

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 288151	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 17 JUL. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - ENE. 1986

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H01 Q 1/22
--------------------------	-------------------------------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"ATENUADOR DE ANTENA, PERFECCIONADO"

(71) SOLICITANTE (SI)
PIHER NAVARRA, S.A.

BOMICILIO DEL SOLICITANTE
TUDELLA (Navarra) - Ctra. de Corella, s/n.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
**D. Alfonso Durán Olivella
 08008 BARCELONA - Paseo de Gracia, 101, pral.**

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un atenuador de antena, destinado principalmente a su aplicación en la tecnología de las antenas colectivas de televisión, con objeto de reducir el nivel de las señales

5. captadas a un valor adecuado para su aplicación a los receptores.

El dispositivo para la atenuación de señales que se describirá consiste en un divisor óhmico de tensión, ajustable mediante un mecanismo de regulación actuado

10. manualmente o bien mediante un útil, apto para ser empleado en líneas de transmisión que operan con la gama de frecuencias comprendidas entre 0 y 900 MHz.

El atenuador de antena que se describirá a continuación consiste realmente en la asociación de tres

15. resistencias variables, dos de las cuales presentan un terminal en común, correspondiente a los respectivos cursores, mientras que la tercera resistencia variable se halla dispuesta en serie, entrando por su cursor, con las anteriores y su salida normalmente puesta a tierra o masa.

20. El conjunto forma un cuerpo compacto y de tamaño reducido, fácilmente situable en la conducción de bajada de antena que se dirige a cada uno de los receptores de televisión alimentados mediante una antena colectiva.

También podrá emplearse el nuevo atenuador en

25. instalaciones individuales en lugares donde la fuerte intensidad de la señal aconseja reducir su nivel.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la

presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un atenuador de antena perfeccionado, según los principios de las reivindicaciones.

5. En los dibujos:

La figura 1 es una vista lateral, seccionada longitudinalmente por un plano indicado I-I en la vista de la figura 2, mientras que ésta es otra vista lateral que presenta una zona parcial seccionada. La figura 3 es una
10. sección transversal del propio atenuador por un plano indicado III-III.

La figura 4 constituye el esquema teórico del nuevo dispositivo.

Las figuras 5 y 6 representan respectivamente las
15. pistas de resistencia inferior y lateral, en la posición del dispositivo correspondiente a la figura 3.

Las figuras 7, 8 y 9 corresponden al portacursor, hecho de un material plástico de adecuadas características mecánicas y eléctricas.

Las figuras 10, 11 y 12 corresponden a una chapa de
20. blindaje aplicada exteriormente a la caja-carcasa.

Las figuras 13, 14 y 15 representan uno de los terminales laterales de conexión eléctrica.

Las figuras 16, 17 y 18 representan en vistas
25. diédricas el cursor de contacto.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes indicadas a continuación.

El nuevo atenuador comprende una caja-carcasa -1-

de material aislante y forma paralelepípedica de aristas y vértices redondeados, en cuyo interior se alojan los elementos funcionales y móviles del dispositivo, a saber, las resistencias variables cuya regulación permitirá obtener

5. el deseado valor óhmico resultante, y un mecanismo de transmisión cinemática accionado mediante un órgano exterior, que produce el desplazamiento de un cursor de contacto con las pistas resistentes en cuestión, derivándose terminales de conexión de configuración normalizada. El

10. dispositivo se completa con un elemento de blindaje y protección contra agentes exteriores.

La caja-carcasa -1- presenta en uno de sus extremos una embocadura -2- de bordes troncocónicos, destinada a recibir la cabeza -3-, de forma igualmente troncocónica, de un husillo -4-, que en su otro extremo comporta la cabeza cilíndrica -5- de accionamiento manual, provista en su cara extrema de un entrante diametral -6- susceptible de recibir la aplicación de un útil de accionamiento, tal como un destornillador, para producir con su giro el desplazamiento del cursor.

15.

20.

El entrante -7-, practicado transversalmente en la otra terminación -3- del husillo, permite producir el giro de éste por aquella parte, alternativamente al empleo de la cabeza -5- y su entalle diametral -6-.

25. La pista resistente -8- consiste en una placa rectangular alargada de un material aislante, como el papel fenólico, sobre la que se ha depositado, por procedimientos apropiados, unas zonas -9-, -10- y -11- de un producto

grafítico, así como otras deposiciones de plata u otro material de excelentes propiedades conductoras, en las partes indicadas -12-, -13-, -14- y -15-. Dichas zonas se solapan en las partes indicadas -16- y -17-, en las que se verifican los contactos para la conexión eléctrica de las zonas resistentes primeramente mencionadas.

Los puntos -18- corresponden a las posiciones de reposo del cursor en sus extremos de carrera, correspondientes a los topes que limitan su recorrido.

10. La placa resistente -8- se relaciona, mediante un casquillo -19- remachado por sus extremos, con el componente metálico exterior de protección y blindaje.

De manera similar, las placas laterales -21- y -22- consisten en piezas rectangulares alargadas de papel fenólico u otro material aislante, y en sus caras internas presentan zonas -23- con una deposición grafítica, y en sus extremos sendas capas -24- y -25- de plata, en contacto con aquéllas en las zonas -26- y -27- de solapado. El orificio -28- permite, como el -20-, la conexión de cada pista resistente, mediante un casquillo -36- análogo al -19-, con un terminal -35- de conexión eléctrica.

El portacursor, representado en proyecciones diédricas en las figuras 7, 8 y 9, consiste en un cuerpo rectangular de sección en forma de U, con su entrante -30- en forma de bóveda semicilíndrica provista de los nervios oblicuos -31-, que se corresponden con los surcos -32- existentes en el cuerpo del husillo -4-. La rotación de éste por acción manual sobre la cabeza -5- o mediante un útil en

el entrante -6- de la misma o -7- del otro extremo -3- produce el desplazamiento del portacursor -29-, al estar su cabeza impedida de girar, pero posibilitada de desplazarse entre dos guías paralelas -32- en la cara superior de la

5. caja carcasa -1-.

Para la protección mecánica y eléctrica del atenuador contra agentes exteriores, tanto mecánicos como eléctricos, la caja-carcasa -1- se completa mediante un blindaje cuya forma se ve en las proyecciones diédricas de

10. las figuras 10, 11 y 12. Hecho de chapa de hierro, se adapta por su configuración a las caras externas del cuerpo -1- y presenta unos terminales -40-, así como un apéndice -33- con un orificio -34- para la inserción de un casquillo tubular.

Los terminales de conexión -35- con las pistas de

15. resistencia laterales -21- y -22- tienen la forma que se ve en las proyecciones diédricas de las figuras 13 a 15, comportando sendos casquillos tubulares -36- remachables, como se ha representado en la figura 2.

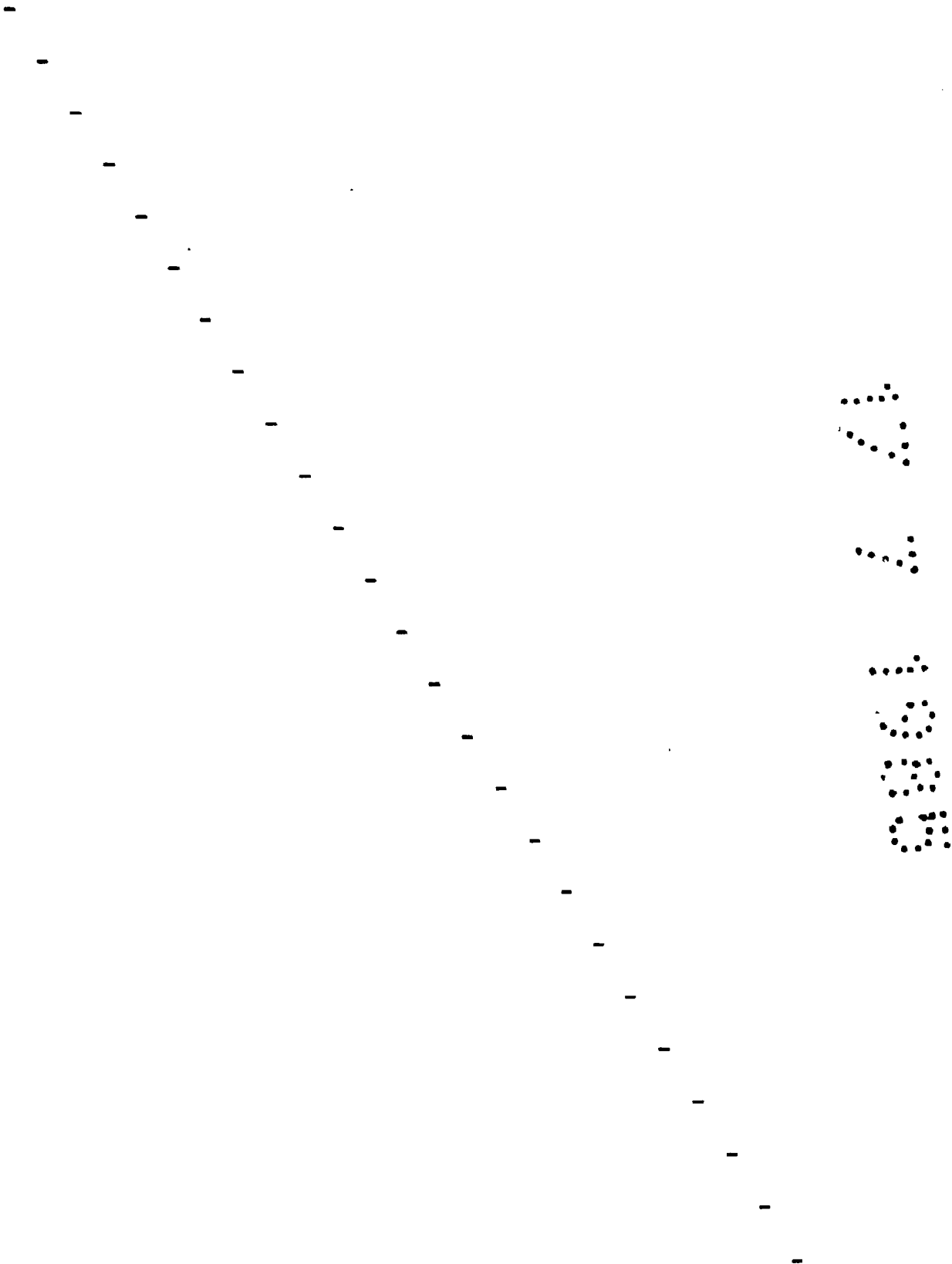
El cursor es triple y presenta forma de U

20. rectangular, definido por una platina metálica -37- doblemente acodada, derivándose de cada uno de sus tramos un par de dedos -38- en forma asimismo de U y con sus extremos formantes de salientes -39- en forma de cazoletas, destinados a establecer contacto de rozamiento con las

25. pistas resistentes. Dicho contacto se efectúa simultáneamente por los tres pares de apéndices, cuya configuración inicial, definiendo un ángulo obtuso respecto al respectivo tramo de la pieza -37-, asegura la continuidad

de su aplicación contra las pistas resistentes.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del atenuador descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.



N O T A

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Atenuador de antena, perfeccionado, caracterizado esencialmente por comprender una caja-carcasa de configuración alargada, alojando un mecanismo de husillo y corredera, esta última en funciones de portacursor, un cursor provisto de pares de apéndices de contacto con respectivas pistas de resistencia asociadas a las caras 10. internas de la caja-carcasa y derivadas en terminales de conexión, y una envolvente parcial de protección y blindaje contra agentes exteriores.

15. 2.- Atenuador de antena, perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el husillo de actuación, provisto en un extremo de una cabeza cilíndrica exterior de mando manual, se halla situado longitudinalmente respecto a la caja-carcasa y acoplado a orificios en las caras extremas de la misma, comportando en su otra 20. terminación una cabeza troncocónica provista de una entalla transversal de atornillamiento, en tanto que el portacursor presenta sección transversal en forma de U rodeando el husillo, el cual queda retenido en cuanto a su giro y guiado longitudinalmente mediante un entrante practicado en una de las caras interiores de la caja-carcasa.

25. 3.- Atenuador de antena, perfeccionado; según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada una de las pistas de resistencia fijas en las caras internas de la caja-carcasa consiste en una platina de material aislante

rígido, portante en su cara activa de una deposición electroresistente y, en sus extremos, otra de un material conductor solapada con la primera para su acoplamiento a terminales de conexión eléctrica exterior.

5. 4.- Atenuador de antena, perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la incorporación de un componente de protección exterior y blindaje eléctrico, constituido por una pieza de chapa metálica troquelada de configuración peculiar, conformada para su adaptación a las caras externas mayores del cuerpo de caja-carcasa, derivándose en terminales de conexión de puesta a tierra.
- 10.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

15.

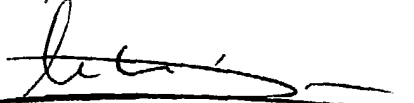
5.- "ATENUADOR DE ANTENA, PERFECCIONADO".

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

20. Barcelona, 17 JUL. 1985
P.A. de PIHER NAVARRA, S.A.

ALFONSO DURÁN

D. P.



Fdo.: Luis A. Durán Moya

FIG. 1

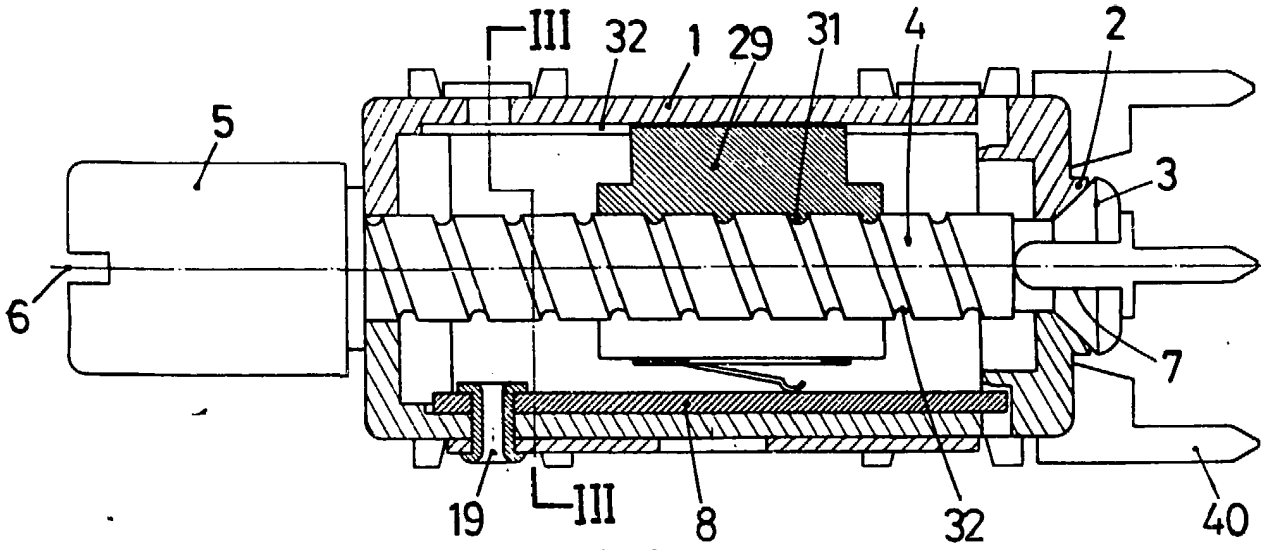


FIG. 2

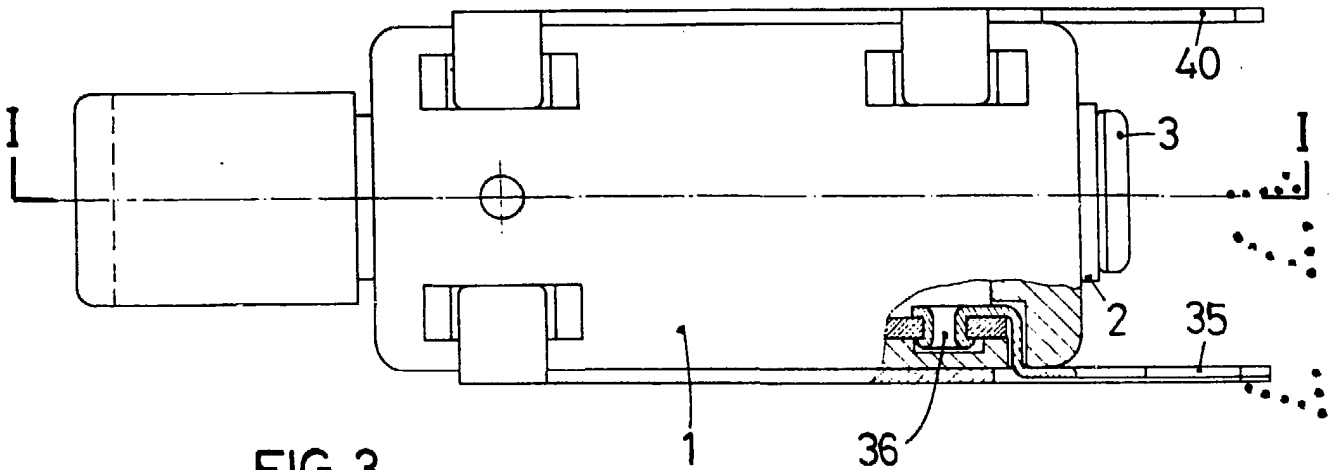


FIG. 3

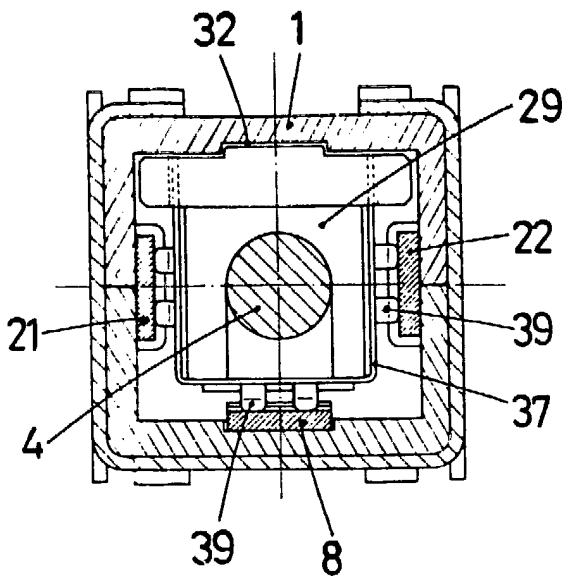
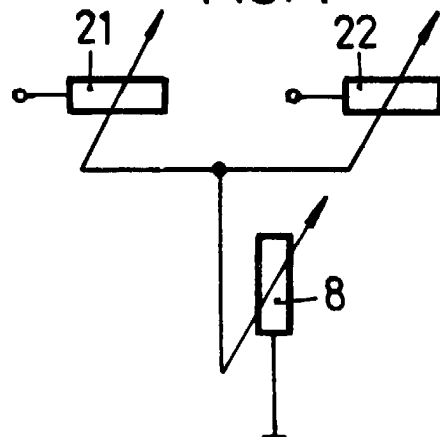


FIG. 4



BARCELONA, 17 JUL. 1985

P. A.

ALFONSO DURÁN

p. e.

Fdo.: LUIS A. Durán Moya

ESCALA VARIABLE

FIG. 5

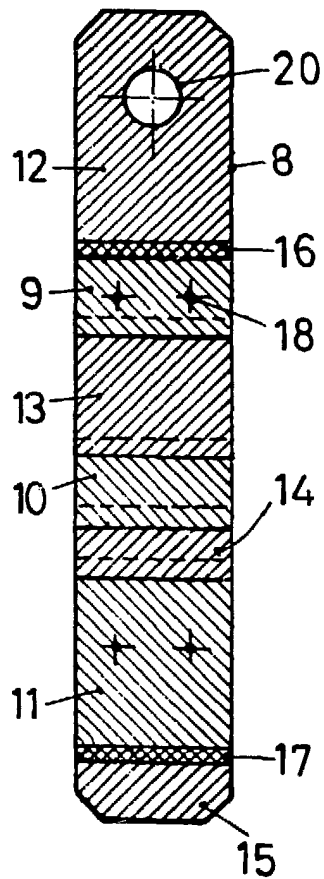
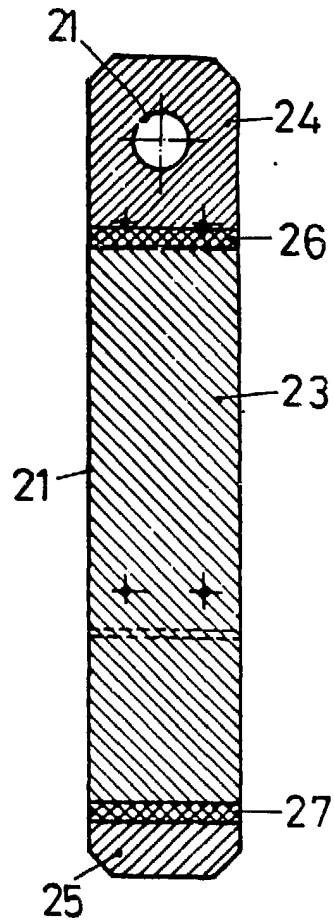


FIG. 6



BARCELONA, 17 JUL. 1985

P. A.

ALFONSO DURÁN

p. p.

Fdo.: Luis A. Durán Moya

ESCALA VARIABLE

FIG.7

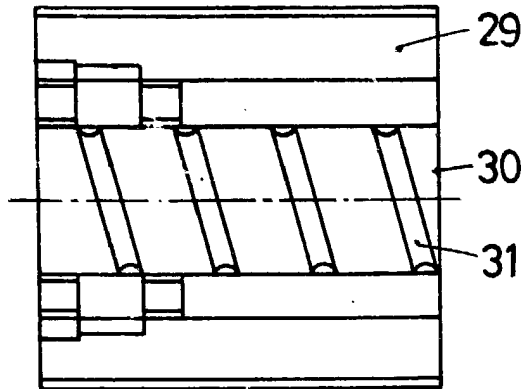


FIG.8

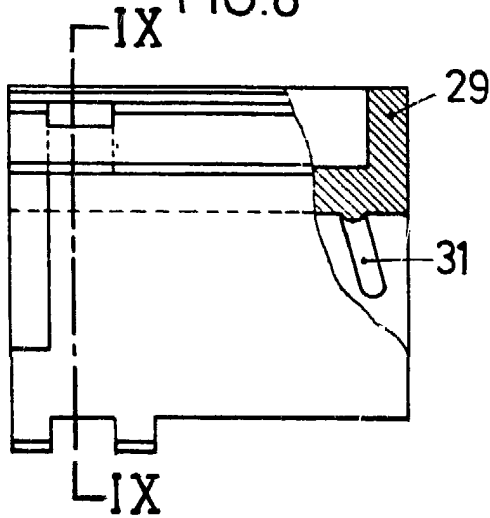
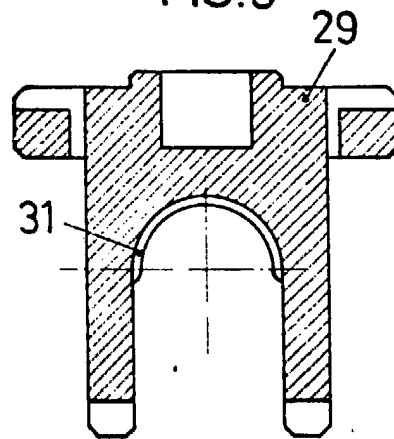


FIG.9



BARCELONA, 17 JUL. 1985

P. ALFONSO DURÁN
p. p.

Fdo.: Luis A. Durán Moya

ESCALA VARIABLE

FIG.10

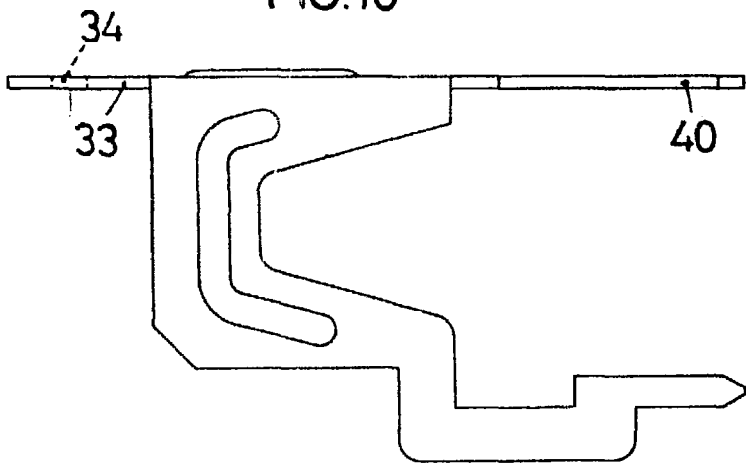


FIG.11

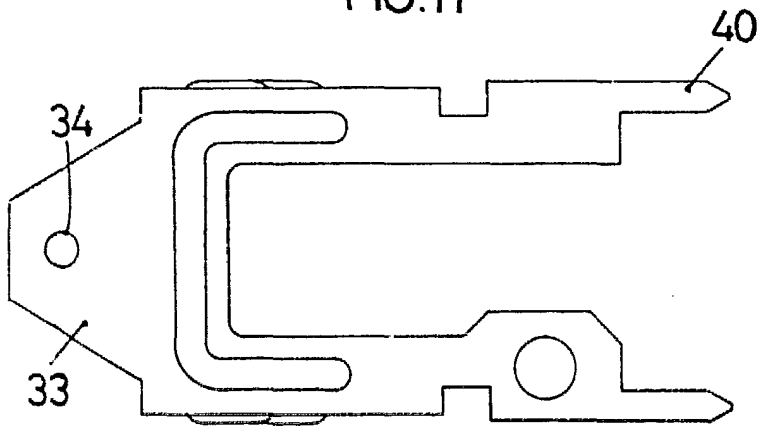
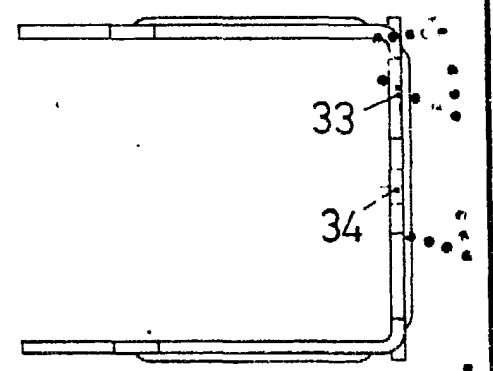


FIG.12



BARCELONA, 17 JUL. 1985

P.A.

ALFONSO M. BARRI

P. P.

Fdo.: Luis A. Durán Maya

ESCALA VARIABLE

FIG. 13

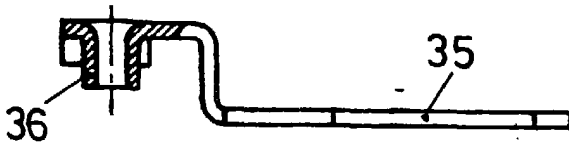


FIG. 14

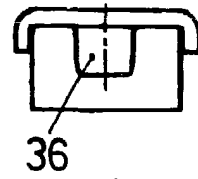


FIG. 15

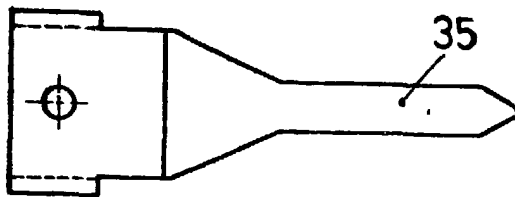


FIG. 16

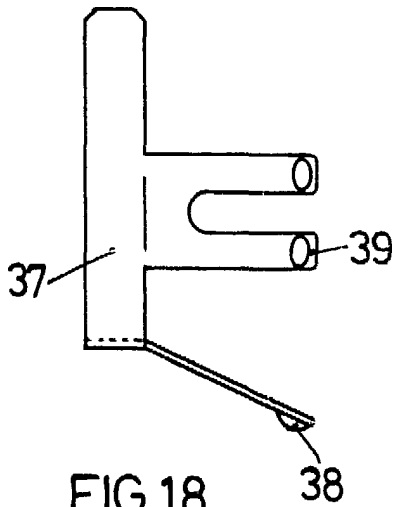


FIG. 17

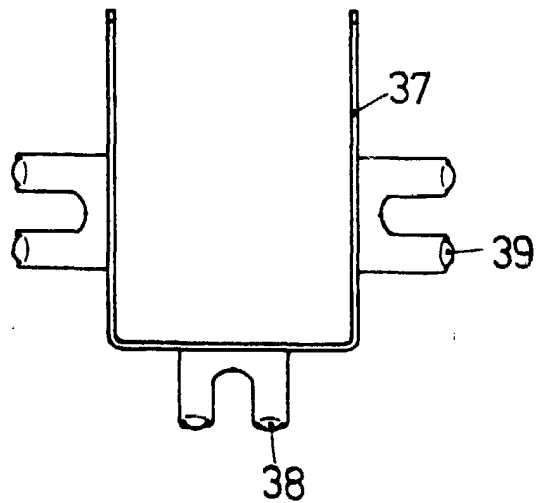
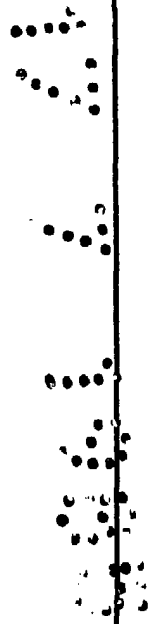
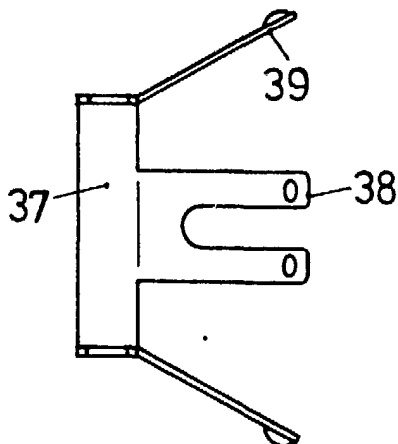


FIG. 18



BARCELONA, 17 JUL. 1985

P. A.

ALFONSO DURÁN

p. p.

Fdo.: Luis A. Durán Moyá

ESCALA VARIABLE