

377742

20



377742

SECCION TECNICA
CLASIFICACION
CLASE <u>B60</u>
SUBCLASE <u>A</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

Solicitante: DUCELLIER & CIE

Residencia: 23 rue Alexandre-Dumas, 75 PARIS - XIe,
Francia.

Enunciado: "DISPOSITIVO DE COLOCACION EN SU POSICION
DE LA LAMPARA DE UN PROYECTOR DE AUTOMOVIL
EN EL COLLARIN DE SU REFLECTOR".

Prioridad: de la solicitud de patente francesa
No. 6909665 del 31 de Marzo de 1969.

377742

20



El presente invento se refiere a un dispositivo de colocación en el collarín de su reflector que coopera con un órgano de fijación elástica, de una lámpara de halógeno, del tipo que incluye un casquillo adaptado para introducirse en un orificio situado a este efecto en el reflector, y en la periferia del collar de apoyo del cual, están dispuestas varias patas radiales.

El collar de apoyo incluye, entre dos patas radiales, un elemento de centrado destinado a situar éste correctamente cuando se le hace girar con relación al reflector. El elemento de centrado está constituido por dos lengüetas troqueladas opuestas y dispuestas extremidad contra extremidad en el plano de apoyo del collar y dobladas paralelamente en escuadra para que se introduzcan simultáneamente en una muesca realizada en el borde del collarín. Debido a su corte, las lengüetas están separadas por una lumbrera.

Es sabido que este modo de centrado de la lámpara en el collarín de su reflector no es eficaz. En efecto, el saliente de las lengüetas que han de introducirse en la muesca del collarín no es bastante importante para impedir, durante un mal funcionamiento de la lámpara, el sujetar el órgano elástico de fijación. Por consiguiente, el usuario que ha podido sujetar la lámpara no puede tener una seguridad completa de que dicha lámpara esté en su posición funcional.

El invento tiene por objeto el remediar este inconveniente y proponer un dispositivo de funcionamiento particularmente simple, eficaz y de fácil maniobra, asegurando siempre y sin posibilidad de error la colocación correcta y en esta sola posición, de la lámpara antes de su fijación.

377742

20



5 El invento se refiere a este efecto a un dispositivo de colocación de la lámpara de un proyector, en el collarín de su reflector que coopera con un órgano de fijación elástico, caracterizado porque está constituido por un órgano de centrado dispuesto en el collarín del reflector frente a su muesca, cuyo órgano sobresale con relación al borde exterior de dicho collarín, a fin de introducirse, en el momento del montaje de la lámpara, en la lumbrera que separa las lengüetas de centrado de dicha lámpara, siendo la disposición, las formas y las dimensiones del órgano de centrado tales que sea imposible, al colocar la lámpara en una posición equivocada, sujetar el órgano de fijación elástica de dicha lámpara.

15 El órgano de centrado puede estar constituido por una patilla de colocación sujeta dentro o fuera en el collarín del reflector, y que está dirigida aproximadamente en la prolongación de este y frente a una lumbrera que separa las lengüetas de centrado de la lámpara, en la que se introduce en el momento del montaje de dicha lámpara.

20 En otro modo de realización, el órgano de centrado es móvil girando alrededor del eje óptico, de manera que sitúe el filamento de la lámpara que asegura el alumbrado de cruce en las varias posiciones distintas que corresponden a los varios tipos de alumbrado de cruce previstos, según el sentido de circulación por la derecha o por la izquierda.

30 Para ello, el órgano de centrado, provisto de una palanca de maniobra, se desliza transversalmente en una jaula constituida por un estribo dispuesto dentro o fuera, en el collarín del reflector.



La descripción que sigue, frente a los dibujos adjuntos que se den a título de ejemplo no limitativo, hará entender claramente como se puede realizar el invento, formando naturalmente parte de dicho invento las particularidades que se desprenden tanto del texto como de los dibujos.

La figura 1 es una vista en perspectiva por detrás de un reflector provisto del dispositivo de colocación de lámparas con arreglo al invento, antes del montaje de esta (el órgano de fijación elástico no está representado);

La figura 2 es una vista en perspectiva de otro modo de disposición del órgano de centrado en el collarín del reflector;

Las figuras 3 y 4 son vistas en perspectiva parciales de otros dos modos de realización del invento, particularmente adaptados para el montaje de la lámpara en dos posiciones angulares diferentes; y

La figura 5 es una vista en perspectiva por detrás de un reflector en el collarín del cual está situado un dispositivo de colocación asociado con un órgano de fijación elástica de la lámpara.

El reflector 1 representado en la figura 1 incluye, de manera conocida en sí, una abertura central 2 provista de un reborde cilíndrico o collarín 3, adaptado para recibir la parte cilíndrica de centrado de un casquillo de una lámpara que ha de introducirse en la abertura central 2; en el ejemplo descrito, el casquillo de la lámpara está delimitado por una pequeña copa anular 4 cuya concavidad 4a está orientada hacia atrás y está adaptada para encajarse a manera de tapa en la abertura 2.

377742 20



La pequeña copa anular 4 está rodeada por un collar 5 que puede apoyarse en la parte frontal 3a del collarín 3 del reflector o que puede estar centrada dentro de dicho collarín.

5 El collar 5 incluye tres patillas radiales 6 entre dos de las cuales está situado un elemento de centrado 7 que se ancla, en el momento del montaje de la lámpara, en una muesca 8 situada a este efecto en el collarín 3 del reflector.

10 El elemento de centrado 7 está constituido por dos lengüetas 7a y 7b recortadas en posiciones opuestas en el collar 5 y dobladas paralelamente en forma de escuadra. Debido al corte y al doblado de las lengüetas 7a y 7b, se origina una lumbrera 9 que separa dichas lengüetas y que
15 servirá, con ventajas, de conformidad con el invento, para situar eficazmente la lámpara en su posición (figura 1).

Para ello, un órgano de centrado 10 está dispuesto en el collarín 3 del reflector 1 frente a la muesca 8. Este órgano tiene la forma de una T cuya barra 12 está
20 sujeta en el exterior del collarín 3 por soldadura eléctrica o cualquier otro medio.

El ramal central libre del órgano de centrado 10 en forma de T constituye una patilla de situación 11, orientada aproximadamente en la prolongación del collarín 3 y
25 que sobresale con relación al borde exterior 3a de dicho collarín, introduciéndose esta patilla 11, en el momento del montaje de la lámpara, en la lumbrera 9 realizada en el collar 5.

Según otro modo de realización que se representa
30 en la figura 2, el órgano de centrado 10a está dispuesto

377742₂₀

dentro del collarín 3 del reflector. A este efecto, la barra 12a está doblada en forma de estribo cuyas caras de apoyo 13 y 13a están sujetas en la pared lateral interior 3b del collarín 3, de manera que la patilla de colocación 11a esté situada frente a la muesca 8.

Una vez la lámpara situada en su posición de manera eficaz, es decir, anclándose las lengüetas 7a y 7b en la muesca 8 y estando la patilla 11 ó 11a introducida en la lumbrera 9, se sujeta a continuación por medio de un órgano de fijación elástica de cualquier otro tipo conocido (no representado en las figuras 1 y 2) tal como un muelle de alambre metálico.

Para que el usuario pueda adaptar el alumbrado de su vehículo a las varias reglamentaciones relativas al alumbrado de cruce (Código) en particular cuando pasa las fronteras que separan países en los que estas reglamentaciones tienen caracteres diferentes, se han previsto, según los modos de realización representados en las figuras 3 y 4, unos medios para que el usuario pueda situar la lámpara en el reflector 1 en posiciones angulares diferentes con relación al eje de dicha lámpara. Estos medios son notables porque el órgano de centrado 10b es móvil pudiendo girar alrededor del eje óptico para ocupar dos posiciones distintas, que corresponden respectivamente a la circulación por la izquierda y por la derecha.

Según el modo de realización de la figura 3, el órgano de centrado 10b se desliza transversalmente en una jaula 14 constituida por un estribo 15 cuyas extremidades dobladas están sujetas en el exterior del collarín 3.

El órgano de centrado 10b, realizado con ventaja

377742



por moldeo, incluye, además de la patilla de colocación 11b, una palanca 16 que permite la maniobra del desplazamiento transversal de dicho órgano en su jaula de guiado 14.

Las dimensiones de la muesca 8a y de la jaula 14 son suficientes para permitir trasladar el órgano de centrado 10b y por consiguiente la lámpara del proyector, a las dos posiciones distintas que corresponden respectivamente a las circulaciones por la izquierda y por la derecha.

La sujeción del órgano de centrado 10b, en cada una de las posiciones distintas, está asegurada por enclavamiento elástico por medio de la parte embutida 17 realizada aproximadamente en la parte central del estribo 15 y que, al sobresalir dentro de la jaula 14, se oculta debido a la elasticidad de dicho estribo al pasar el órgano 10b. El órgano de centrado 10b está retenido axialmente en la jaula de guiado 14 por la cooperación de la palanca 16 y de un espárrago 18 que sobresale en la extremidad de dicho órgano, estando situado a horcajadas en los bordes laterales del estribo 15.

El modo de realización que se representa en la figura 4 es análogo al anterior y difiere esencialmente en que la jaula de guiado 14a está dispuesta en el interior del collarín 3, estando las extremidades del estribo 15a sujetas en la pared lateral interior 3b de dicho collarín. El órgano de centrado 10c incluye igualmente una patilla de colocación 11c y una palanca de maniobra 16a.

Según otro modo de realización representado en la figura 5, el órgano de centrado 10d está asociado con el dispositivo de fijación elástica de la lámpara que in-



cluye, a este efecto, dos elementos fijos 19 y 20 en forma de estribo, que son solidarios del collarín 3 del reflector 1 y uno de los cuales 19 lleva la patilla de colocación 11d y un órgano de fijación elástica 21 constituido por un muelle en forma de horquilla, hecho de cuerda de piano.

Los dos ramales 22 y 23 de este muelle forman entre sí un ligero ángulo y están situados en una superficie ligeramente curva, para que tiendan a conservar esta separación angular a fin de ejercer un esfuerzo sensible cuando se intenta acercarlos el uno al otro.

Los ramales 22 y 23 del muelle incluyen además unas partes encorvadas hacia el exterior 22a. y 23a, destinadas a liberar el paso del casquillo de la lámpara que rodean.

La parte central 24 del muelle 21, que une los dos ramales 22 y 23 está doblada en un plano sensiblemente normal al plano medio de dichos ramales.

Los elementos fijos 19 y 20 están abiertos por unas muescas 25 y 26 diametralmente opuestas, que tienen la forma de gargantas destinadas al acoplamiento de bayoneta de las extremidades de los ramales 22 y 23 del muelle 21.

El funcionamiento de estos dispositivos asociados es el siguiente:

Cada uno de los dos ramales del muelle se introduce previamente en las gargantas 25 y 26 del elemento fijo 19, de manera que la parte central 24 haga tope contra dicho elemento. A continuación se sube el muelle para permitir la colocación de la lámpara del proyector.

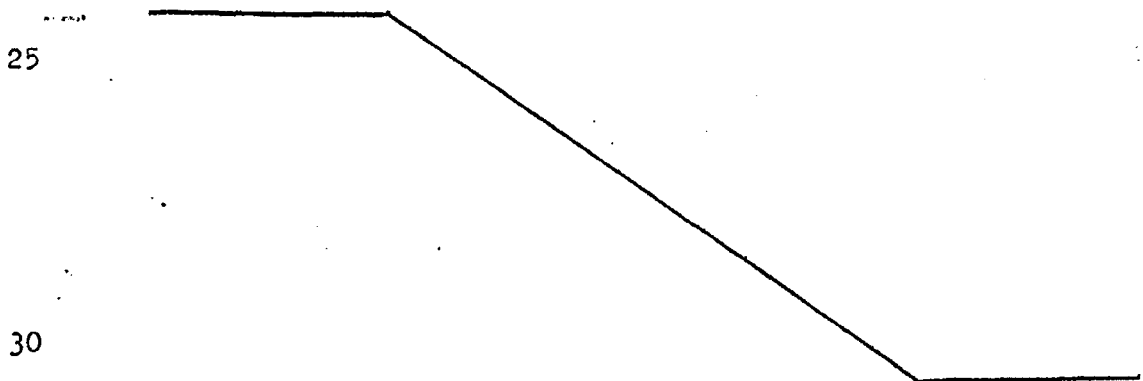
La colocación eficaz de la lámpara en su posi-



5 ción está asegurada, de conformidad con el invento, por la patilla de colocación 11d introducida en la lumbrera 9 realizada en el collar 5 de la lámpara, apoyándose este collar en el collarín 3 del reflector. A continuación se hace bascular el muelle de manera que presione elástico-
10 mente el collar 5 contra el borde superior 3a del collarín 3, y se introduce, acercándolas la una a la otra, las extremidades libres de los ramales 22 y 23 en las muescas 25 y 26 del elemento fijo 20. Basta entonces soltar dichas extremidades las cuales, bajo el efecto de su propia elasticidad,
15 hacen tope en el fondo de las gargantas 25 y 26 del elemento fijo 20. Para liberar la lámpara, basta proceder en el orden inverso.

20 Queda entendido que los modos de realización del invento que han sido descritos más arriba con referencia a los dibujos adjuntos han sido dados a título puramente indicativo y no limitativo, y que se le pueden aportar numerosas modificaciones, en particular relacionadas con la forma, la disposición y el funcionamiento del órgano de centrado y del dispositivo de fijación de la lámpara sin
25 que se aleje por ello del marco del presente invento.

30 En resumen: La Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las reivindicaciones siguientes:



377742



70

REIVINDICACIONES

5
10
15
20

1. Dispositivo de colocación en su posición de la lámpara de un proyector de automóvil en el collarín de su reflector, cuya lámpara es del tipo que incluye un casquillo adaptado para introducirse en un orificio realizado a este efecto en el reflector y en la periferia del collar del cual están dispuestas varias patillas radiales, entre dos de las cuales está dispuesto un elemento de centrado constituido por dos lengüetas recortadas en oposición y extremidad contra extremidad en dicho collar y dobladas paralelamente en escuadra para introducirse en una muesca dispuesta en el borde del collarín, estando dichas lengüetas separadas, como consecuencia de su corte, por una lumbrera, cuyo dispositivo está caracterizado porque está constituido por un órgano de centrado dispuesto en el collarín del reflector frente a su muesca, sobresaliendo dicho órgano con relación al borde exterior de dicho collarín para introducirse, en el momento del montaje de la lámpara, en la lumbrera que separa las lengüetas de centrado de dicha lámpara, siendo la disposición, la forma y las dimensiones del órgano de centrado tales que sea imposible, en el caso de una posición equivocada de la lámpara, sujetar el órgano de fijación elástica de dicha lámpara.

25
30

2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el órgano de centrado está constituido por una patilla de colocación sujeta en el interior o en el exterior del collarín del reflector, y que está dirigida aproximadamente en la prolongación de éste y frente a la lumbrera que separa las lengüetas de centrado de la lámpara en la que se introduce en el momento del montaje de dicha

377742



lámpara.

5 3. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el órgano de centrado es móvil pudiendo girar alrededor del eje óptico, de manera que coloque el filamento de la lámpara que asegura el alumbrado de cruce en las varias posiciones distintas que corresponden a los varios tipos de alumbrado de cruce previstos.

10 4. Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado porque el órgano de centrado, provisto de una palanca de maniobra, se desliza transversalmente en una jaula constituida por un estribo dispuesto en el interior o en el exterior del collarín del reflector, permitiendo dicha jaula el desplazamiento de dicho órgano en dos posiciones distintas que corresponden respectivamente a las circula-
15 ciones por la derecha y por la izquierda.

20 5. Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado porque el órgano de centrado está sujeto por enclavamiento elástico en cada una de las posiciones distintas determinadas, por medio de una parte embutida realizada aproximadamente en la parte central del estribo que constituye la jaula de guiado de dicho órgano, el cual, al sobresalir dentro de dicha jaula, se oculta por elasticidad al pasar el órgano de centrado.

25 6. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el órgano de centrado es solidario de uno de los dos elementos sujetos, en forma de estribo, del dispositivo de fijación de la lámpara, cooperando dichos elementos sujetos en el collarín del reflector, con un órgano de fijación elástica, tal como un muelle en forma de horquilla.
30

377742



7. Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "DISPOSITIVO DE COLOCACION EN SU POSICION DE LA LAMPARA DE UN PROYECTOR DE AUTOMOVIL EN EL COLLARIN DE SU REFLECTOR".

5 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de doce páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

10 Madrid, 20 Marzo 1970

BERNARDO UNGRIA

P.P.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be "B. Ungria", written over the typed name and initials.

10

15

20

25

30



Fig.1

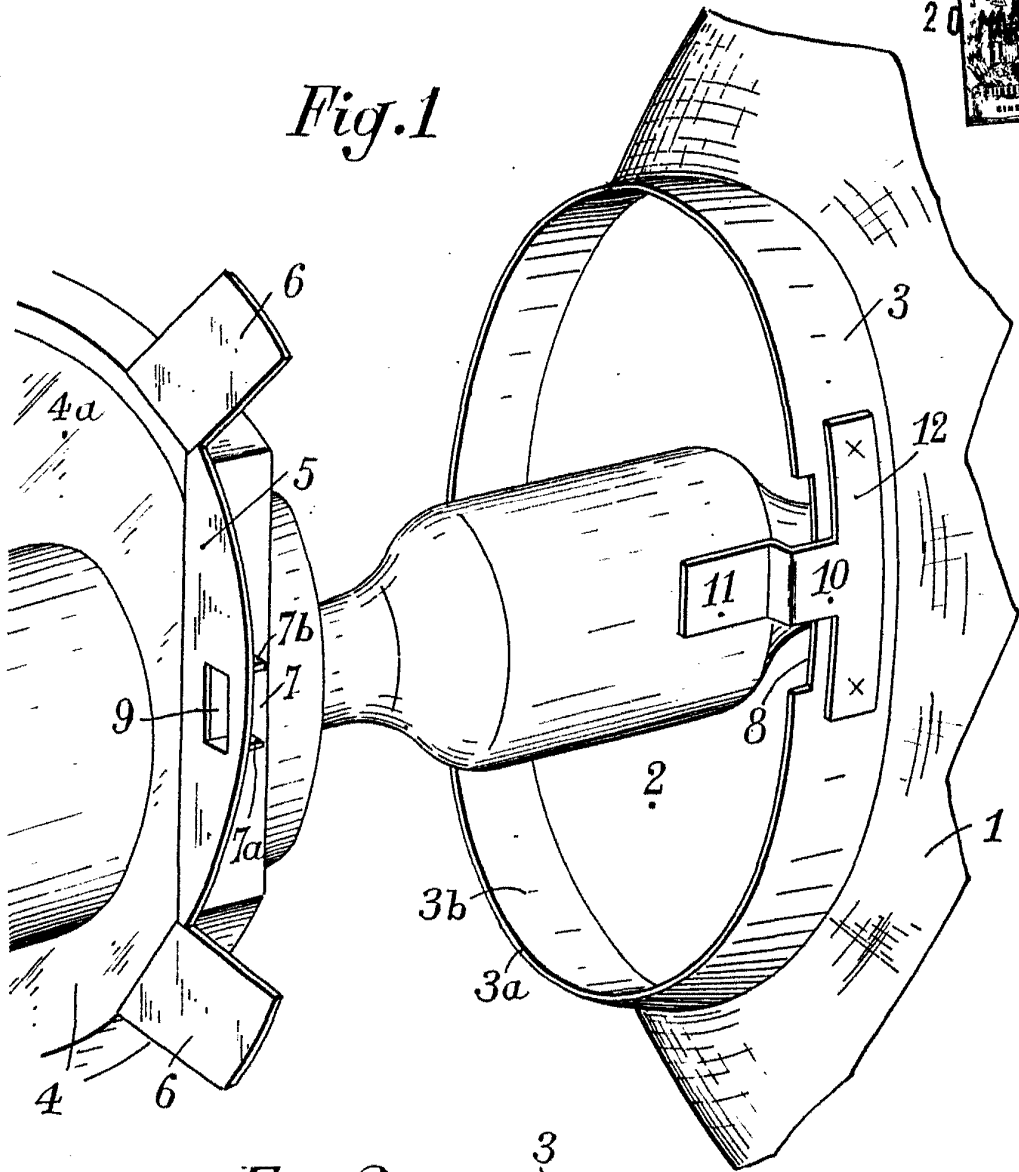
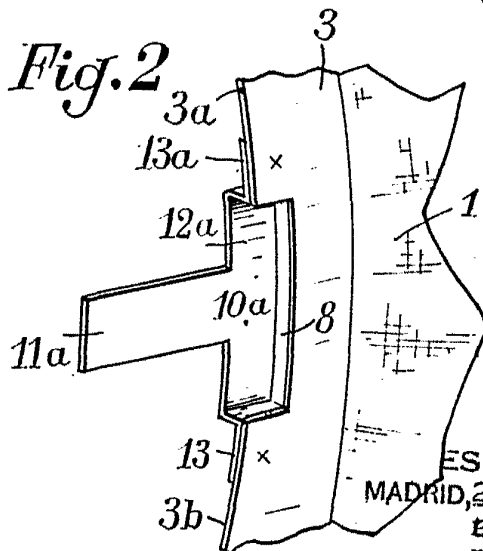
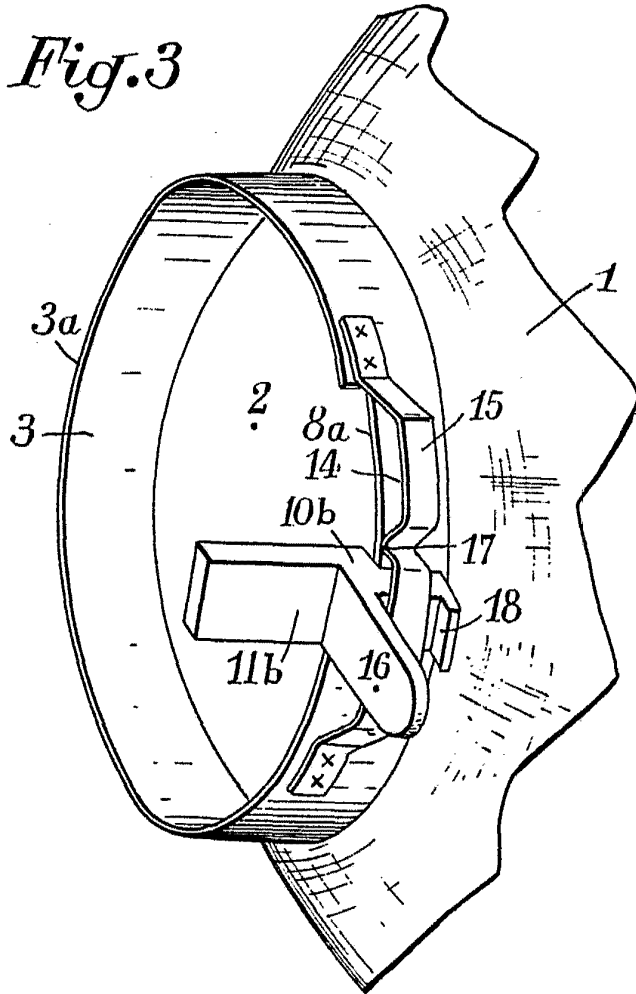


Fig.2



ESCALA VARIABLE
MADRID, 20 DE marzo DE 19 20
BERNARDO UNGRÍA
P. P.

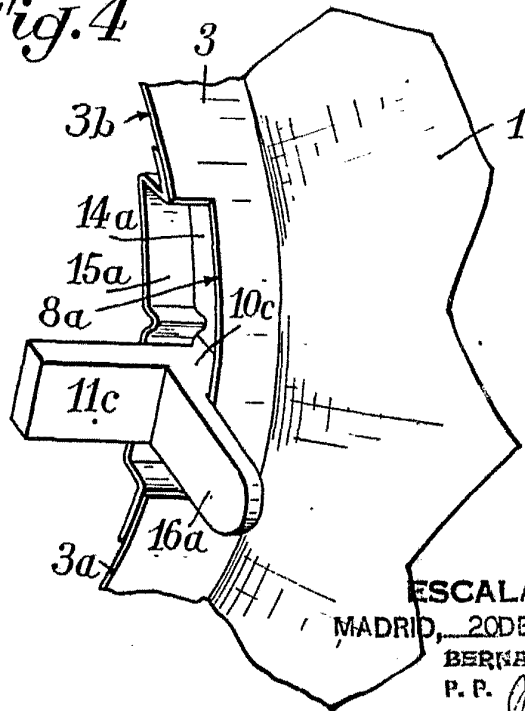
Fig.3



20 MAR 1970



Fig.4



ESCALA VARIABLE

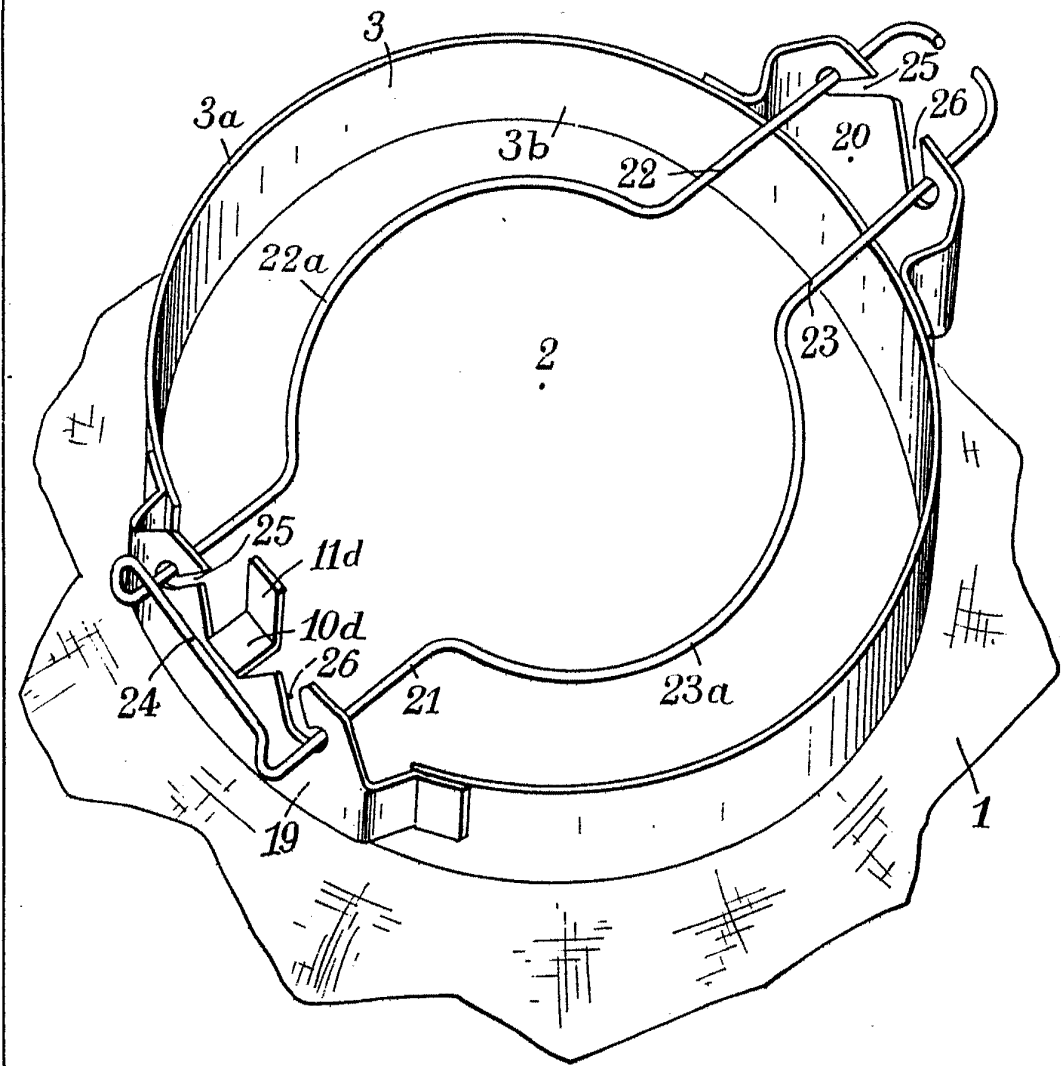
MADRID, 20 DE marzo DE 1970

BERNARDO UNGRÍA

P. P.



Fig. 5



ESCALA VARIABLE
MADRID, 20 DE MARZO DE 1970
BERNARDO UNGRÍA
P. P.