

334742



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INTRODUCCIÓN

a favor de Don Victor RUSSENBARGER, de nacionalidad suiza,
residente en 94 NOGENT-SUR-MARNE, (Val de Marne, Francia),
40, avenue de la Source,

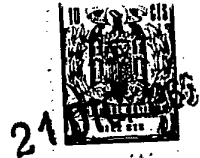
por

"DISPOSITIVO AVISADOR LUMINOSO MONOBLOC"

=====
=====

La presente invención concierne a un nuevo dispositi-
vivo avisador luminoso monobloc, destinado más especial-
mente para ser montado en el circuito de alimentación de
aparatos eléctricos varios para constituir un testigo lumi-
5 noso de llamada y de indicación de la puesta bajo tensión
de dicho circuito.

El objeto de la invención, de concepción sencilla,
pero sólida, está previsto además como elemento intercambia-
ble relativamente barato, fácilmente amovible, que ofrece la
10 ventaja de poderse sustituir fácilmente con otros dispositi-
vos idénticos cuando el elemento de encendido que comprende
está defectuoso.



15 Según la invención, el dispositivo avisador luminoso monobloc
comprende un cuerpo de materia aislante, transparente o trans-
lúcida, que delimita un cuerpo tubular que presenta, por una
parte, unos medios exteriores de enganche, deformables radial-
mente en el momento de la introducción de dicho cuerpo en el
agujero de un soporte y, por otra parte, unas aberturas inte-
riores de bloqueo en las cuales entran unos picos laterales
20 que sobresalen de dos terminales de conexión metálicos conec-
tados eléctricamente con cuando menos una lámpara-testigo en
miniatura alojada dentro del cuerpo tubular mencionado.

Por otra parte, de la detallada descripción siguien-
te se desprenden otras varias características de la invención.

25 Una forma de realización del objeto de la invención
está representada, a título de ejemplo no limitativo, en el
adjunto dibujo.

La figura 1ª, es un alzado, parcialmente en sección,
del dispositivo según la invención.

30 La figura 2ª, es un alzado, a menor escala, sensi-
blemente según la línea II-II de la figura 1ª.

La figura 3ª, es una vista en planta según la línea
III-III de la figura 2ª.

35 Las figuras 4ª y 5ª, son secciones transversales
por las líneas IV-IV y V-V de la figura 2ª.

La figura 6ª, es una sección-alzado parcial por la
línea VI-VI de la figura 2ª.

40 Según el dibujo, y más particularmente según las
figuras 1ª y 2ª, el dispositivo avicador luminoso según la
invención comprende principalmente un cuerpo tubular (1),
realizado ventajosamente en una materia aislante, preferi-
blemente en una materia plástica moldeada transparente o
translúcida. La operación de moldeo es realizada para que el
cuerpo (1) presente una cabeza (2) de la cual sale una falda



45 cilíndrica tubular (3), destinada a ser introducida en un
agujero o perforación correspondiente de un soporte cual-
quiera que forma parte de un aparato eléctrico sobre cuyo
circuito de alimentación tiene que colocarse el dispositivo.
Con este efecto, la falda tubular (3) posee dos nervios sa-
50 lientes (4) axiles y diametralmente opuestos, que se extien-
den apreciablemente, desde la cabeza (2), aproximadamente
por las dos terceras partes de la longitud de la falda (3).
Dichos nervios, unidos a la pared periférica exterior de la
falda (3) por rampas inclinadas (5), presentan en toda su
55 longitud unos dientes (6). Cada diente está delimitado por
una cara inclinada (7) y por una cara horizontal (8) orien-
tada en un sentido por el cual tiende a oponerse a la sepa-
ración del cuerpo (1) con respecto al soporte (9), represen-
tado esquemáticamente en líneas discontinuas. Como se des-
60 prende de la figura 1ª, la longitud de los nervios axiles
(4) y el número de dientes (6) provistos están elegidos de
modo que permiten el montaje indiferentemente del cuerpo (1)
en soportes (9) susceptibles de presentar espesores distin-
tos que no superan, sin embargo, la longitud útil de los ner-
65 vios (4).

La falda (3) presenta ventajosamente, como se ve
en la figura 2ª, una hendidura (10) que bordea axilmente ca-
da nervio (4). Cada hendidura (10) está unida, además, con
un canal (11) previsto en la falda de un plano directamente
70 contiguo a un resalto (12) formado por la cabeza (2). Cada
conducto se encuentra practicado en una zona angular, pre-
vista de modo que le confiere a la parte de la falda (3),
comprendida entre dicho canal (11) y la hendidura (10) co-
rrespondiente que sostiene el nervio (4), una facultad de de-
75 formación elástica radial que permite someter dicha parte de



la falda (3) a una sensible reducción de diámetro exterior. Como se comprende bien, esta reducción de diámetro (3) es aprovechada para facilitar la penetración de la falda (3) en el agujero o perforación del soporte (9). La reacción a dicha deformación elástica, después de la introducción completa y definitiva, tiende a aplicar con más fuerza los nervios (4) al nivel de las generatrices correspondientes que definen el agujero o la perforación del soporte (9), para afianzar todavía más la sujeción del cuerpo (1), ya obtenida mediante las caras horizontales (8) de los dientes (6) solicitadas y que cooperan con la cara interior del soporte (9).

Aun cuando ello no ha sido representado, se comprende que el cuerpo (1) puede ser combinado cuando menos con una arandela de espesor adecuado, calzada sobre la falda (3) para ser puesta en contacto con el resalto (12) de la cabeza (2), obteniendo así una acción eficaz de los primeros dientes (6) cuando el soporte (9) presenta un espesor relativamente pequeño. Asimismo, se comprende que la falda (3), descrita anteriormente como de forma cilíndrica, puede comprender un distinto número de nervios (4), por ejemplo 1 o 3, según el bloqueo que se desee obtener en el soporte (4). También se puede considerar la posibilidad de realizar la falda (3) en forma de paralelepípedo, por ejemplo en la prolongación de una correspondiente cabeza (2), en cuyo caso dicha falda puede comprender un número determinado par o impar de nervios (4) que sobresalen de las caras planas que determinan el contorno exterior de la falda en forma de paralelepípedo.

La falda cilíndrica (3) del cuerpo tubular (1) está destinada a contener una lámpara-testigo (3), preferiblemente del tipo de neón, para que el dispositivo monobloc según la invención presente adecuadas características de funcionamiento



to y de duración. Es evidente que, en algunos casos, la falda (3) puede asimismo contener una lámpara de filamento según las aplicaciones especiales para las cuales está previsto el dispositivo. En el ejemplo descrito anteriormente, la lámpara de neón (13) está combinada con una resistencia (14); una de cuyas ramas (15) está unida, por ejemplo mediante una soldadura blanda (16), a uno de los conductores (17) de la lámpara (13). El otro conductor (18) de esta última y la rama libre (19) de la resistencia (14) están conectados eléctricamente a dos terminales de conexión (20) y respectivamente (21), idénticos.

Como se ve en la figura 1ª, cada terminal de conexión está constituido por una plaquita metálica (22), preferiblemente de bronce, provista de una lengüeta (23) para la unión, de cualquier manera conveniente, de un conductor eléctrico (24), representado esquemáticamente con líneas discontinuas. La lengüeta (23) se prolonga en una cabeza (25) de dimensión transversal superior a la de dicha lengüeta (23). La parte terminal alta de la cabeza (25) está también recortada de modo que presenta lateralmente dos picos (26) delimitados respectivamente por una cara inclinada (27), que sube hacia la lengüeta (23) y unida a una cara horizontal (28). La unión de cada terminal de conexión (20) o (21) con la rama (19) o el conductor (18) correspondiente puede realizarse de varias maneras diferentes mediante soldadura, con grapas, o también por penetración forzada en una entalladura (29), practicada por ejemplo transversalmente en la cabeza (25).

El conjunto de funcionamiento, constituido de la manera descrita anteriormente por la asociación de una lámpara-testigo (13), eventualmente combinada con una resistencia (14) y con dos terminales de conexión (20 y 21), se encuentra normalmente dispuesto dentro de la falda tubular (3), en la cual



140 se encuentra sujeto y ajustado definitivamente en los distintos planos para constituir, con el cuerpo (1), un dispositivo avisador-testigo monobloc.

145 Con este fin, la falda (3) es realizada con preferencia directamente por moldeo, para que su pared periférica interior presente dos pares de acometidas (30 y 31), delimitadas una enfrente de otra en dos planos paralelos dispuestos igualmente de ambos lados de un plano diametral, que, por ejemplo, pasa por los nervios (4). Las derivaciones (30 y 31) presentan entre sí, en cada par, una separación de fondo de acometida correspondiente apreciablemente a la extensión transversal de la cabeza (25) de los bornes de conexión (20 y 150 21). Dichas acometidas desembocan respectivamente, como se vé más claramente en las figuras 5ª y 6ª, en aberturas (32 y 33) practicadas transversalmente en la falda (3).

155 Para asegurar la colocación en su sitio del conjunto de funcionamiento descrito anteriormente, se procede, después de la unión definitiva de los distintos elementos constitutivos de dicho conjunto, a la introducción previa de la lámpara-testigo (13), así como eventualmente a la de la resistencia (14). Se mete luego la cabeza (25) de cada terminal de conexión (20 y 21) en los rebajos correspondientes (30 y 160 31). Como se dice anteriormente los picos (26) poseen una dimensión transversal superior a la separación de los rebajos (30 y 31), de modo que es necesario someter cada terminal de conexión a un empuje axial relativo para provocar, por deformación elástica de la pared periférica de la falda (3), la 165 penetración de los picos (26) en los rebajos (30 ó 31). Dicha penetración es efectuada hasta el momento en que los picos (26) vienen a meterse en las aberturas (32 y 33), en las cuales entran por completo, como se representa en la figura 1ª. 170 Las caras horizontales (28) de los picos (26) constituyen en-



tonces, en cooperación con las paredes correspondientes de las ventanas, unos topes que se oponen al desprendimiento de los terminales de conexión (20 y 21), que son introducidos también, con penetración máxima, en los fondos de los rebajos (30 o 31), como se ve en la figura 6ª.

Como se desprende de lo que antecede, la concepción sencilla pero sólida del dispositivo no requiere sino pocas operaciones de montaje, de modo que puede fabricarse en grandes series por un pequeño precio de coste unitario. Esta importante ventaja permite su aplicación y su empleo como dispositivo avisador-testigo de llamada o de indicación para aparatos eléctricos, incluso de bajo precio. Otra ventaja del dispositivo consiste en el hecho de que, en caso de funcionamiento defectuoso, su sustitución puede efectuarse sin largas y delicadas maniobras u operaciones.

La sencillez particular del dispositivo avisador luminoso que se ha descrito anteriormente permite además realizar, antes del montaje definitivo del dispositivo, un sólido conjunto de funcionamiento seguro, ya que las distintas operaciones de conexión, por ejemplo mediante soldadura, entre los terminales y la lámpara-testigo (13), eventualmente asociada a una resistencia (14), pueden efectuarse libremente con herramientas adecuadas, sin tener cuenta alguna del coeficiente de resistencia al calor del cuerpo (1).

La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.



N O T A :

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades características, sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INTRODUCCIÓN que se solicita:

205 1). Dispositivo avisador luminoso monobloc, caracterizado por comprender un cuerpo de material aislante, transparente y/o translúcido, que delimita una falda tubular que presenta, por una parte, unos medios exteriores de enganche deformables radialmente en el momento de la introducción de dicha falda en el agujero de un soporte, y, por otra parte, unas aberturas interiores de bloqueo, 2154 en las cuales entran unos picos laterales salientes de dos terminales metálicos de conexión, conectados eléctricamente con cuando menos una lámpara-testigo en miniatura, alojada dentro de la falda.

220 2). Dispositivo avisador luminoso monobloc, según la reivindicación 1), caracterizado por comprender principalmente un cuerpo tubular que delimita una cabeza, cuando menos translúcida, que se prolonga en una falda provista exteriormente de cuando menos un nervio axil que forma dientes de 225 bloqueo y que, desde dicha cabeza, se extiende sensiblemente por los dos tercios de la longitud de la falda, a la que está unida por un plano inclinado, estando bordeado dicho nervio por una hendidura axil que desemboca en un canal transversal practicado en la falda en un plano contiguo a la cabeza.



230 3). Dispositivo avisador luminoso monobloc, según
la reivindicación 1), caracterizado por comprender princi -
palmente un cuerpo tubular que forma una falda provista, a
partir de su extremo libre y en su pared periférica interior,
de dos pares de rebajos paralelos, practicados uno en frente
235 de otro y que desembocan en aberturas practicadas en la pared
periférica de la falda.

4). Dispositivo avisador luminoso monobloc según la
reivindicación 1), caracterizado por comprender principalmen -
te un cuerpo tubular que forma una falda provista de dos pa -
240 res de rebajos, destinados a recibir las cabezas de dos termi
nales metálicos de conexión, recortadas de modo que delimitan
a nivel de su parte de introducción, dos picos laterales que
entran en las aberturas de la falda.

5). Dispositivo avisador luminoso monobloc, según
245 la reivindicación 1), caracterizado por estar constituido
principalmente por un cuerpo tubular cuya falda contiene un
conjunto de funcionamiento constituido por una lámpara aso -
ciada con uno de sus conductores a la rama de una resistencia,
cuya rama libre está conectada eléctricamente, lo mismo que
250 el segundo conductor de la lámpara, a los terminales de co -
nexión solidarizados con el extremo libre de la falda.

6). "DISPOSITIVO AVISADOR LUMINOSO MONOBLOC".

=.=.=.=.=

Todo según queda expuesto en la presente Memoria,



que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 19 de Diciembre de 1.966.

P. A.
Modesta Polo
P. P.

Fig.1.

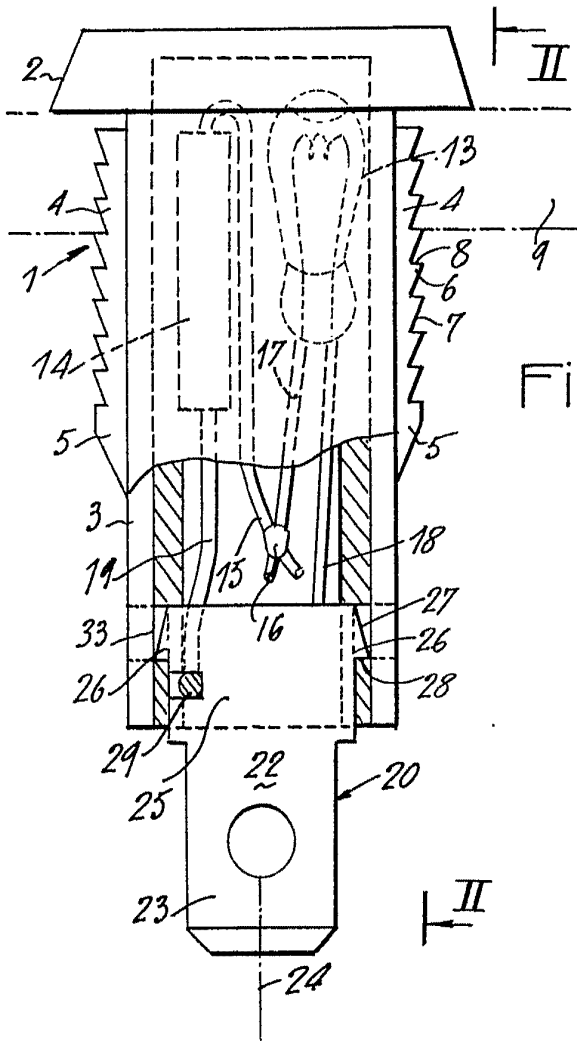


Fig.3.

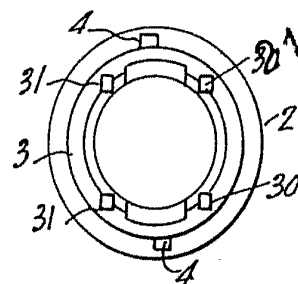


Fig.2.

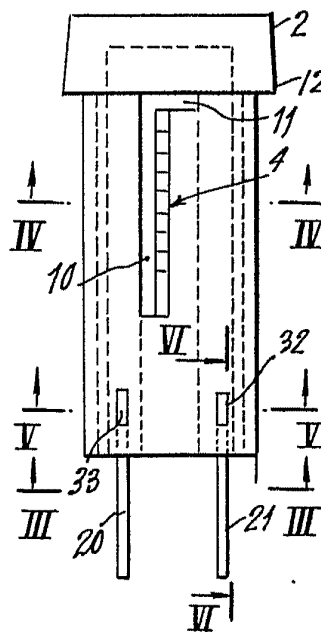


Fig.5.

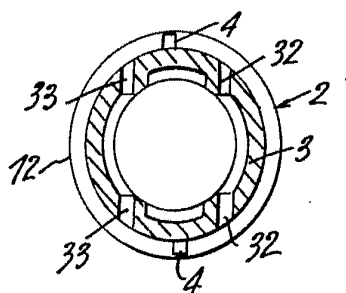


Fig.4.

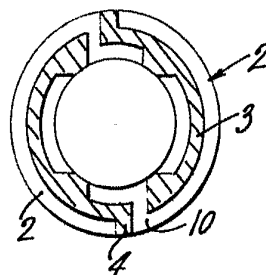
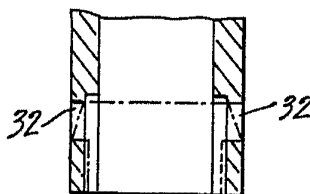


Fig.6.



ESCALA VARIABLE.

Madrid 21 DIC 1966

Modelo P. P.

[Handwritten signature]