

206790



-9

B 6.3 B

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

a favor de LA INDUSTRIAL VELERA MARSAL, S. A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Viriato, 45, por "FAROL PARA SEÑALIZACIÓN Y ALUMBRADO DE BUQUES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es sabido que los faroles utilizados en embarcaciones para alumbrado exterior, y más especialmente para fines de señalización, están formados por piezas de metal colado, ensambladas entre sí mediante los correspondientes dispositivos de sujeción y del montaje para los elementos de paso y control de la luz, así como para el montaje del foco luminoso interno. Si bien este tipo de construcción resulta totalmente satisfactoria cuando los faroles han de ser utilizados en buques, su coste resulta ser relativamente alto para su aplicación en embarcaciones menores, de

206790

- 900



- porción anular de superficie plana por las que sobresalen los tirantes, dentro de la cual se encuentra un escalón a asiento anular para recibir una pantalla limitadora del ángulo de iluminación o de señal, seguido por un asiento de sección transversal acanalada y provisto de una junta elástica en su fondo para recibir los extremos de los vidrios o tubos dióptricos y los filtros de color. De acuerdo con ello la pantalla que define el ángulo de iluminación puede estar formada por una lámina de superficie interior reflectante y curvada de manera que rodea el tubo transparente o de paso de luz dejando libre el ángulo de radiación deseado, uno de cuyos cantos presenta una muesca ajustable sobre un tope fijo a uno de los cuerpos para determinar la posición de dicho ángulo de radiación alrededor del eje del farol.
- 5.
- 10.
- 15.

- El puente de sujeción de la tapa puede ser fijado, ventajosamente, por sus extremos en dos de los tirantes del farol, y provisto en su parte central de una tuerca coaxial con el farol y en la que se acopla un perno que atraviesa un orificio correspondiente de la tapa y está rematado por una cabeza provista de argolla de accionamiento y suspensión. Para el asiento de la tapa, el borde de la misma puede estar provista de un reborde anular, apto para ajustar alrededor de la superficie lateral del cuerpo anular y apoyarse contra un bordón saliente exteriormente de esta última.
- 20.
- 25.

De acuerdo con otra característica de la invención, el cuerpo a modo de cubeta es formado con su extremo



exterior abierto, en cuya abertura se encuentra fijado de modo permanente un fondo cuya parte central presenta un puente saliente hacia el interior del farol, formando un soporte para un portalámparas.

5. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.

10. En dichos dibujos, la figura 1 es una sección axial del farol; la figura 2 muestra, en perspectiva, el mismo farol con sus elementos despiezados, y la figura 3 es una vista en perspectiva posterior, del propio farol montado.

15. El farol representado consta de un cuerpo superior -1- y un cuerpo inferior -2- entre los que se encuentra fijado el grupo de elementos de paso y control de la luz indicado con la referencia general -3-. Para ello ambos cuerpos, hechos de chapa metálica conformada mediante embutición o repulsado, por ejemplo, tienen sendas superficies extremas y mutuamente enfrentadas -4-, en cada una de las cuales se ha previsto dos escalones anulares y planos -5- y -6-, de altura decreciente por este orden respecto del cuerpo correspondiente. Los escalones -6- tienen su borde interior libre vuelto hacia arriba como se indica en -7- de manera que forman una sección transversal acanalada en la que se aloja una junta elástica -8-, y entre las juntas de los dos cuerpos se aprieta, como se indicará más adelante, los extremos de un tubo interior -9-,

20.

25.

206790



transparente y coloreado en la forma deseada, y un tubo exterior de vidrio -10-, cuya superficie exterior puede estar formada de acuerdo con la disposición lenticular -11- para obtener en cada caso la concentración de la luz deseada.

5.

El asiento exterior -5- recibe, exteriormente al tubo dióptrico -10-, una chapa pantalla -12-, de forma rectangular y curvada en forma cilíndrica para adaptarse al

10.

asiento, cuya cara externa puede estar dotada del acabado adecuado al conjunto del farol, pero cuya superficie interior se halla provista de un acabado o aplicación reflectante para reenviar hacia fuera la luz proyectada hacia atrás por el foco luminoso interior. Esta pantalla puede

15.

extenderse alrededor de un ángulo adecuado para dejar libre la amplitud de radiación deseada, y la posición horizontal de este ángulo de radiación puede ser ajustada según las aplicaciones fijando la posición de la chapa mediante una muesca -13-, formada en el canto inferior de la misma y que se acopla con un tope complementario -14-, fijando

20.

al cuerpo inferior -2- como se verá más adelante.

25.

El cuerpo inferior -2- es de forma tubular de corta altura y su canto libre lleva engrapado el borde -15- de un fondo plano -16-, en cuya parte central se encuentra fijado interiormente, por medio de remaches -17-, un puente de pletina -18- en cuya parte central se encuentra fijado un portalámparas de bayoneta -19- para una lámpara de iluminación convencional, no representada. La pared -4- de este cuerpo inferior tiene fijados los extremos inferiores de



res de cuatro pilarillos o tirantes longitudinales -21-,
situados por fuera del conjunto de elementos de control
y paso de luz descritos y sobre uno de los cuales se en-
cuentra ensartado el tope -44-, constituido por una chapi
5. ta meta perforada, provista de un borde interior vuelto
-22-, el cual ajusta contra el flanco del escalón -5- y
es mantenido en posición por la propia chapa pantalla -12-.

Los extremos superiores de los tirantes -21- ter-
minan en roscas -23- para tuercas correspondientes -24-
10. que, al ser apretadas, mantienen los dos cuerpos -1- y -2-
aplicados rígidamente contra los extremos de los elementos
del grupo -3- indicado. Dos de estas tuercas, diametralmen-
te opuestas en el farol, sujetan al mismo tiempo los extre-
mos -25-, adecuadamente perforados, de un puente -26- que
15. sobresale por encima de la boca superior del cuerpo anular
-1-.

El cuerpo superior -1- tiene esencialmente la
misma forma que la parte anular del inferior, a excepción
de que su borde está vuelto hacia dentro para comunicarle
20. rigidez, como se indica en -27-, y presenta, cerca de su
boca, un bordón -28- que sobresale hacia fuera formando un
asiento para la tapa de cierre -20-, la cual se apoya con-
tra este bordón mediante un canto asimismo rebordeado -29-.
La tapa presenta un orificio céntrico en el que ajusta li-
25. bremente giratorio un perno -30-, con cabeza exterior pro-
vista de argolla de accionamiento -31-, y rosca -32- que
se acopla con una tuerca -33- soldada en la parte central
del puente -26-.



El farol puede ser completado con dispositivos auxiliares convencionales, por ejemplo los dos puentes dobles -34- y -35-, fijados respectivamente a los cuerpos superior e inferior -1- y -2- mediante tornillos o remaches -36-, los cuales forman cuatro puntos de apoyo del farol sobre un paramento -37-. Los apoyos del puente superior -34- se prolongan superiormente formando orejas -38- en las que se puede prever orificios de formas diversas, como los -39-, para fijar el farol en dispositivos de fijación convencionales -40- fijos a dicho paramento.

Se aprecia que el farol descrito, dentro de las necesarias características de seguridad y de resistencias, puede ser fabricado de manera relativamente fácil, ya que todas sus piezas son de chapa y de formas relativamente sencillas. Los dos cuerpos -1- y -2- son prácticamente iguales, a excepción del acabado de sus bordes, de modo que, con pequeñas variantes, pueden seguir el mismo proceso de fabricación por repulsado. El accionamiento del tornillo único -30- permite retirar la tapa -20- para dejar libre el acceso a la bombilla y para la limpieza interior. Soltando las tuercas -24- es posible retirar el cuerpo superior -1- y substituir uno de los vidrios eventualmente roto. En la fabricación, sólo es necesario prever variantes en los tres elementos que forman el grupo indicado con la referencia -3-, y las demás partes del dispositivo se mantienen dentro de un mínimo normalizado.

Serán independientes del objeto de la presente invención los detalles accesorios y demás características



206790

constructivas no esenciales, empleados en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de
5. utilidad:

1. Farol para señalización y alumbrado de buques, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender un cuerpo a modo de cubeta cuyo borde se extiende hacia dentro formando una valona, escalonada de manera que proporciona asientos anulares para uno de los extremos de los elementos de control y de paso para la luz, y un cuerpo anular que tiene una de sus bocas formada a modo de valona complementaria de la anterior para apoyarse contra el extremo opuesto de dichos elementos, fijado al cuerpo de cubeta por intermedio de tirantes longitudinales y provisto de un puente al que se fija, mediante un dispositivo de sujeción amovible, una tapa ajustable contra la boca opuesta del cuerpo anular.

2. Farol para señalización y alumbrado de buques, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que las valonas de los dos cuerpos presentan una porción anular por la que sobresalen los tirantes y dentro de la cual se encuentra un es-



206790

-9

- calón asiento anular para recibir una pantalla limitadora del ángulo de iluminación o de señal, seguida por un asiento de sección transversal acanalada y provisto de una junta elástica en su fondo, para recibir los extremos de
5. los vidrios o tubos dióptricos y los filtros de color.
3. Farol para señalización y alumbrado de buques, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado esencialmente por el hecho de que la pantalla está formada por una lámina de superficie interior reflectante y curvada de manera que rodea el tubo transparente o de pa
10. so de luz dejando libre el ángulo de iluminación deseado, estando uno de los cantos de dicha lámina provisto de una muesca que ajusta sobre un tope fijo a uno de los cuerpos para determinar la posición de dicho ángulo de radiación
15. alrededor del eje del farol.
4. Farol para señalización y alumbrado de buques, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el puente de sujeción de la tapa se halla fijado por sus extremos en dos de los ti
20. rantes del farol, y está provisto, en su parte central, de una tuerca en la que se acopla un perno, que atraviesa un orificio correspondiente de la tapa y está rematado exteriormente en una cabeza provista de argolla de accionamiento.
25. 5. Farol para señalización y alumbrado de buques, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el canto de la tapa está provisto de un reborde anular que ajusta alrededor de la



superficie lateral del cuerpo anular y se apoya contra un bordón saliente exteriormente de esta última.

5. 6. Farol para señalización y alumbrado de buques, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el cuerpo cubeta comprende una pieza anular que lleva la valona asiento en uno de sus extremos en tanto que el opuesto lleva fijado de manera permanente un fondo cuya parte central lleva fijado un puente soporte interior para el montaje del portalámparas para el foco luminoso.

10.

7. Farol para señalización y alumbrado de buques.

La presente memoria descriptiva consta de diez hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

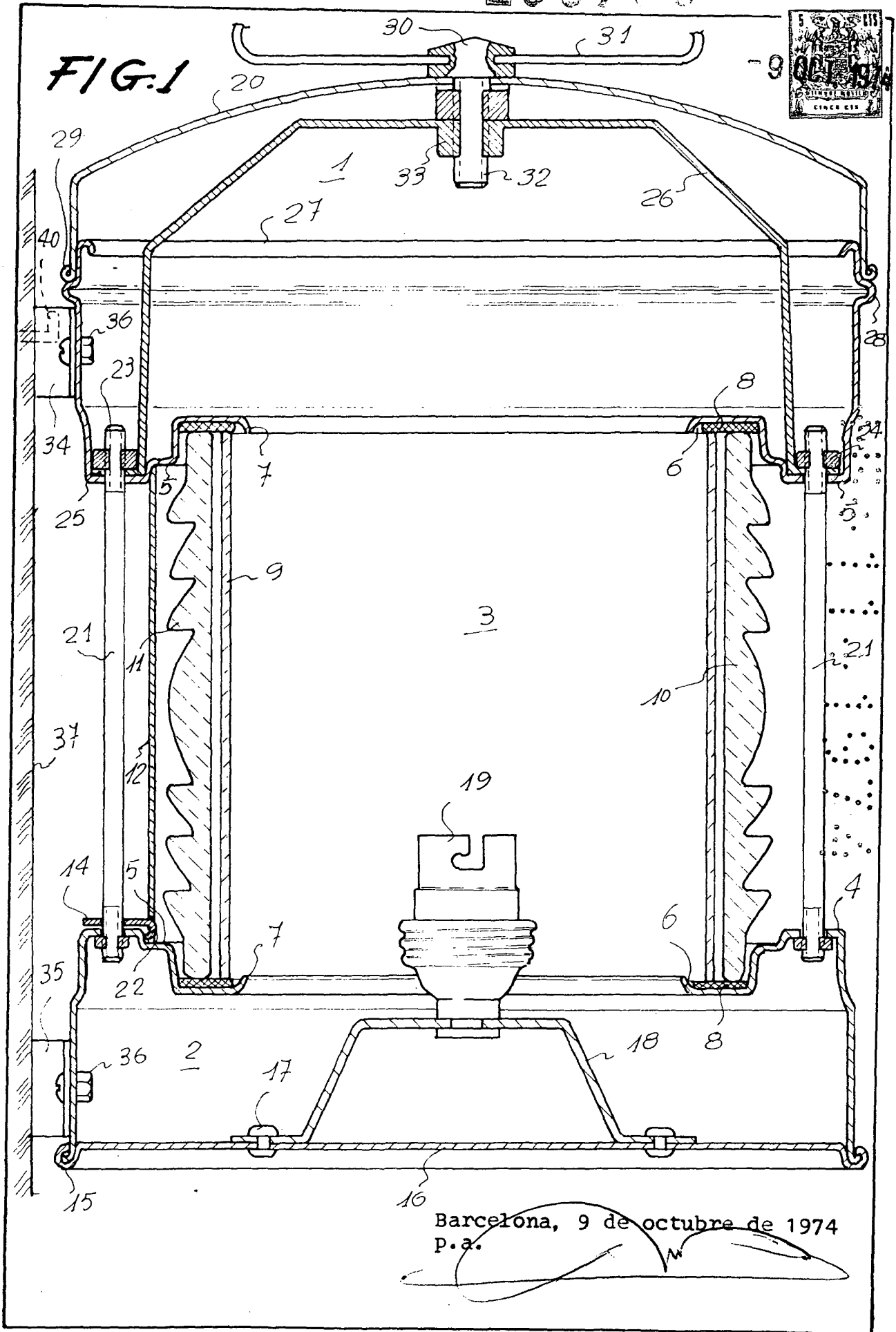
Barcelona, 9 de octubre de 1974

LA INDUSTRIAL VELERA MARSAL, S. A.

P.a.

206790

FIG. 1



Barcelona, 9 de octubre de 1974
P. a.

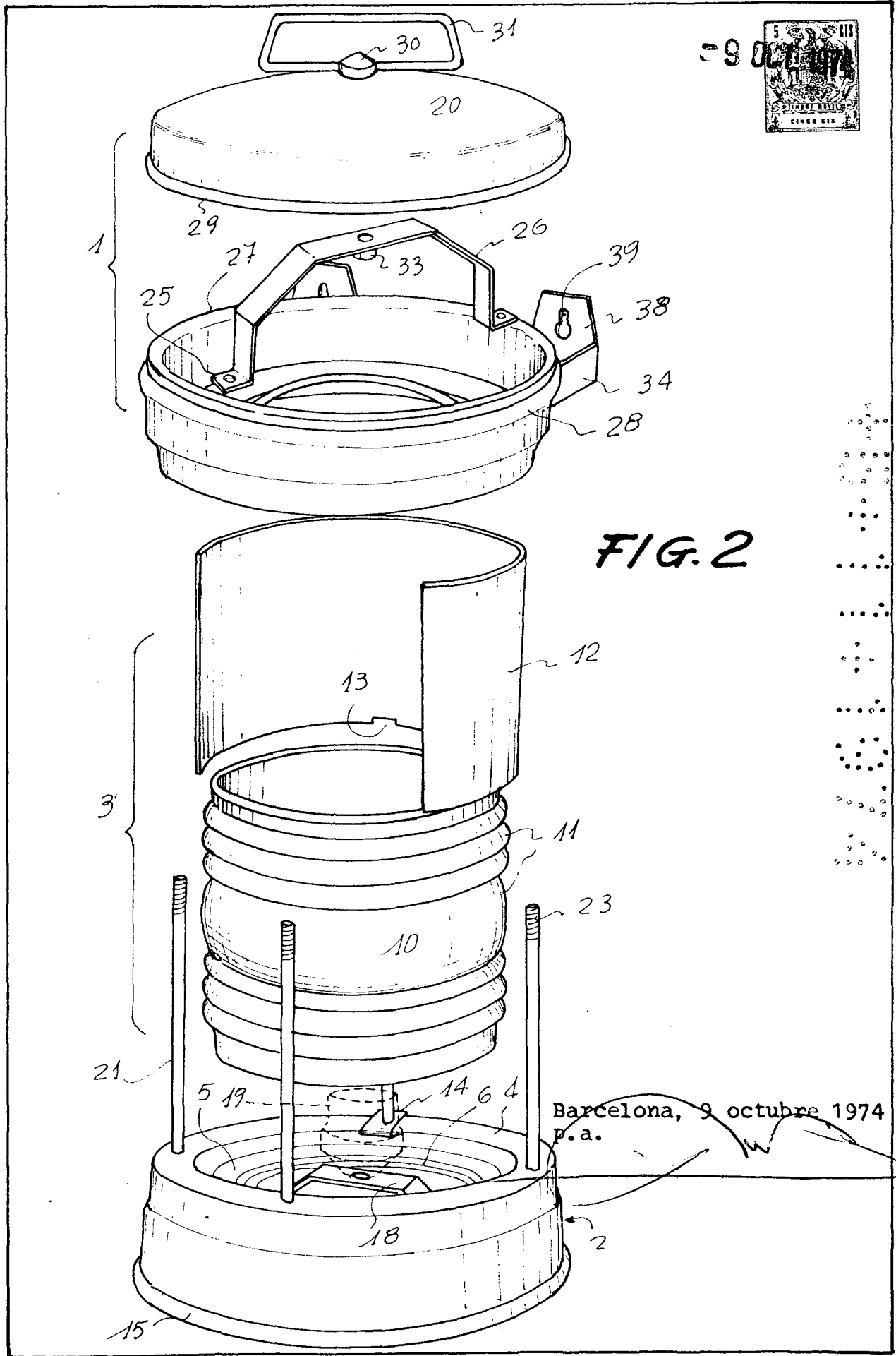


FIG. 2

Barcelona, 9 octubre 1974
P.a.

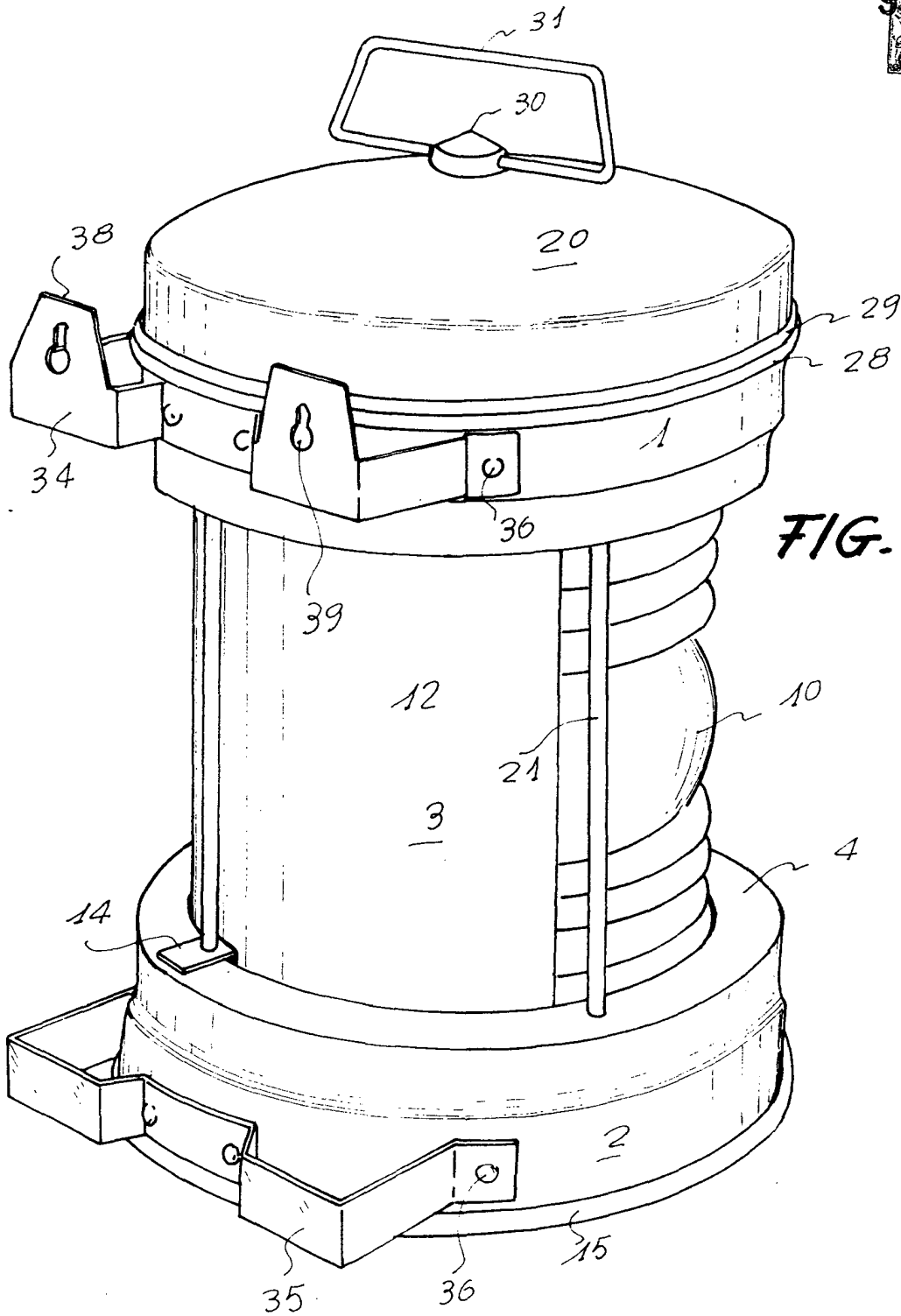


FIG. 3

Barcelona, 9 de octubre de 1974
P.a.