



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	263382	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	22 FEB 1982	

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1982

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
	F21 S 1100	
54 TITULO DE LA INVENCIÓN	APARATO DE ILUMINACION.	
71 SOLICITANTE (ES)	FABRICA ELECTROTECNICA JOSA, S.A.	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Travenera de Gracia, 303 -BARCELONA		
72 INVENTOR (ES)	Don Buenaventura Josa Sellés, de nacionalidad española.	
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE	Don Francisco Javier del Rio Calvo	

MEMORIA DESCRIPTIVA

1 La presente solicitud de Patente de Modelo de Utilidad tiene por objeto, según se indica en su enunciado, un aparato de iluminación.

5 De manera mas concreta, la presente invención se refiere a un aparato de iluminación de tipo proyector, especialmente estudiado para funcionar a base de lámparas tubulares, tal como lámparas de cuarzo-yodo, de entre 1.000 y 1.500 W de potencia, aunque puede también fácilmente adaptarse a otros tipos y potencias de lámparas.

10

 La característica principal del aparato que se preconiza, según se verá, estriba en hallarse equipado con un especial sistema de portalámparas basculantes, que se adaptan directamente a la correspondiente carcasa y que facilitan notablemente las operaciones de sustitución de las lámparas tubulares, eliminando prácticamente todo riesgo de roturas durante las mismas.

15

 Por lo demás, la esencialidad y las principales características y ventajas del aparato en cuestión, resultarán mas fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que -en forma esquemática y, desde luego, sin caracter limitativo de ninguna clase- se ha representado un ejemplo concreto de realización prác-

20

tica del mismo.

En estos dibujos:

5 La figura 1 es una vista frontal del conjunto del aparato, con una mitad de la pantalla difusora o cristal frontal eliminado.

La figura 2 es una sección horizontal, realizada según II-II de la figura 1.

La figura 3 es una sección vertical según III-III de la figura 1.

10 Y, finalmente, la figura 4 es un detalle en sección, a mayor escala, mostrando la estructura de los elementos mediante los que se fija la pantalla difusora en la posición de montaje.

Refiriéndonos, pues, a estos dibujos:

15 El aparato comprende, en primer lugar, una carcasa 1, obtenida de fundición de aluminio u otro material cualesquiera apropiado, totalmente cerrada, salvo por su cara frontal -rectangular- y dotada de una sección arqueada, tal como, por ejemplo, aproximadamente parabólica o similar. Eventualmente, esta carcasa podrá hallarse dotada de 20 aletas exteriores de refrigeración 2, cuya forma, número, distribución y demás características, podrán, como se comprende, variar entre los mas amplios límites. Además, el conjunto se hallará provisto de medios de fijación, pre-

ferentemente calculados de manera que permitan modificar entre límites, al menos en un sentido, la orientación del haz luminoso emitido. En el ejemplo de realización representado en los dibujos, a este efecto se ha previsto un soporte en U 3, de tipo clásico, a cuyas extremidades se articula libremente la carcasa, a través de unas orejetas 4, quedando en disposición de bascular libremente sobre un eje ideal horizontal y pudiendo ser inmovilizada en cualquier posición que interese por medio de unos simples tornillos de presión 5. Ni que decir tiene, de todas formas, que estos elementos son totalmente ajenos a la invención, pudiendo variar entre los mas amplios límites, sin que ello signifique apartarse en lo mas mínimo del ámbito de protección de la misma.

De manera esencial, de acuerdo con la invención, en el interior de la carcasa 1 se prevén unos juegos de salientes enfrentados 6-7-8, 6'-7'-8', muy preferentemente, aunque no necesariamente, moldeados de una sola pieza con el conjunto, que quedan en disposición de permitir el encaje y asegurar la libertad de basculación de los portálámparas mediante los que se fija y conexas la correspondiente lámpara tubular. Cada uno de estos portálámparas se halla constituido por un cuerpo de material aislante (9-9'), que presenta un apéndice (10-10'), termina-

do en un abultamiento redondeado (11-11') que ajusta entre los salientes 6-7, quedando en disposición de bascular libremente. El portalámparas, aparte del contacto frontal (no representado) presenta un saliente cilíndrico posterior (12-12') sobre el que ajusta la extremidad de un muelle helicoidal (13-13') que trabaja a expansión, apoyándose por su extremidad opuesta en el saliente 8 y obligando constantemente al conjunto a adoptar una posición límite, de la que es apartado al situar en posición la lámpara, asegurando la conexión de la misma. Sobre los indicados salientes se coloca finalmente una plaquita metálica (14-14'), que retiene al expresado conjunto en la posición de montaje, permitiendo su libre basculación entre los límites establecidos. Esta plaquita puede ser fijada por cualquier sistema apropiado, por ejemplo, en forma desmontable, por medio de tornillos, en vistas a permitir la eventual sustitución de un portalámparas averiado.

Los conductores 15-15' del circuito de alimentación de los portalámparas son dirigidos hacia una caja de bornes inferior 17, convenientemente encajada y fijada en la posición de montaje, en la que penetran los cables a través de un rácor hermético 18.

En el interior de la carcasa 1 se dispone una panta-

lla reflectora 19, fijada en posición, por ejemplo, por medio de tornillos 20, que se adapta convenientemente a la curvatura de aquélla y cuyas superficies laterales forman ángulo con los laterales de la misma, originando sendas cámaras en las que se alojan, con notable holgura, los portalámparas. En estas superficies laterales y en correspondencia con cada portalámparas, la indicada pantalla reflectora presenta sendas aberturas 21-21' dimensionadas de manera que permitan, no tan sólo la libre basculación de aquéllos, sino la actuación manual directa sobre los mismos, a fin de provocar esta basculación en el momento de llevar a cabo la colocación de la lámpara. A este efecto, los portalámparas, en oposición con el saliente 10-10', presentarán una superficie arqueada e inclinada 22-22', destinada a facilitar la indicada actuación manual.

La cara frontal -abierta- de la carcasa 1 se obtura herméticamente por medio de una pantalla difusora 23, básicamente plana, de vidrio, material plástico u otra materia cualesquiera apropiada, que presenta, debidamente encajado sobre sus bordes un perfil elástico en U 24, eventualmente dotado de nervios o salientes 25, que se apoyan sobre el correspondiente reborde frontal 26 previsto en la carcasa, asegurando la hermeticidad del aco-

plamiento. La fijación se determina por medio de un marco metálico exterior 27, que se solidariza a la carcasa 1 por medio de unos tornillos 28, distribuidos en forma apropiada.

5 Según una característica accesoria, pero claramente ventajosa, de la presente invención, el perfil elástico 24 se halla dotado de un cierto número de orejetas planas sobresalientes 29, dotadas de perforaciones, que son
10 atravesadas a presión, aprovechando la elasticidad del material, por unos salientes 30 previstos en el marco metálico exterior 27. Merced a esta sencilla disposición, el marco 27 y el conjunto del perfil 24 con el difusor 23, quedan solidarizados entre sí. Con ello se evita la
15 necesidad de sostener el difusor, separadamente del marco exterior, cuando se lleva a cabo cualquier manipulación sobre el aparato, por ejemplo, la operación de cambio de lámparas, evitándose todo riesgo de roturas y aumentando notablemente la comodidad, seguridad y rapidez de las operaciones.

20 Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico y aparte de las que han sido ya concretamente indicadas, en la realización práctica del aparato de iluminación que ha quedado descrito cabrá introducir todas aquellas

adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita. De manera especial, conviene señalar que podrá variar entre límites relativamente amplios la forma adoptada por la carcasa 1 (que, por ejemplo, podría presentar en proyección frontal una forma no rectangular, sino ovalada u otra cualesquiera), los medios de soporte y fijación con que se halla dotada la misma (que podrán en la práctica adaptarse a cualquier sistema conocido), el número de pares de portalámparas basculantes con que se halle equipado el conjunto, y, por tanto, el número de lámparas tubulares que quede en disposición de recibir, el número y distribución de los elementos mediante los que se llevará a cabo la fijación de la pantalla reflectora y del marco frontal a la carcasa, y del perfil elástico del difusor a este marco, etc., etc.

REIVINDICACIONES

1 - Aparato de iluminación, caracterizado por comprender una carcasa moldeada de una sola pieza, que presenta en su superficie interior al menos dos pares iguales y enfrentados de grupos de salientes, cada uno de los cuales se halla organizado para permitir el encaje de una de las extremidades de un cuerpo de material aislante, portador de un contacto y dotado de medios para su conexión a la red, que queda convenientemente retenido, con posibilidad de bascular libremente entre dos posiciones límite, siendo constantemente impulsado a adoptar una de ellas por la acción de un correspondiente muelle; todo de manera que estos dos cuerpos basculantes enfrentados -que resultan accesibles a través de sendas aberturas previstas en la pantalla reflectora- quedan en disposición de permitir el montaje y asegurar la retención mecánica y la conexión eléctrica de una correspondiente lámpara tubular.

2 - Aparato de iluminación, caracterizado porque la carcasa referida en la Reivindicación precedente, presenta un amplio reborde frontal continuo sobresaliente, contra el que se apoya, a través de una junta elástica de sección en U, la placa difusora que cierra frontalmente el aparato, la cual queda retenida por un marco

rígido exterior, que se atornilla a unas orejetas solidarias de aquélla, habiéndose previsto, de manera esencial, en la indicada junta elástica, un cierto número de orejetas planas sobresalientes perforadas, que son
5 atravesadas a presión por unos correspondientes salientes previstos en el marco, asegurando la solidarización al mismo de la placa difusora.

3 - Aparato de iluminación.

Consta la presente Memoria Descriptiva de nueve hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 9 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de dibujos anexos.

Barcelona, para Madrid 22 FEB. 1982
P.A. Fco. Javier del Rio Calés
P. P.

Fco. Javier del Rio Calés

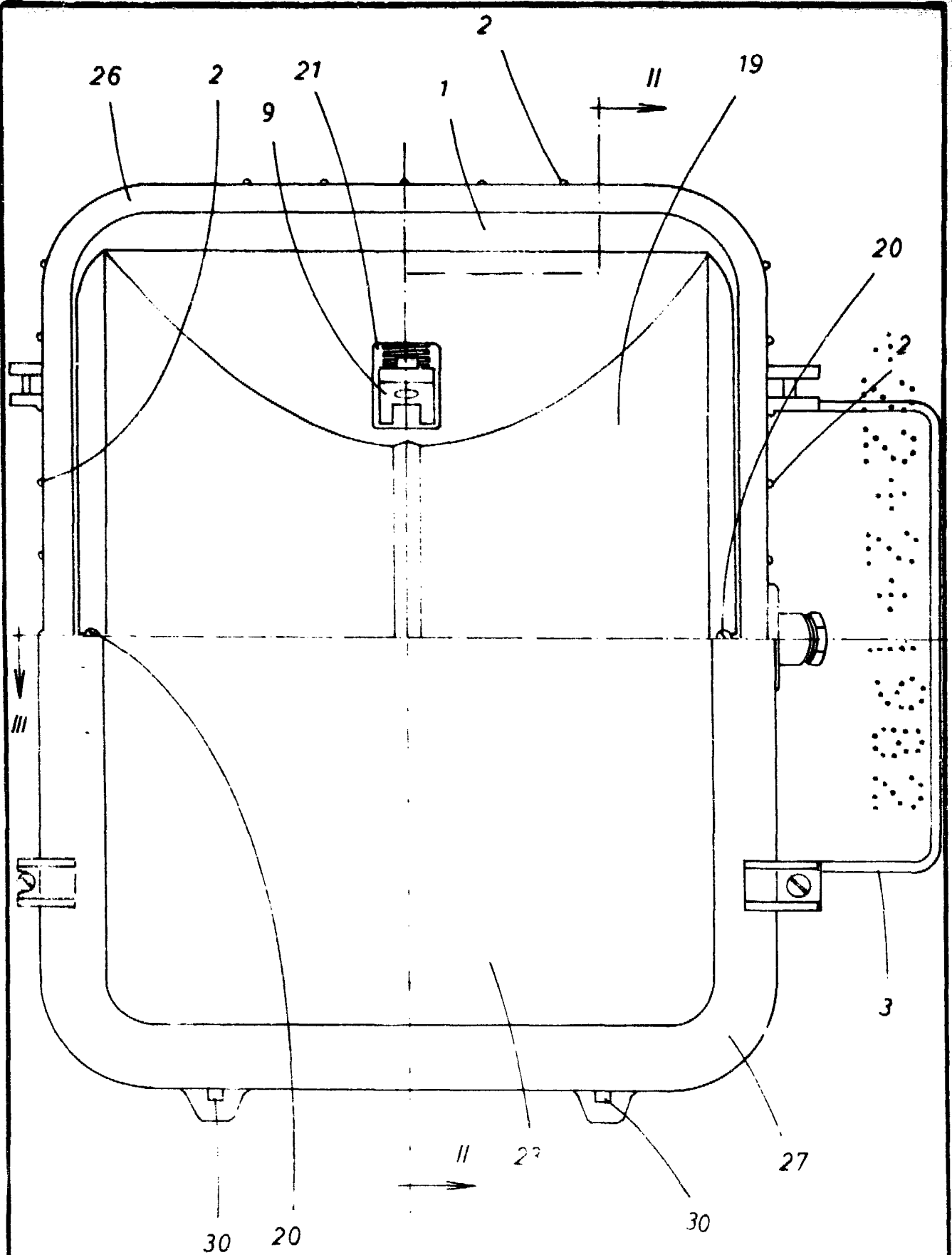


FIG. 1

Madrid, 22 FEB, 1982
P.A. Fco. Javier del Rio Calvo
P. P.
[Signature]

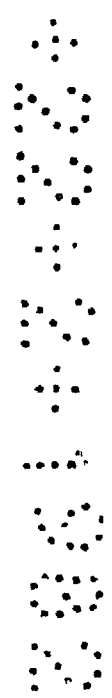
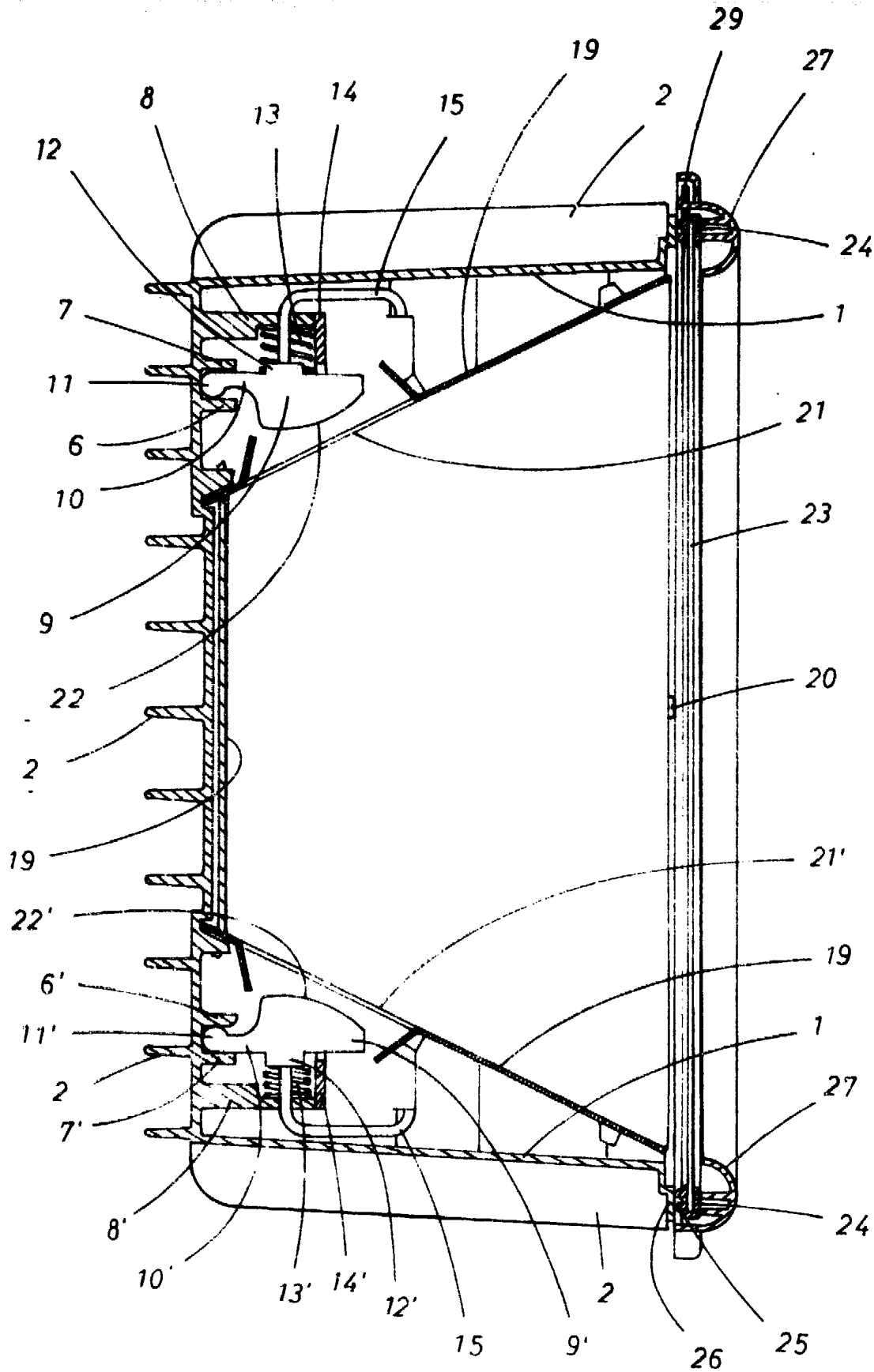


FIG. 2

Madrid, 22 FEB. 1962
P.A. Fco. Javier del Río Colvó
P. P.

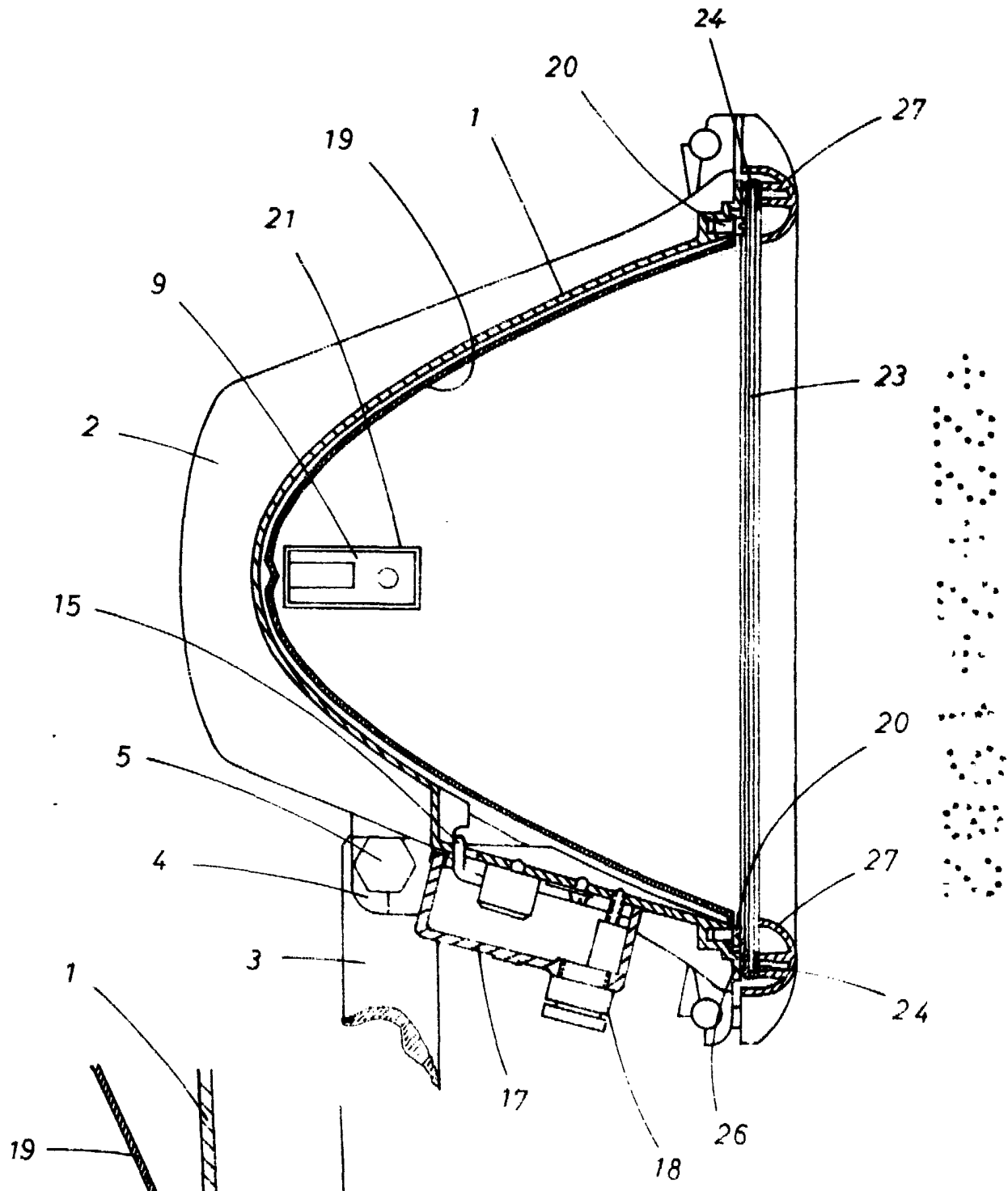


FIG. 3

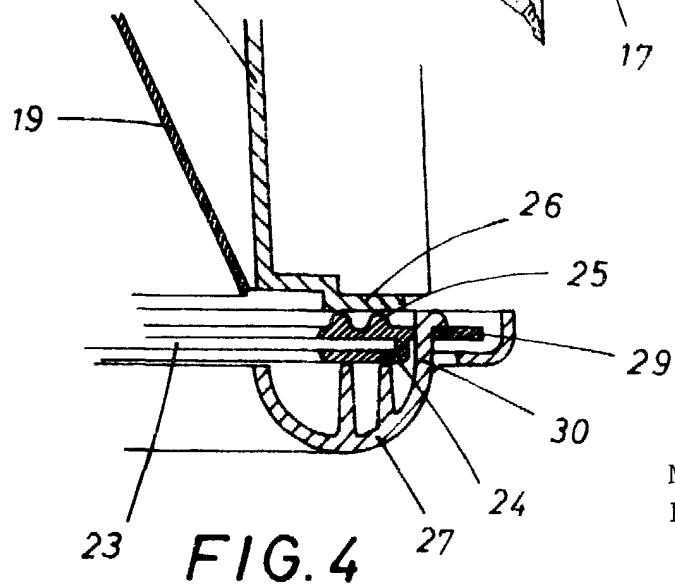


FIG. 4

Madrid, 22 FEB. 1982
 P.A. Fco. Javier del Rio Calvo
 P. P. *[Signature]*

Escala variable.