



274727

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

por VEINTE AÑOS

a favor de la compañía mercantil española "FABRICA ELECTROTECNICA JOSA, S.A.", domiciliada en Barcelona, Travesera de Gracia, número 303, p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PORTALAMPARAS DE TIPO INDUSTRIAL".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 La presente Patente de Invención tiene por objeto,
-según claramente se indica en su título- una serie de
perfeccionamientos introducidos en la construcción de
portalámparas de gran tamaño, destinados al soporte y
5 conexión de lámparas eléctricas de incandescencia,
del tipo que normalmente se utiliza para la iluminación
pública e industrial.

10 Los dichos perfeccionamientos, según se verá a con-
tinuación, se refieren tanto a la simplificación del pro-
ceso constructivo del portalámparas -disminuyendo el nú-
mero de piezas que intervienen en la composición de mis-



274727

mo, y facilitando el montaje e integración de estas piezas en el conjunto-, como a la obtención de un máximo de garantías en el conexionado y fijación mecánica de la lámpara, como, en fin, a la simplificación de las operaciones de
5 conexionado del portalámparas al correspondiente circuito eléctrico de alimentación.

La esencialidad y principales características y ventajas de los perfeccionamientos en cuestión, serán mas fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en
10 los que se ha representado un ejemplo concreto de aplicación práctica de los mismos. En lo sucesivo, la explicación se referirá, pues, a estos dibujos, bien entendido que, dada su finalidad exclusivamente ilustrativa y aclaratoria, en ningún caso cabrá conferir a los mismos el menor caracter
15 limitativo.

En estos dibujos:

Las figuras 1, 2 y 3 corresponden respectivamente a una vista alzada y dos vistas en planta -superior e inferior- del soporte tubular aislante al que se fijan todos los elementos
20 del aparato.

Las figuras 4, 5 y 6 corresponden a otros tantos cortes diametrales alzados, según AB, CD, y EF de la figura 3, respectivamente.

Las figuras 7 y 8 son sendas vistas, en planta y alzado respectivamente, de uno de los elementos de emborne que comprende el conjunto.

La figura 9 es un corte según un plano vertical de simetría del mismo elemento representado, en las dos figuras anteriores.

La figura 10 es una vista en desarrollo de la pieza que constituye el contacto de fondo del portalámparas.

Las figuras 11 y 12 son sendas vistas, en planta y alzado

274727



respectivamente, de la misma pieza de la figura anterior, convenientemente doblada.

5 La figura 13 es un detalle en perspectiva, mostrando la forma de montaje de la pieza a que se refieren las tres figuras precedentes.

La figura 14 es una vista alzada del casquillo roscado que constituye el segundo elemento de conexión del portalámparas.

10 Las figuras 15 y 16 son sendos cortes según GH e IJ de la figura anterior, respectivamente.

Las figuras 17 y 18 corresponden a una vista en planta y un corte según KL de la pieza de refuerzo que se aplica a las aletas de fijación del casquillo a que se refieren las tres figuras precedentes.

15 La figura 19 es una perspectiva del conjunto del portalámparas.

La figura 20 es una perspectiva cortada diametralmente, del mismo conjunto de la figura anterior.

20 Y, finalmente, las figuras 21 y 22 son dos detalles en corte diametral a escala exagerada, mostrando el sistema de fijación mecánica y de conexión a los elementos de emborne, de los dos elementos de contacto del portalámparas.

Refiriéndonos, pues, a los dibujos dichos:

25 Los perfeccionamientos que se trata de registrar se aplicarán concretamente a la construcción de portalámparas del tipo en que la conexión de la lámpara se realiza a rosca Edison, comportando un soporte tubular 1, de material aislante, abierto por una base 2 y cerrado por la opuesta 3, al que se fijan la totalidad de elementos integrantes del aparato. De acuerdo con
30 los perfeccionamientos en cuestión, en la base cerrada 3 del expresado soporte tubular 1, se sitúan dos regatas radiales en ángulo obtuso 4-5, en cuyo fondo figuran sendos alojamientos o



274727

rebajes de planta poligonal 6-7, para encaje de correspondientes elementos de emborne 8-9, preferentemente pertenecientes al tipo que comporta un tornillo de presión, en los que se conexionarán los terminales del circuito de alimentación. Las regatas 4-5 se prolongarán al otro lado del centro de la base 3, en sendas regatas de fondo curvo 10-11 que podrán servir para facilitar el paso de los conductores del

5
10
15
20
25
30

En el fondo del alojamiento 6 se abre un orificio 12, para paso de un correspondiente tornillo 13 que atraviesa la base 3, y rosca en un correspondiente orificio axial inferior 14 previsto en el elemento de emborne 8, asegurándose de esta forma la solidarización de este último al soporte tubular 1. Es esencial, de acuerdo con los perfeccionamientos que se preconizan, que mediante el propio tornillo 13 de fijación del elemento de emborne 8, se fije a la cara interior de la base 3 del soporte 1 el contacto elástico 15 destinado a establecer conexión eléctrica con el polo extremo de la lámpara. A tal fin, el expresado contacto se constituye a base de plancha metálica de escaso espesor, convenientemente recortada conformando en una extremidad la orejeta 16, dotada de una perforación central para permitir el paso del tornillo 13. De esta forma, con un único tornillo 13, y sin necesidad de ninguna pieza intermedia se realizará la sujeción al soporte 1 del elemento de emborne 8 y del contacto 15, y al propio tiempo, a través del tornillo dicho, se asegurará la conexión eléctrica entre los dos expresados elementos. Para realizar este montaje, el conjunto del contacto 15 deberá introducirse en el portalamparas en desarrollo plano, solamente con la orejeta 16 doblada ortogonalmente, debiendo procederse al doblado manual de aquél, una vez realizada la fijación del tornillo 13; de manera preferente, en el expresado desarrollo se dis-



pondrán unas secciones debilitadas 17-17', que facilitarán la dicha operación manual. Finalmente, la acción elástica ejercida por el contacto 15, viene refrozada por un muelle helicoidal 18, parcialmente encajado en un correspondiente alojamiento central 19 previsto en la cara interior de la base 3, cuyo muelle actuará a expansión impulsado constantemente al contacto a apoyarse contra el polo de lámpara. El contacto 15, a su vez, retendrá al muelle 18 en su alojamiento, impidiendo que pueda desprenderse del conjunto.

Por otra parte, en el fondo del alojamiento 7 de la canal 5, se abre también un orificio 20, que sirve para el paso de un tornillo 21, que atraviesa la base 3, y se rosca en un correspondiente orificio axial 22, previsto en la parte inferior del elemento de emborne 9, asegurando la sujeción del mismo al soporte tubular 1. También en este caso se aprovecha el mismo tornillo 21 para llevar a cabo la sujeción al soporte 1 del casquillo roscado 23, destinado a realizar el soporte mecánico de la lámpara y a asegurar la conexión eléctrica con el correspondiente polo de la misma. Este casquillo, según es normal, se halla dispuesto para encajar en el interior del soporte 1, y en su borde superior presenta dos orejetas diametralmente opuestas 24-25, dispuestas para apoyarse sobre la cara interior de la base 3, y una amplia escotadura 26, dispuesta para permitir el paso aislado del contacto 15. A los efectos de la fijación referida, bastará simplemente situar el orificio 27 de la orejeta 24 convenientemente alineado con los orificios 20 y 22, en vistas a llevar a cabo la fijación per medio del tornillo 21. De manera preferente entre la cabeza de este tornillo y aquella orejeta, se interpondrá una pieza plana 29, suficiente-



274727

mente rígida, de planta semejante a la de la expresada orejeta, y dotada de un orificio 30 para paso del referido tornillo. Por último, la otra orejeta 25 se fijará a la base 3 por medio de un tornillo 31, también con interposición de una pieza plana 29, cuyo tornillo atraviesa la dicha base por un correspondiente orificio 32 y rosca en una tuerca 33 encajada en un correspondiente alojamiento 34, previsto en el fondo de la prolongación 11 de la ranura 6.

10 De acuerdo con los perfeccionamientos en cuestión, es también esencial la disposición en el casquillo 23 de una o mas entallas en U 35, que originan otras tantas lengüetas elásticas de eje ortogonal al del casquillo. Estas ó esta lengüeta, se hallan dispuestas de manera que no entorpecen en absoluto la acción de roscado de la lámpara, pero sí la acción contraria, impidiendo que se produzca el desenroscado fortuito de la misma -por ejemplo a causa de vibraciones2.

15 Finalmente, al conjunto se completará con cuantos detalles accesorios se consideren convenientes, pudiendo por ejemplo, disponerse en la base 3 perforaciones 36, para paso de los tornillos de sujeción de un casquete superior de protección, que eventualmente podrá comportar los medios de fijación del conjunto.

25 Resta ya únicamente hacer constar de manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica de los perfeccionamientos que quedan descritos, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

30



274 27

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Perfeccionamientos en la construcción de porta-
lámparas de tipo industrial, pertenecientes al tipo que
5 comprende un soporte tubular aislante, abierto por una
base y cerrado por la opuesta, de acuerdo con los cuales
en la base cerrada de este soporte se dispone una regata
radial en la que se sitúan un alojamiento para encaje de
un elemento de emborne, que se fija en posición por medio
10 de un tornillo que atraviesa la expresada base y rosca
en un correspondiente orificio axial previsto en la parte
inferior del dicho elemento con cuyo tornillo, al propio
tiempo se fija a la cara interior de la base y se conexas
al elemento de emborne el contacto elástico de fondo,
15 destinado a establecer la conexión con el polo extremo de
la lámpara.

2 - Perfeccionamientos en la construcción de porta-
lámparas de tipo industrial, de acuerdo con los cuales,
en la cara exterior de la base cerrada del soporte tubu-
20 lar se dispone una segunda regata que forma ángulo obtuso
con la referida en la reivindicación anterior, y en la que
se sitúa asimismo un alojamiento para encaje de un elemen-
to de emborne que se fija en posición por medio de un tor-
nillo que atraviesa la expresada base y rosca en un corres-
25 pondiente orificio axial previsto en la parte inferior del
dicho elemento, cuyo tornillo atraviesa una pieza plana de
refuerzo y una de las aletas de fijación del casquillo me-
tálico roscando del portalámparas, asegurando la sujeción
de este casquillo al soporte y su conexión al elemento de
30 emborne.

3 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales, en
el centro de la cara interna de la base cerrada del sopor-

274707



te tubular, se prevé un alojamiento cilíndrico en el que encaja un muelle helicoidal que actúa a expansión contra el contacto elástico referido en la Reivindicación 1ª.

5 4 - Perfeccionamientos en la construcción de porta-
lámparas de tipo industrial, de acuerdo con los cuales,
las ranuras radiales referidas en las Reivindicaciones
1ª y 2ª se prolongan al otro lado del centro de la ba-
se del soporte tubular, en sendas regatas de sección
transversal curva, dispuestas para facilitar el paso de
10 los conductores del circuito eléctrico de alimentación
hasta los correspondientes elementos de emborne.

15 5 - Perfeccionamientos en la construcción de porta-
lámparas de tipo industrial, de acuerdo con los cuales,
en el casquillo metálico roscado referido en la Reivindi-
cación segunda se prevén unas entallas en U de eje ortogo-
nal al de aquél, que originan otras tantas lengüetas elás-
ticas, dispuestas de manera que permiten efectuar libremen-
te el roscado de la lámpara, impidiendo en cambio su desen-
roscado fortuito.

20 6 - Perfeccionamientos en la construcción de porta-
lámparas de tipo industrial, de acuerdo con los cuales, la
fijación del casquillo referido en la Reivindicación segun-
da al soporte tubular, se completa con un tornillo que a-
traviesa una pieza plana de refuerzo, la correspondiente
25 aleta del reborde superior de aquél, y la base cerrada del
dicho soporte, roscando en una tuerca encajada en un alo-
jamiento dispuesto precisamente en el fondo de la prolon-
gación referida en la Reivindicación 4ª de la regata refe-
rida en la Reivindicación 2ª, dotándose esencialmente a es-
30 te alojamiento de la profundidad necesaria para que ni la
tuerca, ni la extremidad del tornillo puedan alcanzar el
fondo de la expresada regata, ni por tanto entrar en con-

274727



tacto con el conductor que encaje en la misma.

7 - Perfeccionamientos en la construcción de portalamparas de tipo industrial, de acuerdo con los cuales, en el desarrollo plano del contacto elástico referido en la Reivindicación 1ª se disponen secciones debilitadas que facilitan su doblado manual una vez realizada la fijación al conjunto, en la forma referida en la Reivindicación 1ª.

8 - Perfeccionamientos en la construcción de portalamparas de tipo industrial.

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.

Madrid. 19 FEB. 1962

P.A. LEONCIO DEL RIO
P.P.

274727

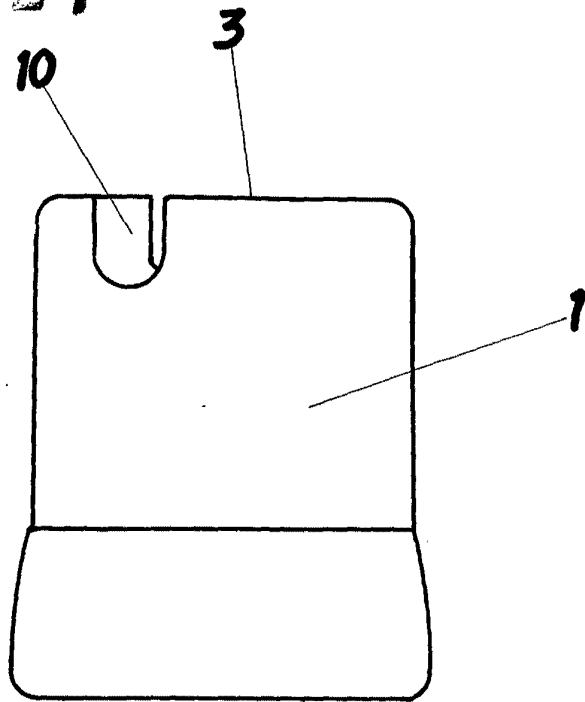


Fig. 1

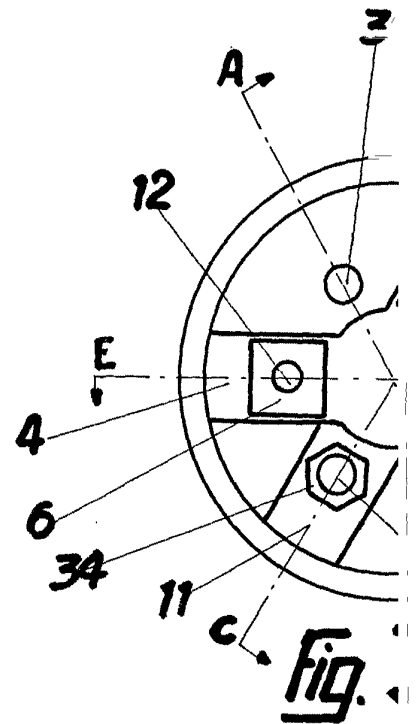


Fig. 3

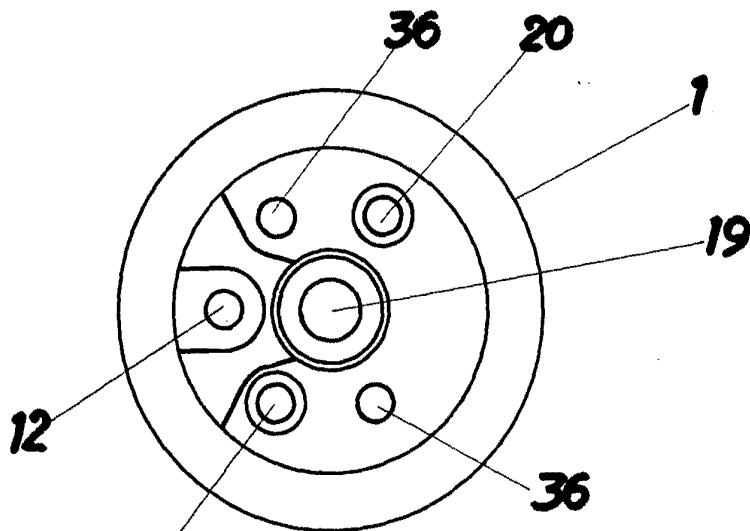


Fig. 2

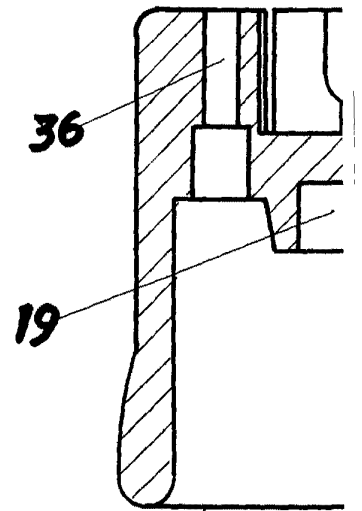
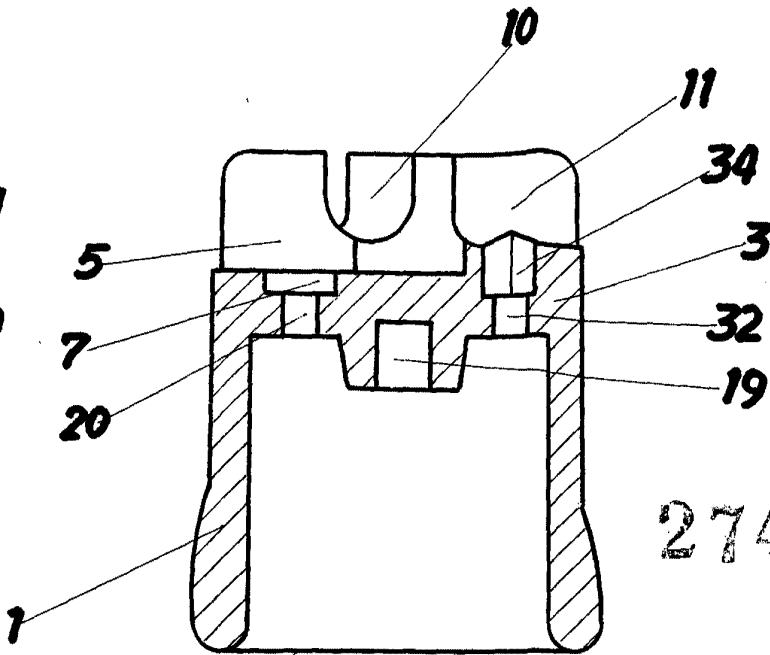
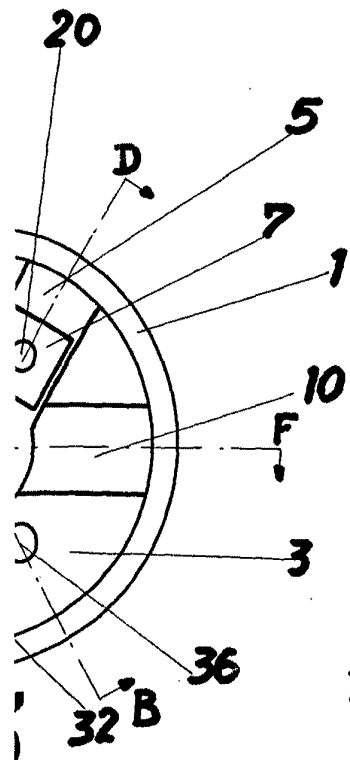


Fig. 4

Escala variable



274727

Fig. 5

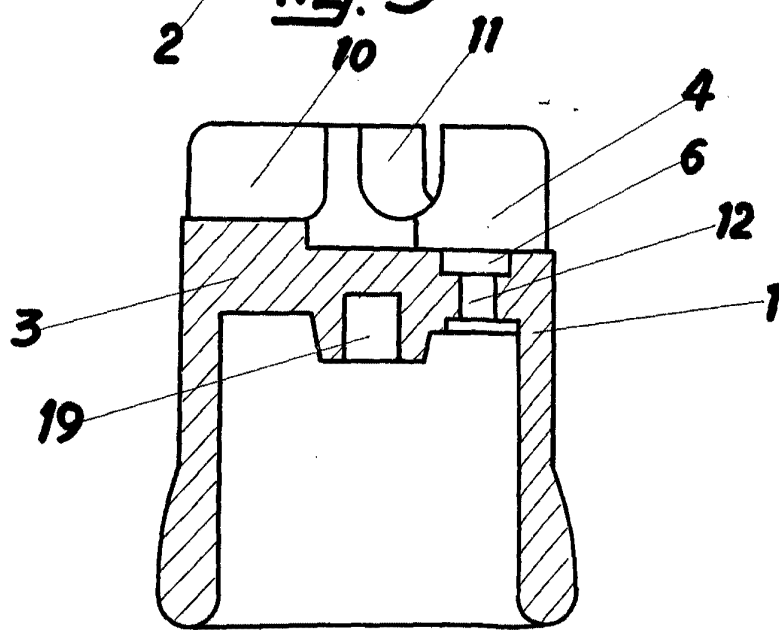
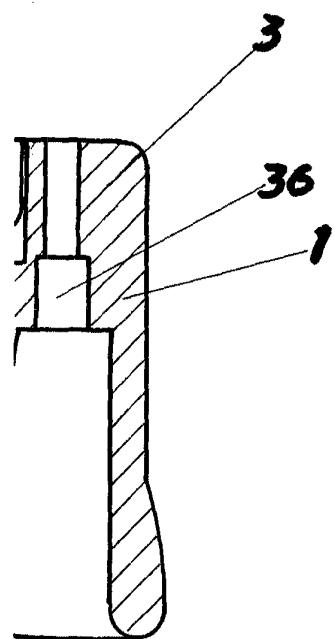
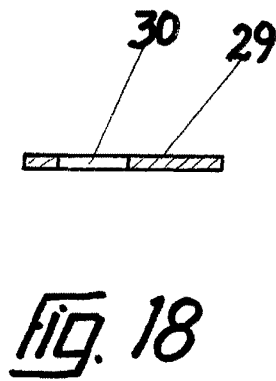
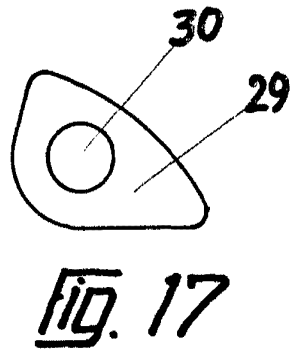
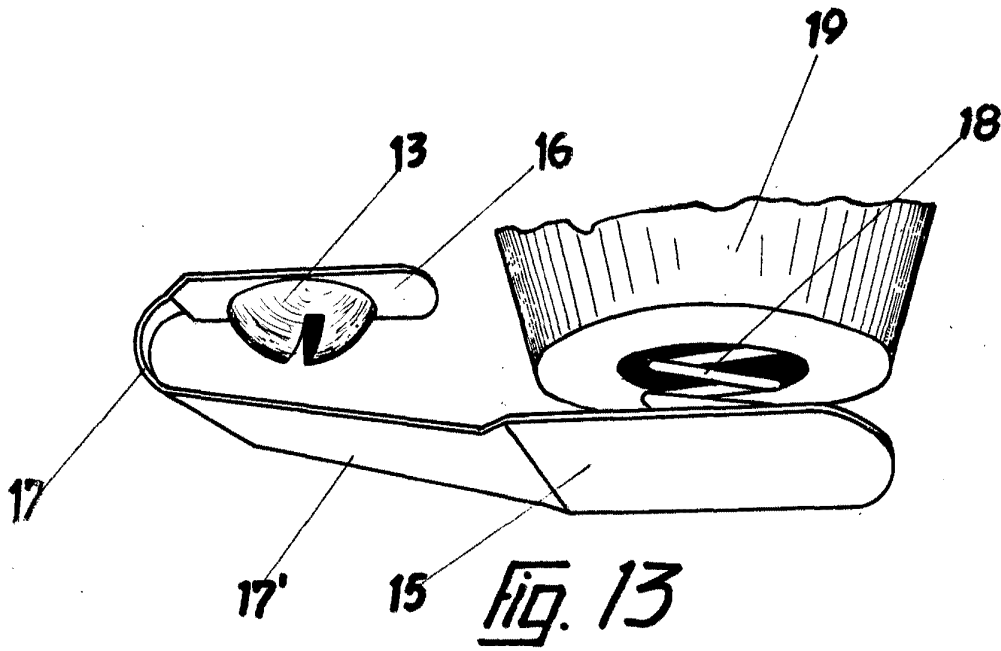
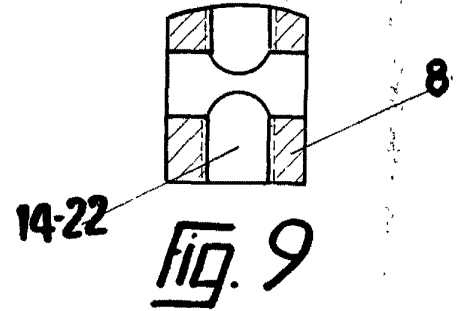
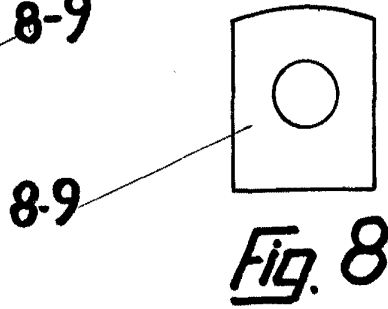
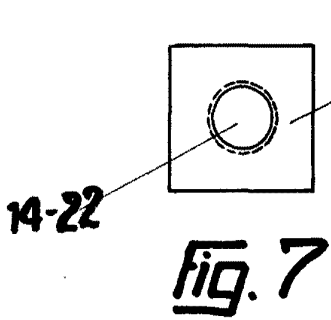


Fig. 6

Madrid Febrero 1962

P.A.

727



34

36

Escala variable

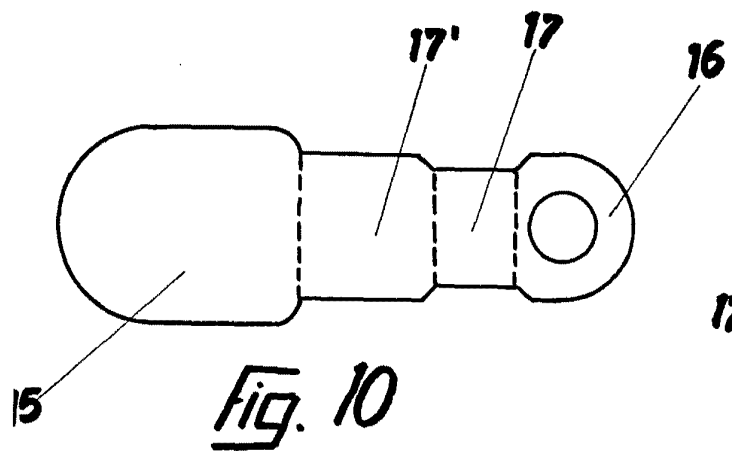


Fig. 10

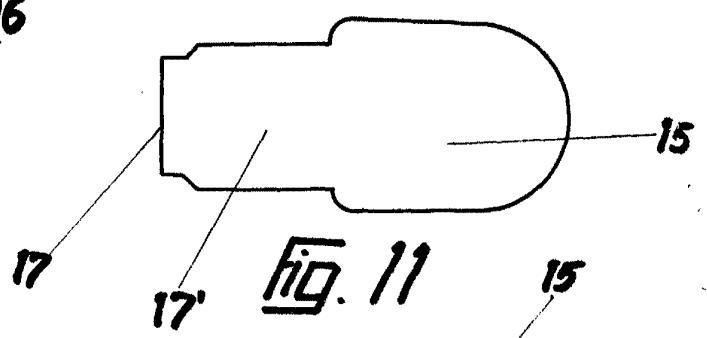


Fig. 11

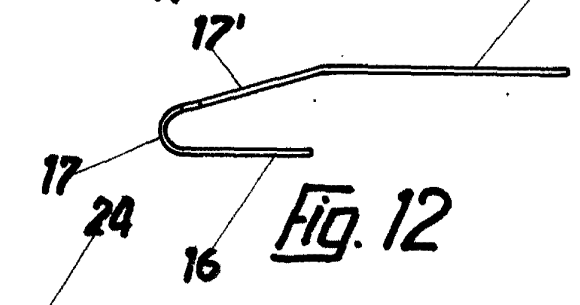


Fig. 12

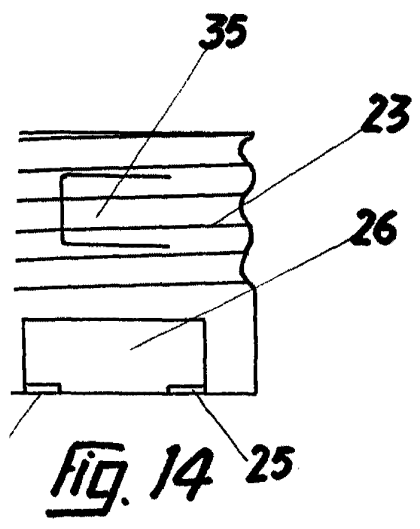


Fig. 14

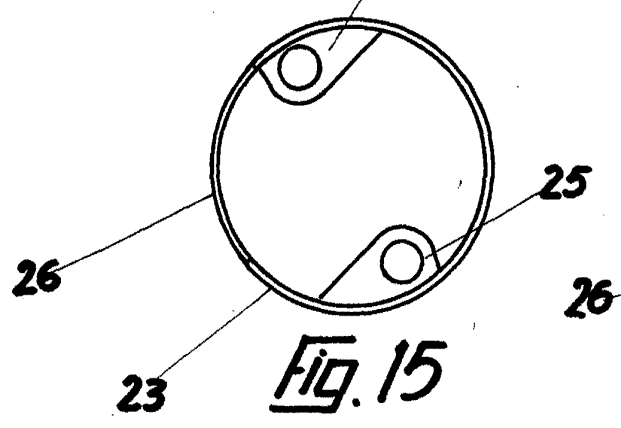


Fig. 15

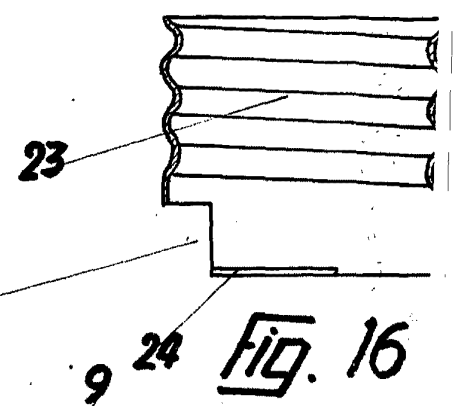


Fig. 16

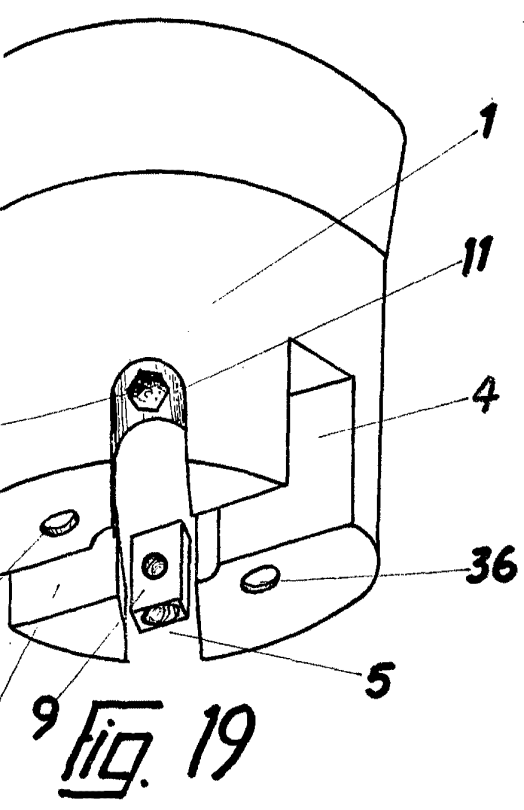


Fig. 19

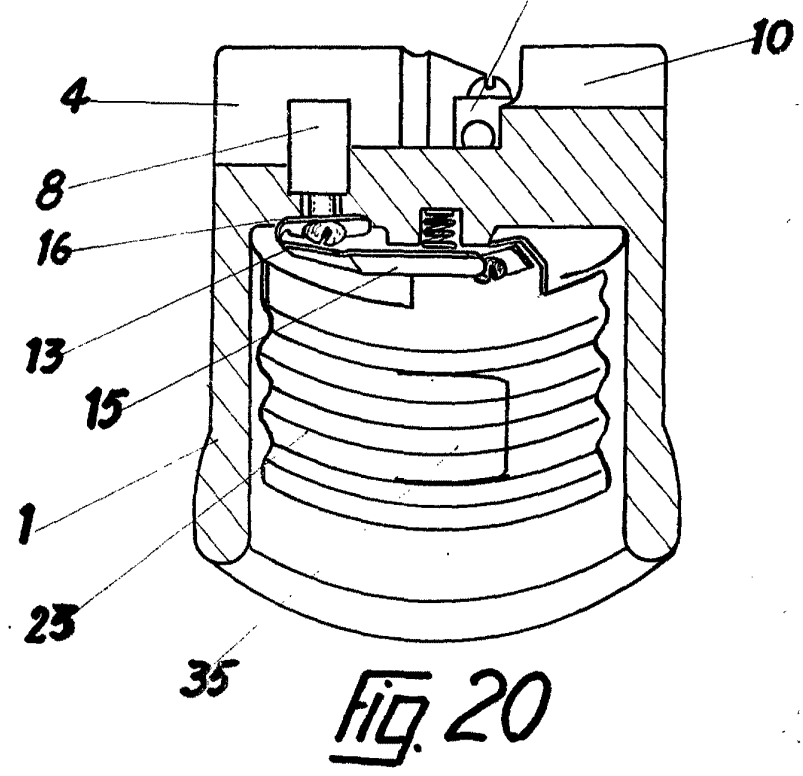
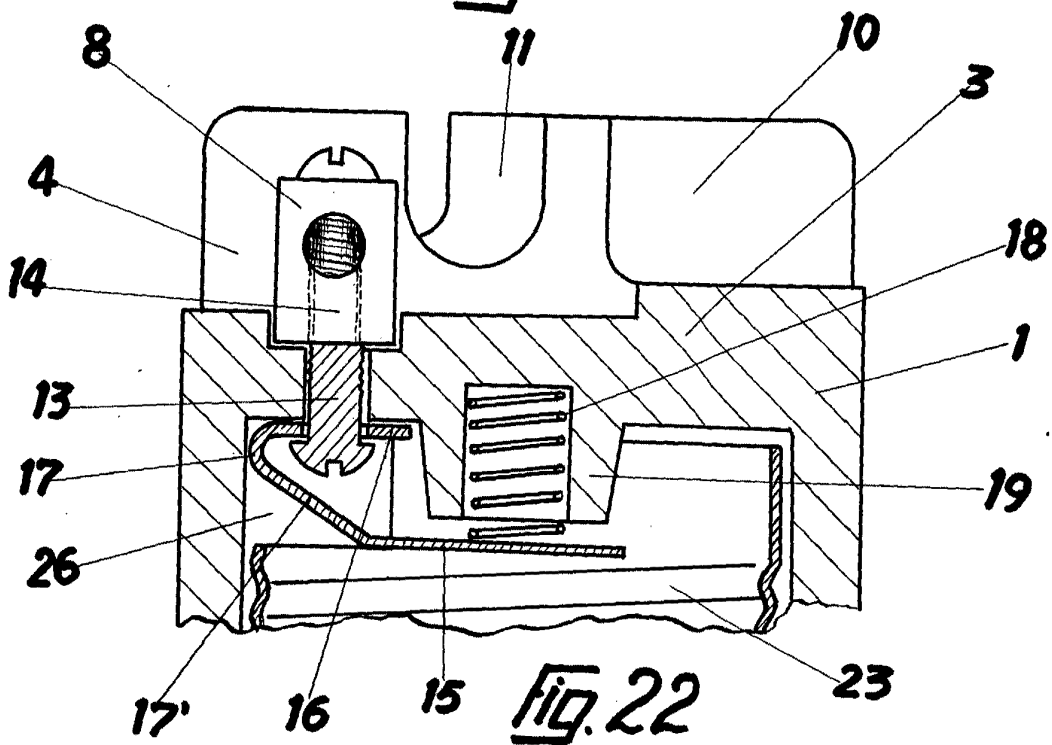
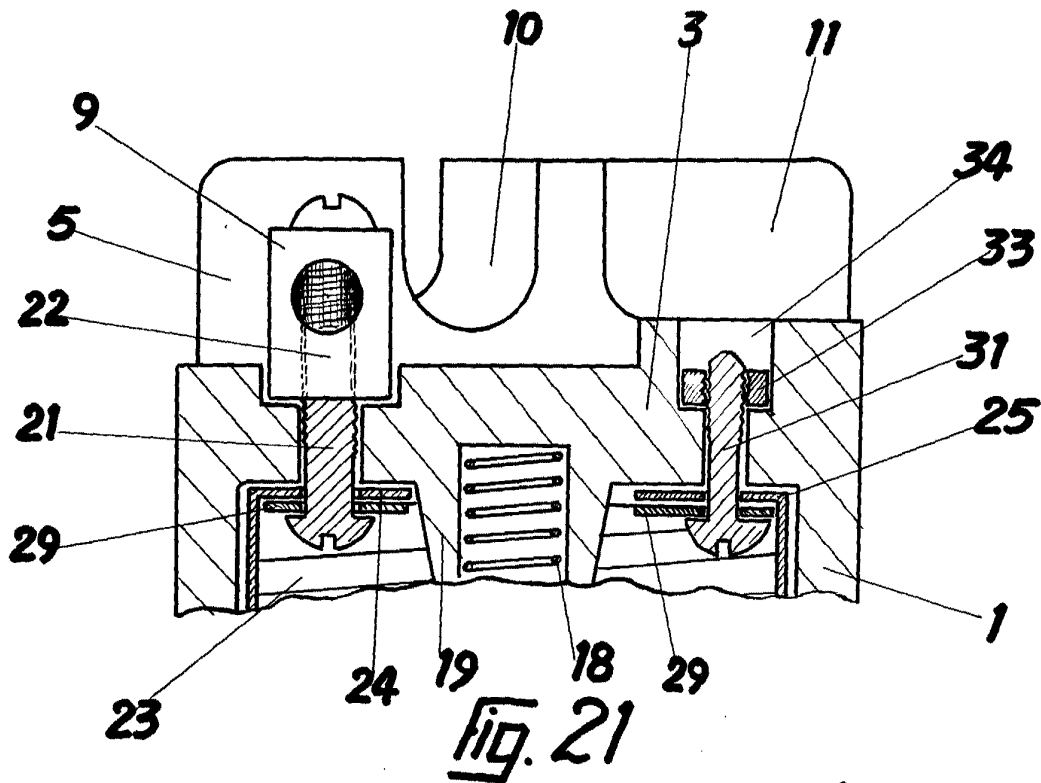


Fig. 20

274727 *Dos hojas: Dos*



Madrid Febrero 1962

P.A.

E. S. Esteban

