



P A T E N T E 351854
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE ILUMINACIÓN CALLE-
JERA", a favor de la firma italiana FIDENZA S.A. Vetraria S.p.A.
residente en MILAN (Italia), Piazza Türri, 3.-

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere a un dispositivo de iluminación callejera del tipo de ménsula o de casco, sostenido por un poste o que cuelga de él, respectivamente, en el que tanto la ménsula como el casco están mejorados de tal modo que permiten soltar

5. los sistemas ópticos y los accesorios eléctricos y retirarlos de sus medios de soporte aún después de la instalación.

Se sabe, en efecto, que los dispositivos de iluminación convencionales, tanto del tipo de ménsula como del tipo de casco de suspensión, no dejan facilidad de acceso a las partes eléctricas situadas dentro ni preven ningún medio para soltar rápidamente

10.



los sistemas ópticos de sus elementos de soporte. En caso de servicios de conservación o de cambio de piezas internas, resulta siempre necesario recurrir a herramientas apropiadas para desenroscar tornillos situados en puntos incómodos, para

5. hacer accesible el interior de las ménsulas o los cascos y posibilitar la retirada de los sistemas ópticos.

Objeto principal de esta patente es por lo tanto realizar un dispositivo de iluminación callejera mejorado de tal modo que resulte compuesto (tanto para el tipo de ménsula como para el tipo de suspensión) por elementos ensamblables,

10. tales que permitan cualquier tarea de reparación y mantenimiento sin necesidad de herramientas auxiliares.

Otro objeto de este invento es la realización de un dispositivo tal que permita el desprendimiento práctico y rápido de los medios completos de soporte (tanto de la ménsula como del casco) con todos los accesorios importantes, obteniendo en consecuencia la ventaja de hacer más fáciles los trabajos de mantenimiento y de reparación, dado que, si es preciso, los elementos que han de ser reparados, o sea los elementos

15. que sostienen los accesorios eléctricos, pueden con facilidad cambiarse por otros en buen estado.

Por medio de las mejoras objeto de este invento es en esencia posible realizar una amplia gama de dispositivos de iluminación callejera, para montar en postes o en suspensión,

25. utilizando únicamente dos componentes básicos, a saber, la



ménsula y el casco de suspensión, en los que pueden montarse los diversos sistemas ópticos ya conocidos (por medio de un elemento desmontable sin ninguna herramienta).

- Tales objetos y ventajas se alcanzan efectivamente por medio de un dispositivo de iluminación callejera (del tipo de ménsula o del tipo de casco de suspensión) que, conforme a este invento, prevé un solo miembro que lleva todos los accesorios eléctricos y actua, cuando está instalado, como una cubierta que cierra dicha ménsula o dicho casco de suspensión, cubierta que está engoznada por un extremo, permitiendo así el desprendimiento, y trabada en el extremo opuesto por medio de un mango o elemento semejante, previéndose también elementos desmontables del tipo de charnela para sostener el sistema óptico para permitir su rotación en torno a los citados elementos del tipo de charnela o gozne.
- 5.
 - 10.
 - 15.

- El dispositivo de iluminación callejera que constituye el objeto de este invento se describe a continuación con mayor detalle refiriéndose a una modalidad de realización preferida, pero no exclusiva, en conjunción con los dibujos adjuntos, que se dan a título indicativo y no limitativo y en los que:
- 20.

la Figura 1 representa una vista en sección de una ménsula de alumbrado callejero, mejorada según este invento, con su sistema óptico retirado.

- 25.
- la Figura 2 muestra la planta de una cubierta o miembro



bro portador de los accesorios eléctricos, y el ajuste de la cubierta que cierra el lado inferior de la ménsula representada en la Figura 1;

5. la Figura 3 muestra una sección transversal detallada de la ménsula de la Figura 1;

la Figura 4 representa una sección transversal de un casco del tipo de suspensión, mejorado según este invento; y

10. la Figura 5 representa un sistema óptico abrible, del tipo conocido, mejorado conforme a este invento.

Atendiendo particularmente a la Figura 1, puede verse que la ménsula mejorada según este invento consta de un brazo 1, que tiene la forma externa y las dimensiones convencionales y que está cerrada en su lado inferior por la cubierta 2 (planta representada en la Figura 2), terminando la extensión 3, provista del gancho 4 en su extremo libre, donde encaja la charnela 5 del sistema óptico (Fig. 5), y estando equipada del zócalo roscado 6 en su otro extremo para el tornillo sujetador 7 del sistema óptico; dicho tornillo 7 se acciona a mano desde dentro del sistema óptico. Esta realización permite girar el sistema óptico de la Figura 5 en torno al gancho 4, después de aflojar el tornillo 7, y dejarlo colgando de la extensión 3 de la ménsula. Si es necesario, para cambiar piezas o realizar otros trabajos, puede quitarse del brazo el sistema óptico con solo deslizar la charnela 5 hasta fuera del gancho 4.

15.

20.

25.



El brazo 1 está sujeto a la cabeza de un poste de soporte por medio de dos semicollarines 8, formados con dos radios de curvatura diferente (Fig. 3) y sujetables contra la cabeza 9 del poste por medio de dos pasadores roscados con tuercas.

Poniendo cabeza abajo los citados semicollarines 8, es posible sujetar el brazo de soporte sobre cabezas de poste de diversos diámetro.

La cubierta inferior 2, como se ha dicho antes, lleva todos los accesorios eléctricos; constituye en esencia (véase la Figura 2) la pieza que cierra el lado inferior del brazo 1 y está acharnelada en 10 y 10' a la base del brazo; las charnelas son del tipo desmontable, para permitir, si es preciso, el cambio rápido de la cubierta y los accesorios importantes, con lo que se logra un pronto servicio de reparación. En el extremo opuesto al acharnelado, la cubierta 2 tiene un borde 11 doblado hacia arriba, que sostiene el puntal 12, terminado en su lado superior por el trinquete 13, que encaja contra un gancho situado en el extremo del mango 14, el cual pivota en torno a una espiga montada en el brazo 1 y es accionable a mano cuando el sistema óptico está abierto y cuelga del gancho 4.

Los diversos accesorios eléctricos (en particular el collarin de resorte 15 para sujetar el condensador de corrección del factor de potencia, las grapas 16 para la conexión del ali-



mentador 17, sujeto al brazo 1 o a la abrazadera 18, y las grapas 19 para la conexión eléctrica con el sistema óptico) están sujetos a la cubierta 2 (Figuras 1 y 2).

Una corredera de palanca de sujeción 20 es móvil a lo largo del puntal 12 de la cubierta para trabar los reactores, de diverso tamaño, que tienen resaltes laterales 21 aptos para encajar con entallas 22 mecanizadas en la cubierta 2.

La ménsula representada en la Figura 1 está equipada además de una red 23 situada contra el orificio del poste 9 y destinada a asegurar la protección contra los insectos. Otra red 24 está colocada debajo del reactor y tiene la misma misión. Con 25, 26 y 27 se representan los conductores para conectar eléctricamente al alimentador, el reactor y el sistema óptico.

La Figura 4 muestra la sección transversal de un caso del tipo de suspensión (sin sistema óptico) según este invento, que realiza la misma función que el brazo de soporte que se ha descrito antes. El casco 28 (de tamaño y dimensiones normales) está cettado en su parte inferior por la cubierta 29, que tiene también en este caso la misión de sostener los accesorios eléctricos. La cubierta 29 puede girar en torno al gancho 30 por medio de la charnela 31. El gancho 30 es parte de un dispositivo de sujeción accionado por la palanca 32 y semejante a la palanca 33 (situada en oposición diametral). Dichas palancas permiten soltar la cubierta 29 del casco, lo que da la posibilidad de cambiar la cubierta o de efectuar cualquier servicio de reparación o de cambio que se



necesite.

El gancho 34, apto para encajar con la charnela 5 del sistema óptico (que así obtiene la posibilidad de girar y permanecer colgando de la cubierta 29, permitiendo todavía

5. desconectar la cubierta 29 del casco por medio de la palanca 33), está fijado a un extremo de la cubierta 29, mientras en el extremo opuesto se halla el zócalo roscado 35 en que ha de roscarse el tornillo de sujeción 7 del sistema óptico.

La cubierta 29 está completada también por un puntal 36 con ménsula de sujeción del reactor, ajustable horizontalmente por medio del tornillo 37 a fin de situar perfectamente el reactor y lograr la disposición vertical del conjunto al instalarlo.

10.

La cubierta 29 lleva además otro puntal 38 con resortes 39 para retener el condensador, mientras que la grapa 40 se encarga de la conexión eléctrica de las partes respectivas.

15.

La Figura 5, por último, muestra un sistema óptico de tipo conocido, modificado con las adiciones ya expuestas referentes a este invento, o sea la charnela 5 y el tornillo especial 7, para el acoplamiento desmontable del sistema óptico con la ménsula o el caso que se ha descrito antes.

20.

Las mejoras que aquí se han expuesto permiten lograr todas las ventajas ya citadas, que prácticamente se materializan en la posibilidad de realizar una amplia gama de dispositivos de iluminación callejera con el uso de dos

25.



componentes básicos solamente, a saber, una ménsula y un casco de suspensión, a los cuales pueden aplicarse indiferentemente los diversos sistemas ópticos requeridos.

- En este invento, como es obvio, caben variantes y modificaciones, tanto de concepto como de equivalencia constructiva, sin que ello implique salirse del ámbito de protección para el invento según antes se ha descrito e ilustrado y según a continuación se reivindica.
- 5.



N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la solicitud de patente italiana nº 14009 A/67 del 22 de Marzo de 1967.

1. Perfeccionamientos en dispositivos de iluminación callejera, del tipo de ménsula de soporte o de casco de suspensión, caracterizados en que se prevé un miembro solamente para sostener, una vez instalados, los accesorios eléctricos, miembro que constituye una cubierta que cierra la citada ménsula o el citado casco y que tiene un extremo articulado por charnela a la ménsula o al casco de tal manera que se permita soltar la cubierta, mientras el otro extremo es trabable por medio de un mango o elemento semejante, con medios de tornillo y medios de charnela, que dan también posibilidad de desmontaje, establecidos para sostener el sistema óptico tradicional y para permitir la rotación de dicho sistema óptico en torno a los citados medios de charnela.

2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados en que un puntal terminado en su lado superior por un trinquete que encaja contra el citado miembro trabador, está ensamblado, en el lado opuesto al de la articulación de



charnela, a la citada cubierta que lleva los accesorios eléctricos.

3. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados en que una corredera de palanca sujetadora, 5. ajustable en altura y que tiene la misión de trabar cualquier reactor de tipo conocido contra entallas mecanizadas en la cubierta situada debajo, está prevista sobre dicho puntal destinado a separar el brazo de ménsula del espacio o cámara lateral ocupado por el sistema óptico.
10. 4. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados en que el citado mango para trabar el puntal que se eleva de la cubierta está situado de preferencia dentro de la extensión del brazo que sostiene el sistema óptico, y en que dicho mango es accesible solamente después de haber soltado el sistema óptico y haberlo girado lateralmente. 15.
5. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados en que el citado elemento de articulación de charnela, constituido por un zócalo roscado apto para la introducción de un tornillo previsto en el sistema óptico y de un gancho terminal que puede, de manera giratoria y desmontable, 20. acoplar una charnela prevista en el sistema óptico, están dispuestos en la citada extensión de la ménsula destinada a sostener el sistema óptico.
6. Perfeccionamientos según las reivindicaciones



- 1 a 3, caracterizados en que la cubierta que lleva los accesorios eléctricos del caso de suspensión está trabada, de modo desmontable, por dos palancas diametralmente opuestas y con tirantes, y una de dicha palancas tiene un gancho que se
5. encarga del acoplamiento con la charnela del sistema óptico.
7. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 6, caracterizados en que los citados medios de tornillo para trabar el sistema óptico constan de un zócalo roscado, mecanizado en la cubierta del casco y situado en oposición
10. diametral al gancho que sostiene la charnela del sistema óptico.
8. Perfeccionamientos en dispositivos de iluminación callejera.
- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de once hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.
- 15.

Madrid, a 21 de Marzo de 1968
p.a.

J. JAIME ISEERN
E. R.

Firmado: JOSÉ RODRIGUEZ

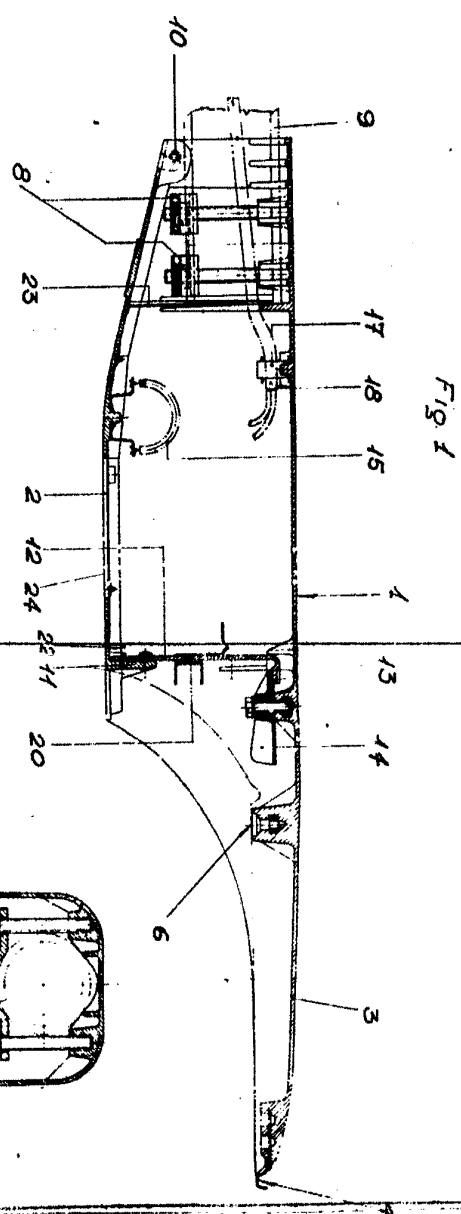


FIG. 1

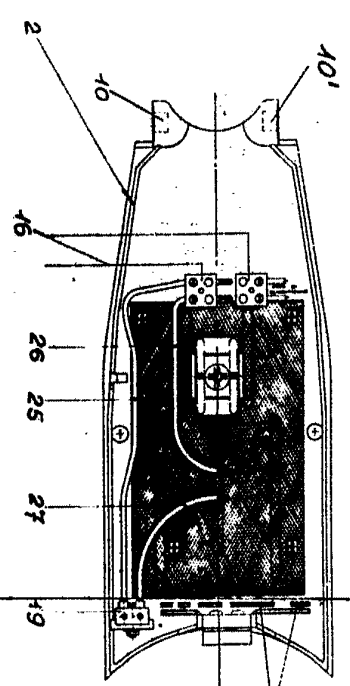


FIG. 2

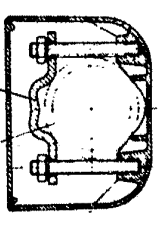
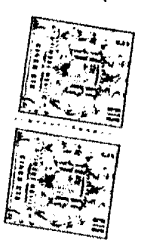


FIG. 3



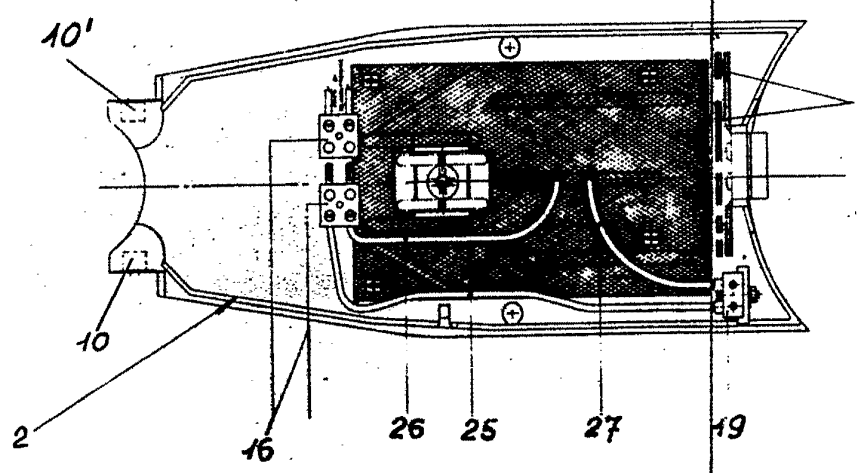
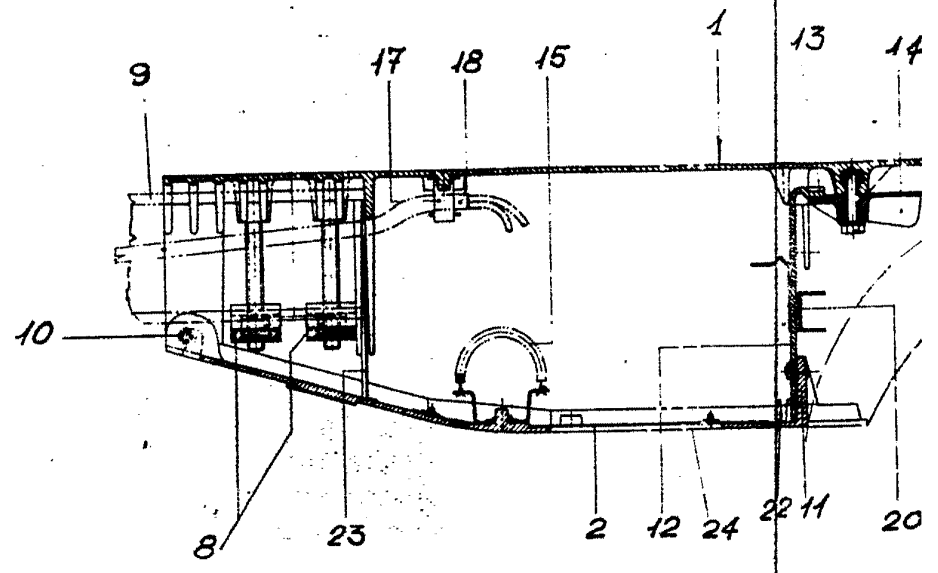
POOR
QUALITY

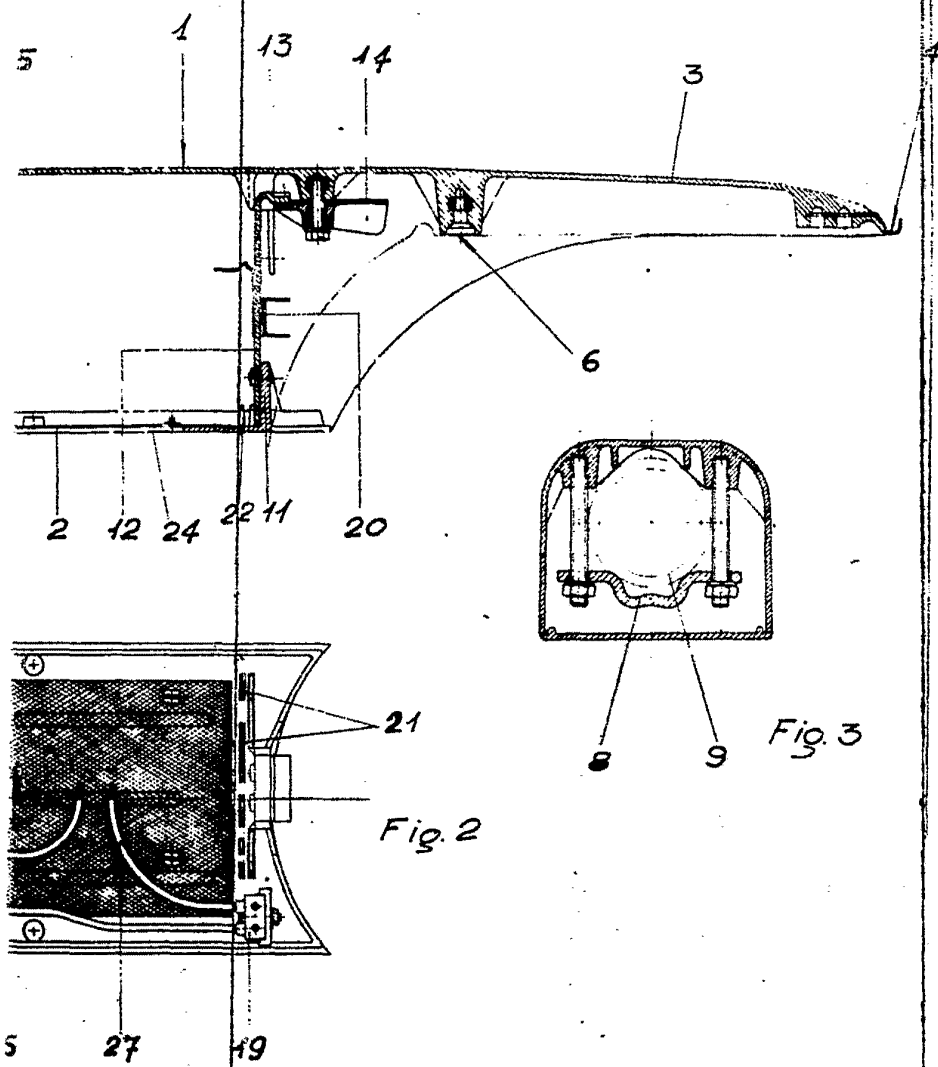
Hadrld.
Staimo Ivern
21 MAR. 1967

MADE IN GERMANY

FIDENZA S.A.
Vetraria S.p.A.

Fig. 1





Madrid.
Jaime Izerrn
P.P. 21 MAR. 1967

DISEÑADO POR JOSE RODRIGUEZ

POOR
QUALITY

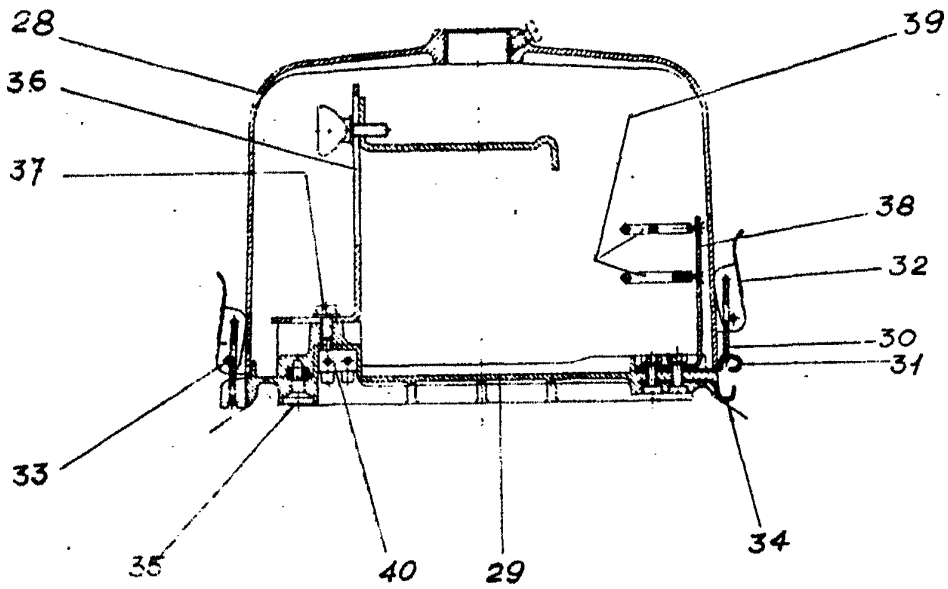


Fig. 4.

Madrid
Jaime Isern
P.P. 21 MAR. 1967
Firmado: JOSE RODRIGUEZ

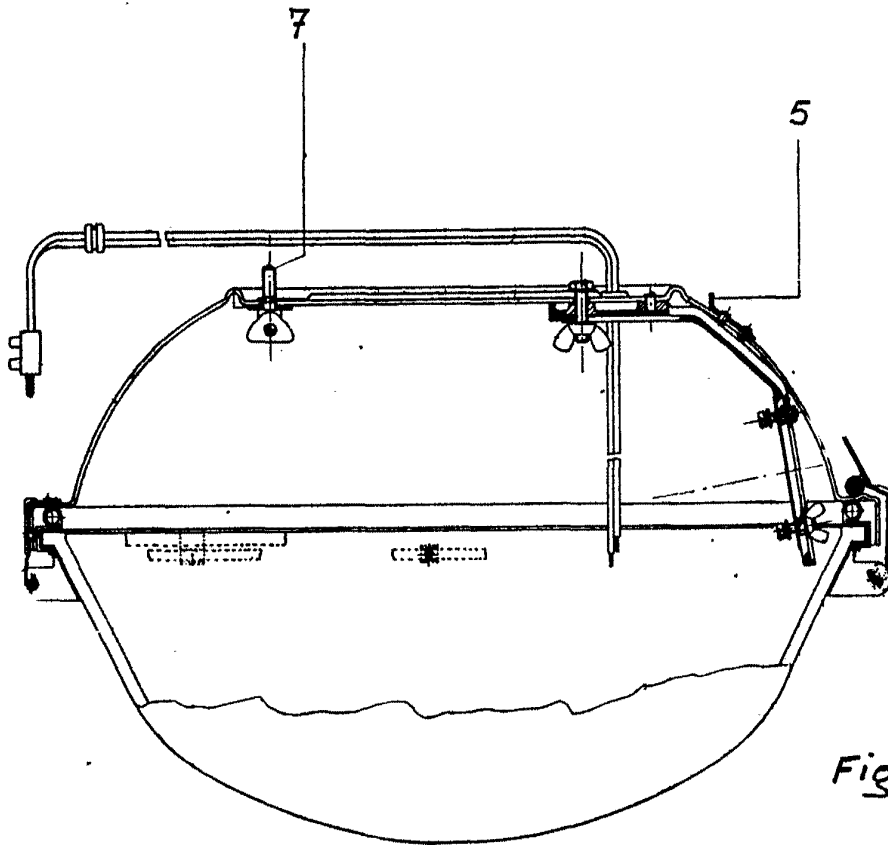


Fig 5

Madrid.
Jaime Izem
P.P. 21 MAR. 1967.

INMEDIOS JOSÉ RODRIGUEZ