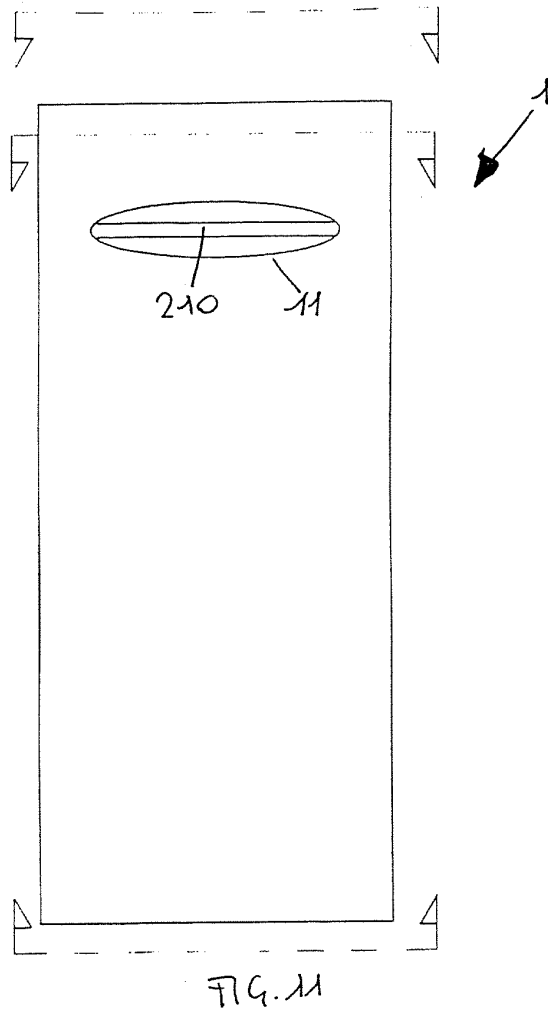


FIG. 7



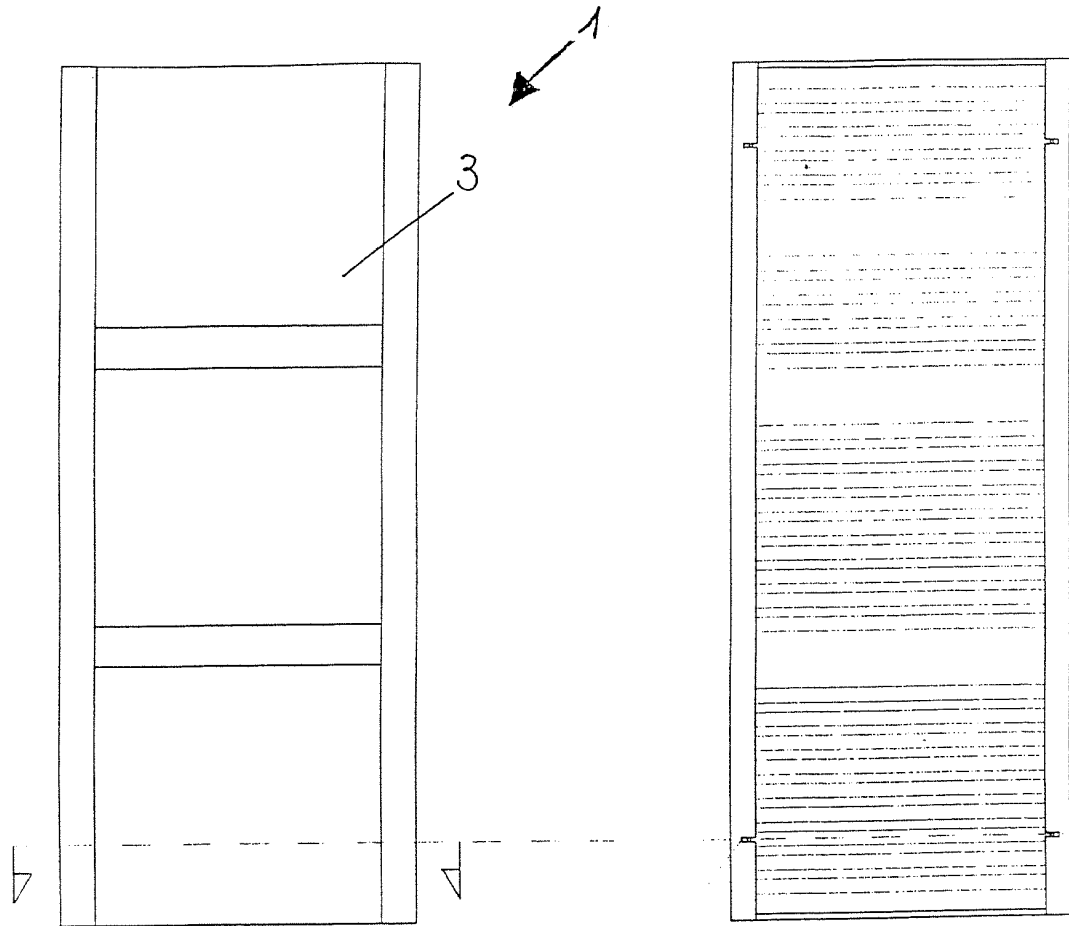


FIG. 8

FIG. 9

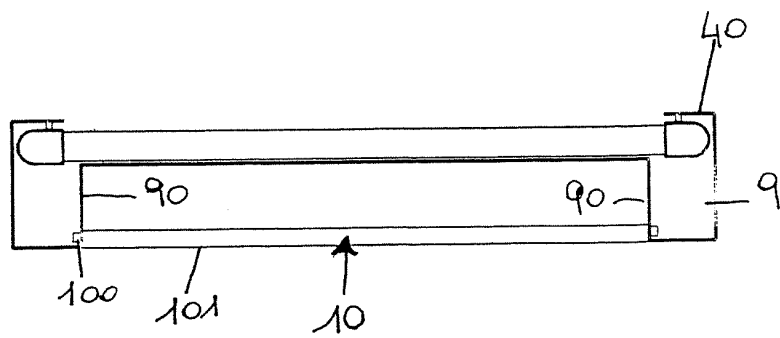


FIG. 10