

PATENTE DE INVENCION

Ref: O/No. H.6152.

298397

298397



## *Memoria Descriptiva*

*sobre:*

"Perfeccionamientos en porta-equipajes para vehi-  
culos autom6viles".

*Solicitante:*

KARL KATZ y LEONARD LOUIS BROWN, ambos de nacionalidad inglesa, residentes en 137 Bell Lane, Londres N.W.4, y 9 Grove Park, Wanstead, Londres, respectivamente en Inglaterra.

La presente invenci6n se relaciona con porta-  
equipajes para autom6viles y mas particularmente con  
la provisi6n de una acomodaci6n extra para equipaje,  
tal como puede ser requerido por una familia o por  
5. un viajante que necesite transportar un n6mero consi-

298397



derable de muestras o similares.

5. En los automóviles modernos, la gran mayoría de los cuales son del tipo de salón, el lugar más conveniente para transportar equipaje adicional es en el techo, lo cual ha tenido por resultado la popularidad de las denominadas vacas de techo, que pueden fijarse al techo del automóvil y proporciona medios para acomodar grandes artículos de equipaje. El uso de tales vacas ofrece sin embargo los inconvenientes de que los artículos en cuestión necesitan asegurarse separadamente y no están protegidos contra los agentes atmosféricos, a menos que sean tapados con una adecuada cubierta impermeable, tal como lona, no habiendo además seguridad contra pérdidas si se abandona el automóvil. Además, la cantidad que puede transportarse de esta manera es muy limitada y ha de confinarse casi necesariamente a artículos comparativamente grandes.

10. El objeto principal de la presente invención es el de proporcionar un porta-equipaje que venza las dificultades antes mencionadas y al mismo tiempo sea de producción relativamente económica y susceptible de una prolongada duración, incluso bajo intensas condiciones de uso.

15. De acuerdo con la invención, un porta-equipaje para automóviles comprende por lo menos un recipiente para equipaje que ofrece un cierre total y que se dispone para su directa fijación al techo u otra superficie sustancialmente horizontal del automóvil.

20. En una versión según la invención, el recipiente del equipaje comprende un miembro inferior en forma

25. 30.

298397



5. de bandeja al que se fijan dos miembros de cobertura incurvados. Ambos miembros de cobertura pueden articularse al miembro inferior o bien puede articularse sólo uno de ellos al citado miembro inferior, en tanto que el otro se forma solidariamente con el referido miembro inferior.

10. En otra versión preferida, se establecen dos recipientes para equipaje en forma de unidades cerradas e independientes, configuradas de manera que se ajusten entre sí, formando cada una de las unidades cajas separadas.

15. Además, la superficie superior del recipiente o recipientes recibe una forma aerodinámica, de tal manera que produzca un levantamiento aerodinámico nulo o ligeramente negativo.

20. Aunque el techo será generalmente el lugar más conveniente para el montaje del perfeccionado porta-equipaje, cuando ello sea impracticable, por ejemplo en automóviles deportivos o descapotables, el porta-equipaje puede disponerse de manera que se fije a la tapa de la maleta.

25. Se comprenderá mejor la invención con la siguiente descripción de una serie de versiones, consideradas conjuntamente con los dibujos que se acompañan, que comprenden las figuras 1 a 9, de las cuales:

La fig. 1 muestra una forma de porta-equipaje asegurado al techo de un automóvil.

La fig. 2 muestra otra forma de porta-equipaje.

30. La fig. 3 muestra los pies de sustentación

298397



ajustables y separables para el recipiente de equipaje.

La fig. 4 muestra una vista en planta de un recipiente de equipaje.

5. La fig. 5 muestra una vista inferior del recipiente ilustrado en la figura 4.

La fig. 6 muestra un porta-equipaje consistente en dos recipientes de equipaje ajustados al techo de un automóvil.

10. Las figuras 7 y 8 muestran detalles del miembro de acoplamiento utilizable con la versión mostrada en la fig. 6; y

La fig. 9 muestra una forma de la disposición variante en la que el recipiente se asegura a la tapa de la maleta del automóvil.

15. Con referencia en primer lugar a la fig. 1, el portaequipaje mostrado en ella consta de un solo recipiente que comprende un miembro inferior o fondo 10 en forma de bandeja y dos miembros de cobertura incurvados 11 y 12, que están asegurados al miembro inferior mediante charnelas 13. En el dibujo, se muestran los miembros de cobertura en la posición abierta, pero se comprenderá que en la posición cerrada la forma de la superficie superior de los miembros de cobertura es tal que presentan un perfil liso. Preferiblemente, los bordes de acoplamiento de los dos miembros de cobertura se superponen proporcionando una junta impermeable, lo cual se acentuará montando el recipiente de manera que los bordes del miembro de cobertura dirigidos hacia el extremo delantero del automó-

20.

25.

30.



298397  
vil se superpongan a los bordes del abro de  
cobertura como se indica en 15. Se disponen unos me-  
dios de sujección 14 en los bordes de acoplamiento  
de los dos miembros de cobertura para proteger a los  
5. artículos contenidos en el recipiente, pudiéndose  
disponer una tira de material elástico, tal como de  
caucho o un plástico espumado, a lo largo de los bor-  
des acoplables para reducir la vibración.

10. El recipiente va montado sobre el techo 25 en  
forma similar al montaje de las bacas y como se mues-  
tra en el dibujo ello se efectúa mediante 4 pies de  
sustentación ajustables 16 y dos tirantes de seguri-  
dad 17, uno a cada lado del recipiente. Como es bien  
sabido, el tirante de sustentación 17 termina en una  
15. placa 18 que presenta un labio a lo largo de su borde  
inferior que se acopla con el canal de desagüe 19 del  
techo del automóvil. El otro extremo del tirante 17  
termina en una porción ganchuda que se acopla al ojo  
del recipiente 20. El propio tirante puede constar de  
20. dos partes, una porción tubular interiormente filetea-  
da y giratoriamente asegurada, por ejemplo, a la placa  
18, mientras que la otra parte presenta la forma de  
una barra fileteada que se atornilla en la porción tu-  
bular mediante rotación de esta última. Esto permite  
25. asegurar firmemente el recipiente al techo del automó-  
vil.

30. En la fig. 3, se muestra una forma de construc-  
ción de los pies de sustentación, en cuya figura se  
verá que se disponen dos miembros tubulares 21 y 22,  
uno de los cuales, el 21, está interiormente fileteado



208397  
y el otro, el 22, exteriormente fileteado. Una copa de succión 23 se asegura a un extremo del miembro tubular 21, siendo capaz este último de girar respecto a la copa de succión, constituyendo el miembro tubular 22 un ajuste de interferencia sobre la espiga 24 formada en la base del miembro inferior 10.

5.

En el montaje del recipiente sobre el techo del automóvil, se ajusta la longitud de los pies de sustentación mediante rotación del miembro tubular 21 sobre cada uno de los pies, teniendo en cuenta la curvatura del techo del automóvil. Los tirantes de seguridad a cada lado se aprietan luego en la medida requerida. Este procedimiento es el mismo que se emplea en el montaje de tipos conocidos de bacas.

10.

La forma del recipiente y particularmente la superficie superior, es importante, puesto que no ha de ejercer ningún efecto adverso sobre la estabilidad del automóvil a elevada velocidad, ni deberá imponer la presión del aire ninguna tensión indebida sobre los medios de seguridad ni introducir una innecesaria resistencia al arrastre. En consecuencia, el recipiente recibe una forma generalmente aerodinámica, preferiblemente de modo que produzca un levantamiento aerodinámico nulo o ligeramente negativo, en virtud de lo cual, cuanto más elevada sea la velocidad, más firmemente se mantendrá el recipiente sobre el techo. El recipiente puede construirse de cualquier material adecuado, pero preferiblemente será de material plástico que se presta fácilmente a su fabricación mediante una operación de moldeo, es ligero y al mismo tiem

15.

20.

25.

30.



208397

- po fuerte y proporciona un acabado satisfactorio, si se desea, en un color adecuado. Como variante, el recipiente para equipaje puede construirse de madera contrachapada reforzada o similar, o de metal laminar,
5. aunque éste último es susceptible de resultar menos satisfactorio por prestarse a un deterioro más rápido, su posibilidad de producir vibraciones y porque no tendrá la necesaria solidez, a menos que sea de un grosor de chapa relativamente denso.
10. Se comprenderá que no es esencial el que ambos miembros de cobertura estén articulados al miembro inferior, mostrándo la fig. 2 otra versión en la que solo se articula un miembro, preferiblemente el posterior 12. En este caso, si el recipiente es de material
15. plástico, el miembro inferior 10 y el miembro de cobertura anterior 11 podrían moldearse en una pieza.
- En otra versión preferida de la invención, el recipiente presenta la forma de dos unidades independientes y cerradas, cada una de las cuales puede emplearse, al retirarse del techo, como cajas de transporte, estando configuradas de manera que se ajusten entre sí al montarse sobre el techo. En las figuras 4 y 5 se muestran respectivamente vistas en planta e inferior de una unidad 30. La forma de la unidad, que
20. como el recipiente de las figuras 1 y 3, es de un adecuado material plástico, sigue estrechamente la de una caja normal de transporte, con la excepción de que los dispositivos de sujeción 31 están en el extremo de la caja opuesto a la empuñadura 32 y están situados en
25. unos entrantes 33 de la caja. Las charnelas 33 están
- 30.

298397



- por consiguiente en el mismo extremo de la caja que la empuñadura. Esta disposición se adopta para permitir el montaje de las cajas en el techo, enfrentándose entre sí los extremos que sostienen los medios de sujeción a fin de evitar una apertura no autorizada de los medios de sujeción. Se comprenderá que la empuñadura podría colocarse en el mismo extremo que los medios de sujeción, pero ello implicaría la provisión de otro en trante para la empuñadura. Preferiblemente, la empuñadura se impulsa a resorte a la posición mostrada en los dibujos, para evitar vibraciones. Se disponen unas aristas reforzadoras 34 en la superficie superior, mostradas en la figura 4, y señaladas con la referencia 35 en el lado inferior en la fig. 5, cuyas aristas 35 presentan unos salientes 36 provistos de espigas 37 a las que se fijan los pies ajustables.
- 5.
  - 10.
  - 15.

- Las dos cajas portadoras del equipaje se montan en el techo 38 del automóvil de la manera mostrada en la fig. 6. Los pies ajustables 39 se fijan a las espigas 37 y se colocan las cajas sobre el techo enfrentándose entre sí los extremos que sostienen a los medios de sujeción. Se dispone una barra de acoplamiento 40 para cada lado de las cajas, terminando la barra de acoplamiento en unos extremos ganchudos 41 como se muestra en la fig. 8. Los extremos ganchudos de las barras de acoplamiento se insertan en los ojos 42 de las cajas para mantener a éstas conjuntamente, evitándose un desplazamiento transversal de las cajas mediante los tirantes de seguridad 43 que se acoplan a las barras de acoplamiento. Como se muestra en la fig. 8, la
- 20.
  - 25.
  - 30.

2,983,97



5. barra de acoplamiento está provista equidistantemente a los extremos ganchudos, de un saliente 44 que presenta un orificio central 45. Los extremos ganchudos de las barras de acoplamiento caen en los ojos de las cajas y se pasan los ejes filateados 46 de los tirantes de seguridad a través de los orificios 45 de las barras de sustentación. Se aplican a rosca unas tuercas 47 en los ejes 46 y se aprietan de manera que los rebordes de las placas de los tirantes de seguridad se acoplen firmemente por debajo del canal de desagüe 49. Las cajas quedan entonces firmemente montadas sobre el techo del automóvil.

10. Cada saliente 44 está provisto también de un círculo de orificios 50 y las tuercas cooperantes 47 están provistas de un solo orificio 51 a la misma distancia radial que los orificios del saliente. Como variante, las tuercas pueden dotarse de un círculo de orificios similares a los del saliente. La finalidad de los orificios es la de permitir la fijación de la tuerca mediante candado al saliente, como se indica en la fig. 8, de manera que se evite una retirada no autorizada de las barras de acoplamiento.

15. Preferiblemente, los extremos ganchudos de las dos barras de acoplamiento están configurados de manera que se permita a los tirantes de seguridad, cuando se encuentran en su posición, formar un ángulo de 30° aproximadamente con la vertical.

20. La fig. 9, es una vista general de la aplicación de la invención a un automóvil que no posee techo fijo, de manera que la versión anteriormente descrita es im-

30.



3397

- practicable. En estas circunstancias, el recipiente para el equipaje se dispone de modo que se ajuste sobre la tapa de la maleta del automóvil, de manera generalmente similar. En la fig. 9, que indica un automóvil provisto de una cubierta 59, la referencia 60 indica el recipiente, dispuesto de nuevo como caja portadora con charnelas 61. Se supone que una empuñadura y los necesarios dispositivos de sujeción se encuentran en el lado opuesto, de manera que no son visibles en el dibujo, pero evidentemente la empuñadura podría encontrarse en el mismo lado que las charnelas, como en la disposición de las figuras 4, 5 y 6. La caja está de nuevo provista a cada lado de ojos tales como el 62 en los que se insertan los extremos ganchudos de los tirantes 63. El tirante 63 termina en un reborde 64 dispuesto para acoplarse por debajo del borde lateral de la tapa 65 de la maleta del automóvil. El tirante 63 es ajustable mediante una operación de atornillamiento, como en la construcción anteriormente descrita, estando también preferiblemente provisto de medios de fijación, que no se muestran. Sin embargo, en este caso el tirante 63 sustenta otro tirante 66 que termina en un reborde o labio 67 dispuesto para acoplarse por debajo del borde posterior de la tapa de la maleta, es decir en el extremo en que se articula la citada tapa. Como anteriormente, el recipiente está provisto de pies 68 que terminan en copas de succión de caucho 69, de manera que se obtenga un firme montaje y se evite daños a la pintura, cuyos pies pueden desmontarse fácilmente.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



298397

- Se comprenderá que con la actual construcción de los automóviles, existe ordinariamente suficiente espacio libre alrededor de los bordes de la tapa de la maleta para permitir la fijación de los rebordes de los extremos de los tirantes, sin obstaculizar el cierre de la tapa. Se comprenderá asimismo que en estas circunstancias la tapa de la maleta puede abrirse de manera normal, aunque evidentemente se requerirá un esfuerzo considerablemente mayor para levantarla si se encuentra fijado a ella un recipiente cargado.
- 5.
- 10.

- Como variante, el tirante o tirantes del borde posterior de la tapa de la maleta podrían fijarse directamente al recipiente, pero ello no sería en general tan satisfactorio, porque implicaría uno o más puntos adicionales de fijación sobre el recipiente. Análogamente, podría hacerse uso, como sustitución o adicionalmente, del borde frontal de la tapa de la maleta del automóvil para la fijación de un tirante.
- 15.

- La invención proporciona por consiguiente una disposición muy sencilla y satisfactoria para acomodar equipaje sobre un automóvil, ya sea por medio de un recipiente nominalmente fijado sobre el techo o bien por medio de recipientes desmontables y separados que se fijan independientemente al techo del automóvil y se ajustan conjuntamente formando una configuración aerodinámica aceptable. Cuando no exista techo fijo, el recipiente puede fijarse convenientemente a la tapa de la maleta del automóvil.
- 20.
- 25.

NOTA

30. Descripta suficientemente la naturaleza del in-



298397

vento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental.

5. Siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN PORTA-EQUIPAJES PARA VEHICULOS AUTOMOVILES"; caracterizándose por lo siguiente:

10. 1ª.- "Perfeccionamientos en porta-equipajes para vehículos automóviles", del tipo de los que comprenden por lo menos un recipiente para equipaje que proporciona un cierre total y se dispone en ajuste directo sobre el techo u otra superficie sustancialmente horizontal del vehículo, caracterizados porque tales recipientes comprenden un miembro inferior en forma de bandeja al que se encuentran fijados dos miembros de obertura incurvados.

20. 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 caracterizado porque los dos miembros de cobertura están articulados al miembro inferior.

25. 3ª.- Perfeccionamiento según la reivindicación 1 caracterizado porque un miembro de cobertura está articulado al miembro inferior, en tanto que el otro miembro de cobertura se forma solidariamente con el miembro inferior.

30. 4ª.- Perfeccionamiento según la reivindicación 1 caracterizado porque se disponen dos recipientes para equipaje en forma de unidades cerradas e independientes, configurándose de manera que se ajusten entre sí.



298397

- 58.- Perfeccionamiento según la reivindicación 4, caracterizado porque cada una de las unidades forma cajas portadoras separadas y cada una de ellas está provista de una empuñadura.
5. 68.- Perfeccionamiento según la reivindicación 5, caracterizado porque cada una de las unidades está provista de medios de sujeción y la empuñadura y medios de sujeción de cada unidad se disponen en extremos opuestos de la unidad, quedando los extremos de las unidades provistos de los medios de sujeción opuestos entre sí cuando se monta el recipiente sobre el techo, para evitar el acceso a los medios de fijación.
10. 78.- Perfeccionamiento según la reivindicación 6, caracterizado porque los medios de sujeción están situados en entrantes practicados en las unidades.
15. 88.- Perfeccionamiento según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque el recipiente para el equipaje o cada uno de tales recipientes está provisto de pies de sustentación que terminan en copa de succión para su acoplamiento al techo del automóvil.
20. 98.- Perfeccionamiento según la reivindicación 8, caracterizado porque los pies de sustentación son desmontables y de altura ajustable.
25. 108.- Perfeccionamientos según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque se dispone un par de tirantes de seguridad, uno para cada lado del recipiente o recipientes, acoplándose los tirantes de seguridad a los canales de desagüe situados por debajo del techo del automóvil.
- 30.

29839



5. 11<sup>a</sup>.- Perfeccionamiento según la reivindicación 10, caracterizado porque en el caso en que se empleen dos recipientes, se disponen un miembro de acoplamiento por cada uno de los dos lados de los recipientes, acoplándose cada miembro citado a unas porciones ramuradas existentes en los dos recipientes.
10. 12<sup>a</sup>.- Perfeccionamiento según la reivindicación 11, caracterizado porque un tirante de seguridad se acopla a cada miembro de acoplamiento,
15. 13<sup>a</sup>.- Perfeccionamiento según la reivindicación 12, caracterizado porque una porción fileteada del tirante de seguridad pasa a través de un conducto situado en un saliente dispuesto en el miembro de acoplamiento, y una tuerca aplicada a rosca al tirante se acopla al miembro de acoplamiento para asegurar las unidades sobre el techo del automóvil.
20. 14<sup>a</sup>.- Perfeccionamiento según la reivindicación 13, caracterizado porque el saliente está provisto de una serie de orificios alrededor de un círculo centrado sobre dicho conducto, y la tuerca está provista de uno o más orificios para permitir el paso de medios de fijación o cierre a través de orificios coincidentes de la tuerca y del saliente, para evitar la retirada de los recipientes.
25. 15<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque la superficie superior del recipiente o recipientes recibe una forma aerodinámica de tal manera que se produzca un levantamiento aerodinámico nulo o ligeramente negativo.
- 30.



298357

16ª.- Perfeccionamiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el recipiente se sujeta mediante un par de tirantes de seguridad a la tapa de la maleta del automóvil, acoplándose los tirantes a los bordes laterales de la tapa.

5.

17ª.- Perfeccionamiento según la reivindicación 16, caracterizado porque se disponen otros tirantes de seguridad conectados a los primeros tirantes de seguridad, para acoplarse al borde posterior de la tapa de la maleta del automóvil.

10.

18ª.- Perfeccionamientos en porta-equipajes para vehículos automóviles; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria; e ilustrado en los adjuntos dibujos.

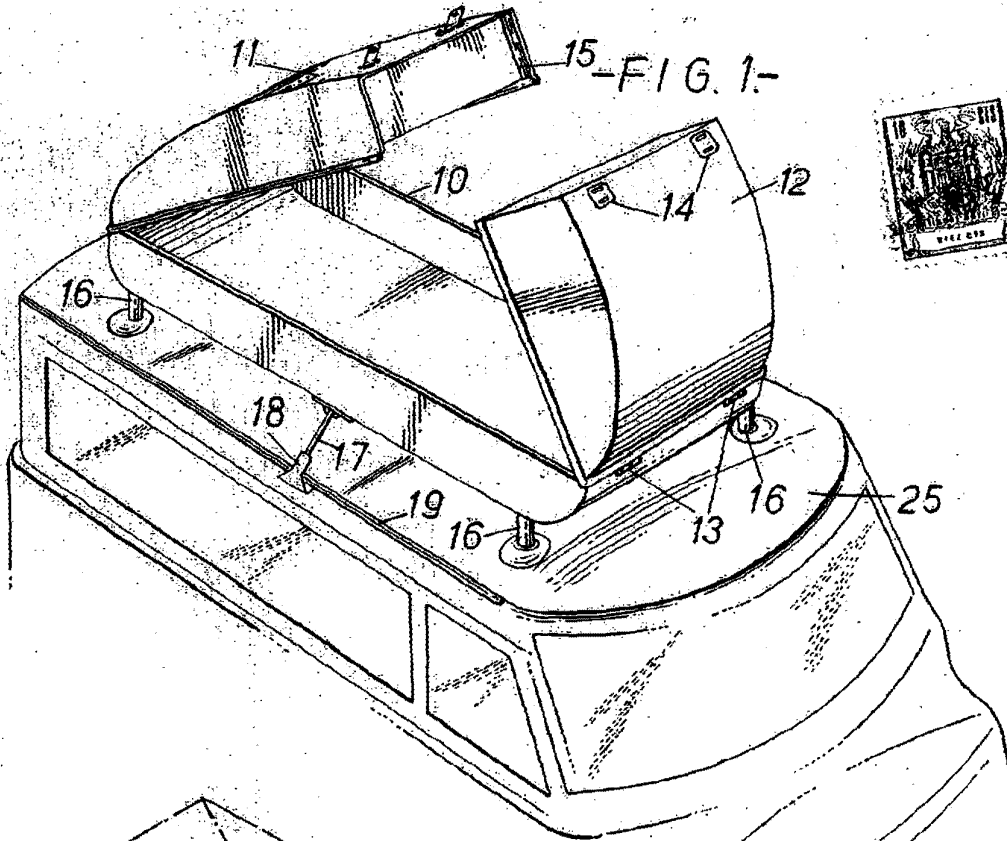
15. Esta Memoria consta de 15 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 7 ABR 1934

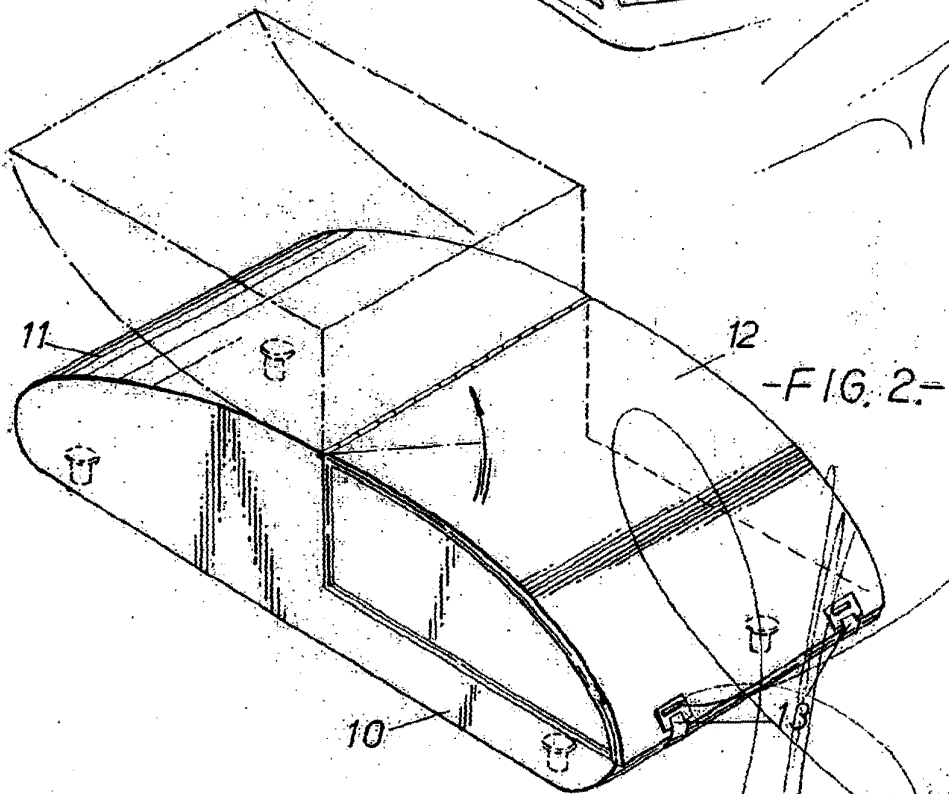
KARL KATZ y LEONARD LOUIS BROWN  
 J. GOMEZ ACEBO Y MODE  
 P. P.

ESCALA VARIABLE

8397



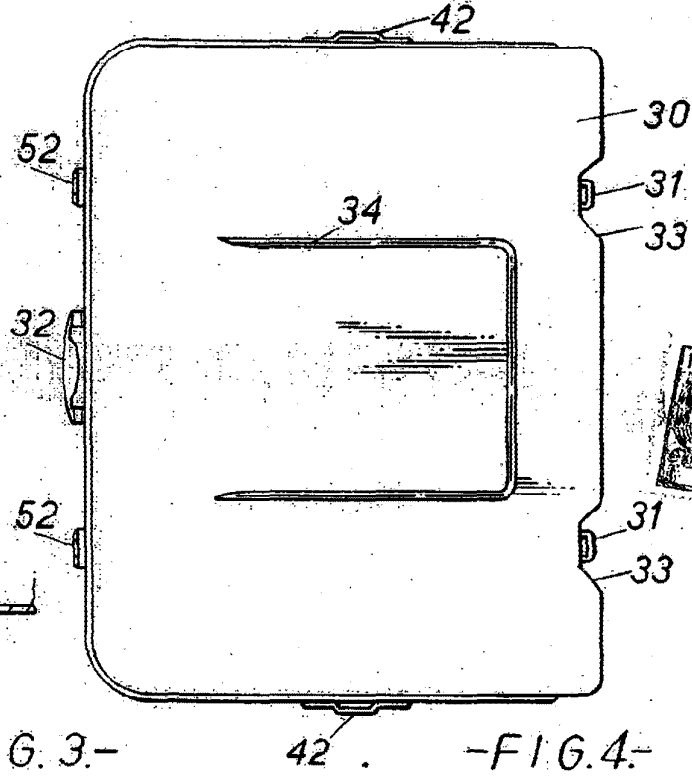
-FIG. 1-



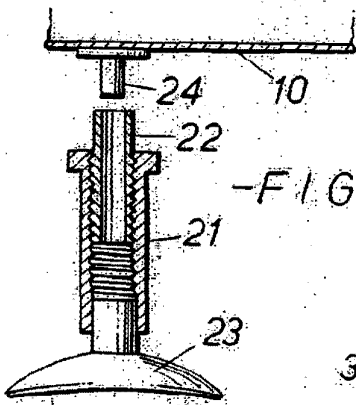
-FIG. 2-

ESCALA VARIABLE

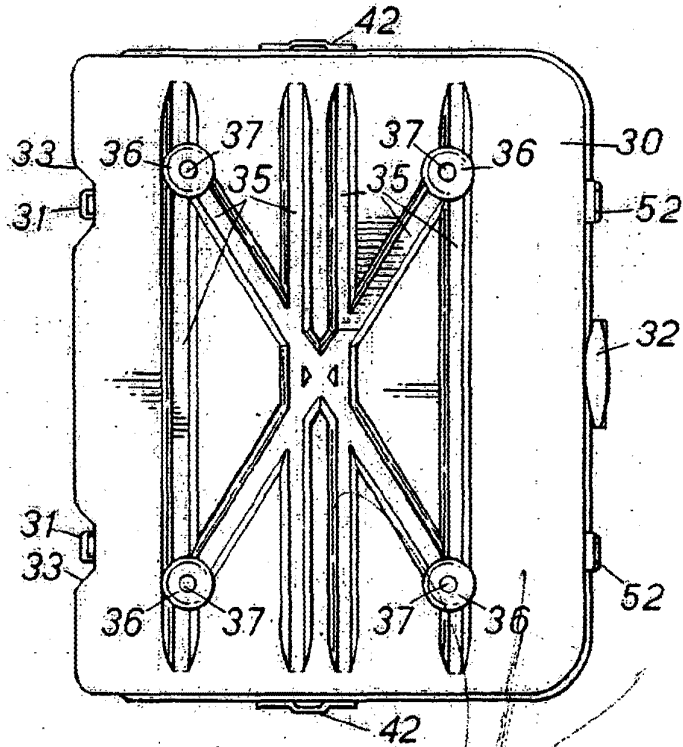
298397



-FIG. 4-



-FIG. 3-

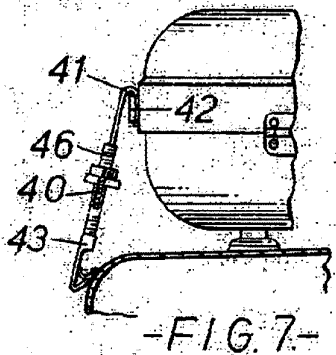
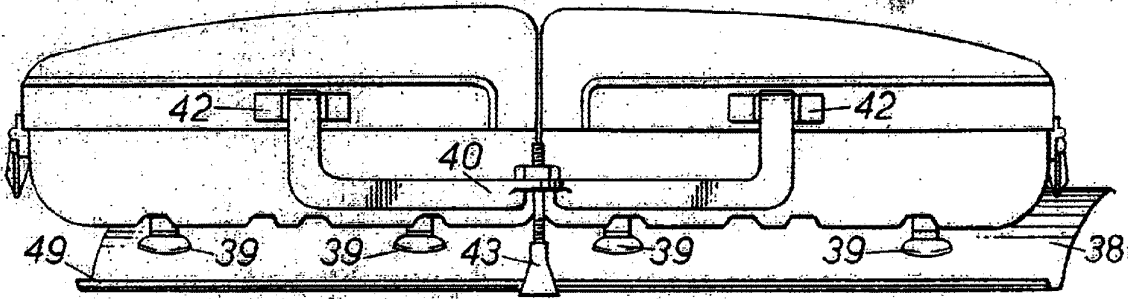


-FIG. 5-

Madrid

ESCALA VARIABLE

-FIG. 6-



2 983 97

-FIG. 8-

