

ESPAÑA

18 ES	11 NUMERO 21 226.369	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION 11-2-77	

226.369

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL G08B = G08G	
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "BALIZA DE SEÑALIZACIÓN VIAL"		
71 SOLICITANTE (S) HENRY ROZIER.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE 37, Chemin du Monteillier - SAINT DIDIER AU MONT PÉOR (Rhône) FRANCIA.		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.		

U/i j/6.282

1                   La presente memoria descriptiva tiene como  
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-  
gio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territo-  
rio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente  
5   Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indi-  
ca, se trata de "BALIZA DE SEÑALIZACION VIAL".

                  La presente invención se refiere a perfeccio-  
namientos introducidos en las balizas destinadas a colocarse en  
las carreteras y otras vías de comunicación, al objeto de señali-  
10   zar un peligro temporal, por ejemplo un estrechamiento de la calza-  
da sometida a obras de re-acondicionamiento.

                  Se sabe que las balizas de señalización se ha-  
llan normalmente constituidas por una parte superior troncocónica,  
convenientemente coloreada, solidaria de una base o zócalo, apro-  
15   piado para reposar en el suelo. El conjunto del cuerpo está muy a-  
menudo hecho de plástico o de caucho, al objeto de no dañar los  
vehículos en el caso que las balizas sufran un choque intempesti-  
vo. Sin embargo se concibe que una baliza como ésta presentará un  
peso propio reducido, lo que llevará a que su estabilidad sea pre-  
20   caria.

                  Los perfeccionamientos que hacen el objeto  
de la presente invención se proponen remediar el inconveniente pre-  
viamente citado y permitir la realización de una baliza de señali-  
zación que sea susceptible de responder particularmente bien a los  
25   requisitos de la práctica.

                  La baliza de acuerdo con la invención se ca-  
racteriza fundamentalmente por el hecho de que su parte inferior o  
zócalo comporta un alojamiento apropiado para recibir un lastre  
inmóvil de estabilización, el cual alojamiento se halla cerrado  
30   por medio de una tapa separable, convenientemente fijada in situ.

1 De acuerdo con un modo de realización práctica preferencial de la disposición constructiva previamente citada, el lastre de estabilización está constituido por un tubo de material sintético relleno de arena o de grava y cuyas extremidades es-  
5- tán apropiadamente cerradas, por soldado.

Otro perfeccionamiento afecta a un procedimiento y un dispositivo nuevos, destinados a efectuar la soldadura de objetos hechos de una poliolefina y, en particular, de polietileno. Se refiere, a título de productos industriales nuevos, a balizas de señalización de carreteras, balizas hechas de poliolefina o polietileno y soldadas de acuerdo con este procedimiento.

10 Ya se sabe que para ensamblar la mayor parte de los plásticos es posible recurrir, o bien al encolado, o bien a la soldadura. Sin embargo, en el caso de las poliolefinas y del polietileno, no se conocen colas que procuren una total satisfacción. En consecuencia se hace preciso recurrir a la soldadura. Para ello ya se conoce el hecho de proceder por calentamiento, especialmente utilizando un calentamiento por impulsiones o por infrarrojos, que eleva la temperatura hasta los 200°C. ó 300°C.; este  
15 procedimiento da buenos resultados en el encolado de películas delgadas, por ejemplo para la fabricación de bolsitas de polietileno.

20 Por el contrario no se dispone actualmente de máquinas o de procedimientos que permitan soldar objetos de gran espesor y hechos de poliolefinas o de polietileno.

25 Este problema es particularmente sensible en el caso de la fabricación de balizas de señalización de carreteras. Ya se sabe que una baliza de este tipo se presenta bajo una forma general cónica o troncocónica y comporta una serie de varios anillos superpuestos cuyos colores se alternan: por ejemplo el rojo  
30 y el blanco. Para fabricar tales balizas existen varios procedi-

1 mientos conocidos. De acuerdo con un primer procedimiento se utili-  
zan troncos de cono, hechos de caucho, alternativamente rojos y  
blancos, que se superponen unos sobre otros, o bien por enchufe,  
o bien por encolado. De esta forma se obtienen balizas muy pesadas  
5 cuyo precio de coste total es elevado. De acuerdo con otro procedi-  
miento conocido, se fabrica cada baliza de una pieza de plástico  
inyectado, pero se practica la inyección escalonada multicolor pa-  
ra hacer aparecer alternativamente el rojo y el blanco; ésto exige  
el empleo de máquinas muy complicadas y el precio de coste total  
10 continúa siendo muy elevado.

Las poliolefinas, y en especial el polietileno, son materiales que resultan muy apropiados en la fabricación de balizas, tanto en lo que concierne al peso como en lo relativo al precio de coste total o a la flexibilidad. Sin embargo este tipo de fabricación resulta difícil, por el hecho de que no se puede soldar, según los procedimientos conocidos, diversos elementos troncocónicos, por ejemplo, alternativamente rojos y blancos.

La presente invención tiene por objeto el evitar estos inconvenientes; realizando para ello una máquina que se utiliza, siguiendo un nuevo procedimiento, para la soldadura de objetos de poliolefinas, o de polietileno de gran espesor, y en particular los elementos anulares constitutivos de una baliza de señalización vial.

El procedimiento de acuerdo con la invención consiste en apretar los dos espesores del material (polietileno) a soldar el uno contra el otro; entre una pieza metálica maciza y otra pieza metálica equipada con una resistencia eléctrica de calefacción, cuya temperatura se eleva hasta los 750°C. Esta resistencia puede tener un perfil en zig-zag.

Una máquina de acuerdo con la invención, y

1 que resulta particularmente apropiada para la fabricación de bali-  
zas de circulación vial, comprende un zócalo fijo coronado con una  
barra vertical que soporta varios anillos de calefacción, cuyos  
5 diámetros van reduciéndose hacia arriba, de suerte que estos ani-  
llos definen una misma superficie exterior troncocónica; comportan  
do cada anillo una anilla central, rodeada exteriormente por una  
resistencia de calefacción y colocada entre una placa inferior y  
una placa superior de las que la citada anilla central se halla  
separada por una capa aislante; mientras que, por otra parte, se  
10 utilizan abrazaderas macizas e inmóviles cuyas caras internas  
truncocónicas lisas comprenden, cada una de ellas, al diámetro ex-  
terior de uno de los anillos; estando estas abrazaderas macizas  
unidas entre sí por barras articuladas que permiten manipular su  
conjunto por medio de dos empuñaduras que equipan solamente la  
15 abrazadera superior. En estas condiciones se comprende que basta-  
rá con enchufar sobre los anillos fijos los elementos superpues-  
tos blancos y rojos que componen una baliza de polietileno, y pos-  
teriormente cubrir el conjunto con las abrazaderas macizas, que  
aprietan las zonas de unión bajo el efecto del propio peso de las  
20 mismas; a continuación de lo cual se hace pasar la corriente eléc-  
trica por las resistencias de calefacción. Se calienta hasta unos  
750°C. y las abrazaderas metálicas macizas van descendiendo pro-  
gresivamente en razón de su propio peso, manteniendo los elementos  
apretados a todo lo largo del tiempo, controlado, de calefacción;  
25 garantizando que la cara externa de la baliza externa quedará per-  
fectamente lisa, incluso en el lugar de la soldadura.

Otra ventaja de la invención resulta del he-  
cho de que una soldadura de perfil en zig-zag proporciona una zona  
de desgarramiento mucho mayor que una soldadura recta, lo que impide que  
30 el desgarramiento de la baliza no corre el peligro de propagarse si, por

1 accidente, este desgarre se ha iniciado en un punto.

En definitiva una baliza, de acuerdo con la invención, corresponde no solamente a un precio de coste total muy bajo sino además a una resistencia mecánica más elevada. Por ejemplo la baliza no resulta destruida si sucede que un vehículo llega a rodar por encima de ella.

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo meramente ilustrativo y no limitativo) una forma preferente de realización industrial, a la que nos remitimos en nuestra descripción; sobre dicho plano:

La figura 1 es un corte horizontal que muestra el zócalo de una baliza de señalización de acuerdo con la invención.

La figura 2 es una sección de detalle, a mayor escala, siguiendo el plano II-II (figura 1); en esta figura se ha indicado con I-I el plano de corte de la figura 1.

Las figuras 3 y 4 ilustran la disposición constructiva del tubo o cuerpo tórico que constituye el lastre de estabilización.

La figura 5 es una vista en perspectiva de una baliza, de acuerdo con la invención, fabricada de polietileno soldado.

La figura 6 es un corte según VI-VI (figura 10) del cuerpo de la baliza desprovisto de zócalo y equipado con un cuerpo tórico de lastrado.

La figura 7 es una vista en alzado lateral de un cuerpo tórico de lastrado destinado a equipar una baliza, de acuerdo con la invención.

La figura 8 es una vista en perspectiva de un

1 anillo de calefacción, utilizado para constituir una máquina de acuerdo con la invención.

La figura 9 es un corte transversal de este anillo de calefacción.

5 La figura 10 es un corte axial de la parte fija de una máquina de acuerdo con la invención, coronada con los elementos que hay que ensamblar para formar una baliza.

10 La figura 11 es un alzado con corte parcial correspondiente a los anillos macizos que forman la parte móvil de la máquina.

La figura 12 representa la baliza tras su posicionado sobre la máquina, entre los anillos fijos y las abrazaderas móviles que la cubren.

15 La figura 13 es una vista en planta de la cara inferior de la baliza terminada y provista de su zócalo.

La figura 14 es un corte axial de la parte inferior de la baliza terminada, especialmente después del montaje del zócalo y del cuerpo tórico de lastrado.

20 La baliza parcialmente representada en las figuras 1 y 2 comprende una parte superior troncocónica (1) cuya base se prolonga lateralmente según un disco horizontal (2), de perfil plano circular. Como se observa con mayor detalle en la figura 2 este disco horizontal (2) comporta en su borde libre un talón vertical (3) concéntrico con la base de la parte troncocónica (1);  
25 presentando la cara de este disco (2) que está orientada hacia el exterior una serie de ranuras falsas. Se comprende que la pared exterior de la parte troncocónica (1), el disco (2) y el talón (3) definen una especie de alojamiento anular abierto hacia arriba.

30 Este alojamiento está diseñado de forma que su obturación sea conseguida por una tapa (4) constituida por un

1 elemento cuyo perfil en planta es sensiblemente el de una corona  
circular y cuya pared vertical es susceptible de llegar a aplicar-  
se contra el talón (3), mientras que su borde central abierto se  
5. apoya contra la pared exterior de la parte troncocónica (1) de la  
baliza. La cara interior de la pared vertical de la tapa (4) com-  
porta unas nervaduras concéntricas superpuestas, capaces de "engra-  
nar", gracias a una deformación elástica momentánea, en el inte-  
rior de las ranuras del talón (3), asegurando así la fijación de  
la citada tapa por fricción. Se notará que esta pared vertical es  
10 solidaria de un reborde (5) orientado hacia el exterior, el cual  
rebordo se ha conformado de manera que determina un perfil exte-  
rior cuadrado (figura 1).

En el interior del alojamiento que se acaba  
de mencionar se mantiene un lastre de estabilización constituido  
15 por un cuerpo tórico (6), de material sintético, lleno de arena o  
de grava. Como aparece en las figuras 3 y 4, este tubo (6) está  
soldado por una de sus extremidades (6a), consiguiéndose la obtura-  
ción de la otra extremidad opuesta (6b) por soldadura tras rellene-  
20 nado del conjunto con arena o grava. Se comprende que el lastre  
así constituido es susceptible de conformarse fácilmente al perfil  
constituido en el interior del alojamiento anular determinado por  
la pared (1), el disco horizontal (2) y el talón (3) (figura 1);  
la tapa (4) se fija posteriormente por retención elástica, de mane-  
ra que el lastre quede a cubierto.

25 Los ensayos han demostrado que la baliza, de  
acuerdo con la invención, presentaba una elasticidad perfecta fren-  
te a las rachas de viento o de pequeños golpes laterales, sin pro-  
vocar daños a los vehículos en el caso de que éstos la hicieran  
volcar. Es evidente que la extremidad de relleno (6b) del tubo  
30 (6) puede obturarse por medio de una pinza inmóvil o por una liga-

1 dura dura apropiada, de suerte que el relleno de este tubo pueda  
efectuarse in situ. Se observará además que el talón (3) puede  
adoptar una altura tal que el alojamiento anular conseguido en el  
zócalo de la baliza sea susceptible de llenarse directamente con  
5 arena o grava, sin que sea necesario disponer este lastre dentro  
de un tubo o de otro recipiente; en un caso como éste es evidente-  
mente necesario que la tapa (4) asegure un cierre perfectamente es-  
tanco.

La máquina representada en las figuras 5 a 14  
10 está destinada a la fabricación de balizas del tipo representado  
en la figura 15. Una baliza como ésta, de forma general troncoconí-  
ca, se obtiene por superposición de cuatro elementos (11), (12),  
(13), (14), realizados cada uno de ellos de una sola pieza de plás-  
tico flexible, como el polietileno. Para los requisitos de la seña-  
lización vial, los elementos (11) y (13) son blancos, mientras que  
15 los elementos (12) y (14) son de color rojo. Cada uno de los ele-  
mentos (11), (12), (13) está prolongado, en su parte superior, por  
un rebaje (15) que se destina a venir a encajarse en el interior  
de un reborde (16) previsto en la base del elemento superior (12),  
20 (13) o (14) (figura 10). El problema consiste en asegurar la solda-  
dura de cada rebaje (15) en el interior del reborde (16) correspon-  
diente, a pesar del espesor (17) relativamente grande de la pared  
de polietileno. Este espesor hace inutilizables los dispositivos  
conocidos hasta el presente, con los que se consigue soldar, por  
25 ejemplo, películas delgadas que forman los saquitos de polietileno.

La máquina de acuerdo con la invención com-  
prende una plataforma de base (18) coronada por una barra vertical  
(19). A lo largo de esta barra se hallan repartidos, a las alturas  
correspondientes a las de los ensamblados (15) y (16), unos ani-  
30 llos de calefacción (20), uno de los cuales se ha representado se-

1 paradamente en las figuras 8 y 9.

Los diámetros exteriores de los anillos (20) van disminuyendo de abajo hacia arriba, acoplándose a la conicidad de la baliza (11), (12), (13), (14).

5 Este anillo (20) comprende un anillo metálico (21) colocado entre dos arandelas aislantes (22) y (23), a una parte y a otra de las cuales se disponen placas metálicas anulares (24) y (25). La placa central (21) está preferentemente provista de un canal interior (26), por cuyo interior se hace circular a voluntad un fluido de refrigeración, por ejemplo agua.

10 El borde exterior troncocónico de la placa (21) está ligeramente metido con respecto a los bordes exteriores de las placas (24) y (25); de esta forma queda definida, en el conjunto del anillo (20), una garganta periférica en cuyo interior se dispone una resistencia de calefacción (27) distribuida según un perfil en zig-zag. La elección de este perfil es importante, pues permite la libre dilatación de la resistencia (27) cuando pasa la corriente eléctrica, sin que esta resistencia se despegue del borde exterior troncocónico de la placa central (21). Por último, el conjunto (21), (24), (25), (27) se rodeará, preferentemente, con una vaina de fibra de vidrio (28) o de tela, impregnada con un enlucido de silicona, que resiste al calor y evita la adherencia contra el anillo (20) del polietileno fundido al nivel de la soldadura. Además la presencia de esta vaina lisa (28) en la cara interna de la pared a soldar permite conservar en esta pared un aspecto relativamente uniforme, a pesar de las altas temperaturas necesarias para la soldadura; consecuencia del hecho del notable espesor (17) de las citadas paredes.

25 Para la utilización de un apilado del tipo  
30 ilustrado en la figura 11, se completará la máquina. Este apilado

1 comporta tres abrazaderas metálicas macizas (29), cada una de las  
cuales posee una pared interna troncocónica lisa (30), susceptible  
de aplicarse sobre la pared externa (31) del anillo de calefacción  
5 (20) correspondiente, quedando un intersticio intermedio suficien-  
te para el alojamiento del espesor (17) de las paredes de la bali-  
za.

En el ejemplo ilustrado, los anillos de cale-  
facci3n (20) son en número de tres, lo mismo que las abrazaderas  
(29). Estas abrazaderas (29) están enlazadas entre sí por los ba-  
10 lancines articulados (32), dispuestos oblicuamente, lo que permite  
que las abrazaderas (29) se apilen directamente unas sobre otras  
cuando se posiciona este dispositivo sobre una mesa o sobre el sue-  
lo (figura 11); mientras que, por el contrario, las abrazaderas  
(29) se espacian convenientemente las unas respecto a las otras,  
15 cuando se eleva el conjunto de las mismas, por ejemplo por medio  
de dos empuñaduras (33) que equipan la abrazadera superior.

El funcionamiento es el siguiente:

El operario apila sucesivamente los elementos  
(11), (12), (13), (14) de la baliza sobre los anillos (20) de la  
20 máquina (figura 10). El operario coloca el reborde (16) de cada  
elemento sobre el rebaje (15) del elemento inferior.

A continuación el operario agarra las empuña-  
duras (33) y eleva el conjunto de las abrazaderas (29); posterior-  
mente recubre con este conjunto la baliza y la máquina (18), (19),  
25 (20), tal como aparece en la figura 12. Basta entonces con hacer  
pasar la corriente por las resistencias de calefacción (27) duran-  
te un tiempo predeterminado, calculado en función del espesor (17)  
de las paredes de polietileno, para obtener la soldadura de los  
rebajes (15) contra los rebordes (16). Para conseguir una soldadu-  
30 ra correcta es necesario calentar a una temperatura del orden de

1 750°C., es decir a una temperatura claramente más elevada que la  
que se viene observando en los aparatos conocidos de soldadura de  
películas finas de polietileno. A medida que el polietileno se fun-  
de al nivel de los anillos (20), las abrazaderas (29) tienden a  
5 desplazarse hacia abajo - según la flecha (34) - en virtud de su  
propio peso; lo que mantiene constantemente comprimidas entre sí  
las piezas en el transcurso de la soldadura. Además esto garantiza  
que tras la refrigeración y el desmoldeo la pared externa de la  
baliza quede perfectamente lisa y agradable a la vista, incluso en  
10 la zona de las uniones (15)-(16).

La baliza terminada presenta, al nivel de cada una de estas uniones, la traza de una línea de soldadura (35),  
de perfil en zig-zag.

15 De acuerdo con un modo preferencial de realización práctica de la invención, se prevé que en la base del elemento inferior (11) exista una canaleta periférica anular (36) (figura 10), en cuyo interior se deposita un cuerpo tórico de lastrado (37) (figuras 6 y 7). Este cuerpo tórico puede estar constituido por un simple trozo tubular de plástico flexible, en cuyo interior se coloca arena o cualquier otro material pesado, antes de soldar las dos extremidades (38) del tubo. Este cuerpo tórico se coloca en círculo (figura 6) en el interior de la canaleta (36).  
20 A continuación se recubre la baliza por medio de un zócalo de plástico (39) (figura 13), posicionado de arriba-abajo (flechas (40), figura 5), el cual zócalo (39) se adapta sobre la parte superior de la canaleta (36) y aprisiona el cuerpo tórico de lastrado (37).  
25 La fijación definitiva del zócalo (39) sobre la base del elemento (11) de la baliza puede conseguirse por cualquier medio ya conocido; en particular por soldadura por puntos. Esta soldadura no crea  
30 problemas particulares, pues su realización tiene lugar en la zona

1 (41) que queda invisible en la baliza terminada. Importa poco, en consecuencia, que esta zona presente un aspecto poco agradable tras la soldadura.

5 La baliza obtenida, de acuerdo con la invención (figuras 5 y 14), ofrece la ventaja de continuar siendo muy flexible, y de poder soportar el paso de un vehículo automóvil que la aplaste momentáneamente, sin ser destruida por ello, sin embargo. En particular la forma en zig-zag de las líneas de soldadura (35) confiere al conjunto una gran resistencia al desgarro.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

20 NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años como nuevo en España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "BALIZA DE SEÑALIZACION VIAL", en todo de acuerdo con las siguientes:

25 R E I V I N D I C A C I O N E S

30 1.- Baliza de señalización vial, de forma troncocónica hueca, caracterizada porque su cuerpo comporta varios elementos troncocónicos huecos, de polietileno o una poliolefina, realizados en diferentes colores y soldados en caliente entre sí.

2.- Baliza de señalización vial, en todo de

1 acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada porque la parte inferior o base del cuerpo es solidaria de un zócalo, hecho del mismo material y al que la citada baliza ha sido soldada en caliente.

5 3.- Baliza de señalización vial, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque ella comporta, además, un dispositivo de lastrado colocado en su base, en el interior de un zócalo.

10 4.- Baliza de señalización vial, en todo de acuerdo con la tercera reivindicación, caracterizada porque el dispositivo de lastrado está constituido por una bolsa que contiene un material pesado a granel.

15 5.- Baliza de señalización vial, en todo de acuerdo con la tercera reivindicación, caracterizada porque los elementos superpuestos y soldados entre sí son alternativamente rojos y blancos.

20 6.- Baliza de señalización vial, en todo de acuerdo con la cuarta reivindicación, caracterizada porque el material de lastrado está constituido por la arena.

25 7.- Baliza de señalización vial, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque su parte inferior o zócalo comporta un alojamiento susceptible de retener un lastre inmóvil de estabilización, el cual alojamiento está cerrado por medio de una tapa insertada, convenientemente fijada in situ.

30 8.- Baliza de señalización vial, en todo de acuerdo con la séptima reivindicación, caracterizada porque el lastre de estabilización está constituido por un tubo de material sintético, relleno de arena o de grava, cuyas extremidades se obturan convenientemente, por soldadura o por medio de pinzas.

1                   9.- Baliza de señalización vial, en todo de  
acuerdo con la séptima reivindicación, caracterizada porque la ta-  
pa comporta un reborde lateral de perfil poligonal, capaz de for-  
mar la base propiamente dicha de la baliza.

5                   10.- Baliza de señalización vial, en todo  
de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, -  
caracterizada porque su parte troncocónica comporta soldaduras -  
de ensamblado de perfil en zig-zag, debidas al hecho de que las  
resistencias de calefacción, que sirven para fabricar las balie-  
zas, tienen ellas mismas también un perfil en zig-zag.

10                  11.- "BALIZA DE SEÑALIZACION VIAL".

Según queda sustancialmente descrito en la  
presente memoria descriptiva que consta de quince hojas, mecanogra-  
fiadas por una sólo cara, acompañadas de sus correspondientes dibu-  
jos.

15                  Madrid,

11 FEB. 1977

El Agente Oficial:

**MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON**

P. P.

20

25

6282  
6

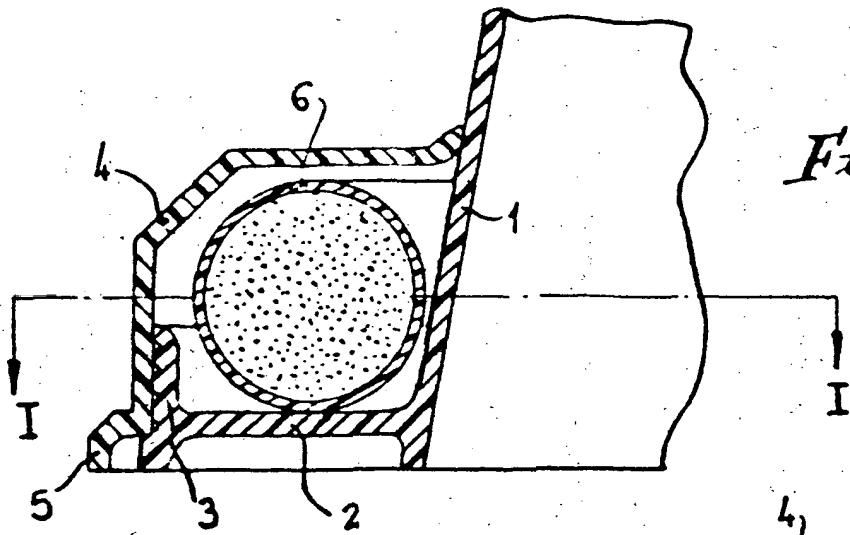


Fig. 2

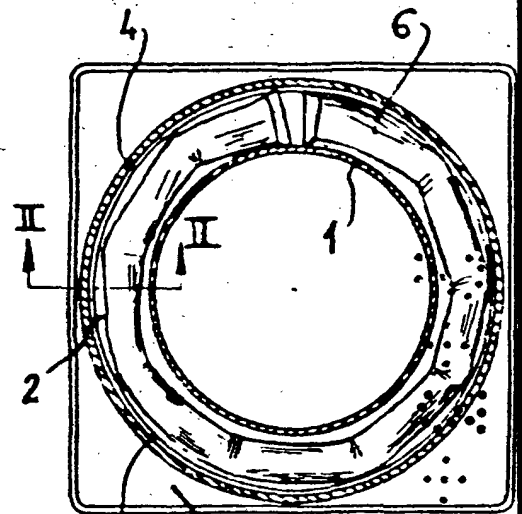


Fig. 1

Fig. 3

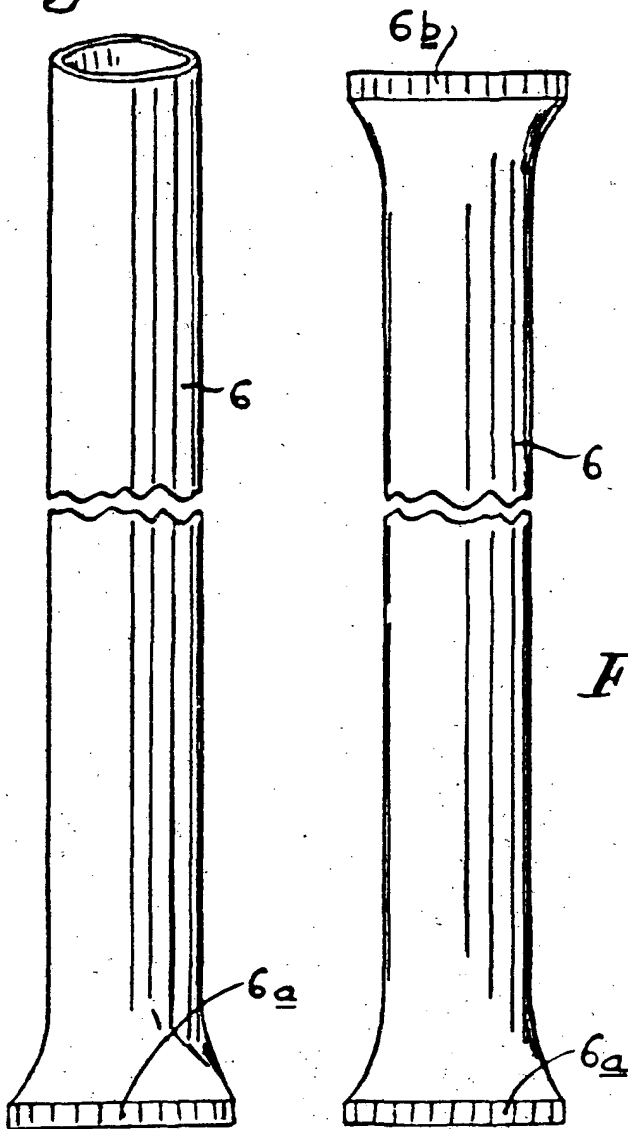
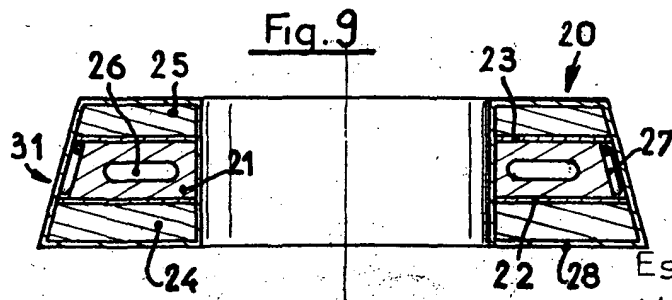
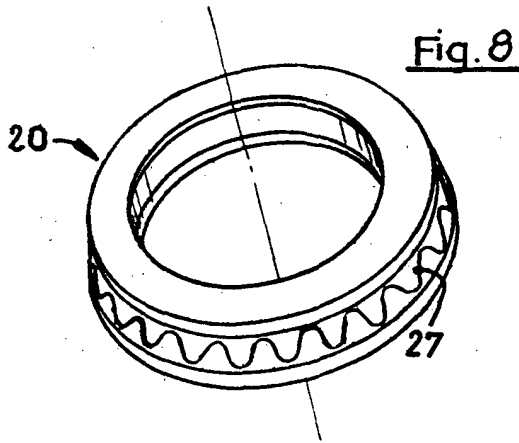
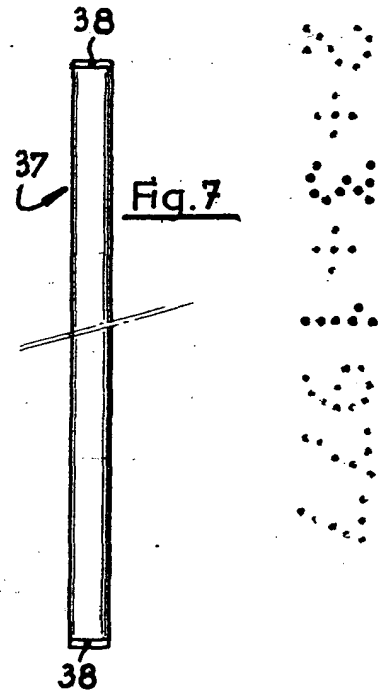
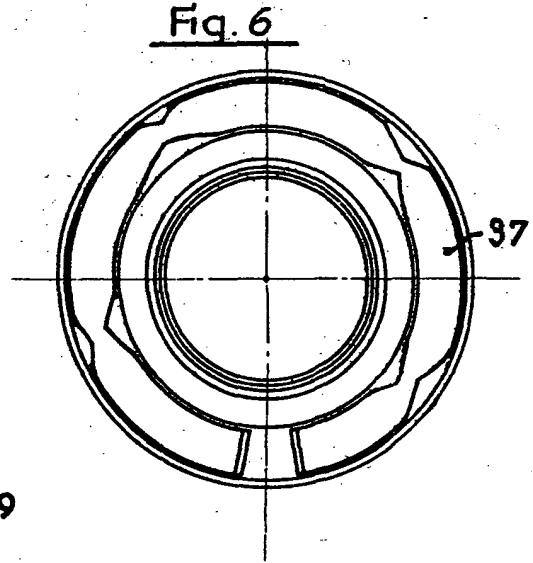
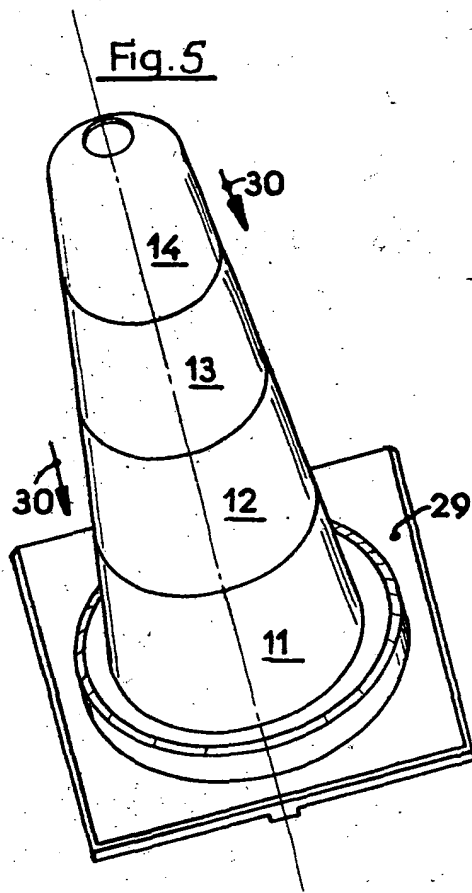


Fig. 4

Escala variable  
 Madrid 11 FEB 1977  
 El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON  
 P. P.

6082  
6



Escala variable  
 Madrid **11 FEB. 1977**  
 El Agente Oficial  
 MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON  
 P. P.

60 K  
6

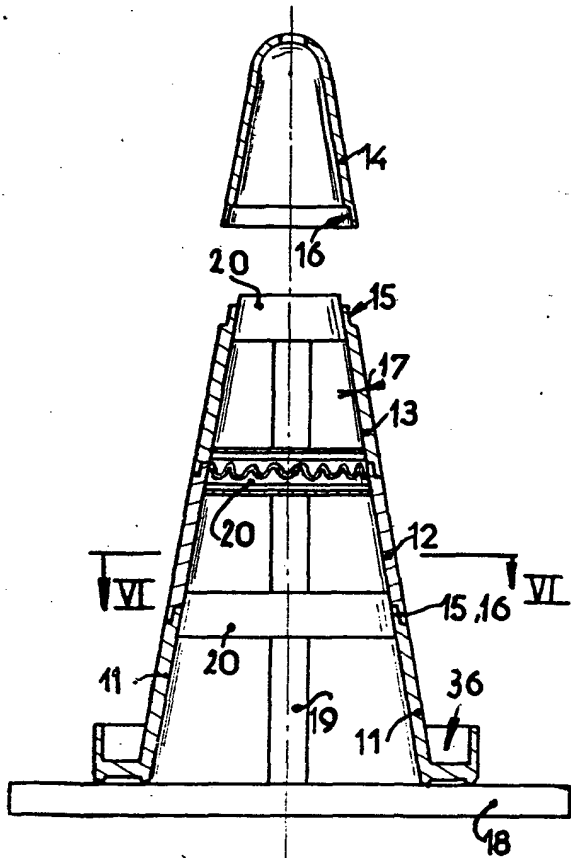


Fig. 10

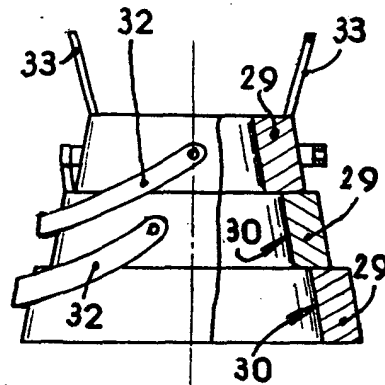


Fig. 11

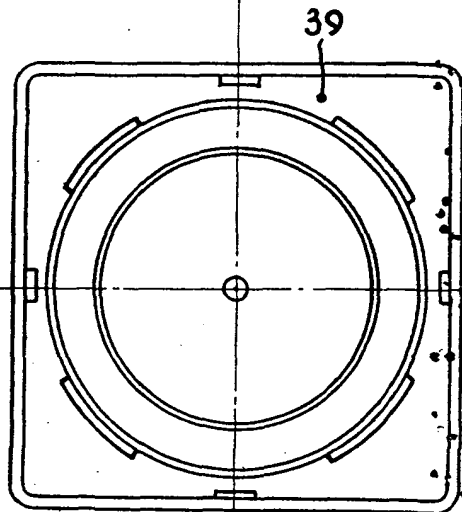


Fig. 13

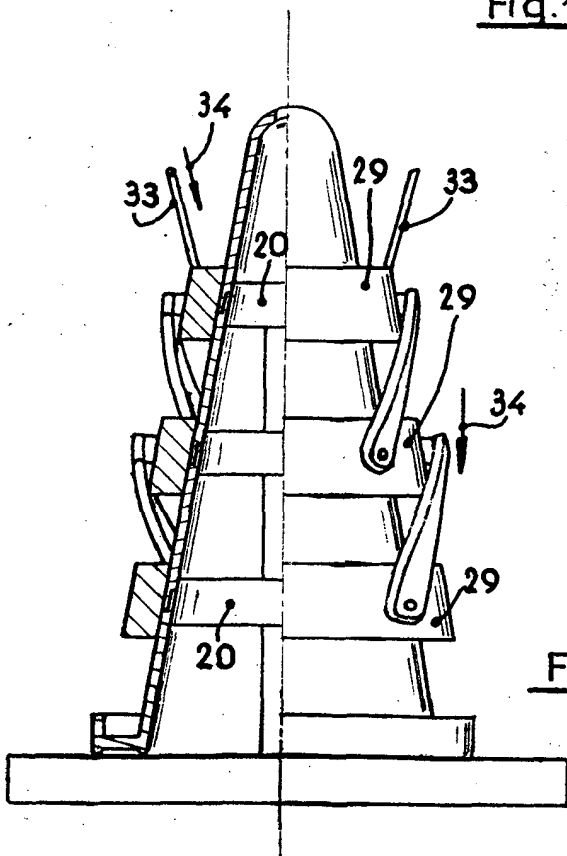


Fig. 12

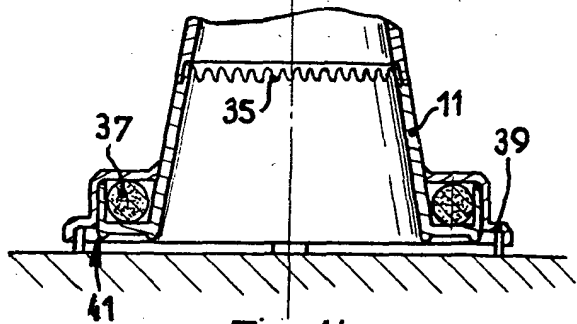


Fig. 14

Escala variable

Madrid

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ GONZALEZ  
P. P.

11 FEB 1977