

93 767

P.- 23.010



4 SEP. 1962

93 767

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud
de

M O D E L O D E U T I L I D A D

formulada el 20 de junio de 1962, con el núm. 93.767

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de FERDINAND SCHÄFER, de nacionalidad alemana, re-
sidente en Detmold, Lossbruch 5, República Federal Alemana,
por:

"UN VEHICULO-VIVIENDA"

=====

El invento se refiere a un vehículo vivienda, que pue-
de ser utilizado, tanto como vehículo terrestre, como también
en calidad de vehículo acuático, hecho de material sintético.

5 La misión del invento es la de proporcionar una caja
hecha de un material sintético para tales vehículos vivienda,
que a la vez que una construcción relativamente sencilla, consis-
tente en una envoltura de una sola pared, posea una gran estabi-
lidad frente al pandeo.

10 De acuerdo con el invento, y tratándose preferiblemen-
te de un vehículo vivienda cerrado, en especial de un coche vi-
vienda o similar con carrocería de material sintético suspendida
libremente, preferiblemente de poliéster o similares por lo me-



nos tres de los lados exteriores de la carrocería son abombados y están reforzados, al menos parcialmente, por medio de nervios y/o de presiones.

5 Convenientemente, se halla reforzada la carrocería por medio de refuerzos en forma de cinchas, dispuestos aproximadamente a media altura; asimismo puede reforzarse por una realización escalonada en su dirección longitudinal. También puede el techo estar reforzado por un nervio de techo que, se eleve desde los lados del techo formando por ejemplo, un ángulo recto con otro nervio de refuerzo, y el cual puede formar simultáneamente un llamado techo de claraboya con ventanas de ventilación incorporadas.

15 De acuerdo con otra característica del invento, la carrocería (la caja) suspendida libremente de un vehículo vivienda, está provista con tubos de refuerzo inferiores que soportan la caja y fabricados de un material sintético, preferiblemente formando una sola pieza con la caja, pudiendo dichos tubos formar el borde inferior de la caja o carrocería.

20 En la zona de las ruedas laterales, montadas sobre un eje, y de la barra de remolque que sale hacia adelante, se han previsto convenientemente cajas de ruedas o de barra de remolque, que unen entre sí las diversas piezas tubulares de refuerzo. La caja y los tubos de refuerzo se fabrican, por ejemplo, de un material sintético a base de poliéster.

25 Mediante la disposición de tales tubos de refuerzo en la zona inferior de la caja, no solamente puede mejorarse ésta en sus propiedades de resistencia mecánica, sino que además estos tubos de refuerzo, en combinación con las cajas de las ruedas, forman una especie de bastidor, que soporta la

30



caja en calidad de pieza constructiva portadora de la misma.

Al mismo tiempo puede ser ventajoso, dar a la parte interior de cada una de las cajas de rueda una pared doble, mientras que la pared se dimensiona de acuerdo con las fuerzas a absorber, formando una cavidad, de modo que mediante tal unión de los tubos de refuerzo, se forme un perfil cerrado en la zona de las cajas de ruedas y con ello se cree una unidad sólida en el sentido de la teoría de la resistencia de materiales.

Por carrocería suspendida libremente debe entenderse, en el sentido del invento, una carrocería autosustentadora, en la que no se ha previsto ningún armazón de soporte propiamente dicho.

En el lado interior de los tubos de refuerzo o de las cajas de ruedas o de barra de remolque, se puede prever una pared que forme el suelo.

De acuerdo con otra característica del invento, y en la carrocería suspendida libremente de un vehículo viviente, que pueda ser utilizado tanto como vehículo terrestre como también como vehículo acuático, se han previsto, en la zona inferior, tubos de refuerzo que soportan la carrocería (la caja), hechos de un material sintético y que con la carrocería se hacen preferiblemente de una sola pieza, superponiéndose dichos tubos para formar suelos que encierren entre sí una cámara de aire, preferiblemente cerrada.

Este espacio de aire puede ser llenado de manera conveniente, como espacio intermedio, con espuma sintética, por ejemplo espuma de CPV, espuma de poliéster o semejante, de manera que el vehículo sea perfeccionado en sus propiedades de flotación.



En una forma de realización conveniente, puede el
suelo inferior formar una cubeta sobre la que se apoya la ca-
ja. Resulta favorable que los suelos de material sintético,
se fabriquen con preferencia formando una sola pieza con los
5 tubos de refuerzo.

Para la utilización como vehículo acuático, se rea-
liza convenientemente el eje del vehículo, situado preferen-
temente por fuera de la cubeta o similar, de forma estanca
para el agua.

10 Como en calidad de vehículo acuático, la caja tie-
ne un cierto calado, resulta especialmente conveniente que
la puerta de la caja esté hecha de dos partes, pudiendo la
parte inferior ser cerrada de manera hermética para el agua.
Para ello puede ser conveniente, equipar la puerta con jun-
15 tas de caucho o similares. La parte superior de la puerta
puede entonces ser abierta o cerrada independientemente de
la parte inferior de la misma.

El invento comprende además una realización conve-
niente de los perfiles de las ventanas, las cuales pueden
20 ser abiertas hacia adentro, así como un dispositivo apropia-
do de sujeción para las mismas.

En los dibujos han sido representados ejemplos de
realización del invento, mostrando:

25 La figura 1, una representación en perspectiva de
un coche vivienda de modelo pequeño y

la figura 2, en idéntica representación, un ejemplo
de realización de un coche vivienda de mayor tamaño;

la figura 3, una sección transversal a través del
mismo coche vivienda, de acuerdo con la línea de corte I - I
30 en las figuras 2 y 4,

93 767

4



la figura 4, una sección longitudinal horizontal a través del coche vivienda de acuerdo con la línea de corte III - III en la figura 3;

5 la figura 5 una sección horizontal a través del mismo coche vivienda, de acuerdo con la línea de corte II - II en la figura 3;

la figura 6, una sección longitudinal vertical a través del mismo coche vivienda, de acuerdo con la línea de corte IV - IV en la figura 4;

10 la figura 7, una vista en perspectiva de una caja de rueda modificada, con pared doble;

la figura 8, un perfil de ventana en sección, representado a mayor escala;

15 la figura 9, la vista de frente de un dispositivo de sujeción para una ventana;

la figura 10, una vista de frente de un dispositivo con molde giratorio de fabricación, parcialmente en sección;

la figura 11, una vista lateral del mismo molde de fabricación,

20 la figura 12, un ejemplo de realización modificado del refuerzo del suelo, en sección.

Figura 13. Un ejemplo de realización modificado, en sección, del refuerzo de los cristales de la ventana.

25 Los coches viviendas mostrados en las figuras, tienen una forma abombada, aproximadamente ovalada, con una zona delantera 11 y una zona trasera 12.

30 Para dar al coche vivienda 10 una estabilidad suficiente contra el aplastamiento, tiene éste, contemplado desde por lo menos tres lados, una forma abombada, aproximadamente ovalada. Mediante nervios rígidos y/o de refuerzo 15, 17 que



se extienden en torno de todo el coche vivienda 10, recibe éste una estabilidad muy grande.

5 El refuerzo 15, a manera de cinchado, se extiende a media altura en un plano horizontal en torno de todo el coche vivienda 10. En el extremo delantero es este refuerzo 15 algo más débil y está escotado, para en dicho punto ofrecer sitio a una ventana delantera 16, relativamente llevada hacia abajo.

10 La zona inferior del coche vivienda recibe forma de escalonada, con lo que adquiere una conveniente estabilidad adicional.

15 En la zona superior del coche vivienda 10 discurre un nervio de techo reforzador 17, que sobresale de las partes laterales 18 del techo y que, según sea el tamaño del coche vivienda 10, posee una o más ventanas de ventilación 19. Este nervio de techo 17 se prolonga hasta el refuerzo 15 y forma con ello el bastidor para las ventanas delantera y trasera del coche vivienda.

20 En la parte trasera 12 termina el nervio de techo 17 en forma de cola de milano, mientras que en la parte delantera, en la zona de la puerta y por encima de las ventanas 16, se ensancha en dirección a la pared delantera del coche vivienda y de los perfiles de ventanas. En la parte delantera 11 se encuentran tres ventanas 16, 20, 21, que están hechas de tal modo, que casi la mitad superior de la pared delantera y una parte del redondeado lateral, están ocupadas por dichas ventanas en forma de ángulo amplio. La ventana central 16 está ampliada hacia abajo en tal medida, que el conductor del vehículo puede mirar a través del coche vivienda 10. Así, por ejemplo, si mira en el espejo retrovisor del vehículo motor, puede ver
25
30 toda la carretera situada detrás del coche vivienda 10.



En la parte posterior 12 del vehículo vivienda 10 se hallan dispuestas, al igual que en la parte anterior 11, preferentemente tres ventanas, cuyos cristales exteriores también están arqueados, formando un ángulo amplio en torno de la redondez del lado posterior.

En la forma de realización mostrada en las figuras 3 a 6 ocupan la zona inferior de esta caja de material plástico, dos trozos de tubo de refuerzo delanteros 24a, 24b y un trozo de tubo de refuerzo trasero 24c. Estos trozos de tubo 24a a 24c forman, en combinación con las cajas de ruedas 25a, 25b, que rodean a las ruedas 21 y que están abierta por el lado del fondo, y con la caja delantera 25c, la barra de tracción, un bastidor cerrado en si, cuyo perfil tiene valores favorables de resistencia mecánica, a base de su forma preferentemente elíptica.

Los engrosamientos sobresalientes hacia dentro de los trozos de tubo de refuerzo 24a, 24b, ó la superficie de las cajas de ruedas o de barra de tracción 25a a 25c, forman una superficie de apoyo favorable para un suelo 26 insertado, que cierra la caja por debajo y que convenientemente forma una sóla pieza con los tubos de refuerzo.

Forma parte del invento (compárese la figura 12), el apoyar el suelo 77 sobre un saliente 75a de los engrosamientos sobresalientes hacia dentro de los trozos de tubos de refuerzo 75 y sujetarlo por medio de un apéndice 76 de los engrosamientos que pasa por encima del suelo, de modo que el suelo 77 queda fijado de manera flotante.

En la realización de acuerdo con las figuras 6 y siguientes, sustancialmente igual, el eje de ruedas 30, impermeable para el agua, soporta dos ruedas laterales 21; a él está sujeta una barra de tracción 32 para el acoplamiento a un vehí-



culo tractor, tal como un coche turismo, un tractor o una lancha automóvil.

En la figura 6 se puede ver el fondo 26, situado debajo, que forma una cubeta inferior que rodea los ejes. Este fondo 26, junto con los tubos de refuerzo laterales 24a a 24c, forma una cámara de aire cerrada, que representa una favorable almohadilla de aire para la sustentación de la caja en calidad de vehículo acuático. Al mismo tiempo puede el fondo inferior recibir forma de cubeta, para así ofrecer un apoyo favorable a la caja.

La puerta 13a en la caja 13 está constituida por una parte superior y una parte inferior. En los bordes longitudinales de la parte inferior de la puerta o del bastidor de esta parte inferior de la puerta, se extienden listones de caucho 13b, que pueden obturar la parte inferior de manera estanca para el agua con relación a la caja. Resulta así posible cerrar herméticamente la parte inferior de la puerta (mediante cerrojos), mientras que la parte superior de la puerta puede ser abierta independientemente de la parte inferior de la misma, para fines de ventilación o para montarse o apearse del vehículo.

Las paredes laterales exteriores 40 (comparese la figura 7), terminan en la zona central cada una en una caja abombada 42 para las ruedas, en la que gira el eje 41 con las ruedas.

Una de estas cajas 42 para las ruedas, en forma de cubeta, tiene en su cara interior dos partes de pared abombadas 43a y 43b, que discurren a cierta distancia entre sí uniendo los dos tubos de refuerzo 44a y 44b uno con otro y proporcionando así a la carrocería una resistencia mecánica especial-



93767

mente favorable.

Las ventanas o las aberturas en la carrocería se realizan de tal modo, que sus perfiles marginales se cuelan a la vez que la forma del vehículo vivienda. De este modo es necesario exclusivamente dotar las ventanas con un perfil antagonista y montarlas en el marco ya existente, provisto de un herraje; tales ventanas son, por lo tanto, fáciles de ob-
 5 turar.

Una pared exterior 45 (compárese la figura 8) se encuentra acodada hacia adentro para dar acogida a un marco de ventana 46 de una forma cualquiera, cuyo tamaño se elige de manera correspondiente a la de esta escotadura 47. En esta superficie acodada 48 se adapta por dentro un perfil arqueado 49, abombado hacia adentro y que termina en un perfil marginal 50 de forma de U dirigido hacia afuera.
 10 15

En el perfil arqueado 49 y el perfil marginal 50, se encuentra montado, de manera móvil, el marco de ventana 46 hecho de forma correspondiente a estos perfiles, que en el perfil marginal de forma de U está achatado en su superficie frontal exterior 46a, de modo que se produce una cavidad en la que es recibido un listón de junta 51, de forma preferentemente de media caña y hueco.
 20

La superficie 46b del marco, doblada hacia arriba o hacia abajo, está provista con una escotadura, en la que se inserta un cristal de ventana 52 de vidrio inastillable, o material sintético que se sujeta con ayuda de un listón de junta 53, de caucho o similar, que tiene una sección de forma de remache.
 25

Está dentro del marco de la invención, presentar los cristales de ventana 80 (comparar con la figura 13) sin
 30



listón de junta en la ranura de corte transversal rectangular 79 de la superficie desarrollada del marco 78a del marco de la ventana 78, de manera que se consiga una mayor transparencia y una mayor entrada de luz por medio de la ausencia del listón de junta en una tal ventana.

El marco de ventana 46 está sostenido por uno o más brazos arqueados de basculación 54 que están sujetos, por el lado interior, mediante una articulación 55 ó similar, dispuesta por encima de la pared exterior acodada 45.

El brazo basculante 54 está hecho de tal modo, que permite bascular hacia afuera el marco de ventana 46 en torno del punto de articulación 55, hasta un ángulo de apertura de a lo sumo 60°.

En la superficie interior 46b del marco, se hallan sujetos, por ejemplo, dos ojetes dirigidos hacia adentro 56, a los que se encuentra sujeto un dispositivo de sujeción para abrir y fijar la ventana (compárese la figura 9).

Dos brazos de apoyo 57a, 57b, que tienen varios agujeros de fijación 58 distribuidos por su largo, están soportados de manera basculable en los ojetes 56 y enchufados a manera de tijera sobre un perno de soporte central 59, perpendicular al perfil marginal 50.

Para abrir (compárese en la figura 8 la dirección de la flecha A) o para cerrar la ventana, se desplazan a voluntad y a manera de tijera los brazos de apoyo 57a, 57b, y por medio de sus agujeros de fijación 58 se enchufan sobre los pernos de apoyo 59, de modo que la ventana es mantenida en la posición abierta deseada.

Cuando la ventana está cerrada, los brazos de apoyo 57a, 57b, se encuentran con los agujeros de fijación 58a

93767

4 SEP.



más próximos a los ojetes 56 en torno del perno de soporte 59, y con sus agujeros de fijación exteriores 58b, 58b, en torno de dos pernos de soporte 60, montados a cierta distancia entre sí sobre el perfil marginal 50, de modo que los
5 dos brazos de apoyo 57a, 57b, están apoyados, uno sobre el otro, encima del perfil marginal.

Resulta posible, al fabricarse el coche, moldear a éste desde fuera, ya que gracias a este moldeo resulta una superficie ligeramente graneada, de poros cerrados. Los vehí-
10 culos de esta clase pueden ser reparados fácilmente por el propio propietario, en el caso de un posible deterioro. En una forma de fabricación preferente dentro de la idea del invento, se prevé, para el caso de desearse una superficie lisa del vehículo vivienda, que éste sea moldeado por dentro.

El dibujo muestra en las figuras 10 y 11, un dispositivo con molde de fabricación giratorio, para emplastecer, inyectar o fabricar de modo similar la carrocería de material sintético, desde dentro.
15

Dos caballetes 61 movibles sobre ruedas, con soportes fijos 61a y pernos de soporte huecos y giratorios 62, sostienen sobre éstos sendas bridas 63, montadas de manera rígida que soportan una cruz portadora 64 dirigida oblicuamente hacia adentro y constituida, por ejemplo, por cuatro brazos.
20

Estas cruces portadoras 64, enfrentadas entre sí, se hallan unidas una con otra por el lado extremo de sus brazos, a través de traviesas 65.
25

En torno de estas traviesas 65 están soportados, de manera giratoria, varios brazos regulables de sujeción 66, a los que está sujeto el molde de fabricación 67 para la carrocería de material sintético. Varias patas de apoyo basculables
30

93767

A 50



68, por ejemplo dos, están montadas en las traviesas 65, dirigidas hacia afuera, y encuentran aplicación para apoyar al molde de fabricación 67, cuando está inactivo.

5 Una plataforma de trabajo 69, de sección transversal de forma de U, se encuentra suspendida dentro del molde de fabricación 67, de un eje 62a fijo y pasante por los pernos de soporte hueco 62, que penetra en el molde 67.

10 El espacio interior del molde 67 puede ser iluminado, por ejemplo, mediante dos lámparas 70, montadas de manera regulable en los pernos de soporte 62.

15 El movimiento de basculación o de giro del molde de fabricación durante el proceso de emplastecido, inyección o similar de una carrocería de material sintético, se consigue por medio de una polea de accionamiento 71, sujeto a la brida 63 de la cruz portadora 64, y que es puesto en movimiento con ayuda de una transmisión 72, regulable sin escalones.

20 La ventaja especial del vehículo vivienda o similar según el invento, estriba en su forma constructiva especialmente sencilla y ligera en cuanto a peso. Debido a ser posible prescindir de todo armazón, resulta muy rápida la confección de la carrocería libremente suspendida. Bastan unos pocos útiles normales (moldes) para fabricar modelos de distintos tamaños.

25 La agradable forma corresponde al mismo tiempo a las exigencias mecánico-estáticas que hay que imponer a un coche vivienda. El coche vivienda de acuerdo con el invento está, entre otras cosas, exento de torsiones y puede alcanzar una gran duración.

30 Gracias a la disposición de tubos de refuerzo en la zona inferior de la caja, no solamente puede mejorarse ésta

93 767

4 SEP



5 en cuanto a sus propiedades de resistencia mecánica, sino que, por el contrario, estos tubos de refuerzo forman, en combinación con las cajas de las ruedas, una especie de bastidor que soporta a la caja, en calidad de pieza constructiva portadora de la misma. Dentro de la idea del invento se prevé que los tubos de refuerzo inferiores sean pasantes, encontrándose entonces las cajas para las ruedas o la barra de remolque, por debajo de este tubo de refuerzo pasante.

10 Los tubos de refuerzo pueden tener cualquier forma de perfil apropiada, que cumpla las exigencias en cuanto a resistencia mecánica.

El nervio de refuerzo 15 que rodea a la caja, forma en un vehículo acuático un borde favorable de borda, por ejemplo, para atracar en un embarcadero o similar.

15 Un motor de fuera bordo puede servir para impulsar el vehículo vivienda.

20 Esta solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana el 26 de Junio de 1961, bajo el Número Sch 29.558/63c Gm, 8 de Noviembre de 1961, Número, Sch 30.337/63c Gm y 23 de Febrero de 1962 Número Sch 30.968/63c Gm, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

25 NOTA

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los siguientes:

30 1º.- Un vehículo vivienda, terrestre y acuático,



93767

especialmente un vehículo vivienda o similar, con carrocería libremente suspendida de material sintético, con preferencia poliéster o similar, caracterizado por al menos tres caras exteriores abombadas, reforzadas por nervios y/o depresiones.

5 2º.- Un vehículo vivienda de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por refuerzos dispuestos aproximadamente a media altura, a manera de cinchas.

10 3º.- Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque la carrocería está realizada en forma de escalones en su dirección longitudinal.

4º.- Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el techo está reforzado mediante un nervio que resalta de los lados del techo.

15 5º.- Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el nervio del techo discurre formando ángulo recto por un nervio de refuerzo.

20 6º.- Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el nervio del techo llega por su parte trasera hasta el nervio de refuerzo, terminando en forma de cola de milano.

7º.- Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el nervio del techo se ensancha en la zona de la parte delantera del techo

25 8º.- Un vehículo vivienda, especialmente de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por haberse previsto tubos de refuerzos inferiores, confeccionados con preferencia de una sola pieza con la carrocería (caja).

30 9º.- Un vehículo vivienda de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizado porque en la zona de las ruedas y/o de la barra de remolque se han previsto cajas, preferiblemente



A SCP

92707

abiertas hacia abajo, que están unidas entre sí por medio de piezas tubulares de refuerzo.

5 102.- Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 8 ó 9, caracterizado porque la sección de los tubos de refuerzo, es de forma aproximadamente elíptica.

112.- Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 8 a 10, caracterizado porque sobre la cara interior de los tubos de refuerzo y/o sobre las cajas para las ruedas o la barra de remolque, descansa un suelo.

10 122.- Un vehículo vivienda especialmente de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque en la zona de los tubos de refuerzo inferiores que soportan la caja, fabricados de material sintético y con preferencia de una sola pieza con la caja, se han previsto dos fondos superpuestos, que preferiblemente forman entre sí una cámara de aire cerrada.

132.- Un vehículo vivienda de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque el fondo interior forma una especie de cubeta sobre la que se apoya la caja.

20 142.- Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 12 ó 13, caracterizado porque ambos fondos están fabricados de un material sintético, formando preferiblemente una sola pieza con los tubos de refuerzo.

25 152.- Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 12 a 14, caracterizado porque el eje del vehículo está hecho de forma estanca para el agua.

30 162.- Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 12 a 15, caracterizado porque la puerta de la caja se construye de dos partes, siendo la parte inferior ob-
turable de modo estanco para el agua.



92777

A 50

17^a. - Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 16, caracterizado porque la ventana central del frente delantero de ventanas llega hasta la mitad del nervio de refuerzo.

5 18^a. - Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 17, caracterizado porque los perfiles de las ventanas están fundidos en la carrocería.

10 19^a. - Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 18, caracterizado porque la ventana delantera y la ventana trasera están ensanchadas hacia abajo.

15 20^a. - Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 19, caracterizado porque la caja de las ruedas está equipada, por el lado interior, con una pared doble, que une rígidamente entre sí los tubos de refuerzo contiguos.

20 21^a. - Un vehículo vivienda de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 20, caracterizado por un listón perfilado, acodado hacia adentro y formando una sola pieza con la pared, que sirve de marco de ventana, y por un listón de ventana de forma correspondiente, basculable en dicho marco mediante la intercalación de una junta de caucho o similar.

25 22^a. - Un vehículo vivienda de acuerdo con la reivindicación 21, caracterizado porque las ventanas basculantes están sostenidas en cada caso por medio de un estribo de basculación, sobresaliente hacia adentro.

 23^a. - Un vehículo vivienda, especialmente de acuerdo con las reivindicaciones 21 ó 22, caracterizado porque en calidad de dispositivo de sujeción para las ventanas se han previsto dos brazos de apoyo que cooperan a manera de tijera.

30 24^a. - Vehículo-vivienda según los puntos 1 a 23,



93707

caracterizado porque los espacios huecos de la carrocería están rellenos de material de espuma como material de espuma sintética.

5 252.- Vehículo-vivienda según los puntos 1 a 24, caracterizado porque el suelo está fijado por medio de resaltes o remaches que consisten de preferencia en el material de la carrocería.

10 262.- Vehículo-vivienda según los puntos 1 a 25, caracterizado porque el piso inferior está formado en forma de bóveda entre los tubos de refuerzo.

15 272.- Un dispositivo para el moldeo de un vehículo vivienda de material plástico, en especial de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 23, caracterizado por un molde, preferiblemente giratorio en torno de ejes horizontales, con una plataforma de trabajo fija o giratoria en su interior.

282.- Un vehículo-vivienda.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan, y con los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de diecisiete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 4 SEP. 1962

P. A.

Alberto de Elzaburu
Por Poderes

93 70

4 SE

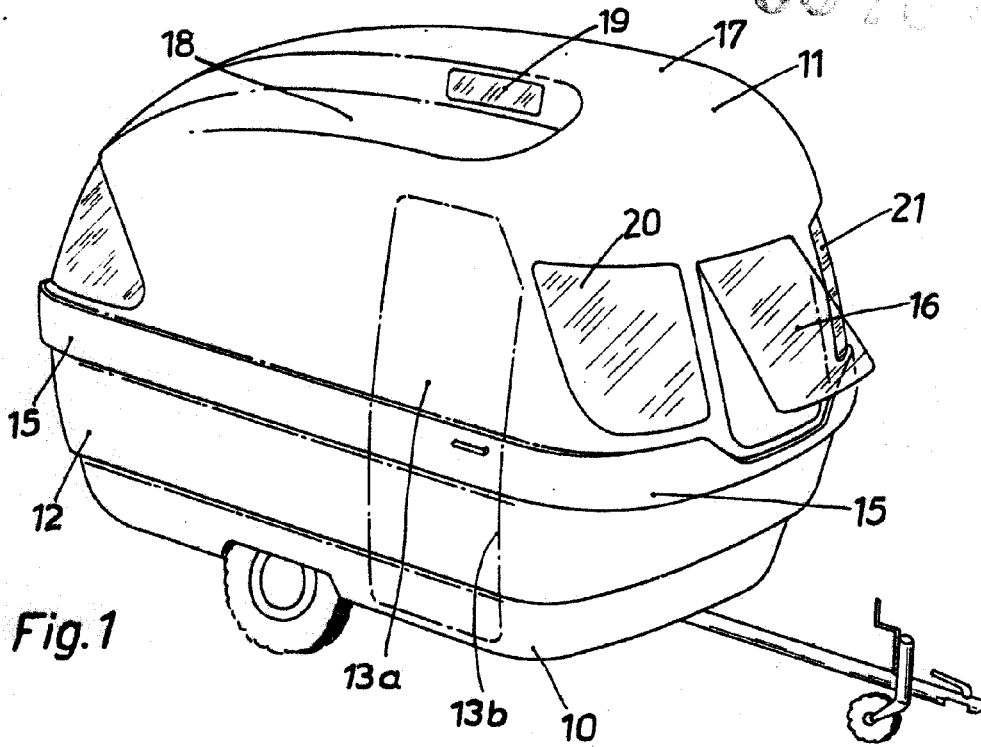


Fig. 1

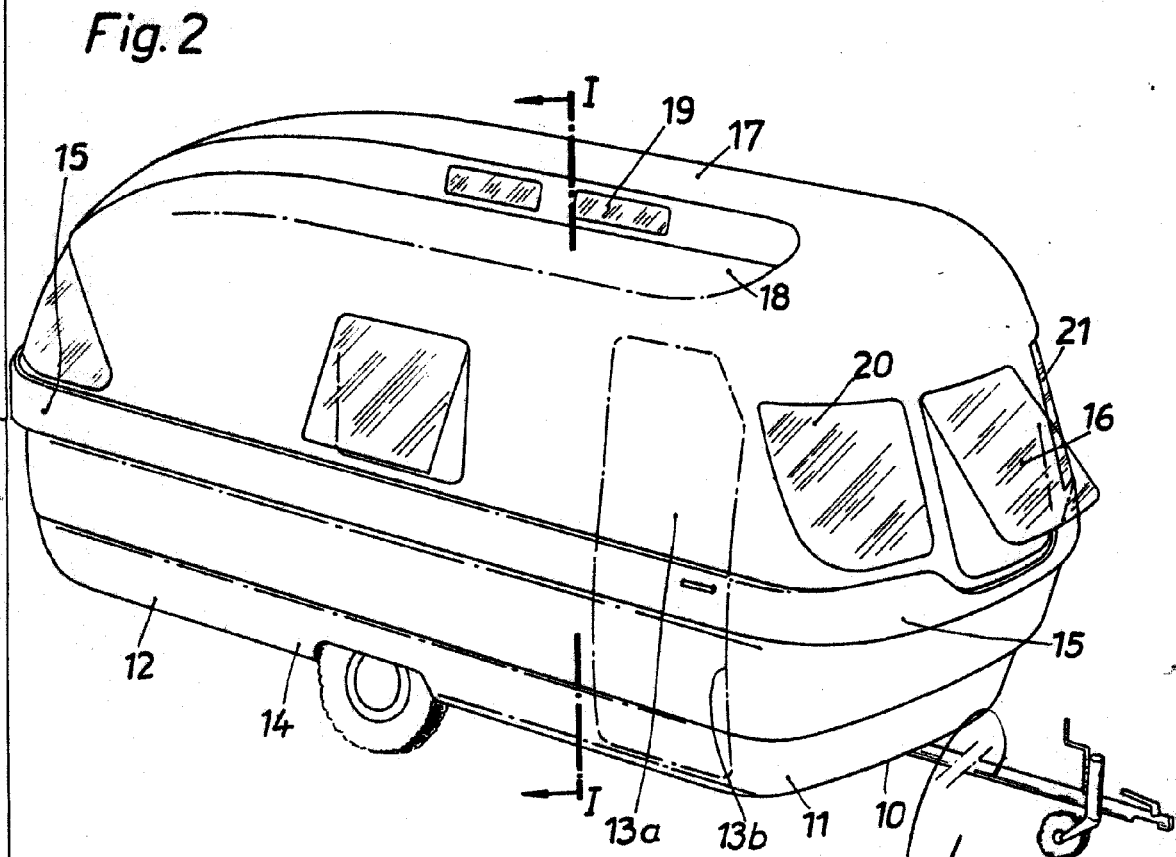


Fig. 2

Alfieri & C. Ing. Torino
Per Fede

93767 A



Fig. 3

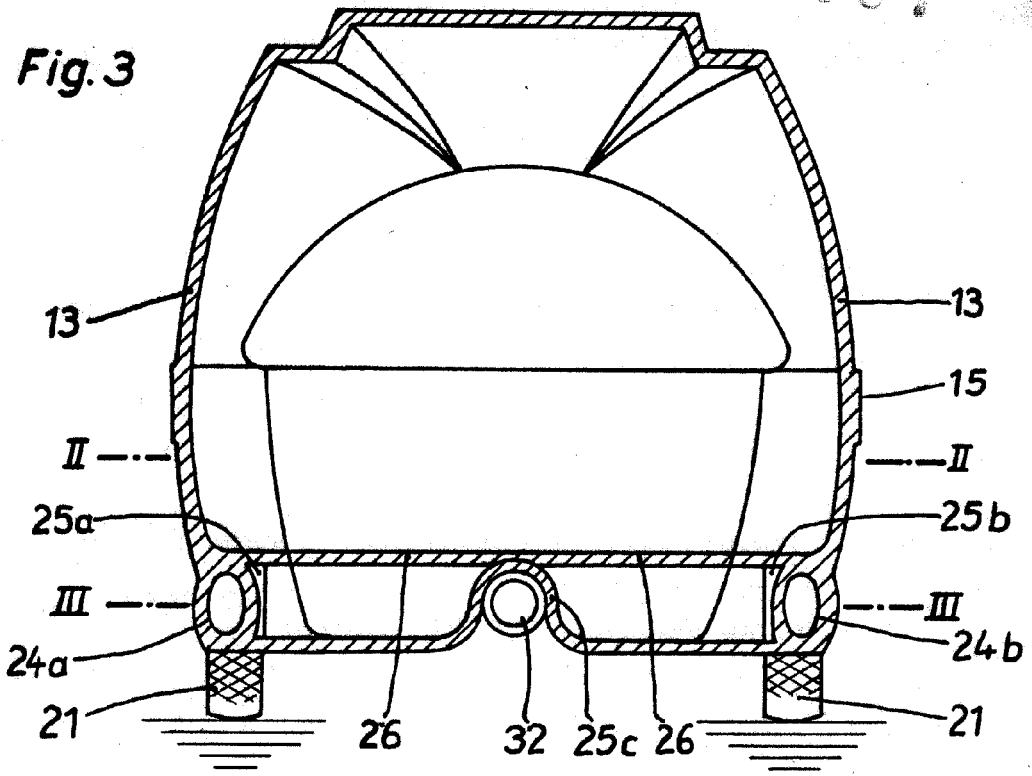
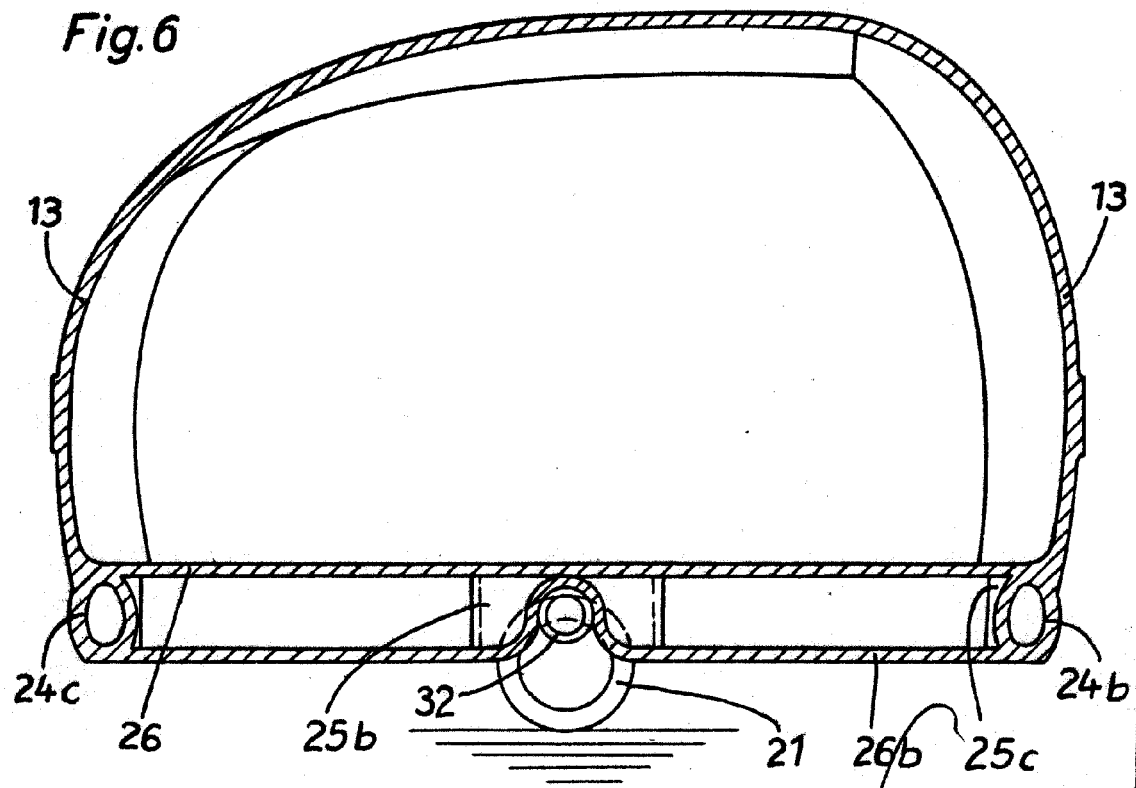


Fig. 6

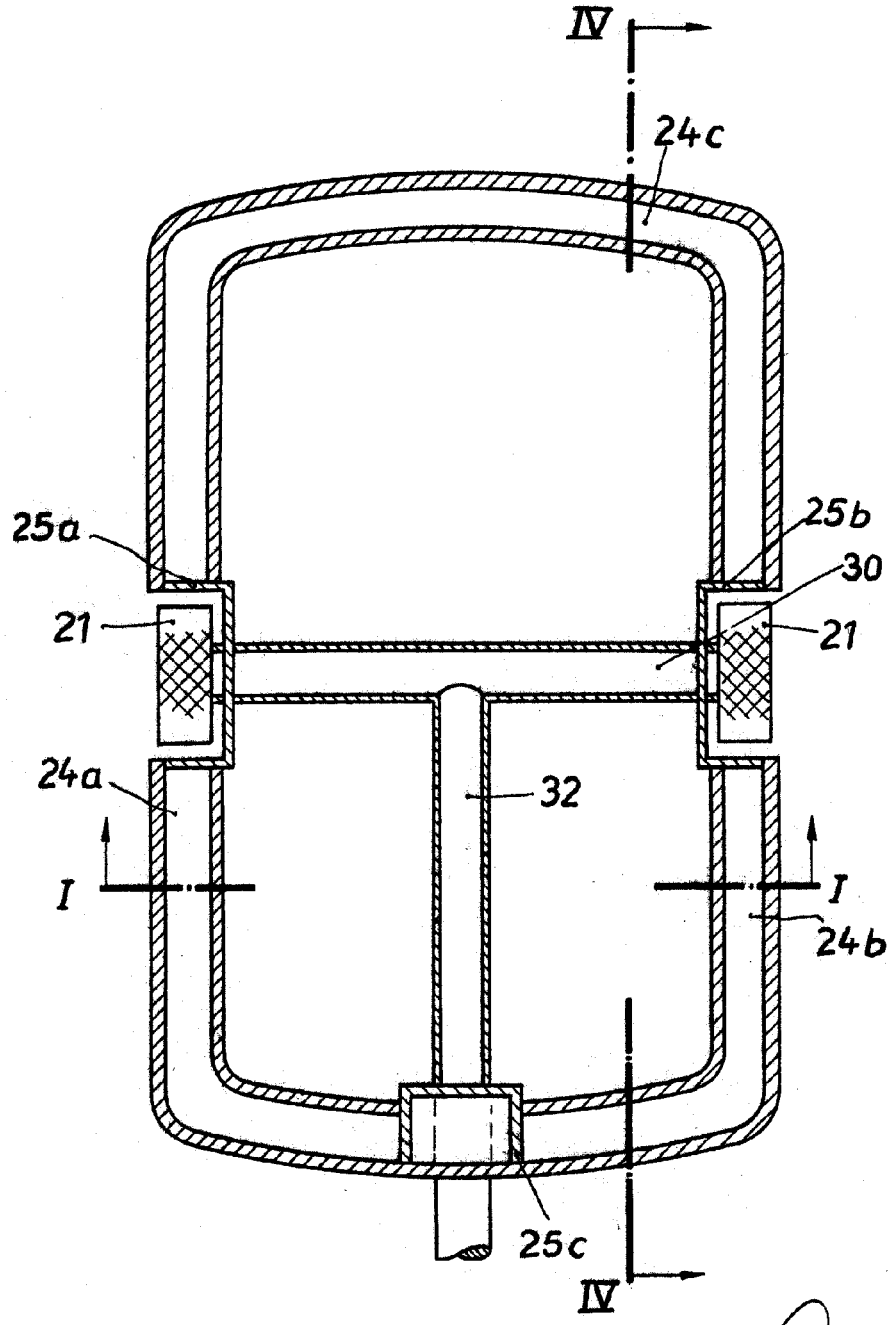


Alberto de ...
Per ...



93767

Fig. 4

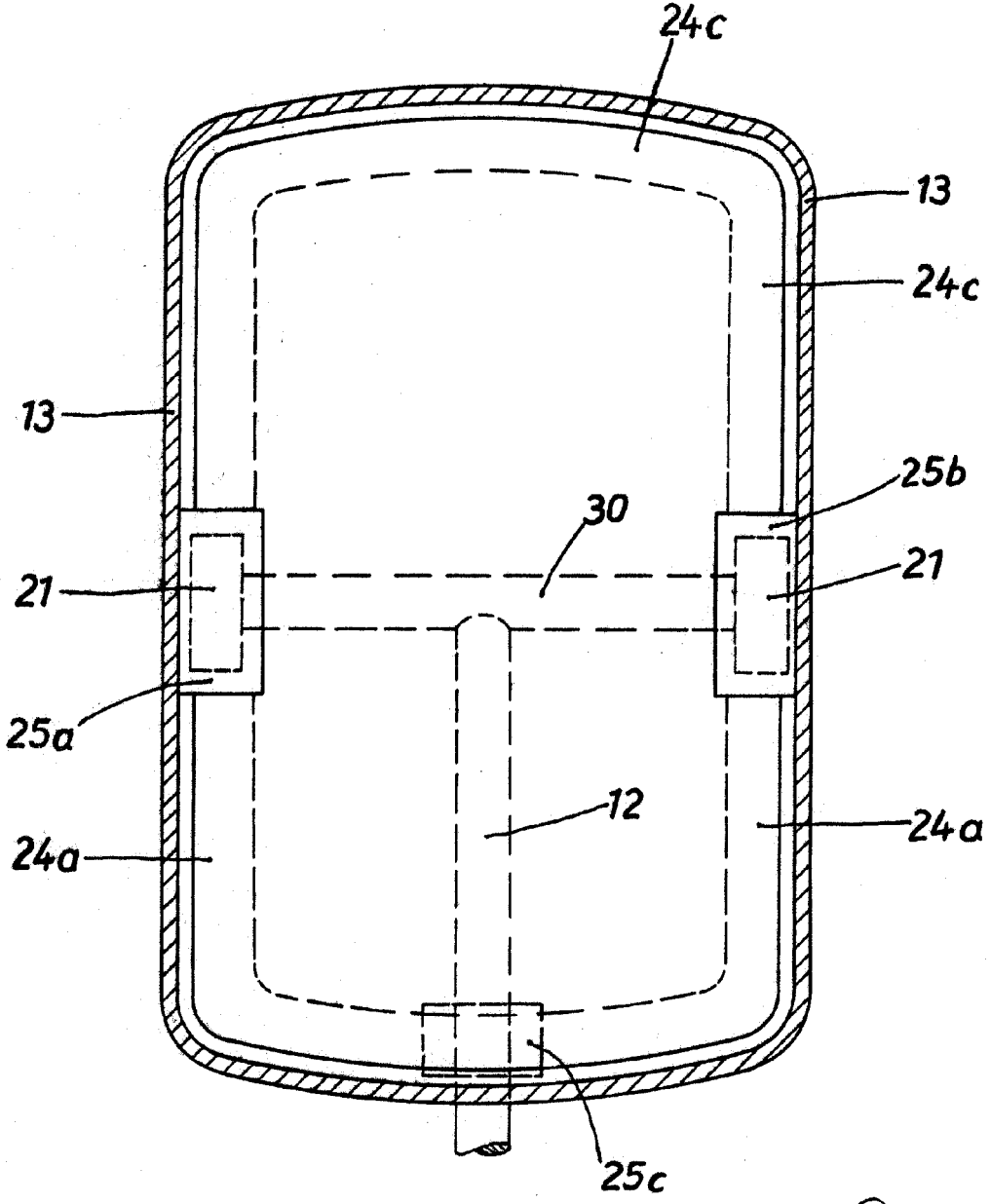


Aberto do Instituto
de Física



93707

Fig. 5



Ferdinand Schaffer
Patent Attorney
New York

93767



Fig. 9

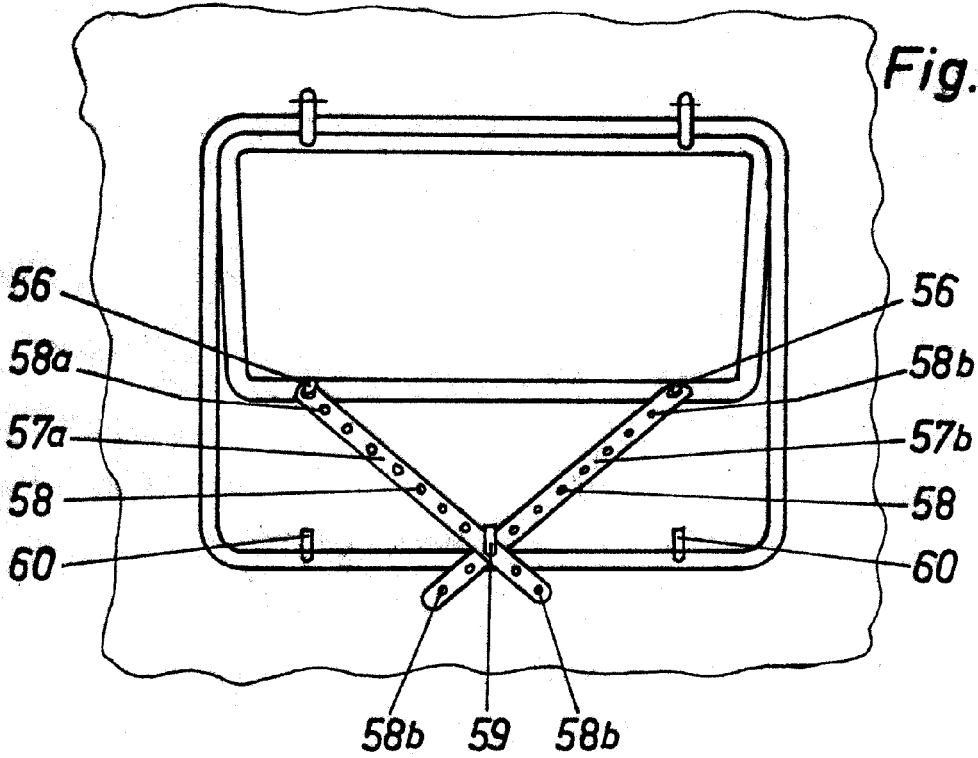
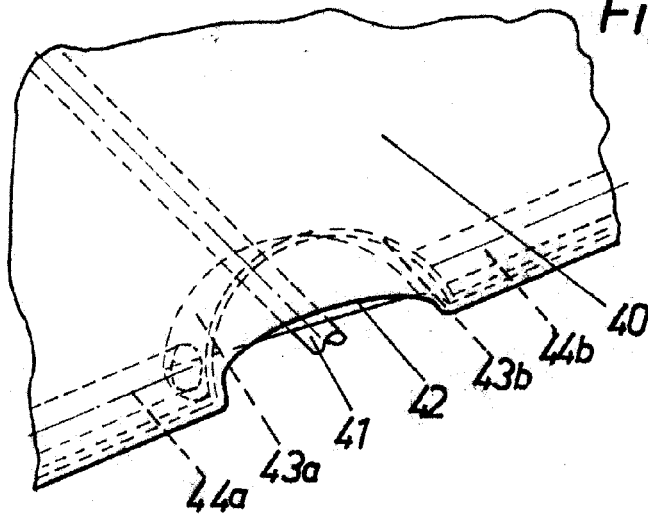


Fig. 7



Ferdinand Schaffer

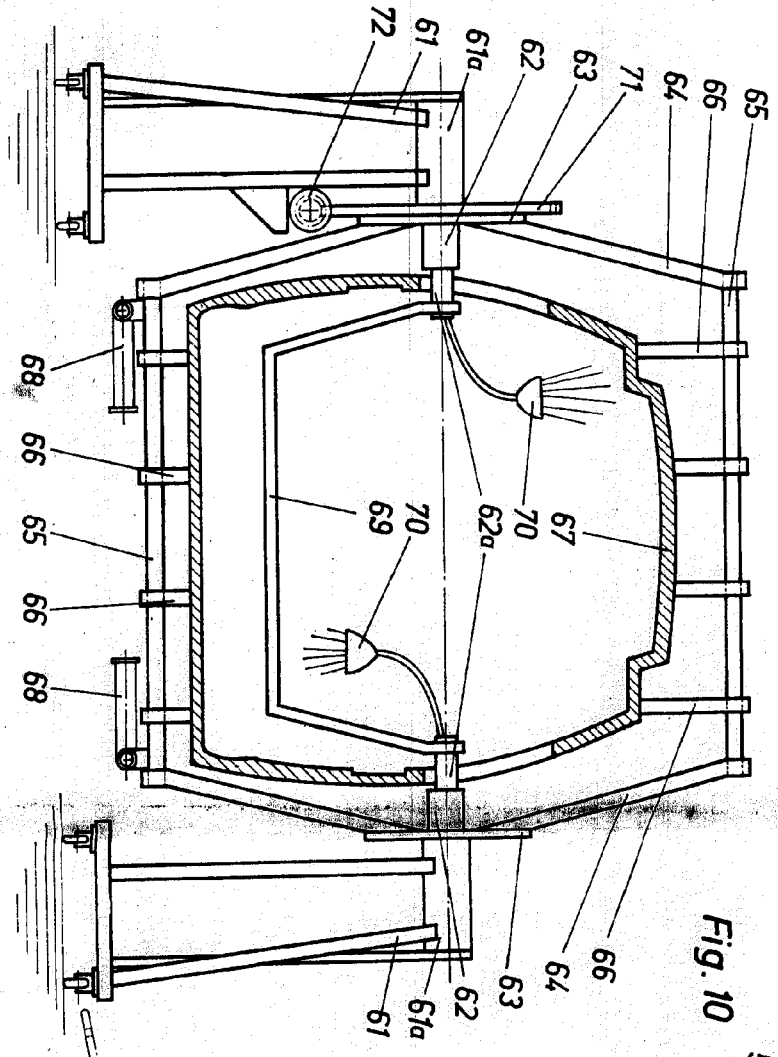


Fig. 10

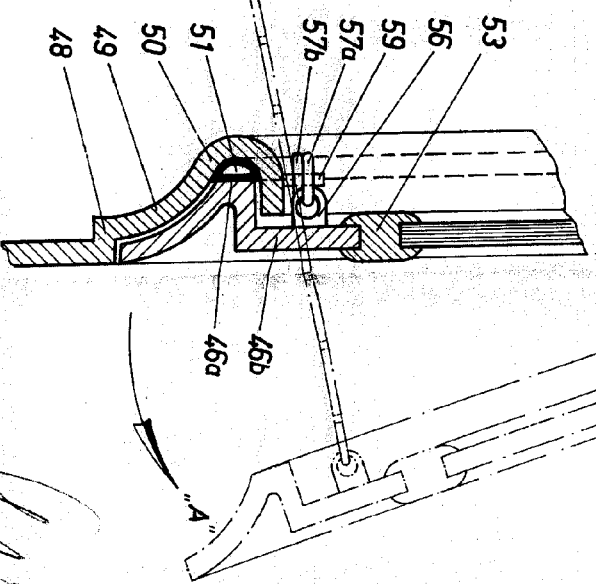
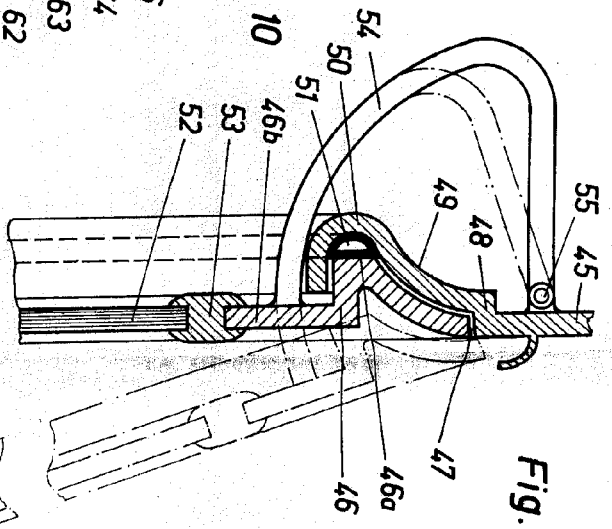


Fig. 8



4181

51707



45

93767

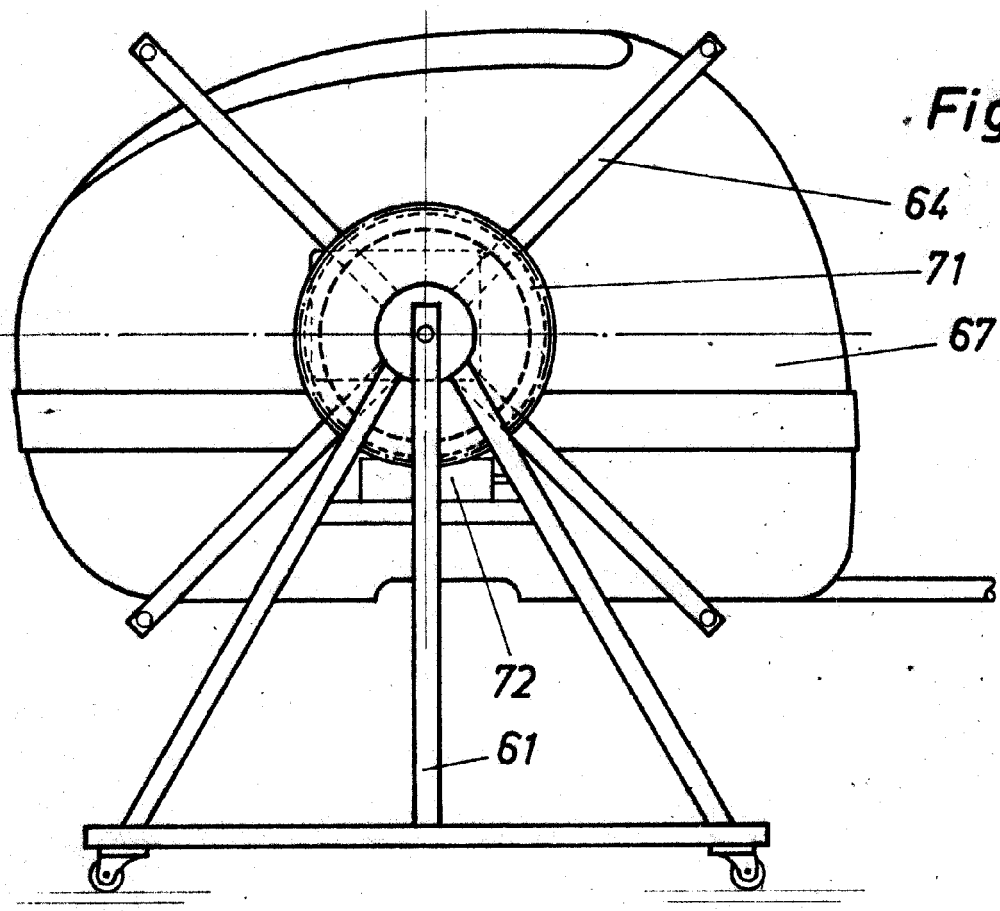


Fig. 11

Handwritten signature or initials, possibly 'G. Schaf'.

4 SE



93 767

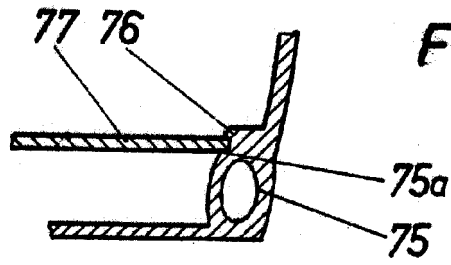


Fig. 12

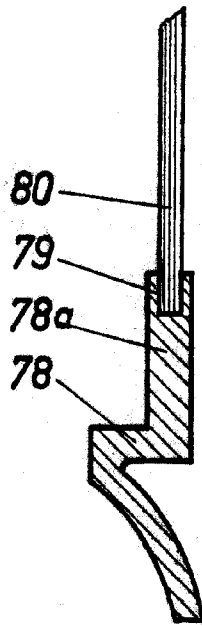


Fig. 13

Handwritten signature or initials, possibly 'G. Schaf'.