



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 313 269**

51 Int. Cl.:  
**A45C 13/08** (2006.01)  
**A45C 13/42** (2006.01)  
**G09F 3/20** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05425832 .2**  
96 Fecha de presentación : **23.11.2005**  
97 Número de publicación de la solicitud: **1800560**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **27.06.2007**

54 Título: **Equipaje rígido con inserto decorativo o de identificación personalizado por el usuario.**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**01.03.2009**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**01.03.2009**

73 Titular/es: **Roberto Prevosti**  
**Via Colombera 28**  
**21048 Solbiate Arno, IT**

72 Inventor/es: **Prevosti, Roberto**

74 Agente: **Mainar Roger, Susana**

ES 2 313 269 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Equipaje rígido con inserto decorativo o de identificación personalizado por el usuario.

5 La presente invención se refiere al equipaje, y en particular a las maletas o los artículos similares de equipaje hechos de un material rígido.

10 Las maletas considerablemente rígidas, hechas por ejemplo de plástico moldeado y a menudo provistas de ruedas para poder arrastrarlas sin esfuerzo sobre pavimentos planos, son artículos de equipaje populares que se prestan mejor que otras formas de equipaje a la manipulación automatizada y a la inspección no intrusiva en los modernos transportadores y túneles de inspección de los aeropuertos y las estaciones.

15 La producción industrial en serie de este tipo de artículos de equipaje ha dado lugar a la presencia de innumerables artículos de equipaje de aspecto exterior casi idéntico.

Tal fenómeno demoscópico se triplica para los modelos más populares de los principales fabricantes de artículos de viaje debido a su éxito comercial.

20 Bastante antes de que pueda hacerse con precisión la identificación del propio equipaje por medio del etiquetado de la empresa transportista, en las a menudo congestionadas zonas de recogida de equipajes en aeropuertos, estaciones, hoteles, vestíbulos y sitios similares surge el problema primario de que un pasajero pueda reconocer su propio equipaje entre muchos otros artículos de equipaje de aspecto idéntico o similar como para inducir a confusión, tal como sucede en el caso de la situación límite en la que aparecen maletas de la misma marca y del mismo modelo y color.

25 Para satisfacer la necesidad que estimula las ingeniosas iniciativas de los pasajeros, que a menudo pegan etiquetas adhesivas turísticas o atan cintas de colores a las asas, la industria ha intentado ofrecer algunas soluciones que podrían satisfacer la necesidad de que el pasajero pueda reconocer inmediatamente y a distancia su propia maleta entre otras maletas de aspecto similar.

30 El documento US-A-5.058.959 da a conocer una manera de hacer que la propia maleta con ruedas pueda ser más fácilmente reconocida entre otras maletas de aspecto similar, consistiendo dicha manera en aplicar una etiqueta adhesiva circular a un tapacubos de la cara circular de las ruedas de la maleta y proteger a la etiqueta contra las abrasiones con una cubierta transparente de encaje por resorte aplicada sobre el tapacubos.

35 Viene con la maleta una serie de etiquetas adhesivas que están impresas cada una con un símbolo distinto, y el propietario seleccionará uno de los símbolos para aplicarlo a las ruedas tras haber levantado momentáneamente la cubierta transparente, que luego será de nuevo encajada a la fuerza para así quedar en acoplamiento estable con el tapacubos.

40 Este tipo de identificación es apenas reconocible a una distancia de unos pocos metros, debiendo también considerarse la posibilidad de que los artículos de equipaje que avanzan sobre el transportador puedan no estar orientados favorablemente para que queden a la vista los tapacubos.

45 La selección de símbolos queda limitada en la práctica por el número de los mismos que se suministra con la maleta. Además, la cubierta de plástico transparente que se instala por encaje por resorte puede desprenderse fortuitamente y perderse debido a los choques y roces con partes de los transportadores o con otros artículos de equipaje.

50 El uso de adhesivos turístico-promocionales está también sujeto a la recurrente similitud gráfica de las etiquetas adhesivas, y el uso de cintas de colores puede no ser una solución muy fiable debido a la desaparición fortuita o no fortuita de la cinta durante las numerosas manipulaciones y transferencias a la que se ve sometido el equipaje.

Es conocido por el documento US-A-5 718 336 un artículo de equipaje que comprende un inserto personalizado.

55 Para esta necesidad de personalizar los propios artículos de equipaje y ante la precariedad y la posibilidad de que se den intercambios u otras indebidas manipulaciones incorrectas durante el acarreo y transporte del equipaje, en evitación de los cuales son ineficaces los dispositivos de identificación conocidos, el presente solicitante ha descubierto una eficaz construcción de una maleta, un carrito, un neceser, una cartera o artículos de viaje similares hechos de material considerablemente rígido que le permite al usuario hacer que su propio equipaje sea inmediatamente reconocible, incluso a una distancia considerable, entre otros artículos de equipaje considerablemente similares, de una manera que es prácticamente inalterable ya sea de manera fortuita o bien deliberadamente sin tener acceso al interior de la maleta, del baúl, del carrito o de los artículos similares de equipaje que se supone que están cerrados con llave.

65 Además, la situación y las relativamente amplias dimensiones del objeto de personalización son tales que hacen que el mismo sea fácilmente reconocible de manera prácticamente inconfundible e incluso a distancia.

La maleta o el similar artículo de equipaje de material rígido conserva una considerable integridad a pesar del hecho de que básicamente y según la presente invención al menos uno de los dos paneles o semicajas (opcionalmente ambos) tiene una zona que está rebajada con respecto al plano de la superficie externa del panel lateral y tiene un

## ES 2 313 269 T3

perímetro escalonado. Una pantalla transparente descansa sobre un escalón perimetral que actúa como una zona que constituye un reborde en torno a todo el perímetro de la zona rebajada, definiendo así un espacio plano de pequeña altura que queda cerrado por la pantalla transparente colocada sobre la zona rebajada. Un objeto decorativo/distintivo plano queda alojado en el espacio plano de pequeña altura para así hacer que el propio equipaje sea reconocible entre artículos de equipaje incluso idénticos. La pantalla transparente tiene medios de fijación/suelta que son exclusivamente accesibles desde el interior del artículo de equipaje.

El objeto de identificación puede ser una impresión fotográfica por ejemplo de la propia mascota, de un pariente o de un determinado sitio o panorama familiar, de una flor, de un coche o de cualquier otro tema que el propietario del equipaje pueda inmediatamente reconocer como suyo propio de manera prácticamente inconfundible.

El objeto de identificación que queda contenido en el espacio herméticamente cerrado y protegido externamente mediante la pantalla transparente puede ser una hoja de papel impresa, una tela o cualquier otro soporte esencialmente plano y relativamente delgado de una imagen distintiva. Su relativamente muy pequeño espesor será en la práctica difícilmente de más de 0,5-1,0 mm, y dicho objeto estará en general cortado a la medida de la zona rebajada de la caja. Tras haber sido el objeto de identificación puesto sobre la zona rebajada, se procede a encerrarlo fijando la pantalla transparente sobre el mismo, haciendo que la misma descansa en el escalón perimetral de la zona rebajada que actúa como una zona que constituye un reborde, de forma tal que la superficie exterior de la pantalla queda prácticamente a ras de la superficie exterior del panel lateral del artículo de equipaje.

La pantalla queda retenida con seguridad mediante tornillos o sujetadores elásticos de vástago hendido que atraviesan orificios practicados en la zona rebajada o preferiblemente en la superficie del escalón (reborde) de apoyo en la cual descansa el perímetro de la pantalla transparente, que puede ser soltada solamente actuando desde el interior de los artículos de equipaje supuestamente cerrados con llave. De esta manera el inserto distintivo queda retenido de una manera que prácticamente impide la manipulación indebida debido a la imposibilidad de acceder al interior de una maleta o de otro artículo de equipaje cerrada o cerrado con llave.

La invención está definida en las reivindicaciones adjuntas.

La Figura 1 es una vista tridimensional parcialmente en despiece de una maleta hecha de un material considerablemente rígido según la presente invención;

la Figura 2 es una nueva vista en sección transversal de la parte rebajada de un panel lateral de la maleta;

las Figuras 3 y 4 muestran maneras alternativas de sujetar la pantalla transparente.

Puramente a efectos ilustrativos se describen a continuación distintas realizaciones de esta invención haciendo referencia a una implementación en forma de maleta rígida común, si bien la nueva construcción de esta invención es aplicable con utilidad a todo artículo de equipaje que sea considerablemente rígido o que en todo caso tenga al menos una caja o un panel lateral hecha o hecho a base de un material considerablemente rígido, tal como por ejemplo un carrito, un neceser, una carter, un baúl y similares artículos de equipaje.

Haciendo referencia a las Figuras 1 y 2, la maleta 1 puede fabricarse comúnmente a base de conformar las dos semicajas en moldes respectivos (mediante inyección o prensado) utilizando para ello un plástico moldeable, que comúnmente incluirá fibras de refuerzo, e incorporando opcionalmente insertos rigidizadores para acrecentar la rigidez de la maleta moldeada.

Al menos uno de los dos paneles laterales 2 de la maleta es producido en un molde de forma especial de tal manera que se genera en la superficie externa del panel 2 una zona rebajada 3 con un perímetro escalonado de forma tal que define una superficie perimetral de apoyo 4 que constituye una zona que constituye un reborde perimetral sobre el cual puede instalarse una pantalla transparente 5 con su superficie exterior considerablemente coplanar o ligeramente más baja que el plano superficial del panel lateral 2, definiendo entremedio un espacio de encerramiento 6 que queda considerablemente protegido por la pantalla transparente 5.

En el caso de una pantalla transparente 5 de material considerablemente rígido, el cierre del espacio de encerramiento 6 frente a los agentes externos (lluvia, polvo, etc.) puede ser acrecentado instalando una junta elastomérica de estanqueidad hecha por ejemplo a base de un caucho silicónico o de un material similar, pudiendo interponerse una junta plana y delgada de estanqueidad sobre la superficie de apoyo 4 del escalón perimetral de la zona rebajada 3 del panel lateral de la maleta. Más preferiblemente, una junta elastomérica anular 15 hecha por ejemplo de un caucho silicónico puede ser instalada en un asiento destalonado que puede estar definido en la pared vertical del escalón perimetral de forma tal que dicha junta quede aplicada contra el borde perimetral de la pantalla 5 y quede ahí apretada entremedio para así establecer un eficaz cierre hermético.

Como alternativa, la pantalla transparente 5 puede hacerse de manera que ya esté provista de un cordón perimetral de elastómero sobre la superficie de apoyo de la superficie del escalón perimetral 4, mediante una técnica de moldeo especial según la cual se procede a moldear en el mismo molde y en una sola operación de moldeo materiales de distintas características elasto-mecánicas.

## ES 2 313 269 T3

En cualquier caso, una vez concluida la fijación de la pantalla transparente 5, la superficie exterior de la pantalla 5 es coplanar o bien queda un poco más baja con respecto a la superficie externa del panel lateral 2, en torno a la zona rebajada 3, 4.

5 Los sujetadores del panel transparente 5 no pueden ser soltados a no ser que se intervenga desde el interior de la maleta, o sea a no ser que se actúe sobre la superficie interna del panel lateral 2. Esto puede establecerse de maneras distintas pero funcionalmente equivalentes.

10 En la realización que se muestra en las Figuras 1 y 2, la sujeción de la pantalla transparente 5 con la posibilidad de soltarla se hace con una pluralidad de tornillos que tienen una cabeza lisa 7 sin endentar ni incisión alguna y una parte que constituye un cuello 8 y une la cabeza 7 al vástago roscado 9, teniendo dicho cuello una sección transversal no circular, por ejemplo una sección transversal poligonal (cuadrada). En la parte extrema que sale del orificio que atraviesa el espesor del panel moldeado 2 de la maleta se aprieta la tuerca 10.

15 La rotación del vástago roscado 9 durante el apriete de la tuerca 10 se ve impedida por el hecho de que la parte 8 que constituye un cuello de sección transversal poligonal (en cualquier caso de sección transversal no circular) encaja en un orificio de similar sección transversal que atraviesa el espesor residual de la pantalla transparente 5 (es decir, a través del fondo de la cavidad circular 11 que aloja a la cabeza circular lisa 7 del tornillo).

20 El panel transparente 5 puede hacerse de cualquier material plástico transparente que tenga suficientes características de resistencia mecánica, tal como por ejemplo cloruro de polivinilo, polietileno, policarbonato o plexiglás transparente u otros materiales plásticos con similares características de transparencia y resistencia mecánica. Su espesor está en general comprendido entre 0,5 mm y 2,0 mm, si bien puede ser incluso mayor, dependiendo de la aplicación y del material del que esté hecho este panel transparente.

25 Los tornillos de sujeción pueden hacerse de acero inoxidable, bronce u otro material metálico eventualmente provisto de un recubrimiento superficial (como p. ej. un recubrimiento cromado) o de un material suficientemente tenaz (tal como por ejemplo nilón o un agregado mecanizable tal como baquelita y materiales compuestos similares). Se prefieren los materiales no metálicos a fin de no ocasionar interferencias en los sistemas de inspección no intrusiva de equipajes.

30 Están ilustrados en las Figuras 3 y 4 dispositivos de sujeción alternativos que sirven para la sujeción de la pantalla transparente 5 susceptibles de ser soltados tan sólo actuando desde la superficie interior de la caja o del panel lateral de la maleta o de similares artículos de equipaje.

35 En la realización de la Figura 3, la función de la pluralidad de tornillos de sujeción del ejemplo que se muestra en las Figuras 1 y 2 es desempeñada por una pluralidad de sujetadores elásticos de vástago hendido que también tienen una cabeza lisa 11 que carece de toda indentación de apriete y encaja en una cavidad geoméricamente adaptada a la misma y practicada en la pantalla transparente 5. El vástago está hendido quedando así dividido en dos partes 12 y 40 13 que constituyen una horquilla elástica y terminan en un diente de sujeción 14. Cada sujetador elástico de vástago hendido es obligado a pasar a través de un orificio que atraviesa el fondo de la cavidad circular de la pantalla 5 que aloja a la cabeza lisa del pasador y a través del orificio 16 que atraviesa el espesor del panel lateral 2 de la maleta, hasta haber hecho pasar por completo las terminaciones realizadas en forma de dientes de las dos partes del vástago hendido, ocasionando así una relajación elástica de la horquilla. Los dientes de sujeción 14 establecen un firme anclaje 45 de la pantalla 5 en el que no puede actuarse desde el exterior y que puede ser soltado solamente actuando desde el interior de los artículos de equipaje flexionando uno hacia el otro los dos dientes de sujeción del vástago hecho en forma de horquilla elástica y empujándolos a través de los orificios alineados.

50 Se muestra en la Figura 4 una adicional realización alternativa según la cual ya en la operación de moldeo se dota a la pantalla 5 de sujetadores elásticos de vástago hendido que forman una sola pieza con la misma y son obligados a pasar a través de correspondientes orificios 16 que atraviesan el espesor del panel lateral 2.

55 En la realización de la Figura 4 también se muestra una adicional manera alternativa de establecer una adecuada estanqueización del espacio de encerramiento 6 que queda definido al fijar la pantalla transparente 5 sobre la zona rebajada 3 del panel lateral 2. Según esta realización alternativa, en la superficie perimetral del panel 5 está presente una acanaladura 17 para alojar y retener en la misma a una junta anular de estanqueidad (junta tórica) hecha de un material superelástico (elastómero), la cual al ser la pantalla obligada a adoptar su posición de sujeción quedará aplicada elásticamente contra la pared vertical del escalón perimetral 4, con lo cual dicha junta de estanqueidad quedará así apretada y de este modo asegurará una adecuada estanqueización del espacio 6 frente a los agentes atmosféricos.

60 Como le resultará obvio al lector, los medios de sujeción de la pantalla transparente 5 que la sujetan de forma tal que la misma puede ser soltada tan sólo actuando desde el interior de la maleta pueden ser también ejecutados con otras formas y según otras disposiciones.

65 Además de alcanzar plenamente los objetivos señalados y de superar las limitaciones, los inconvenientes y los defectos de los conocidos dispositivos de identificación/personalización del equipaje, la presente invención ofrece la posibilidad de que el pasajero pueda modificar según le sea necesario y en cualquier momento la imagen de personalización aplicada a sus propios artículos de equipaje.

## ES 2 313 269 T3

5 El dispositivo de la presente invención es estructuralmente robusto, y si la superficie exterior de la pantalla transparente quedase estropeada o erosionada por una causa fortuita o bien por causa del desgaste por el uso normal, al vender la maleta o el otro artículo de equipaje pueden incluirse como accesorios de recambio una o varias pantallas de repuesto, o bien podría haber la posibilidad de comprar como repuesto una nueva pantalla a través de los mismos canales de venta al por menor de artículos de viaje.

10 A fin de limitar la abrasión de la superficie exterior de la pantalla transparente por frotamiento contra una superficie plana, la cabeza lisa y sin indentaciones de los tornillos o pasadores de sujeción puede ser convexa y puede deliberadamente tener su cúspide central dispuesta de forma tal que sobresalga ligeramente por encima del plano de la superficie exterior del panel lateral del artículo de equipaje. El mismo resultado puede obtenerse asimismo diseñando la profundidad y los espesores relativos de forma tal que al ser instalada la pantalla transparente su superficie exterior quede un poco más baja que el plano de la superficie externa de la parte circundante del panel lateral del artículo de equipaje.

15 Naturalmente, el dispositivo de la presente invención puede servir para decorar el propio equipaje.

### Referencias citadas en la descripción

20 *Esta lista de referencias que cita el solicitante se aporta solamente en calidad de información para el lector y no forma parte del documento de patente europea. A pesar de que se ha procedido con gran esmero al compilar las referencias, no puede excluirse la posibilidad de que se hayan producido errores u omisiones, y la OEP se exime de toda responsabilidad a este respecto.*

### 25 Documentos de patente citados en la descripción

- US 5058959 A [0007]
- US 5718336 A [0012]

30

35

40

45

50

55

60

65

**REIVINDICACIONES**

1. Artículo de equipaje que tiene al menos:

5 un panel lateral (2) relativamente rígido, donde dicho panel lateral (2) tiene una zona (3) rebajada con respecto al plano de la superficie exterior del panel que rodea a la zona rebajada, cuya pared perimetral tiene al menos un escalón intermedio;

10 una pantalla transparente (5) que descansa en dicho escalón de la pared perimetral de dicha zona rebajada definiendo un espacio de encerramiento (6) sobre dicha zona rebajada (3) para alojar en el mismo un objeto distintivo plano;

15 medios para sujetar dicha pantalla transparente de forma tal que la misma sea susceptible de ser soltada desde el interior del artículo.

2. Artículo de equipaje según la reivindicación 1, que comprende además una junta (15) entre dicha pantalla transparente (5) y el panel lateral (2) para cerrar herméticamente dicho espacio de encerramiento (6) frente a los agentes externos.

20 3. Artículo de equipaje según la reivindicación 1, donde dichos medios de sujeción son tornillos que tienen una cabeza lisa no endentada (7) que queda alojada, de forma tal que no puede ser girada, en una cavidad que tiene una forma adaptada a la misma y que atraviesan el orificio pasante de dicha pantalla transparente (5).

25 4. Artículo de equipaje según la reivindicación 1, donde dichos medios de sujeción son sujetadores elásticos de vástago hendido que tienen una cabeza lisa no endentada (11) y terminaciones en forma de dientes de sujeción que son pasadas a través de orificios (16) alineados a través de la pantalla transparente (5) y a través del espesor del panel lateral (2) hasta engancharse sobre la superficie interior del panel lateral (2).

30 5. Artículo de equipaje según la reivindicación 4, donde dichos medios sujetadores son salientes de la pantalla transparente (5) que forman una sola pieza con la misma y constituyen vástagos hendidos elásticos.

35 6. Artículo de equipaje según la reivindicación 2, donde dicha junta es una junta tórica de elastómero que queda retenida en una acanaladura circular destalonada de la pared vertical del escalón perimetral de dicha zona rebajada, quedando dicha junta tórica aplicada elásticamente contra el borde de dicha pantalla transparente (5) al aplicar a ésta última a presión contra el escalón perimetral y fijarla mediante dicha sujeción que permite soltarla desde el interior de la maleta.

40 7. Artículo de equipaje según la reivindicación 2, donde dicha junta tórica queda retenida en una acanaladura circular (17) definida en la superficie perimetral de dicha pantalla transparente (5) para quedar elásticamente aplicada contra la pared vertical del escalón perimetral al encajar a la fuerza y sujetar la pantalla transparente (5) en el escalón.

45

50

55

60

65

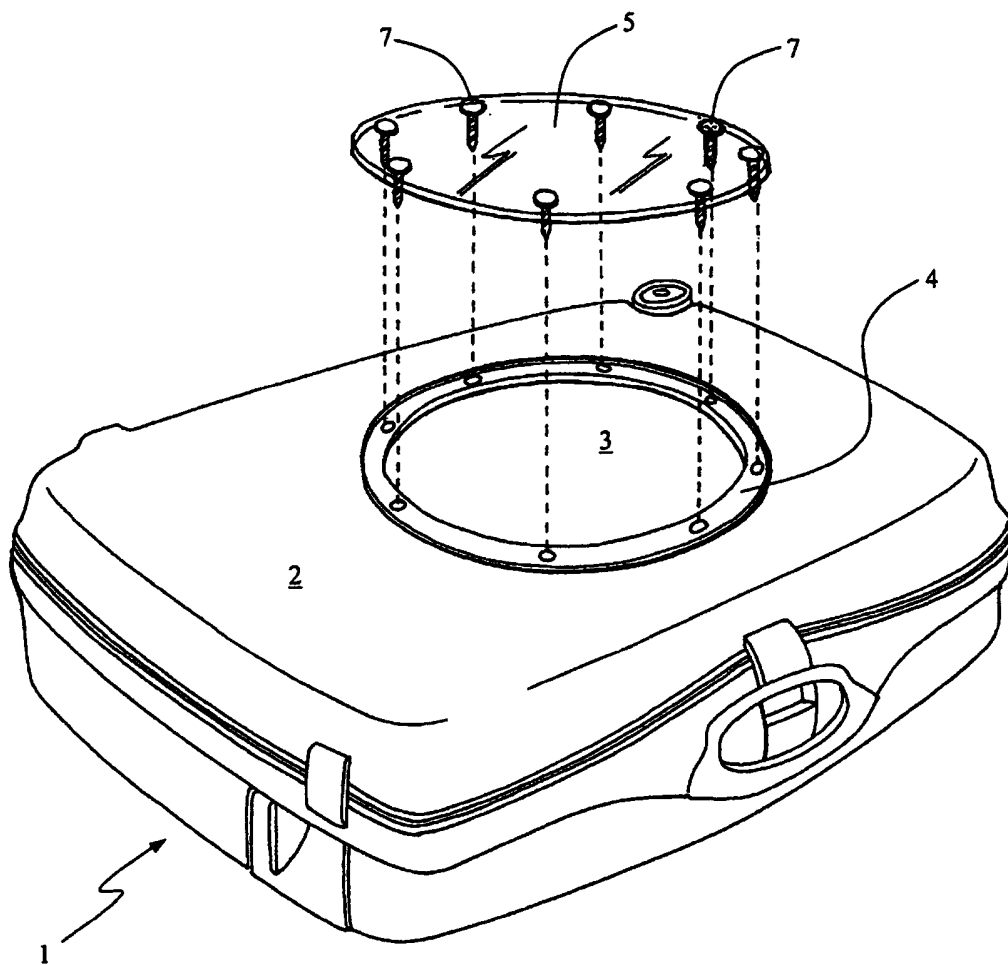


FIG. 1

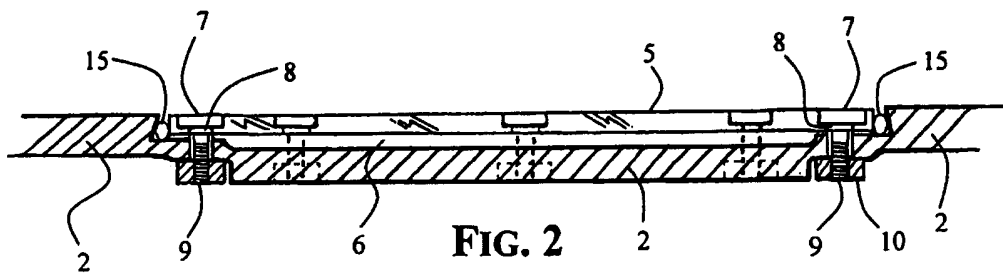


FIG. 2

