

305629



MP/.

30 5629

## memoria descriptiva

CLASE DE  
REGISTRO

una Patente de Introducción, por diez años en España,

NOMBRE Y  
NACIONA-  
LIDAD DEL  
SOLICITANTE

D. Jesús López Fernández  
(de nacionalidad española)

RESIDENCIA  
Y DOMICILIO

Madrid, Coruña nº 9

OBJETO

"MEJORAS EN DISPOSITIVOS ELECTRICOS PARA DUCHAS".

-----





- 2 -

30 5329

1  
5  
5 - una cubierta que protege la parte externa para evitar choques, y la interna, donde va montado el sistema eléctrico de circuitos, siendo estos por electrodos, montados en una pieza aislante, que va unida por un eje central, que funciona mediante la absorción del diafragma, constituido por un disco de goma sintética.

10  
15  
20 Para mayor claridad concretaremos las características de los dispositivos que se reivindican, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden unicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con los cuales se fabriquen sus piezas, serán en cada caso los que se estimen pertinentes para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los dispositivos eléctricos para duchas, que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

25 La fig. 1 ilustra la sección diametral de una ducha electro-automática, establecida de acuerdo con lo que se reivindica.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de los dispositivos representados, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de los mismos es como sigue:



1

Está constituido por dos semi-recipientes análogos, el inferior 7 provisto en su base de los orificios 1, para la salida del agua, y el superior 40 con la entrada 38 de la misma; provistos, respectivamente, de las pestañas 8 y 10, que comprenden entre sí el contorno del diafragma 9, solidarizándose esos tres elementos por los tornillos 6 y tuercas 11.

5

10

Sobre el recipiente superior 40 va dispuesta la cubierta 33, semiesférica en su parte superior, que protege la disposición eléctrica y presenta lateralmente el interruptor 17, que sirve para modificar la temperatura.

15

En la parte superior del recipiente 40 va montado el eje central 35, provisto en su extremo inferior roscado 3 de cuatro salidas de agua 2 (usualmente en cruz) que aloja el recipiente inferior. En esa parte roscada 3 va dispuesta la tuerca 4, de apoyo de la arandela 5, que sujeta al diafragma 9. Sobre éste va a su vez dispuesto el casquillo 36, sujeto por dichos elementos y que permite la salida del agua como se ha dicho.

20

25

También en la parte superior del recipiente 40 van montados los electrodos de contacto 12, cuyas cabezas 19 tienen una cavidad llena de estaño, para asegurar un perfecto contacto, y que van fijados por las tuercas 16, con intermedio de las arandelas 18 con aislamiento de mica. Esos contactos 12 soportan las resistencias eléctricas 14, sujetas por las tuercas 15, en sus terminales 13.

Las cabezas 19 de los electrodos 12 van en-



- 3 NO

- 4 -

1

frentadas con las cabezas de contacto 21, de los espárragos 25, que atraviesan el disco aislante 23, montado en el eje central 35, que presenta un extremo 29 roscado, para la tuerca 28, en la que por intermedio de la arandela 27, apoya dicho disco, por la acción del resorte 32, que rodea dicho eje 26 y apoya en la arandela 34.

5

Cada uno de los espárragos 25 va rodeado de los resortes helicoidales 22, que apoyan en las respectivas cabezas 21 y en el disco aislante 23 que les retiene, por intermedio de las arandelas 24, en las que apoyan las tuercas roscadas en los extremos de 25, a la vez que sirven para establecer las conexiones con los conductores 26, que salen al exterior por el orificio 30, para unirse a la red.

10

Completan la disposición, los aisladores 37, que soportan en posición correcta las resistencias eléctricas 14 y van sujetas por los tornillos 20; y el vástago 31, que guía el movimiento del disco aislante 23.

15

El funcionamiento de la disposición descrita es el siguiente: al entrar el agua 39 por el conducto 38 en el recipiente 40, entra en funcionamiento el diafragma 9, que es obligado a descender, ejercitando tracción del eje central 35, lo que dá lugar a que el soporte 23 descienda y los contactos 20 cierran circuito con los 19, con lo que las resistencias eléctricas 14 dán lugar a que se caliente el agua. Esos contactos están asegurados por los resortes 22, ya que el descenso de la pieza 23 es superior al necesario para que simplemente los extremos semi-esféricos 21 y 19 se

25

- 3 NOV 1964



1

hagan tangentes, sino que una vez ocurrido esto por la acción de los muelles 22, los superiores 21 se aprietan contra los 19.

5

El agua calentada pasa al recipiente inferior, como se indica en 2, por los orificios dispuestos al efecto en el extremo del eje central 35-29.

- - - - -

N O T A.-

10

La presente patente de introducción, comprende de las siguientes reivindicaciones:

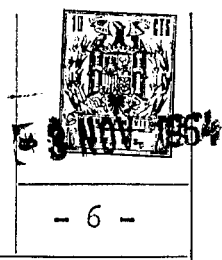
15

1.- Mejoras en dispositivos eléctricos para duchas, caracterizadas porque el dispositivo está constituido por dos semi-recipientes, que presentan, en el contorno de sus bocas, aletas anulares, que se unen entre sí por tornillos y tuercas, comprendiendo entre ellas el borde de un diafragma flexible; de cuyos recipientes el superior se conecta a la llegada del agua fría, y el inferior está provisto en su fondo de orificios para la salida del agua de la ducha.

20

25

2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque el eje central que atraviesa el diafragma por su centro, lleva su extremo inferior roscado y recibe una tuerca que apoya en aquel, por intermedio de una arandela, y al otro lado del diafragma va rodeado de un casquillo, que llega hasta la proximidad del fon-



2 5 29

1

do del recipiente superior, dando paso entre ellos al agua, que tiene su salida por orificios dispuestos en el extremo inferior del eje central.

5

3.- Mejoras según reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque en ese fondo del recipiente superior van montados electrodos, que en el interior de aquel se conectan a los terminales de las resistencias eléctricas de calentamiento, y en el exterior presentan cabezas semi-esféricas de contacto, enfrentadas con otras iguales de otros electrodos, dispuestos en una pieza transversal de material aislante, atravesada por la prolongación del eje central, que en su extremo superior presenta una rosca, para una tuerca en la que apoya dicha pieza aislante, por la acción de un resorte helicoidal que rodea el eje, apoya en ella por un extremo y por el otro en la parte exterior del fondo del semi-recipiente superior.

10

15

20

4.- Mejoras según reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque los electrodos montados en la pieza transversal aislante, entre las cabezas de contacto y dicha pieza, están rodeados de resortes helicoidales, que tienden a aplicarlos contra los contactos fijos, y, al otro lado de la pieza aislante, van retenidos por tuercas atornilladas en sus extremos roscados, y que al mismo tiempo establecen la conexión con los conductores de enlace a la red.

25

5.- Mejoras según reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque en el fondo del semi-recipiente superior va encajada una cubierta, que protege el sistema de



3 NOV 1964

- 7 -

1

3 5629

electrodos móviles, presenta la salida para la conexión a la red y un interruptor de acoplamiento a la temperatura deseada.

5

6.- Mejoras en dispositivos eléctricos para duchas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

10

Consta dicha memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a

3 NOV 1964

CARLOS ROEB

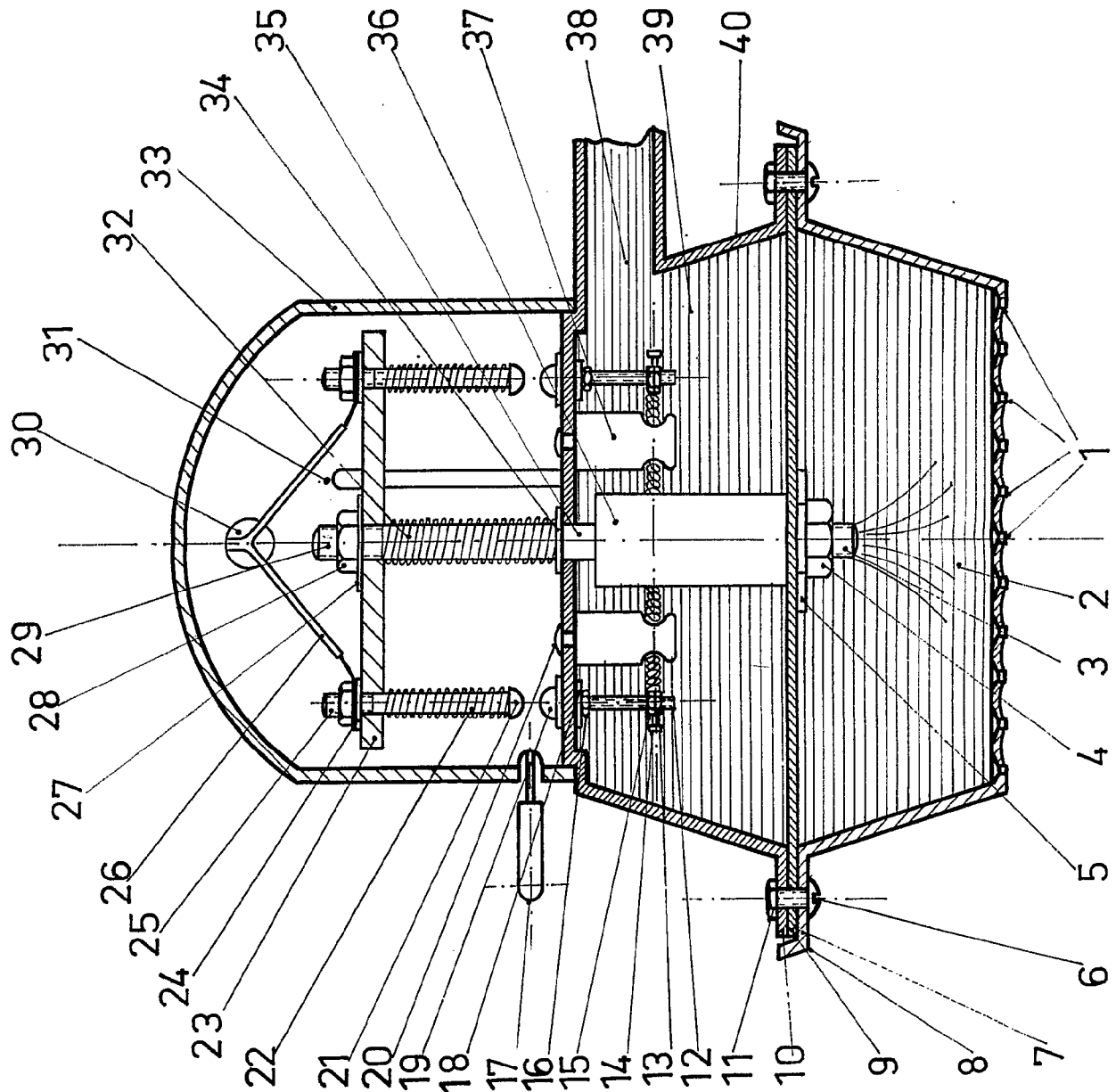
15


20

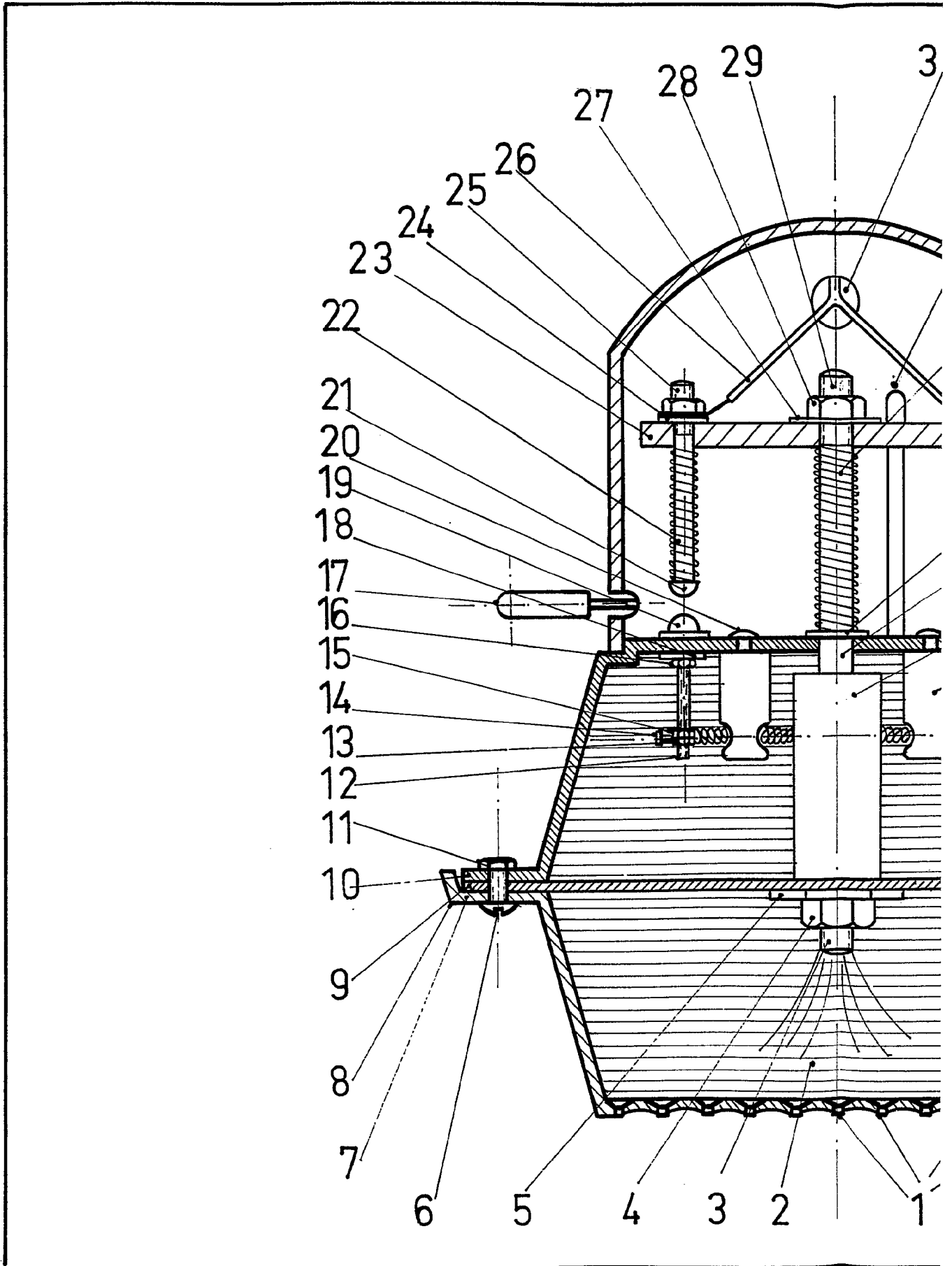
25

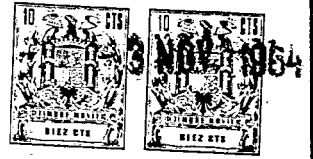
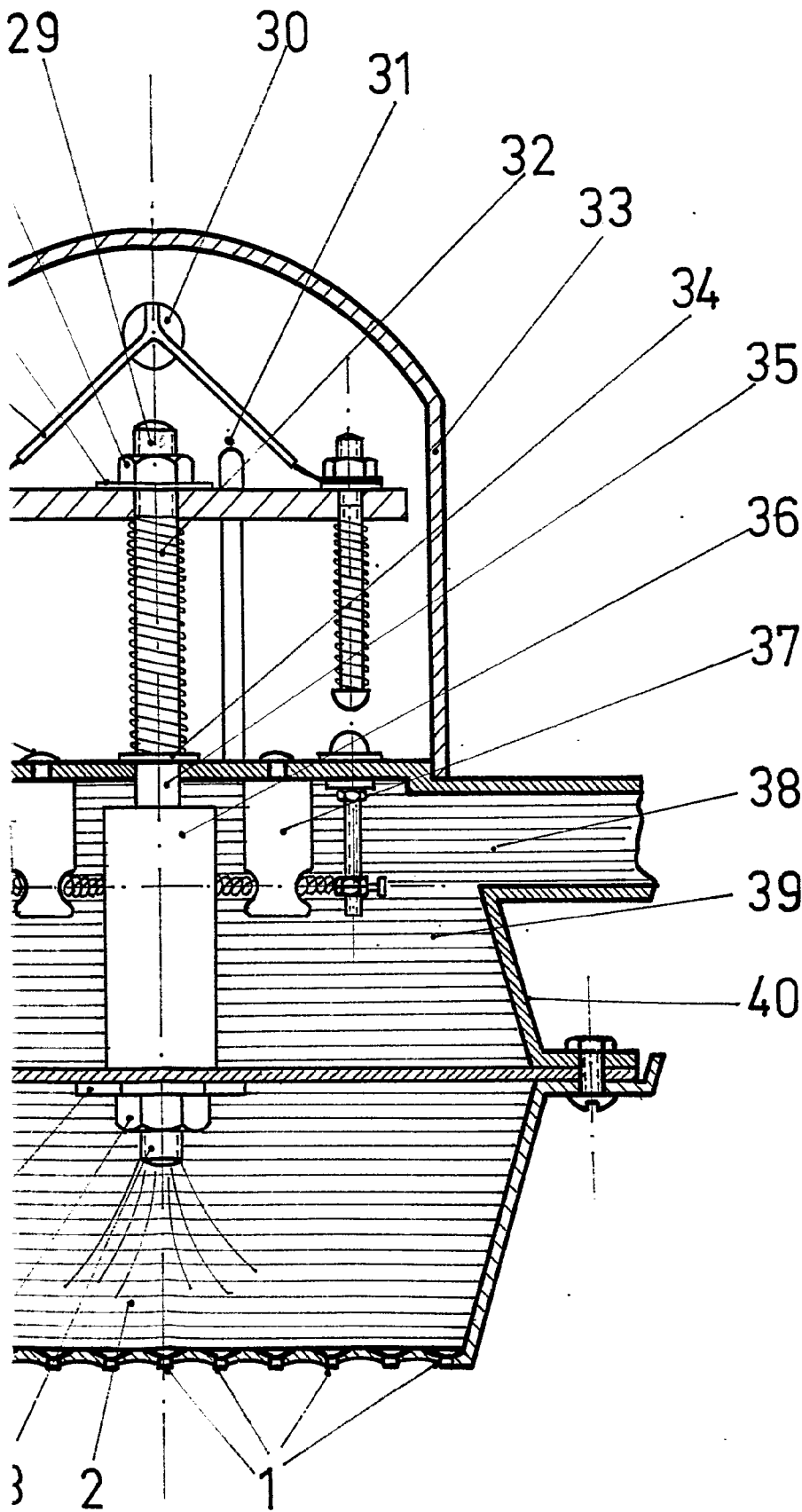


30 5029



FACILITADO  
 CARLOS ROYAS  






30 5629

ESCALA VARIABLE

CARLOS BOGA