

(19) ES	(11) NUMERO 286.516	(16) Y
	(21)	
	(22) FECHA DE PRESENTACION 6-5-85	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAYO 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA:	(23) PAIS:
(31) NUMERO 84-07058 85-03736	7-5-84 14-3-85	FR FR

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H01Q 1/32
--------------------------	---

(24) TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO DE CONEXION PARA UNA BASE DE ANTENA"
--

(71) SOLICITANTE (SI) MECANIPLAST (CR/CR/33.039)
--

BOMICILIO DEL SOLICITANTE 11, Avenue Anatole France, 92110 Clichy, Francia

(72) INVENTOR (ES) Raymond CAILLOT

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 9.147)
--

1 La invención se refiere a un dispositivo de em-
palme o conexión para una base de antena, destinada a ser
fijada sobre una pared, principalmente una chapa de carro-
cería de automóvil, llevando la citada base un órgano de
5 fijación enlazado eléctricamente a la antena, y susceptible
de atravesar una abertura prevista en la pared, comprendien-
do el dispositivo de empalme, en el lado de la pared opues-
to a la base, medios de bloqueo del órgano de fijación, me-
dios de aislamiento eléctrico de este órgano respecto a una
10 masa, y medios de conexión eléctrica de un cable coaxial
al órgano de fijación, estando previstas lengüetas solida-
rias de una placa de asiento, principalmente en forma de
arandela, que constituyen un terminal de masa, para conec-
tar con un capuchón antiparasitario y establecer un enlace
15 eléctrico entre dicho capuchón y la masa, comprendiendo
los medios de aislamiento eléctrico un anillo de material
aislante.

 La invención se refiere más especialmente, pero
no exclusivamente, a un dispositivo de empalme para una ba-
20 se de antena del techo de un vehículo automóvil.

 La invención tiene por finalidad, principalmente,
proporcionar un dispositivo de empalme, en el que el monta-
je del conjunto de las piezas quede simplificado, y permita
efectuar, en condiciones sencillas y rápidas, un blindaje
25 eficaz contra parásitos eventuales del órgano de fijación.

 Según la invención, un dispositivo de empalme del
tipo anteriormente definido, se caracteriza por el hecho de
que el anillo aislante tiene la forma general de un mangui-
to cilíndrico, cuya pared exterior comprende ranuras,
30 orientadas paralelamente a las generatrices del manguito,

1 para recibir las lengüetas, llevando estas lengüetas sa-
lientes que cooperan con el capuchón, que lleva una escota-
dura prevista para el paso del cable coaxial, mientras que
5 un terminal de antena, previsto en el lado del anillo
opuesto al terminal de masa, está provisto de un brazo de
conexión eléctrica al cable coaxial, de tal modo que el ca-
puchón pueda ser colocado, después del montaje de la ante-
na, siendo simplemente introducido alrededor de un núcleo
que comprende el anillo.

10 De preferencia, el capuchón lleva, al menos, una
nervadura longitudinal, mientras que el anillo lleva una
ranura, prevista en su periferia, para recibir a la citada
nervadura.

15 Las lengüetas pueden estar dispuestas de tal mo-
do que se introduzcan en el interior del capuchón; los sa-
lientes de las lengüetas son entonces dirigidos hacia el
exterior para garantizar un entrinquetado con aberturas
previstas sobre el capuchón, no sobresaliendo las lengüe-
tas, respecto a la superficie de envoltura del manguito,
20 más que por el extremo de su parte en saliente.

Cada lengüeta puede llevar una parte angulosa que
forma saliente hacia el exterior.

25 Según otra solución, las lengüetas están dispues-
tas a fin de aplicarse alrededor del capuchón, llevando las
lengüetas salientes orientados radialmente hacia el inte-
rior, mientras que se han previsto aberturas en el fondo
de las zonas en depresión de la pared cilíndrica del capu-
chón, aplicándose estas zonas en ranuras previstas en la
periferia del anillo.

30 Pueden preverse lengüetas elásticas, orientadas

1 longitudinalmente sobre el anillo aislante, rodeando al órgano de fijación, en la periferia de éste, para el entrinquetado del capuchón antiparasitario.

5 El capuchón puede llevar, hacia su fondo opuesto a la pared sobre la que está fijada la base de la antena, un medio de prensión, tal como un relieve o un hueco, principalmente una garganta periférica, para facilitar el ejercicio de una tracción, con vistas al desmontaje de dicho capuchón.

10 Generalmente, la placa de asiento está apretada entre una arandela de masa y el anillo aislante que rodea al órgano de fijación, estando la placa de asiento y la arandela de masa en contacto eléctrico.

15 La placa de asiento y la arandela de masa pueden formar una sola y misma pieza.

20 La arandela de masa puede llevar patas dentadas, sensiblemente ortogonales al plano medio de la arandela, susceptibles de aplicarse en ranuras previstas sobre el anillo aislante destinado a rodear el órgano de fijación, siendo susceptibles las muescas de las patas de engancharse sobre paredes radiales de estas ranuras.

25 La placa de asiento puede tener un diámetro superior al de la arandela de masa, y pueden preverse lumbreras en la placa de asiento para el paso de las patas dentadas de la arandela.

30 El terminal de antena puede estar equipado con patas dentadas sensiblemente ortogonales al plano medio del terminal, susceptibles de cooperar con ranuras correspondientes, previstas en el citado anillo aislante, estando este terminal de antena en enlace eléctrico con el órgano

1 de fijación, principalmente gracias a una arandela de
aprieto metálico, siendo destinado el citado terminal de
antena a ser enlazado al cable coaxial.

5 El capuchón puede llevar, en su fondo, una abertu-
tura, y el órgano de fijación de la base tiene una longi-
tud suficiente para pasar a través de la citada abertura,
comprendiendo los citados medios de sostenimiento un ele-
mento de fijación, tal como una tuerca o análogo, de mate-
rial aislante, que lleva un manguito susceptible de ser
10 aplicado en la citada abertura alrededor del órgano de fi-
jación para aislarlo del capuchón, y una cabeza de sección
transversal mayor que el manguito susceptible de retener
el capuchón, cooperando este elemento de fijación con el
citado órgano de fijación.

15 Generalmente, el órgano de fijación comprende
una varilla roscada, y el elemento de fijación está forma-
do por una tuerca.

El citado elemento de fijación puede llevar, so-
bre su parte en forma de manguito, un burlete exterior, o
20 análogo, destinado a franquear la abertura del capuchón y
a garantizar un enlace del elemento de fijación con el ci-
tado capuchón.

De preferencia, la cabeza del elemento de fija-
ción está cerrada, y comprende un blindaje metálico, prin-
25 cipalmente formado por un disco insertado o por una capa
metalizada.

El manguito del elemento de fijación puede estar
formado por un simple collarín, dentado interiormente, y
hendido longitudinalmente, que permite, por elasticidad,
30 un encaje directo sobre el órgano de fijación.

1 El capuchón antiparasitario puede ser un capuchón de material plástico metalizado.

5 Los medios de contacto previstos para establecer un enlace eléctrico entre el capuchón y la masa, pueden comprender una pata metálica curvada, una parte de la cual está introducida en el cable coaxial, principalmente entre la cubierta exterior y el trenzado, sobresaliendo la otra parte curvada de esta pata metálica fuera del cable coaxial, y siendo susceptible de entrar en contacto eléctrico con una parte del capuchón antiparasitario.

10 Según otro aspecto de la invención, un dispositivo de empalme para una base de antena, destinada a ser fijada sobre una pared, principalmente una chapa de carrocería de automóvil, llevando la citada base un órgano de fijación, enlazado eléctricamente a la antena, y susceptible de atravesar una abertura prevista en la pared, comprendiendo el dispositivo de empalme, en el lado de la pared opuesto a la base, medios de bloqueo del órgano de fijación, medios de aislamiento eléctrico de este órgano respecto a una masa, y medios de conexión eléctrica de un cable coaxial al órgano de fijación, se caracteriza por el hecho de que los medios de sujeción del capuchón comprenden partes conjugadas en hueco y en relieve previstas, respectivamente, sobre el capuchón y sobre una pieza fijada contra la pared, o a la inversa.

25 La pieza fijada contra la pared puede estar constituida por una placa de asiento metálica, que lleva patas plegadas sensiblemente en ángulo recto respecto al plano medio de la placa de asiento, patas sobre las que se han previsto los huecos, y/o los salientes.

1 Según otra posibilidad, la pieza fijada contra la pared, que lleva los huecos o los salientes, puede estar constituida por un manguito de material plástico o análogo.

5 El capuchón puede comprender brazos elásticos, susceptibles de engraparse sobre la cola de un terminal de masa, asegurando estos brazos elásticos el contacto eléctrico entre el capuchón y el terminal de masa, y el comportamiento mecánico del capuchón. Este último puede llevar, en una región opuesta de modo sensiblemente diametral a los brazos elásticos, medios de engrapado, principalmente formados por un saliente hacia el interior, susceptibles de cooperar con medios de engrapado complementarios, previstos sobre un manguito aislante.

15 El capuchón puede llevar patas recortadas, provistas de huecos y/o de salientes, para un entrinquetado con salientes y/o huecos complementarios previstos sobre las citadas patas de la placa de asiento. Las patas recortadas en el capuchón, pueden estar provistas de muescas en sus bordes longitudinales, estando previstas estas muescas en un manguito aislante.

20 La invención afecta, asimismo, a un capuchón metálico antiparasitario, para un dispositivo de empalme, tal como el definido anteriormente. Pueden preverse aberturas en este capuchón para cooperar y garantizar un entrinquetado con lengüetas elásticas, orientadas longitudinalmente, del dispositivo de empalme.

25 Ventajosamente, el capuchón comprende, al menos, una nervadura longitudinal, a la que corresponde, sobre la pared exterior del capuchón, un hueco en el que llega a alojarse un tetón de orientación previsto bajo la base de la

1 antena.

La invención consiste, a parte de las disposiciones anteriormente expuestas, en ciertas otras disposiciones de las que se tratará más explícitamente a continuación, a propósito de una forma de realización especial... descrita con referencia a los dibujos anejos, pero que en modo alguno es limitativa.

La figura 1 de estos dibujos, es un corte axial, con partes en el exterior, de un dispositivo de empalme de acuerdo con la invención.

La figura 2 es un corte según II-II de la figura 1.

La figura 3 es una vista en perspectiva despiezada del dispositivo de empalme de la figura 1, antes del acoplamiento de los elementos.

Con referencia a los dibujos, y más especialmente a las figuras 1, 2 y 3, puede observarse un dispositivo de empalme para una base 1 (figura 1) de antena, destinada a ser fijada sobre una pared. Más precisamente, la representación de la figura 1 corresponde a una base de antena de techo de vehículo automóvil, y la pared 2 está constituida por la chapa del techo de este vehículo. La base 1 lleva un órgano de fijación 3, constituido por un tornillo y enlazado eléctricamente a la antena A. Este órgano o tornillo 3 es susceptible de atravesar una abertura 4 prevista en la pared 2. El fondo de la base 1 se apoya contra la pared 2, mientras que el órgano 3 es sensiblemente ortogonal a esta pared.

El dispositivo de empalme comprende, en el lado de la pared opuesto a la base 1, medios de bloqueo B del

1 Órgano de fijación 3, medios de aislamiento eléctrico P de este órgano 3 respecto a una masa constituida por la chapa metálica de la pared 2, y medios de conexión eléctrica R de un cable coaxial 5 al órgano de fijación 3.

5 Los medios de bloqueo B están formados por una tuerca 6, aplicada sobre el tornillo 3, y que se apoya, por mediación de una arandela metálica 7, contra un apilamiento de piezas que se describen a continuación, estando situado este apilamiento entre la arandela 7 y la pared 2, y siendo empujado contra esta pared 2 por el esfuerzo de aprieto de la tuerca 6.

10 Los medios de aislamiento eléctrico P comprenden un anillo 8 de material aislante, principalmente de material plástico, cuya forma general es sensiblemente la de un manguito cilíndrico visible en la figura 3, estando provista la pared cilíndrica exterior de este manguito, de ranuras, de que se tratará más adelante.

15 El diámetro interior del taladro 9 del anillo 8 es netamente superior al del tornillo 3, por ejemplo del orden del doble del diámetro de este tornillo. El anillo 8 es sensiblemente coaxial al tornillo 3, de tal modo que existe una holgura radial j sensiblemente constante, entre la superficie exterior del tornillo 3 y la superficie del taladro 9.

20 Los medios de conexión eléctrica R del cable coaxial 5, comprenden un terminal de antena 10 (véase principalmente figura 3), constituido por una arandela provista, en su periferia, de un brazo 11 de conexión eléctrica, sensiblemente ortogonal al plano medio de la arandela del terminal. Este brazo 11 está curvado radialmente hacia el ex-

30

1 terior, sensiblemente en ángulo recto, en su extremo aleja-
do de la arandela, para formar una cola 12 de conexión eléc-
trica, principalmente por soldadura, del cable coaxial 5.
La cola 12 puede ser aplicada, al menos parcialmente, en
5 la cubierta aislante 13 que rodea al cable 5. De modo clá-
sico, un trenzado metálico 14 rodea a esta primera cubier-
ta 13; este trenzado metálico está unido eléctricamente,
principalmente por soldadura, a un terminal de masa 15.
Una segunda cubierta aislante 16, que rodea al trenzado me-
10 tálico 14, es mantenida, mecánicamente, sobre el terminal
15, gracias al aprieto ejercido por los brazos deformados
de una pinza 17, solidaria del terminal de masa 15. Espá-
rragos de sujeción 18 (figura 1) obtenidos por corte y por
deformación de una lengüeta de una zona de la pinza 17,
15 pueden preverse para garantizar un mejor enganche mecánico
de la cubierta 16.

El enlace eléctrico entre el tornillo metálico
3 (y la antena A) y el cable 5, queda asegurado por los con-
tactos entre la tuerca 6, la arandela metálica 7 y la aran-
20 dela de terminal 10.

El dispositivo según la invención comprende len-
güetas elásticas L, orientadas longitudinalmente, es de-
cir, siguiendo una dirección sensiblemente paralela al eje
longitudinal del órgano de fijación o tornillo 3, suscep-
25 tibles de cooperar, para realizar un entrinquetado, con
aberturas 19, previstas sobre un capuchón metálico 20 anti-
parasitario. Este capuchón 20 es apropiado para rodear al
órgano de fijación 3, así como los medios de bloqueo B y
los medios de conexión R. Se han previsto, además, medios
30 de contacto eléctrico C, para establecer un enlace eléctri-

1 co, entre el capuchón 20 y la masa (arandela 15 y chapa 2),
en el curso del entrinquetado del capuchón 20.

Según una primera posibilidad, que corresponde a
la realización de las figuras 1 a 3, las lengüetas elásti-
5 cas L son metálicas, y constituyen asimismo los medios de
contacto eléctrico C.

Las lengüetas elásticas L, según la realización
de las figuras 1, 2 y 3, están formadas por lengüetas 21
metálicas, solidarias de una placa de asiento 22, sensiblemente
10 mente en forma de arandela. Las lengüetas 21 se extienden
siguiendo una dirección sensiblemente ortogonal al plano de
la placa de asiento 22 (véase principalmente figura 5). Pueden
preverse tres lengüetas 21, estando preferentemente dis-
tribuidas con regularidad en la periferia de la placa de
15 asiento 22, es decir, distantes angularmente una de otra
en 120°. La placa de asiento 22 está destinada a ser colo-
cada contra la cara del anillo aislante alejada de aquella
contra la cual se encuentra apoyado el terminal de antena
10. La placa de asiento 22 se encuentra, por consiguiente,
20 cerca de la pared 2, como es visible en la figura 1. Las
lengüetas 22, todas ellas situadas en un mismo lado del
plano medio de la placa de asiento 22, están dirigidas al
lado opuesto a la pared 2, es decir, en dirección al termi-
nal de antena 10.

25 La placa de asiento 22 se encuentra, por consi-
guiente, apretada entre el anillo aislante 8 y el terminal
de masa 15, asimismo constituido por una especie de arande-
la, provista en su periferia de dientes 23, de forma sensi-
blemente triangular (figura 3), en saliente respecto al pla-
30 no medio del terminal 15, y susceptibles de apoyarse contra

1 la pared 2, para establecer un buen contacto eléctrico con esta pared enlazada a la masa.

5 Según la forma de realización de las figuras 1, 2 y 3, las lengüetas 21 están dispuestas a fin de aplicarse en el interior del capuchón 20; cada lengüeta lleva una parte angulosa 24, que forma saliente radialmente hacia el exterior, adecuado para aplicarse elásticamente en una abertura 19, que corresponde al capuchón 20. Estas partes 24 se obtienen, de preferencia, por deformación de la zona correspondiente de las lengüetas. Ranuras 25, orientadas paralelamente a las generatrices del manguito 8, se han previsto en la periferia de este manguito, para recibir las lengüetas 21; estas últimas no sobresalen, respecto a la superficie de envoltura del manguito 8, más que por el extremo anguloso de su parte en saliente 24.

15 El enlace mecánico entre el terminal o arandela de masa 15 y el anillo aislante 8, es realizado ventajosamente mediante patas dentadas 26, que se extienden siguiendo una dirección sensiblemente ortogonal al plano medio del terminal 15, en el lado opuesto a los dientes 23. Estas patas 26, solidarias del terminal 15, pueden obtenerse por plegado sensiblemente en ángulo recto de lengüetas contiguas al terminal 15. Pueden preverse dos patas 26, diametralmente opuestas; el diámetro que pasa por las zonas centrales de estas dos patas 26, es ortogonal a la dirección media de la pinza 18, que prolonga el terminal 15.

20 Se han previsto ranuras 27, principalmente de sección transversal, sensiblemente en T, abierta radialmente hacia el exterior, en la periferia del anillo 8, para recibir las lengüetas 26. Con más precisión, estas lengüetas

30

1 26 son aplicadas en la parte 28 de cada ranura 27 corres-
pondiente al brazo horizontal de la T de la sección. Otra
parte 29, cuya dimensión, siguiendo la periferia del anillo
8, es inferior a la de la parte 28, se abre sobre el exte-
5 rior de este anillo. Quedan así determinados espaldones
30, siguiendo los dos bordes longitudinales de la parte
28, a fin de apresionar las patas 26 en esta parte 28, e
impedir que se desplacen radialmente hacia el exterior. Los
dientes 31 (figura 3) de las patas 26 son susceptibles de
10 cooperar con las paredes radiales 32 de las partes 28, y
de engancharse sobre estas paredes para asegurar el acopla-
miento mecánico del terminal de masa 15 y del anillo ais-
lante 8. Los dientes 21 están orientados de tal modo, que
15 permitan una fácil introducción de las patas 26 en las ra-
nuras 27, pero hagan difícil la retirada de las patas 26,
de estas ranuras 27, debido al enganche de los dientes 31
sobre las paredes 32.

El capuchón antiparasitario 8 lleva, al menos
una o, de preferencia, dos nervaduras longitudinales 33
20 (figura 2), diametralmente opuestas, que forman saliente
radialmente hacia el interior, para cooperar con ranuras
correspondientes del anillo aislante 8. Las nervaduras 33
pueden obtenerse por deformación de la pared del capuchón
20; a las nervaduras 33 corresponden, sobre la pared exte-
25 rior del capuchón, huecos o ranuras que tienen una sección
transversal en V, ampliamente abierta hacia el exterior.
Ventajosamente, estas nervaduras 33 cooperan con las partes
exteriores 29 de las ranuras 27, siendo los bordes exte-
riores de estas partes 29 ensanchados hacia el exterior, en
30 correspondencia con las paredes de las nervaduras 33, como

1 es visible en la figura 2. El capuchón 20 lleva, además,
una escotadura 54, prevista para el paso del cable coaxial
5, de su cubierta 13 y de una pinza 17a, solidaria del ter-
5 minial 15, destinada al aprieto mecánico de la cubierta 13.
El montaje correcto del capuchón 20 no es, por consiguien-
te, posible más que en una posición angular bien determi-
nada, posición para la que las partes en saliente 24 de
las lengüetas 21, llegarán a aplicarse en las aberturas
19, en el curso de una introducción suficiente del capu-
10 chón 20.

En esta posición del capuchón 20, un tetón de
orientación \underline{t} (figura 2), previsto bajo la base 1, y que
atraviesa un agujero dispuesto en la pared 2, llega a alo-
jarse en el hueco exterior, en V, de una de las nervaduras
15 33, como es bien visible en la figura 2. La distancia en-
tre el tetón \underline{t} y el eje del tornillo 3 es generalmente im-
puesto.

Este capuchón comprende, hacia su fondo 35 opues-
to a la pared 2, sobre la que está fijada la base 1, un me-
20 dio de prensión, ventajosamente formado por una garganta
periférica 36, a fin de facilitar el engrane de este capu-
chón y el ejercicio de una tracción para el desmontaje de
este capuchón.

El enlace mecánico entre el terminal de antena
25 10 y el anillo aislante 8 es realizado, de preferencia, de
forma análoga al del terminal de masa 15. De este modo,
el terminal de antena 10 lleva patas dentadas 37, semejan-
tes a las patas 26 ya descritas; estas patas 37 son orien-
tadas siguiendo una dirección sensiblemente ortogonal al
30 plano medio del terminal 10 (véase figura 3). El brazo

1 11, del que se ha tratado anteriormente, está provisto asi-
mismo, sobre sus bordes longitudinales, de dientes, como
es bien visible en la figura 3. Las zonas centrales de las
dos patas dentadas 37 y del brazo 11, están situadas sensi-
5 blemente en el vértice de un triángulo isósceles, como es
visible en la figura 2; el brazo 11 está comprendido, an-
gularmente, entre dos lengüetas elásticas 21, mientras que
las patas 37 están comprendidas, angularmente, entre la
otra lengüeta 21 y las dos patas 26. Las patas dentadas
10 37 y el brazo 11, también dentado, son susceptibles de coo-
perar, como las patas 26, con paredes radiales 38 de ranu-
ras longitudinales 39, de sección transversal sensiblemente
te en T, previstas en la periferia del anillo 8.

El centrado del anillo aislante 8 respecto al ór-
15 gano de fijación 3, queda así asegurado mediante el termi-
nal de antena 10, que está provisto de un agujero central
40, cuyo diámetro es solo ligeramente superior al del tor-
nillo 3.

20 Debe observarse que las patas 37, así como el bra-
zo 11, están situadas sobre el terminal 10, según la repre-
sentación de la figura 1, es decir, que se extienden en di-
rección a la pared 2, mientras que las patas 26 se extien-
den hacia abajo, es decir, en dirección al fondo 35 del ca-
puchón 20, desde la placa de asiento 22, situada sobre el
25 anillo 8. La introducción de las patas 26 y 37 en sus ranu-
ras asociadas, se efectuará, por consiguiente, siguiendo
sentidos opuestos.

30 Debe observarse asimismo que la base 1, general-
mente de material plástico aislante, está prolongada hacia
abajo por una especie de manguito 41 (figura 1), asimismo

1 de material plástico aislante, que asegura un centrado, con
una holgura relativamente reducida, en la abertura 4, cuyo
diámetro es netamente superior al del tornillo 3.

5 Según la realización de las figuras 1, 2 y 3, la
placa de asiento 22 tiene un diámetro exterior superior al
del terminal de masa 15. Dos lumbreras 42 (véase figura 3),
de forma rectangular, diametralmente opuestas, se han
previsto en esta placa de asiento 22 para el paso de las
patas dentadas 26. Se han previsto escotaduras 43, en V,
10 y teniendo la misma posición angular media que las lumbreras
42, en la periferia de la placa de asiento 22, para permitir
el paso de las nervaduras longitudinales 33, en saliente
hacia el interior, del capuchón 20. Como es visible en la
figura 2, el tetón t atraviesa una de las escotaduras
15 43. Una escotadura 44, de forma sensiblemente rectangular,
está prevista a media distancia de las escotaduras
43, en la parte opuesta de una lengüeta 21, para el paso
de los brazos de la pinza 17a, destinada a apretar la
cubierta 13 del cable coaxial.

20 Puede observarse que las patas 26 y 37, se han
previsto sobre el borde exterior de los terminales 15 y 10;
como variante, estas patas podrían preverse, para al menos
uno de estos terminales, sobre el borde interior de la arandela
que limita la abertura de paso del tornillo 3.

25 La pinza 17a del terminal 15, que esté situada en
la proximidad inmediata de la arandela de este terminal, y
que está separada de la pinza 17 por escotaduras 45, permite
garantizar un blindaje completo de la zona desnuda del
cable coaxial 5, y por lo tanto, la continuidad del blindaje
30 del cable hasta el capuchón o cubierta 20 amovible anti-

1 parasitario.

5 El montaje y el acoplamiento del núcleo formado por el conjunto del terminal de masa 15, por la placa de asiento 22, por el anillo aislante 8, por el terminal de antena 10, resultan inmediatamente de las siguientes explicaciones y de la observación de la figura 3.

10 Es suficiente, después de haber orientado adecuadamente la placa de asiento 22 respecto al anillo 8, con aplicar las lengüetas 21 en las ranuras correspondientes 25, por un movimiento de translación. A continuación, después de la orientación adecuada del terminal 15, se aplica, asimismo por un movimiento de translación paralelo a la dirección del eje del anillo 8, las patas 26 en las lumbreras 42, a continuación en las partes 28 de las ranuras 15 27 correspondientes. El terminal 15 es introducido a fin de aplicar perfectamente la placa de asiento 22 contra el anillo 8. El enganche de los dientes 31 sobre las paredes radiales 32, garantiza la sujeción mecánica del terminal 15, y de la placa de asiento 22 aprisionada por este terminal, sobre el anillo 8. Un montaje semejante es efectuado, por una translación de sentido opuesto, para el terminal 10, cuyas patas dentadas y el brazo 11, asimismo dentado, son aplicados en las ranuras 39 correspondientes del anillo 8.

25 El montaje de este núcleo es muy sencillo y puede ser automatizado, siendo esencialmente los movimientos a ejecutar para este montaje, movimientos de translación.

30 El núcleo completo así montado, puede ser colocado, a continuación, alrededor de un tornillo 3 de una base de antena, realizándose la fijación sobre la pared 2 me-

1 diante la tuerca 6, roscada sobre el tornillo 3, con inter-
posición de la arandela 7, entre la tuerca y el terminal
10. El enlace eléctrico al cable coaxial 5 es realizado
a continuación.

5 El capuchón o cubierta antiparasitario 20 es co-
locado a continuación, después del montaje de la antena;
siendo simplemente insertado, por translación, alrededor
del núcleo, hasta que las lengüetas elásticas 21, por su
parte en saliente 24, lleguen a entrinquetarse en las aper-
10 turas 19 del capuchón 20. Este último tiene una forma sim-
ple, sensiblemente en cilindro de revolución. Sus dimensio-
nes son pequeñas, tanto en diámetro como en altura, lo que
permite montar esta cubierta antiparasitaria, por los agu-
15 jeros de paso destinados a la fijación de las antenas de
segundo montaje, siendo los pasos previstos por los cons-
tructores relativamente estrechos. Si es necesario proce-
der a un cambio de antena, la cubierta antiparasitaria 20
puede ser fácilmente desmontada, ejerciendo una tracción
sobre el fondo de esta cubierta, tracción facilitada por
20 la presencia de la garganta 36, o análoga, que forma medio
de prensión. La extracción de la cubierta o capuchón 20
permite poner al descubierto la tuerca 6 de fijación del
conjunto de la antena, y, por consiguiente, el desmontaje
de esta última.

25 Utilizando el núcleo acoplado, del que se ha tra-
tado anteriormente, y que forma dispositivo de empalme se-
gún la invención, es posible remediar con facilidad un pa-
rasitado imprevisto que perturbara la escucha del aparato
de auto-radio montado. En este caso, es suficiente, en
30 efecto, con colocar, por simple entrinquetado sobre las len-

1 -güetas 21, una cubierta 20, cuyo montaje no había sido pre-
visto inicialmente debido a que dicho parasitado no era es-
perado.

5 El dispositivo de empalme de acuerdo con la in-
vención es de un bajo precio de coste. Su concepción con-
duce a una miniaturización, que permite el montaje sobre
cualquier vehículo, con obtención de un blindaje práctica-
mente perfecto. La placa de asiento, tal como 22, que lle-
va las lengüetas elásticas para el entrinquetado y el con-
10 tacto eléctrico, puede realizarse de cupro-níquel o de mu-
-metal.

15 El dispositivo de empalme comprende, en el lado
de la pared 2 opuesto a la base 1, medios de bloqueo B del
órgano de fijación 3, medios de aislamiento eléctrico P de
este órgano 3 respecto a una masa constituida por la chapa
metálica de la pared 2, y medios de conexión eléctrica R
de un cable coaxial 5 al órgano de fijación 3.

20 Los medios de bloqueo B pueden estar formados por
una tuerca 6, aplicada sobre el tornillo 3, y que se apoya,
por mediación de una arandela metálica 7, contra un apila-
miento de piezas, estando situado este apilamiento entre
la arandela 7 y la pared 2, y siendo empujado, contra esta
pared 2, por el esfuerzo de aprieto de la tuerca 6.

25 Los medios de aislamiento eléctrico P comprenden
un manguito (o anillo) 8 de material aislante, principal-
mente de material plástico, pudiendo la pared cilíndrica
exterior de este manguito estar provista de ranuras longi-
tudinales.

1

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta Solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se reconocen en las reivindicaciones siguientes:

10

15

20

25

30

1ª.- Dispositivo de conexión para una base de antena, destinada a ser fijada sobre una pared, principalmente una chapa de carrocería de automóvil, llevando la citada base un órgano de fijación, enlazado eléctricamente a la antena, y susceptible de atravesar una abertura prevista en la pared, comprendiendo el dispositivo de empalme, en el lado de la pared opuesto a la base, medios de bloqueo del órgano de fijación, medios de aislamiento eléctrico de este órgano respecto a una masa, y medios de conexión eléctrica de un cable coaxial al órgano de fijación, estando previstas lengüetas, solidarias de una placa de asiento, principalmente en forma de arandela, que constituye un terminal de masa, para cooperar con un capuchón antiparasitario, y establecer un enlace eléctrico entre este capuchón y la masa, comprendiendo los medios de aislamiento eléctrico un anillo de material aislante, caracterizado por el hecho de que este anillo aislante tiene la forma general de un manguito cilíndrico, cuya pared exterior lleva ranuras orientadas paralelamente a las generatrices del manguito, para recibir las lengüetas, llevando estas lengüetas salientes que cooperan con el capuchón, que comprende una escotadura, prevista para el paso del cable coaxial, mientras que un terminal de antena, previsto en el lado del anillo opues

1 to al terminal de masa, está provisto de un brazo de conec-
xión eléctrica al cable coaxial, de tal modo que el capu-
chón pueda ser colocado, después del montaje de la antena,
siendo simplemente insertado alrededor de un núcleo que
5 comprende el anillo.

2ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, ca-
racterizado por el hecho de que el capuchón lleva, al me-
nos, una nervadura longitudinal, mientras que el anillo
comprende una ranura prevista en su periferia para recibir
10 a la citada nervadura.

3ª.- Dispositivo según las reivindicaciones 1ª
ó 2ª, en el que las lengüetas están dispuestas a fin de
aplicarse en el interior del capuchón, caracterizado por
el hecho de que los salientes de las lengüetas están diri-
15 gidos hacia el exterior, para garantizar un entrinquetado
con aberturas previstas en el capuchón, no sobresaliendo
las lengüetas, respecto a la superficie envoltura del man-
guito, más que por el extremo de su parte en saliente.

4ª.- Dispositivo según la reivindicación 3ª, ca-
20 racterizado por el hecho de que cada lengüeta lleva una
parte angulosa, que forma saliente hacia el exterior.

5ª.- Dispositivo según una cualquiera de las
reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de
que el capuchón lleva, hacia su fondo opuesto a la pared
sobre la que está fijada la base de antena, un medio de
25 prensión, tal como un relieve o un hueco, principalmente
una garganta periférica, para facilitar el ejercicio de una
tracción con vistas al desmontaje de este capuchón.

6ª.- Dispositivo según una cualquiera de las rei-
30 vindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que

1 la placa de asiento está apretada entre una arandela de masa y el anillo aislante que rodea al órgano de fijación, estando la placa de asiento y la arandela de masa en contacto eléctrico.

5 7ª.- Dispositivo según la reivindicación 6ª, caracterizado por el hecho de que la arandela de masa lleva patas dentadas sensiblemente ortogonales al plano medio de la arandela, susceptibles de aplicarse en ranuras previstas en el anillo aislante destinado a rodear al órgano de fijación, siendo susceptibles las muescas de las patas de engancharse en paredes radiales de estas ranuras.

10 8ª.- Dispositivo según la reivindicación 5ª, caracterizado por el hecho de que la placa de asiento tiene un diámetro superior al de la arandela de masa, y que se han previsto lumbreras en la placa de asiento para el paso de las patas dentadas de la arandela.

15 9ª.- Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el terminal de antena está equipado con patas dentadas sensiblemente ortogonales al plano medio del terminal, susceptibles de cooperar con ranuras correspondientes, previstas en el citado anillo aislante, encontrándose este terminal de antena en enlace eléctrico con el órgano de fijación, principalmente gracias a una arandela de aprieto metálica, estando destinado el citado terminal de antena a ser enlazado al cable coaxial.

20 10ª.- "DISPOSITIVO DE CONEXION PARA UNA BASE DE ANTENA".

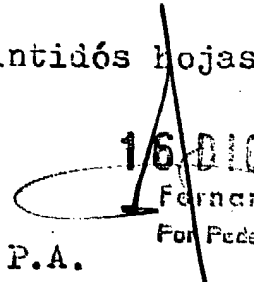
25 30 Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-

1 tecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de veintidós hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

16 DIC. 1985
 Fernando de Eizaburu
 For Peder.
 P.A.




JAC

02125

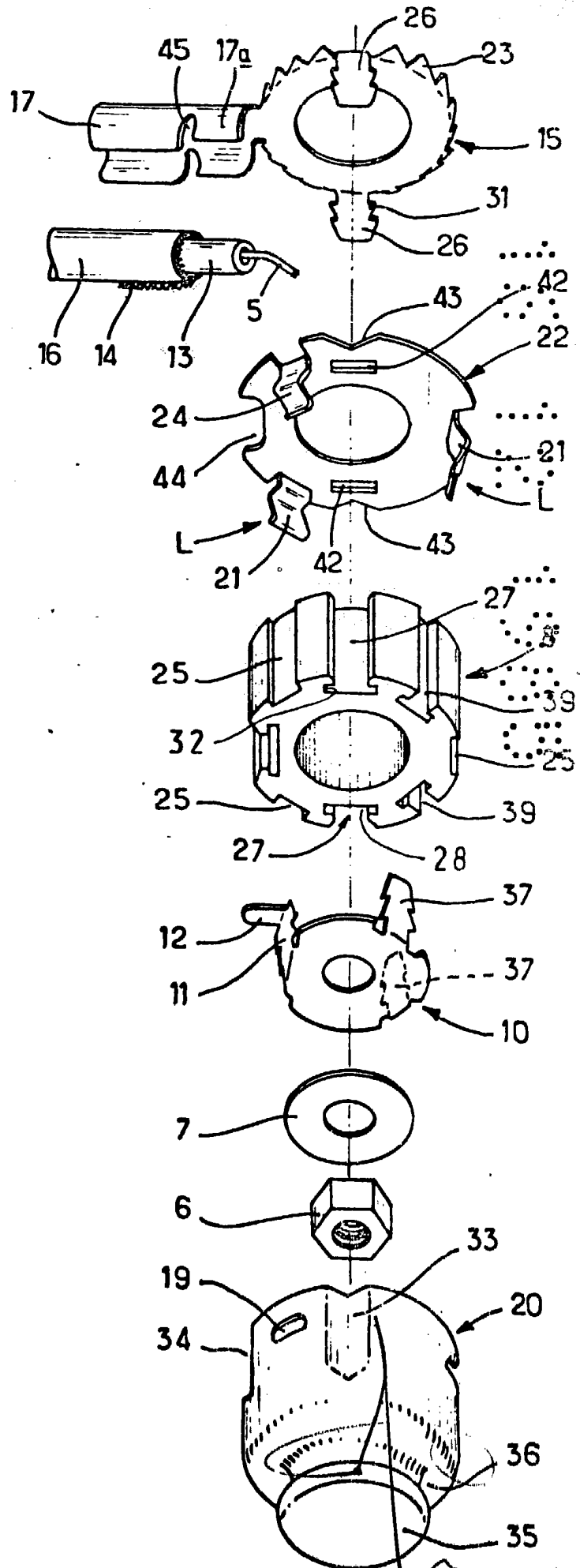


FIG. 3

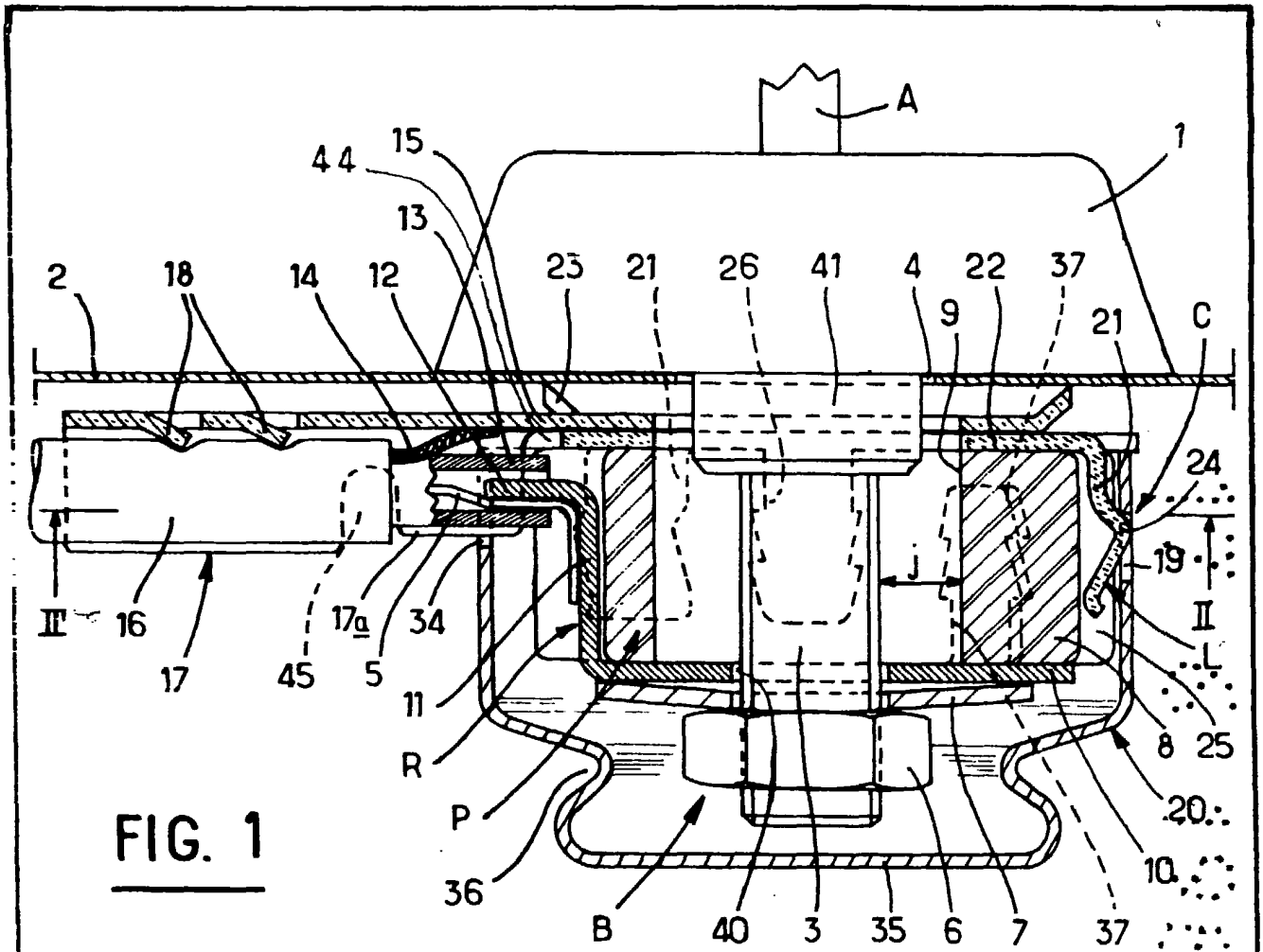


FIG. 1

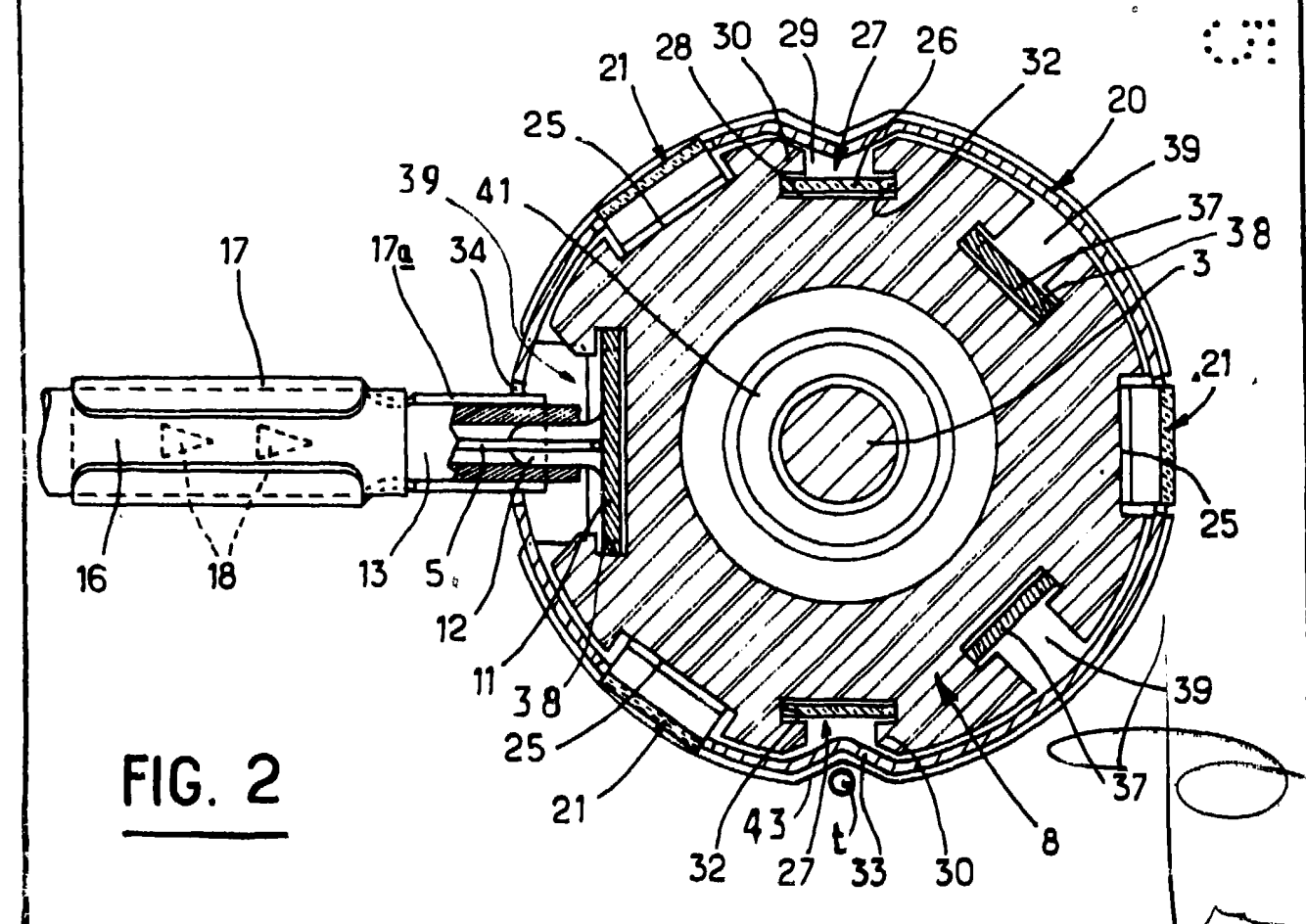


FIG. 2