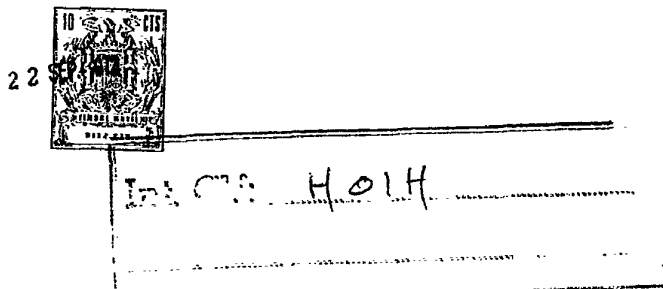


406923



P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA ESTRUCTURA DE PORTALÁMPARAS CON CONEXIÓN AUTOMÁTICA", a favor de Don Louis Jean CHERBE, de nacionalidad francesa, y domiciliado en 13, Cours Balguerie-Stutttemberg,-33BORDEAUX (Francia).

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento concierne perfeccionamientos en la estructura de portalámparas con conexión automática de alumbrado eléctrico de fijación y conexión rápidas.

5. En el casquillo corriente vendido en el comercio, el usuario ha de desnudar los hilos, desatornillar la caperuza del casquillo, introducir los hilos en la caperuza y luego en las bornes del casquillo. Todas esas operaciones descompuestas no son muy fáciles, requieren largo tiempo así como los instrumentos adecuados.
10. Los dispositivos del presente invento permiten el evitar esos



- inconvenientes. En estos dispositivos, en efecto, basta introducir los hilos sin desnudarlos y sin desmontar el casquillo. La fijación y conexión de hilos se establecen por simple acción manual, según los diferentes sistemas, y sin necesidad de utilizar herramienta. El principio fundamental del invento se compone de tres dispositivos de fijación y conexión de hilos en un casquillo. Esos tres dispositivos pueden ser cualificados de sistema de bloque móvil, sistema de arandela de agujero elíptico, sistema de pulsador.
5. En el sistema cuerpo móvil, el casquillo se compone de tres cuerpos fabricados con materiales no conductores de electricidad.
10. Primer cuerpo llamado "Cuerpo móvil" que comprende dos pasos oblicuos para hilos eléctricos; dos pasos verticales que se cruzan con el paso de los hilos permitiendo a las puntas de los contactos la conexión con estos. Segundo cuerpo: la parte inferior del casquillo portalámpara en el cual se fijan los contactos y puntas de conexión. Tercer cuerpo: un anillo de rosca que permite comprimir el cuerpo móvil en la parte inferior del casquillo. El cuerpo móvil puede tener diferentes formas de paso de los hilos eléctricos; pueden ser tubulares, cónicas, etc... Los contactos de conexión
15. pueden ser también de distintas formas: puntas, dientes de sierras, cuchillos o garras, conectadas a los mandriles de contacto en la lámpara al fin de taladrar las fundas de los hilos y asegurar la fijación y el contacto eléctrico.
- 20.

25. Cuando los hilos están colocados profundamente, al apretar el anillo de rosca, el cuerpo móvil en el cual están ya los hilos, se encuentra comprimido en la parte inferior del casquillo; si las puntas de este último vienen a taladrar las fundas, se establece así el contacto.

30. El dispositivo de cuerpo móvil puede considerarse como la base técnica principal del invento, su acción de compresión de los



406923

hilos eléctricos permitiendo cualquier combinación de conexión y fijación.

5. En el sistema de arandela de agujero elíptico, el casquillo se compone de tres cuerpos (no conductores de electricidad). Los dos primeros cuerpos forman el bloque casquillo, reunidos por un tornillo, en los cuales se encuentran los pasos de los hilos, la arandela de agujero elíptico se suelta entre los dos cuerpos. Por simple rotación de la mano sobre la arandela, la pared del agujero elíptico viene a comprimir los hilos en su paso cuyas paredes

10. tienen puntas o garras que, al ser apretadas, taladran las fundas de los hilos, estableciendo así la fijación y el contacto.

En el sistema de pulsador, el casquillo portalámpara se compone de dos medio-cuerpos no conductores de electricidad reunidos por un tornillo, dos conductos para el paso de los hilos a lo largo

15. del casquillo; se comprimen los pulsadores no conductores de electricidad con el dedo pulgar y el índice para liberar los conductos de paso de los hilos eléctricos; se introducen estos últimos en lo más hondo del casquillo y se sueltan los pulsadores que, mediante un muelle de reimpulso, comprimen de nuevo los hilos en las puntas,

20. dientes de sierras o garras, ellas mismas reunidas a los mandriles de contacto en la lámpara; se establece así la conexión.

Los diseños adjuntos muestran, a título de ejemplo, varios modos de realizaciones de los dispositivos en acuerdo con el presente invento:

25. La fig. 2 representa, en elevación en corte, un casquillo portalámpara de alumbrado eléctrico de bloque móvil equipado con garras de conexión de hilos y fijación por presión en cubeta.

La fig. 3 representa, en elevación en corte, un casquillo portalámpara de alumbrado eléctrico de bloque móvil equipado con cubetas presión y cierre de las garras de fijación en los hilos eléctricos

30.



406923

cos.

5. La fig. 4 representa, en elevación en corte, un casquillo porta lámpara de alumbrado eléctrico de bloque móvil de presión para fijación de los hilos y el contacto eléctrico mediante garras penetrando en cubetas cónicas fijadas en el cuerpo móvil.

La fig. 5 representa, en elevación en corte, un casquillo porta lámpara de alumbrado eléctrico de bloque móvil de presión para fijación de hilos y contacto eléctrico.

10. La fig. 6 representa, en elevación en corte, en un eje, un casquillo portalámpara de alumbrado eléctrico de bloque móvil de presión para fijación de los hilos y contacto eléctrico.

La fig. 7 representa, en elevación en corte en su eje, un casquillo portalámpara de alumbrado eléctrico de bloque móvil de presión para fijación de los hilos y contacto eléctrico.

15. La fig. 8 representa, en una elevación en corte, un casquillo portalámpara de alumbrado eléctrico de fijación de los hilos y contacto eléctrico por una arandela de agujero elíptico.

La fig. 9 representa un corte según la línea A.A' de la figura 8.

20. La fig. 10 representa, en elevación en corte, un casquillo porta lámpara de alumbrado eléctrico de pulsador de fijación de los hilos y contactos móviles de contacto eléctrico.

La fig. 11 representa un plano cortado según eje B.B. correspondiente a la figura 10.

25. En la fig. 1, los hilos eléctricos están dentro del agujero 1 del bloque móvil 2 cuyo roscado 3 permite la fijación de los accesorios. Atraviesan su paso 4. La facilidad del paso de los hilos siendo asegurada por el impulso del bloque móvil 2 hacia arriba, mediante el muelle de reimpulso 5 que está colocado verticalmente en una cavidad 9, colocada verticalmente en el bloque móvil 2, guía

30.

406923

22 SEP



do por un teton, el cual, al apretar el cuerpo móvil 2 en el bloque portalámpara 8 penetra en la cavidad 9 que le viene destinada especialmente. Al atornillar el anillo de cierre 10 en el bloque portalámpara 8, las garras, cuchillos o puntas 11 suben en su guía 12 para encontrar en su intersección los hilos eléctricos que estan en su paso 4, la conexión y el contacto se establecen por la transmisión de la corriente, mediante las puntas 11, a los mandriles de lámpara 13.

En la fig. 2, los hilos eléctricos pasan por el agujero 1 de la caperuza 17, su roscado 3 permite la fijación de los accesorios, y atraviesan su paso 4 y vienen a dar en el contacto cónico 19. Al atornillar la caperuza 17 en el bloque portalámpara 8, el cuerpo móvil 18 baja y comprime los hilos por sus cubetas 20 en las puntas 21 de los contactos cónicos 19 que, siendo solidarios de los mandriles de lámpara 13, establecen así la fijación de los hilos y el contacto. Un muelle de reimpulso 22 en el tetón 23 y en la salida 24 permite el desatornillar la caperuza 17, de montar nuevo el cuerpo móvil 18 y soltar los hilos en las puntas 21 de fijación y de contacto. En 14, cubeta de recepción de lámpara. Un complemento anillo de fijación pantalla 16 puede ser adaptado.

En la fig. 3, los hilos eléctricos penetran en el agujero 1 de la caperuza 17 cuyo roscado 3 permite la fijación de los accesorios, pasan por 4, atraviesan el tubo cruce 27 y vienen a dar con la cubeta de recepción contacto mandril de la lámpara 26. Al atornillar la caperuza 17 en el bloque portalámpara 8, el cuerpo móvil 18 baja y comprime las garras 27 del tubo cruce en los hilos por la cubeta cónica de recepción contacto de mandril 26 estableciendo su fijación y contacto. Un muelle 28 en un tetón 29, el mismo en su guía 30, permite el desatornillar la caperuza 17, el montar de nuevo el cuerpo móvil 18 y soltar de nuevo las garras

406923



27 en los hilos. En 14, cubeta de recepción de lámpara. Un complemento anillo de fijación pantalla 16 puede ser adaptado.

5. En la figa 4, los hilos eléctricos se introducen en el agujero 1 de la caperuza 17 cuyo roscado 3 permite la fijación de los accesorios, pasan por 4, atraviesan las cubetas de cierre 31 y vienen a dar con el conjunto de contacto hilos y mandriles de lámparas 13. Al atornillar la caperuza 17 en el bloque portalámpara 8, el cuerpo móvil 18 baja y comprime las garras 33 del conjunto de contacto en los hilos y mandriles de lámpara 13, por la cubeta de cierre 31, estableciendo así la fijación y contacto. Un muelle de reimpulso 34 en un tetón 35 al mismo en su guía 36, permite el desatornillar la caperuza 17, de montar de nuevo el cuerpo móvil 18 y soltar las garras 33 en los hilos. En 14, cubeta de recepción de lámpara. Un complemento anillo de fijación pantalla 16 puede ser adaptado.

10. En la fig. 5, los hilos eléctricos pasan dentro del agujero 1 de la caperuza 17 cuyo roscado 3 permite la fijación de los accesorios, pasan en 4 y vienen a dar con el contacto cónico 40. Al atornillar la caperuza 17 en el bloque portalámpara 8, el bloque móvil 18 baja y comprime los hilos en sus cubetas de paso 4, en las puntas 37 de contactos cónicos 40 unidos a los mandriles de lámpara 13 estableciendo la fijación y el contacto. Un muelle 38 permite el destornillar la caperuza 17, de montar de nuevo el bloque móvil 18 y soltar así los hilos en las puntas 37 de fijación y contacto. En 14, cubeta de recepción de lámpara. Un complemento anillo de fijación 16 puede ser adaptado.

15. En la fig. 6, los hilos eléctricos están dentro del agujero 1 de la caperuza bloque móvil 41, cuyo roscado 3 permite la fijación de los accesorios, pasan por 4, la facilidad de paso de los hilos siendo asegurada por el reimpulso del bloque móvil 41 hacia arriba por el muelle de reimpulso 42 que viene a meterse en una cavidad

406923



45 especialmente hecha para él. Le sirve de guía un tetón 44. Al apretar el anillo 46 en el bloque portalámpara 8, el bloque móvil 41 bajando, la parte troncónica interior del bloque móvil 41 aparta las garras 47 que vienen conectar los hilos eléctricos en su paso 5. 4. Las garras 47 transmiten la corriente mediante los mandriles de lámpara 13.

En la fig. 7, los hilos eléctricos han entrado en la caperuza 17 por el agujero 1 cuyo roscado 3 permite la fijación de los accesorios; los hilos pasan por 4, la facilidad de paso de los hilos eléctricos siendo asegurada por el reimpulso del cuerpo móvil 18 puesto dentro de la caperuza 17 mediante un muelle 49 colocado verticalmente en una cavidad 50 que está en el cuerpo móvil 18 en su centro interior en un tetón 51 fijado en el bloque portalámpara 8 asegura la presión y le guía.

15. Al atornillar la caperuza 17, el cuerpo móvil impulsado hacia abajo por la caperuza 17 en la cual se encuentra, actúa con su parte cónica en las garras 52, poco a poco, al bajar hacia el bloque portalámpara 8; en la parte superior del hueco cónico del bloque móvil 18, las garras conectan los hilos y establecen el contacto 20. que ellas transmiten de nuevo mediante los mandriles de lámpara 13. Este principio puede tener también el cuerpo móvil actuando como una caperuza.

En la fig. 8 y 9, una arandela de agujero elíptico 53 (no conductor de electricidad), equipada, sobre las dos caras, planas, de lengüetas cilíndricas 54 que se colocan en los huecos cilíndricos 55 de los dos medio-cuerpos del casquillo 56 (no conductor de electricidad), quedan sueltas después del ensamblaje por el tornillo 57, la espiga cuadrada 58 de la parte del casquillo paso de hilos 4 viene encajarse en la muesca 59 del bloque portalámpara 56 30. que evita así toda rotación después del ensamblaje de los dos cuer-

406923



pos del casquillo 56. Las figuras estan representadas, arandela de hueco elíptico 53 dejando el paso libre de los hilos en el conducto de los contactos de mandril de lámpara 13. Los hilos metidos en el agujero 1 cuyo roscado 3 permite la fijación de los accesorios del casquillo, pasan por 4 y vienen a dar con los contactos de mandril de lámpara 13. Por simple rotación de la arandela de agujero elíptico 53, la pared del agujero elíptico viene aplastar los hilos en las paredes del tubo de contactos de mandril de lámpara 13 que son equipadas de puntas 62. De esa forma, la funda de los hilos es perforada y el contacto establecido. En 14, cubeta de recepción de lámpara. Un complemento de anillo de fijación para pantalla puede adaptarse.

En la fig. 10 y 11, los medio-cuerpos del casquillo, idénticos, 63, son reunidos por un tornillo 64, cuya cabeza viene dentro del paso 65, así como su tuerca 66. Este conjunto forma el cuerpo del casquillo, tiene el agujero 1, entrada de los hilos eléctricos son su roscado 3 que permite fijar los accesorios. Las figuras representan el mecanismo posición pulsador 67 (no conductor de electricidad), comprimido entre el pulgar y el índice, los pulsadores dejan libres los pasos 4 de los hilos. Los dos conductos 4 paso de los hilos estan atravesados, cada uno, por un pulsador 67 en su guía 71. Aquellos pulsadores 67 son equipados de agujeros cónicos, el muelle de reimpulso 70 de los pulsadores 67 en su guía 71 comprime, al soltarse, estos que comprimen ellos mismos los hilos en su paso 4, por la arista cortante de los huecos 69 que fija así los hilos. Los contactos de puntas 72 en los hilos empujados de abajo hacia arriba por los muelles 73 taladran las fundas de los hilos hasta el conductor y establecen el contacto transmitido por el muelle 73 a los mandriles de lámpara 13. En 14, cubeta de recepción de lámpara. Un complemento 16 anillo de fijación pantalla puede adaptarse.

406923

22 SEP



N O T A

Hecha la descripción del presente invento lo que se declara como nuevo y de propia invención comprende las reivindicaciones siguientes:

5. 1.- Perfeccionamientos en la estructura de portalámparas con conexión automática, c a r a c t e r i z a d o s por el hecho de que esta estructura permite y admite la fijación de los hilos eléctricos y la conexión de los mismos estableciendo contacto, sin necesidad de desmontar el casquillo, sin desnudar los hilos y sin precisar el uso de herramienta alguna, el cual portalámparas está
10. compuesto en una pieza monobloque, en cualquier material moldeable no conductor de la electricidad, así como en una combinación de diferentes sistemas de fijación y conexión rápidas de los hilos eléctricos.
15. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o s por el hecho de constar de un mecanismo, llamado cuerpo móvil o bloque móvil de presión a modo de caperuza en cual queda vinculado a la envolvente tubular o cuerpo del portalámparas por medio de un anillo de enroscado y cuyo bloque de presión puede, en determinados casos, colocarse dentro de una caperuza a la cual
20. se amolda, siendo, entonde, la caperuza la que se atornilla en la envolvente tubular o cuerpo del portalámparas.
25. 3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, c a r a c t e r i z a d o s por el hecho de que el sistema que permite la fijación de los hilos y su conexión automática está conformado a base de apropiados cuchillos, puntas o punzones que fijados verticalmente en el bloque portalámparas y unidos a los mandriles de contacto central y de virola de la lámpara, provocan la conexión automática al penetrar estas puntas de los cuchillos o punzones a través de las fundas de los hilos que se cruzan a su paso, al apre

Rg

406923



tarse la caperuza o el anillo enroscado de ensamblaje, con lo cual, el cuerpo móvil en el cual se sitúan los hilos, resulta comprimido en el bloque portalámparas.

5. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, c a r a c - t e r i z a d o s por el hecho de que la fijación y compresión del cuerpo móvil haciendo de caperuza e incluso la misma caperuza de compresión quedan aseguradas, en un caso por virola de enroscado y de ensamblaje y en otro caso por el propio atornillamiento de la caperuza móvil en el cuerpo del protalámparas.
10. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, c a r a c - t e r i z a d o s por el hecho de que los hilos eléctricos están fijados y conectados por garras fijadas verticalmente en el bloque portalámparas, una vez que los hilos han sido separados por la par te cónica o abovedada del bloque móvil, apretando las garras y com primiéndolas en los hilos eléctricos al apretar el anillo o virola
15. de ensamblaje o del bloque móvil mediante la caperuza en el bloque portalámpara.
20. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, c a r a c - t e r i z a d o s por el hecho de que los hilos eléctricos están fijados y conectados por garras fijadas verticalmente en el bloque portalámpara y apoyadas en las paredes de la cavidad cónica del blo que móvil que se cierra hacia el centro del bloque móvil cuando aquel está comprimido hacia abajo por la presión en el bloque por- talámpara, las cuales garras, en aquel momento, aprietan el paso
25. de los hilos hasta conectarlos.
30. 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, c a r a c - t e r i z a d o s por el hecho de que el casquillo es atravesado por un mecanismo conformado por una arandela de agujero elíptico, en el casquillo y movido por fuera, pudiendo esta arandela actuar directamente o indirectamente para la fijación y conexión de los hi

B3

406923

22 SEP



los eléctricos.

8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, c a r a c -
t e r i z a d o s por el hecho de que los hilos eléctricos son fi-
jados y conectados por un sistema de punyas, cuchillos, dientes
5. de sierra o garras, mediante una simple rotación de la arandela
elíptica.

9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, c a r a c -
t e r i z a d o por el hecho de que un sistema de pulsador puede
actuar directamente o indirectamente para la fijación y conexión
10. de los hilos empotrándolos sobre los sistemas de puntas, cuchillos
dientes de sierra o garras por simple acción de apriete.

10.- Perfeccionamientos en la estructura de portalámparas con
conexión automática.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria que cons-
15. ta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de
las láminas de dibujos conveniente.

Madrid, a 22 SEP. 1972.

LOUIS JEAN CHERBE.

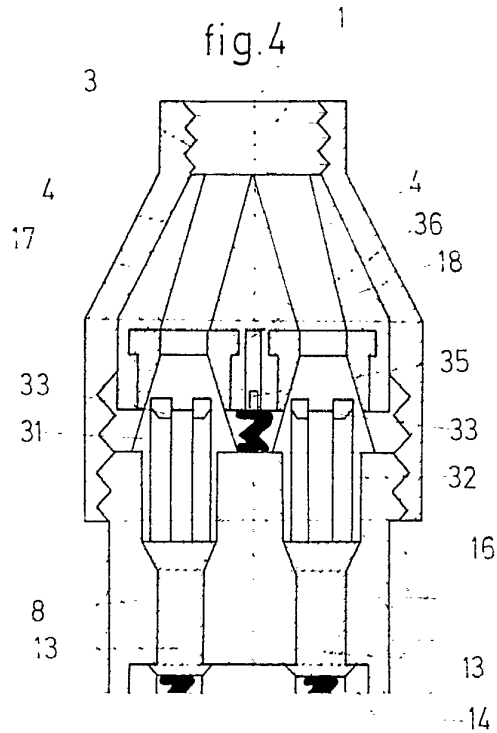
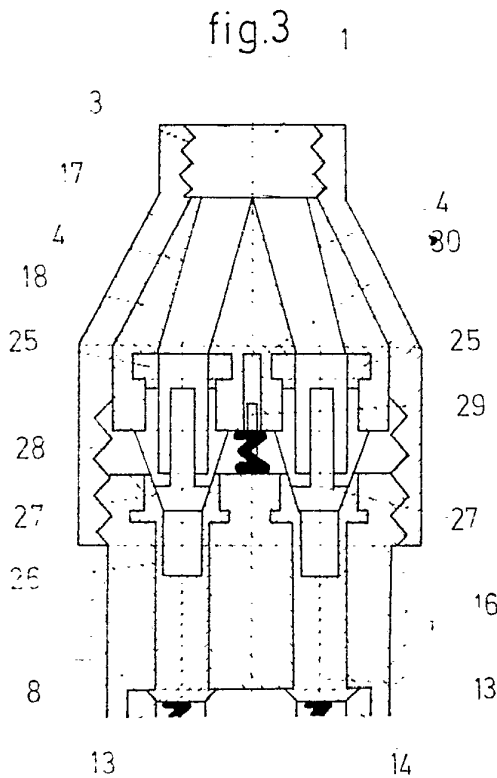
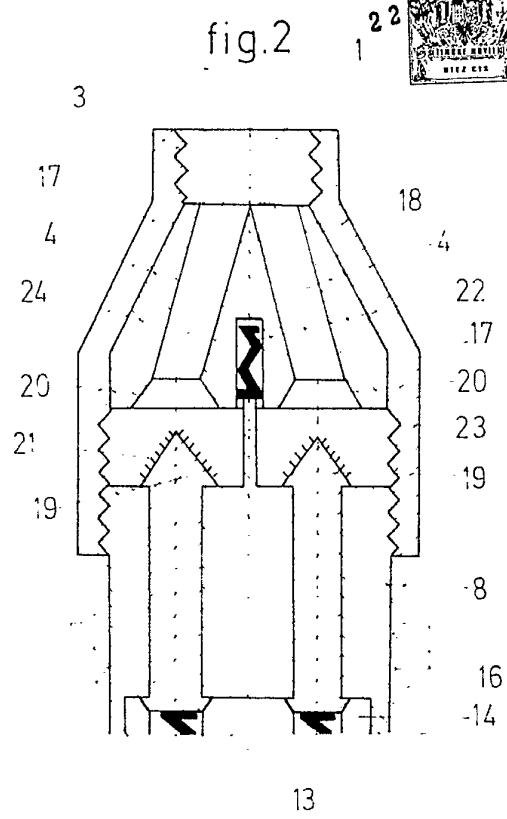
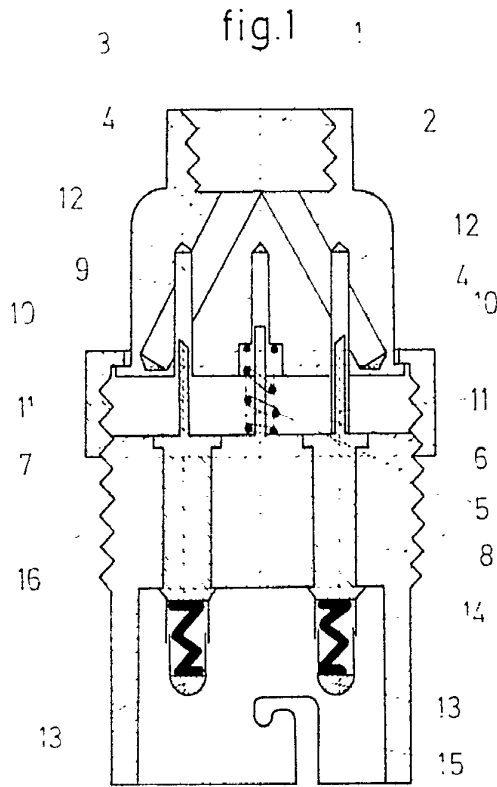
p. a.

JAIME ISERN

p. p.


Estando: JOSE F. NIETO

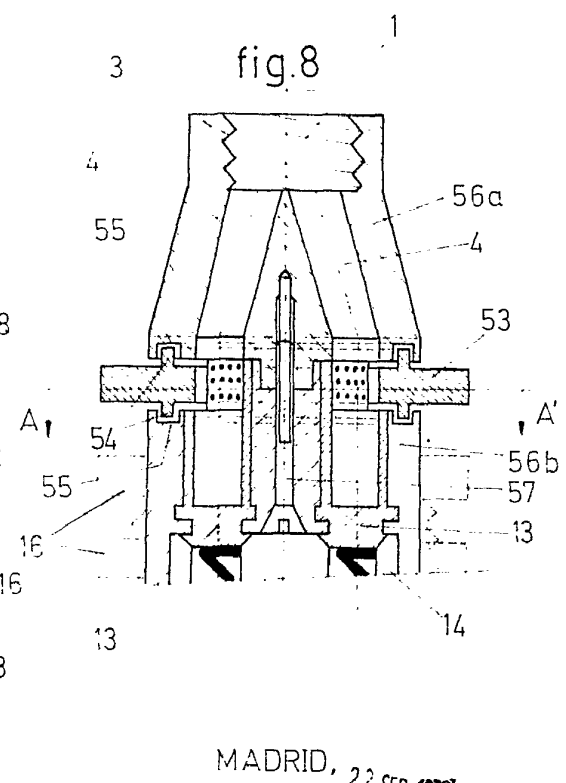
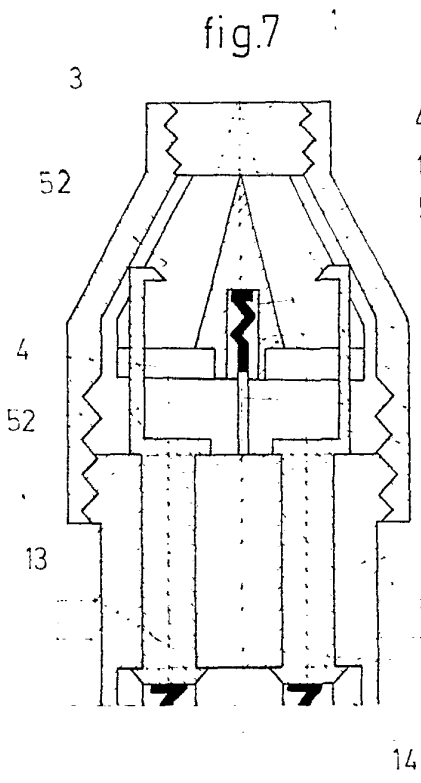
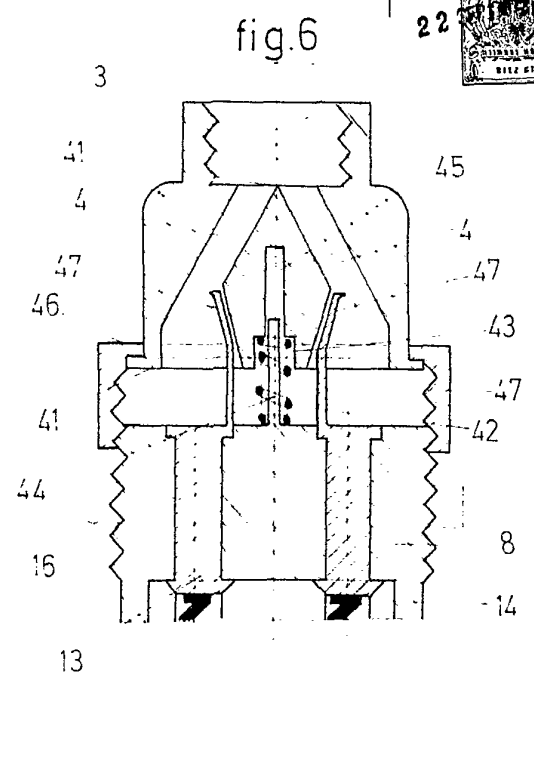
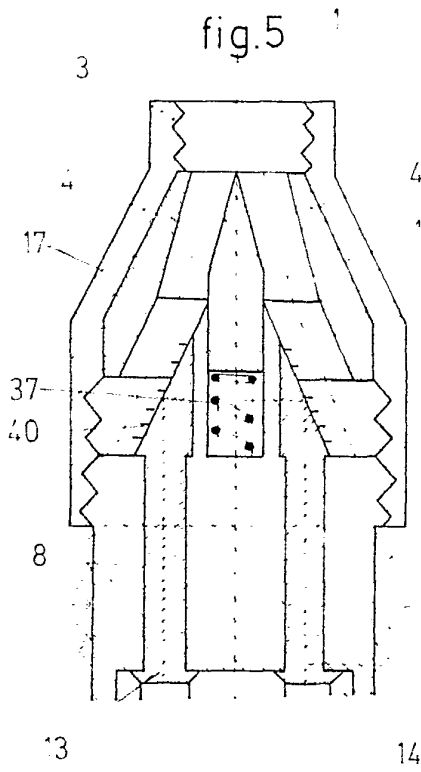
Bz



MADRID, 22 GER. 1972

[Handwritten signature]

Firmado: JOSE F. NIETO



MADRID, 22 SEP. 1972
 JAIME IBERN
 p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO

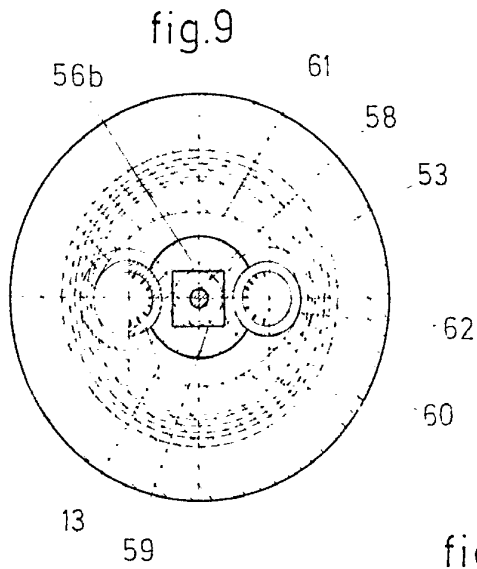


fig.10

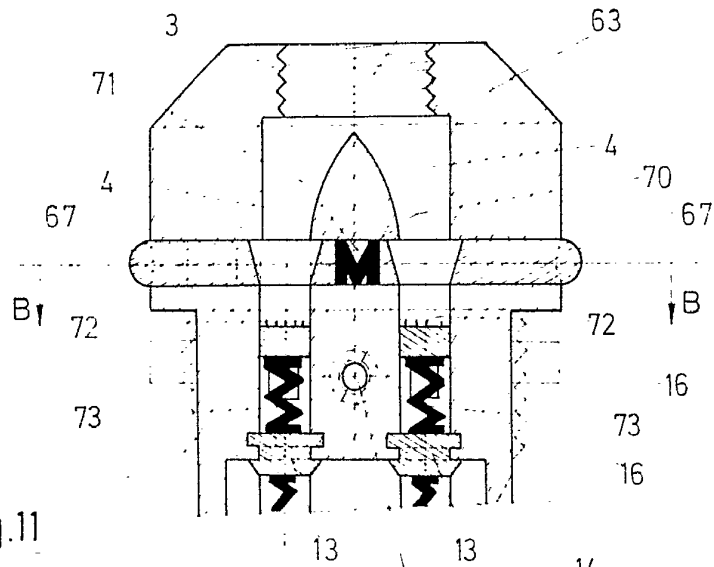
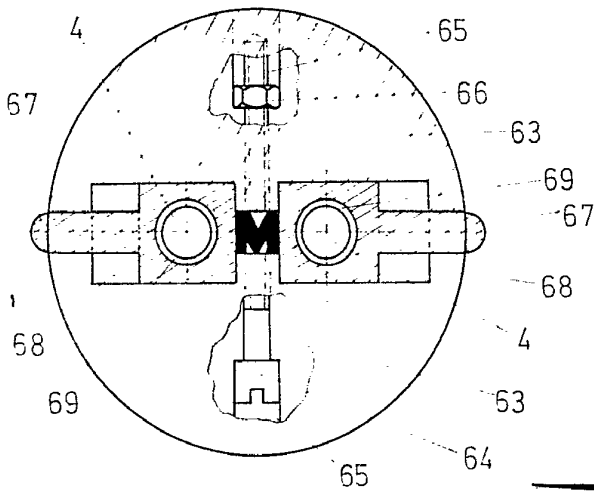


fig.11



MADRID,

22 SEP. 1972

JAIME IGERN

P. P.

Firmado: JOSE F. NIETO