

(10) ES (11) (12)	NUMERO 284921	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 27 FEB. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1985

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01C 10/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"POTENCIOMETRO PERFECCIONADO"

(71) SOLICITANTE (S)
D. Pedro SANJUAN Valenzuela

BOMICILIO DEL SOLICITANTE
BADALONA (Barcelona) - Vía Augusta, 45

(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 nuevo potenciómetro, del tipo empleado para ajustar el valor de la resistencia eléctrica de un circuito, que se distingue por las características funcionales y formales ventajosas que presenta con relación a los tipos actualmente conocidos.

5.

Los perfeccionamientos aplicados al diseño del nuevo potenciómetro se refieren especialmente a la estructura de su caja-carcasa de protección, al alojamiento de la pista resistente en el interior de aquélla, al contacto del cursor con la pista resistente y su arrastre mediante el portacursor giratorio, y el colector-tapa que completa la configuración del dispositivo.

10.

Otras ventajas del nuevo potenciómetro respecto a los modelos existentes hasta la fecha son el diseño de sus terminales, colector y cursor de manera que cada una de dichas piezas puede obtenerse mediante un proceso automatizado de gran capacidad de producción y asociable a un proceso, asimismo automatizado, de montaje del potenciómetro en una máquina ensambladora, controlada mediante microprocesador.

15.

20.

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 potenciómetro perfeccionado, según los principios de las reivindicaciones.

25.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista frontal del nuevo dispositivo de resistencia variable, visto por una de sus caras principales, y las figuras 2 y 3 son secciones meridianas

del propio dispositivo por planos indicados II-II y III-III, respectivamente.

5. Las figuras 4 a 8 corresponden a la caja-carcasa, en proyecciones de vista interior, lateral exterior, sección meridiana, sección transversal parcial y vista exterior, respectivamente.

Las figuras 9 y 10 muestran la configuración del portacursor, la figura 11 su sección longitudinal, y la figura 12 una sección parcial.

10. Las figuras 13, 14, 15 y 16 corresponden al cursor, con indicación del plano seccionador XV-XV del propio miembro contactor móvil.

15. La figura 17 muestra la configuración del colector formante al mismo tiempo de la tapa de cierre y protección, con su terminal derivado, y la figura 18 representa la placa-corona portadora de la pista resistente.

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

20. La carcasa del nuevo potenciómetro, representada en las figuras 4 a 8, consiste en un cuerpo cilíndrico -1- de altura inferior al diámetro, definiendo un alojamiento para la parte resistiva y el sistema móvil del dispositivo. En la cara exterior de la base presenta el saliente circular -2- en torno a un orificio central y prolongado en un saliente radial -3-. Las aberturas -4- y -5- servirán para la introducción de apéndices derivados de los terminales, destinados a la fijación de éstos y a la retención y contacto de los extremos de la pista resistente. Los salientes -6- contribuyen a la sujeción de dichos terminales.

25.

Las expansiones -7- de configuración tangencial sirven para el posicionado de los terminales.

La embocadura de la caja presenta las entallas -8-, -9- y -33-, que servirán para el acoplamiento del colector, en funciones de tapa de cierre.

En su parte interna, la caja-carcasa presenta el entrante circular -10- que servirá para el posicionado y guiado del portacursor, con su saliente -11- de forma sectorial definiendo un tope para la limitación del giro del propio portacursor. El entrante -12-, de forma semicircular contribuye a la inmovilización de la pista resistente.

El portacursor, representado en las figuras 9 a 12, comprende un cuerpo cilíndrico -14- de material aislante, con un saliente -15- lateral y, en uno de sus extremos, un entrante -16-. Este último presenta forma transversal, adecuada para recibir el extremo de un útil de accionamiento, tal como un destornillador, presentando en su parte media, ventajosamente, un ensanchamiento -23- en forma de flecha, indicadora de la posición del cursor.

La corona -17-, de mayor diámetro que el cuerpo -14-, forma el ensanchamiento -18- en forma de sector circular, que contribuyen a la retención del cursor. Las zonas extremas -34- de grosor decreciente facilitan el desplazamiento del portacursor cuando la parte -18- de éste pasa por la zona de los terminales.

El otro extremo del cuerpo -15- forma el reborde -21- y el entrante -22-, así como, en este último, el alojamiento -23- de configuración transversal, apto para recibir el extremo del útil de accionamiento y ensanchado en

forma de flecha, en correspondencia con la parte -16- antedicha.

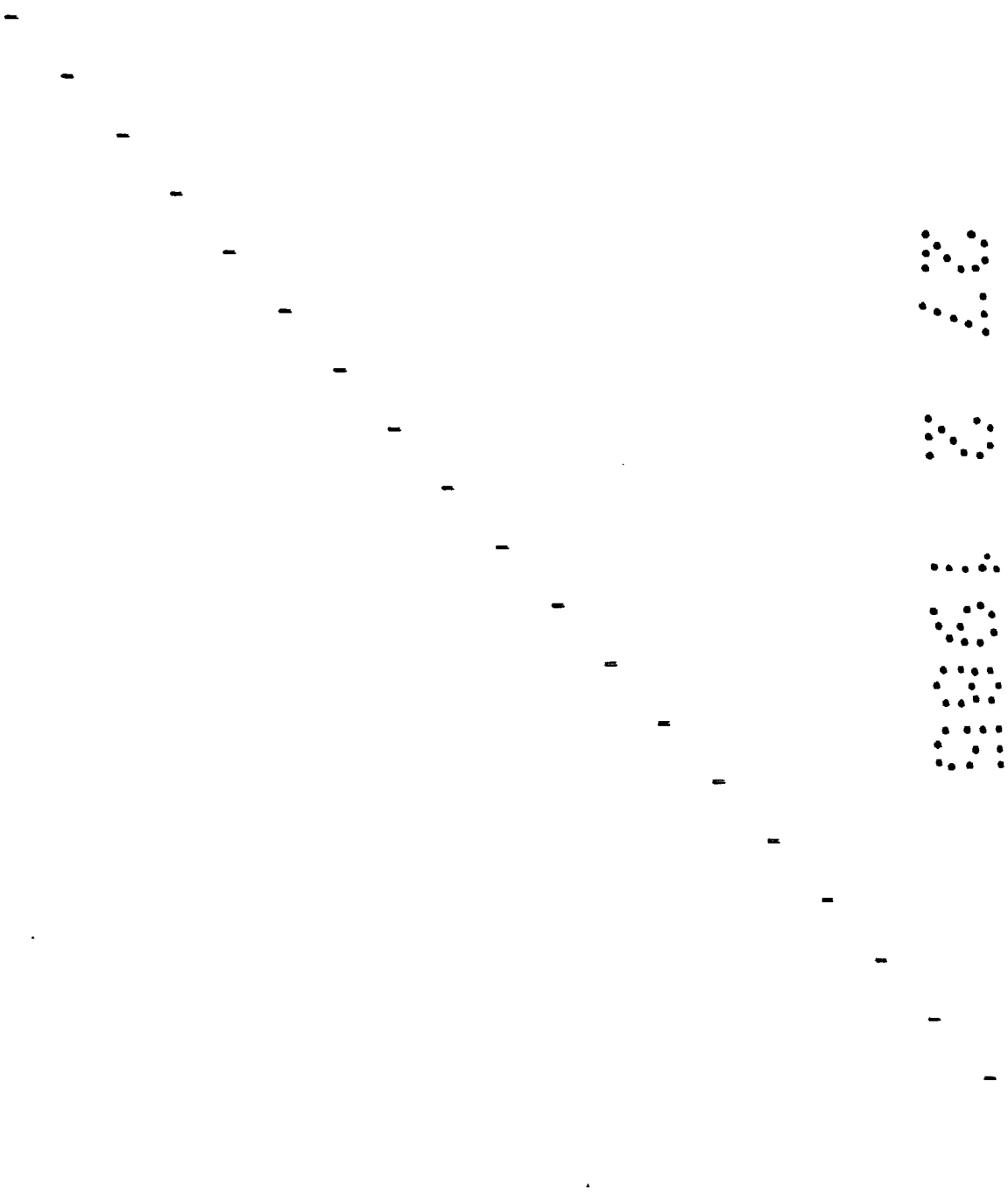
El cursor -24-, representado en las figuras 13 a 16, consiste en una única pieza de chapa metálica, ventajosamente bronce o latón, a modo de corona destinada a ser colocada junto a la parte saliente -17- del portacursor, comprendiendo dos zonas -25- y -26- en forma de arcos, cuyas partes medias efectuarán contacto simultáneamente con la pista resistente. Por su parte, los salientes -27-, en oposición diametral, establecerán contacto simultáneamente con el colector, con lo cual quedará asegurada la comunicación entre este último y la pista de resistencia. Los orificios -28- sirven para el acoplamiento del cursor a su soporte, mediante los tetones -19- de éste, que tras el acoplamiento de las dos piezas se remachan, impidiendo la separación fortuita del cursor.

El colector (figura 17) consiste en una corona metálica -30-, prolongada en el terminal -31- de conexión que se asentará en la entalla -9- de la embocadura de la caja-carcasa. Su periferia forma un saliente -32- que se introducirá en la entalla -33- constituido por el propio cuerpo de caja.

La corona -35- (figura 18) es portadora, en una de sus caras, de la pista resistente que será recorrida por el cursor, el cual tendrá un ángulo de giro posible indicado por las líneas de trazos y puntos de la propia figura 18. Los extremos -36- de la placa portadora de la pista resistente

quedan situados en torno del saliente interno -13- de la caja, y su saliente -29- corresponde al entrante -12- de ésta última.

5. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del potenciómetro 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.- Potenciómetro perfeccionado, caracterizado esencialmente porque el portacursor comprende un cuerpo cilíndrico con una expansión lateral en forma de sector cilíndrico destinado a establecer contacto por sus flancos con el saliente limitador de giro derivado interiormente de la caja-carcasa, presentando asimismo el cuerpo cilíndrico del portacursor presenta una expansión en forma de sector de corona, constitutivo de dos tetones rodeados por sendos entrantes circulares de sección triangular, destinados a la retención del cursor, mediante el rebatimiento de sus extremos y formación de sendas cabezas de mayor anchura.
- 10.
15. 2.- Potenciómetro perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la retención de la pista electrorresistente en torno al saliente angular derivado de la base de la caja-carcasa se efectúa con la cooperación de un saliente de forma semicircular derivado de la parte interna de la corona portadora de la pista y alojado en un entrante de la misma forma formado en la base de la caja-carcasa.
- 20.
25. 3.- Potenciómetro perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cursor, en forma de corona metálica de configuración elíptica poco excéntrica, presenta una abertura curvilínea extrema determinante de dos arcos concéntricos de planos oblicuos con respecto al de la corona y destinados a establecer

contacto con la pista electrorresistente, figurando en dos zonas opuestas diametralmente de la corona sendos salientes en forma de casquete esférico, constitutivos de partes en contacto con el colector, en tanto que la zona de mayor anchura de la corona posee dos orificios destinados a su acoplamiento en los tetones derivados del portacursor, los cuales presentan sus terminaciones rebatidas sobre sí mismos, definiendo zonas de mayor diámetro que cooperan a la retención del cursor.

10. 4.- Potenciómetro perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el portacursor presenta en su extremo correspondiente al colector, una prolongación anular sobresaliente respecto a este último y formante de un reborde externo que coopera en el guiado del portacursor.

15. 5.- Potenciómetro perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la retención del colector en forma de tapa de cierre se efectúa por asentamiento del mismo en los bordes libres de la caja-carcasa, correspondencia de la cabeza del terminal y del apéndice opuesto a dicha cabeza con sendas entallas de los citados bordes, y la ulterior modificación de éstos por termoconformado.

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

6.- "POTENCIOMETRO PERFECCIONADO".


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

Barcelona, 27 FEB. 1985

P.A. de

ALFONSO DURÁN

P. P.



Fdo: Luis A. Durán Mayo

FE/tb/mb



FIG. 1

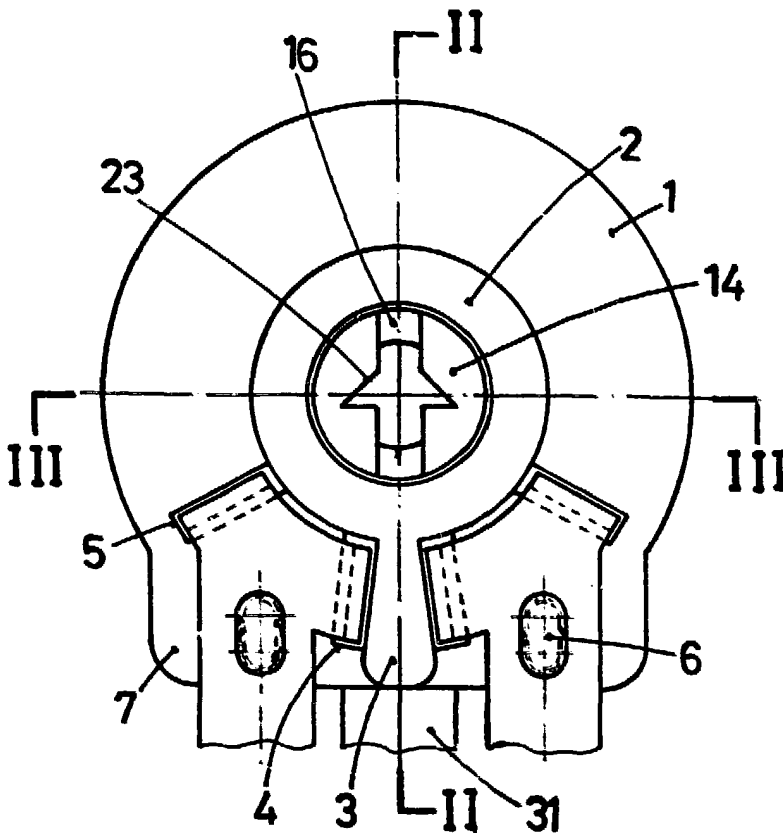


FIG. 2

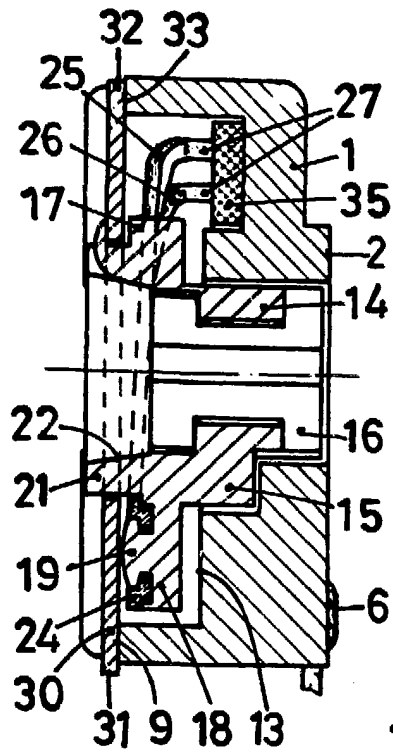
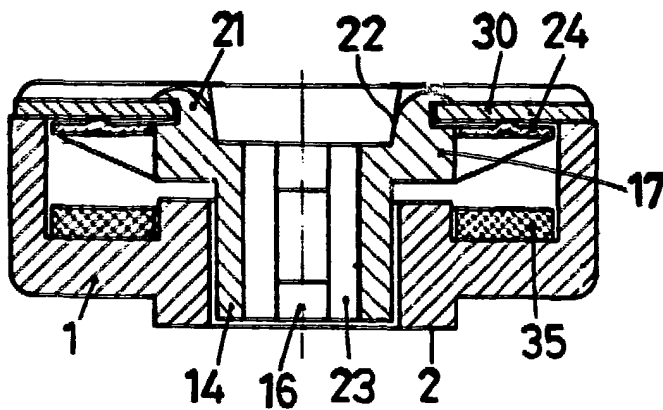


FIG. 3




BARCELONA, 27 FEB. 1985

P. A.

ALFONSO DURÁN

p. p.



Do. Luis A. Durán Moya

ESCALA VARIABLE

FIG. 5

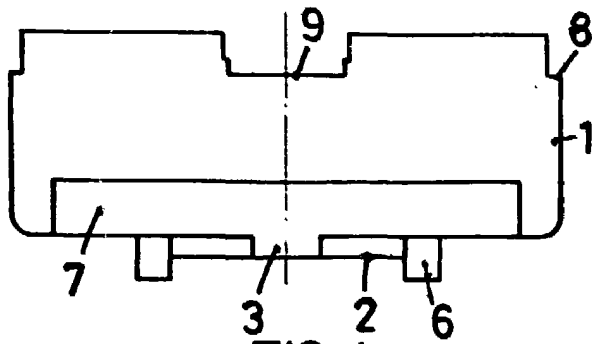


FIG. 4

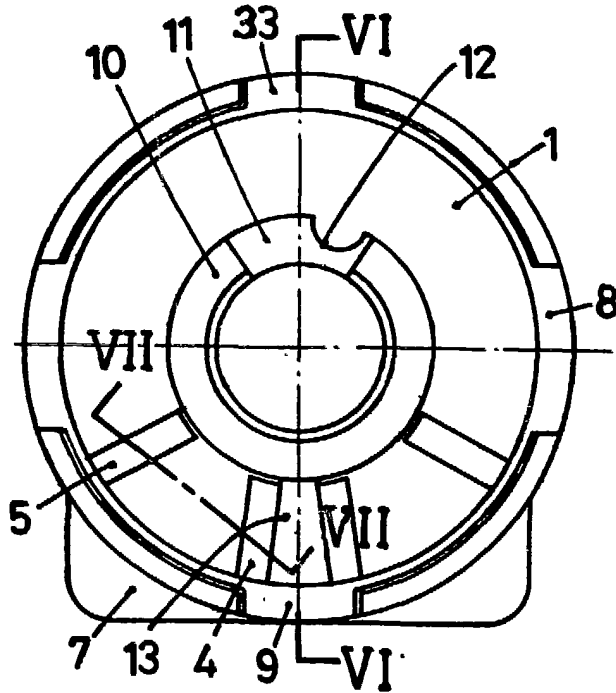


FIG. 8

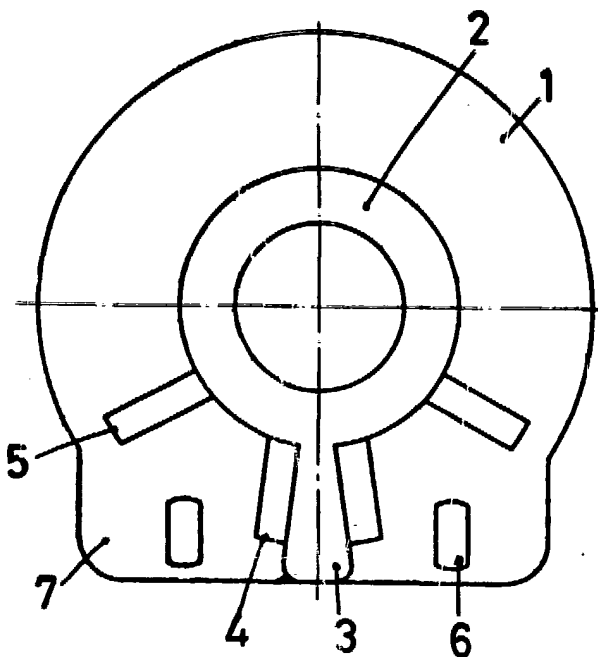


FIG. 6

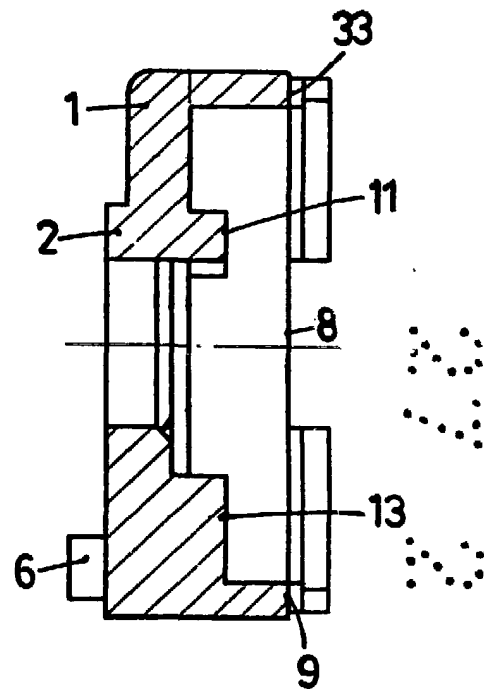
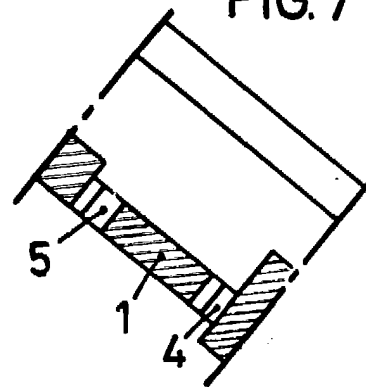


FIG. 7

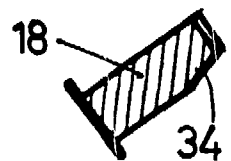
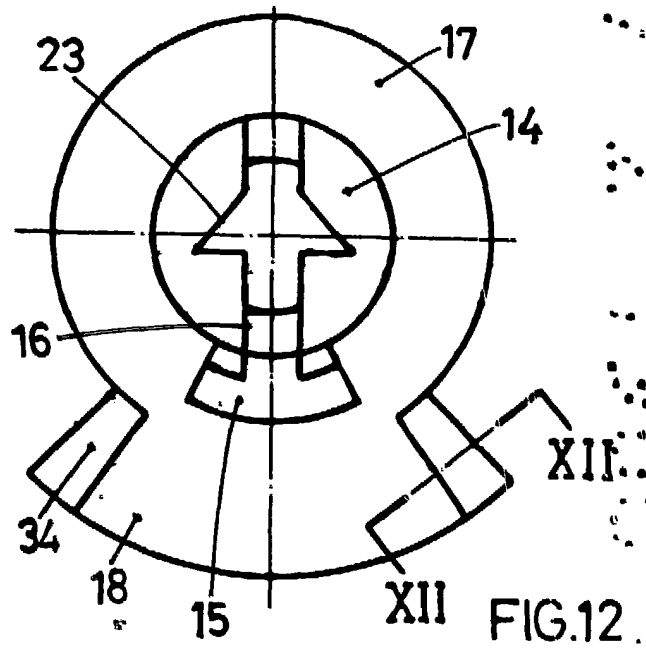
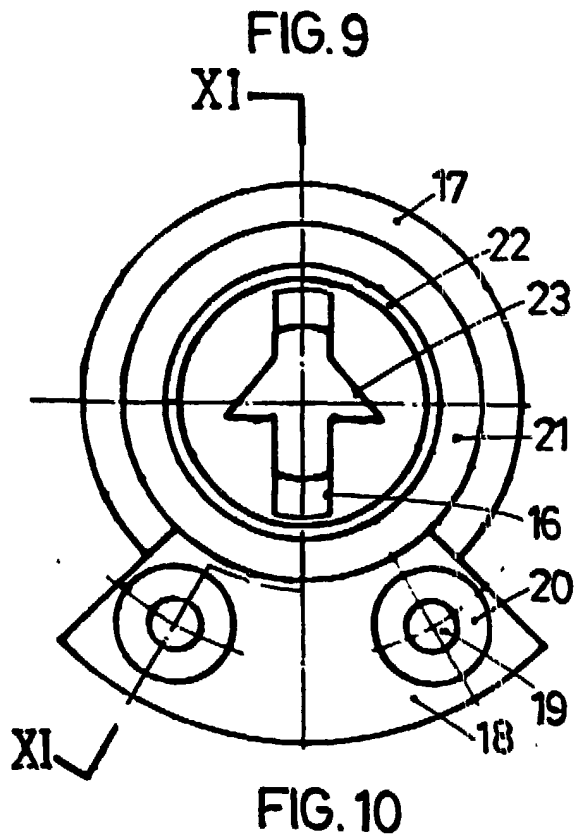
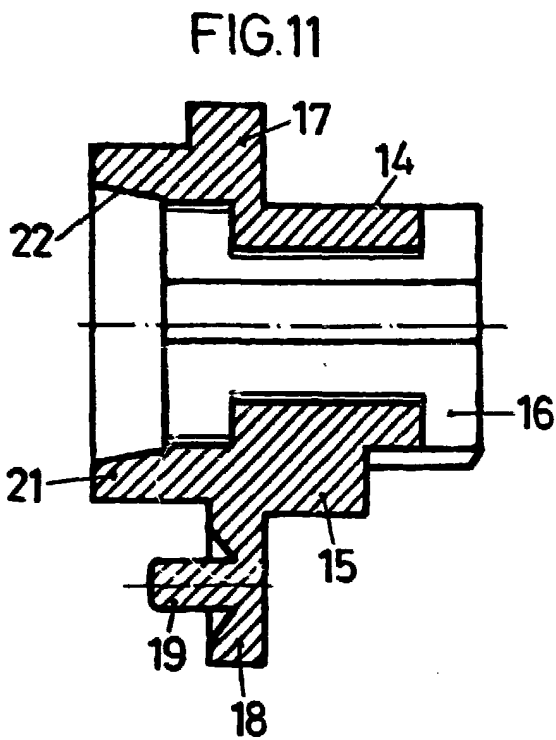


BARCELONA, 27 FEB. 1985

P. A.
ALFONSO DURÁN
p. p.

Fdo.: Luis A. Durán Moya

ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 27 FEB. 1985

P. A. ALFONSO DURÁN

p. p.

Fdo.: Luis A. Durán Moya

FIG.13

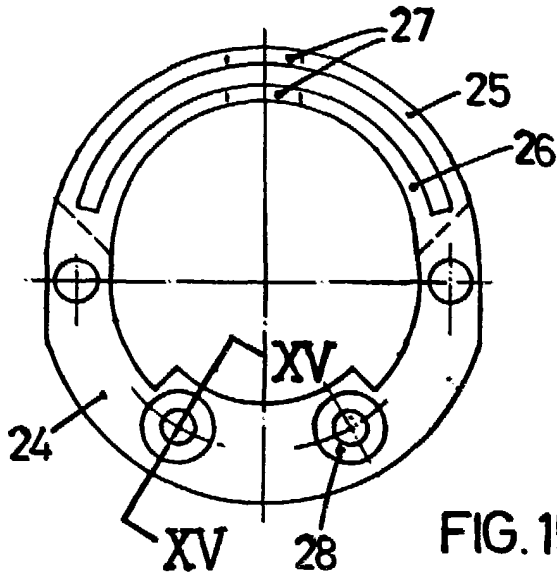


FIG.14

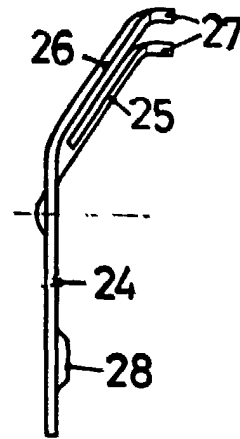


FIG.15

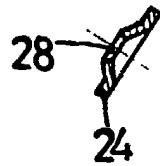


FIG.16

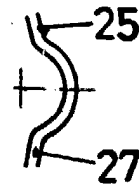


FIG.17

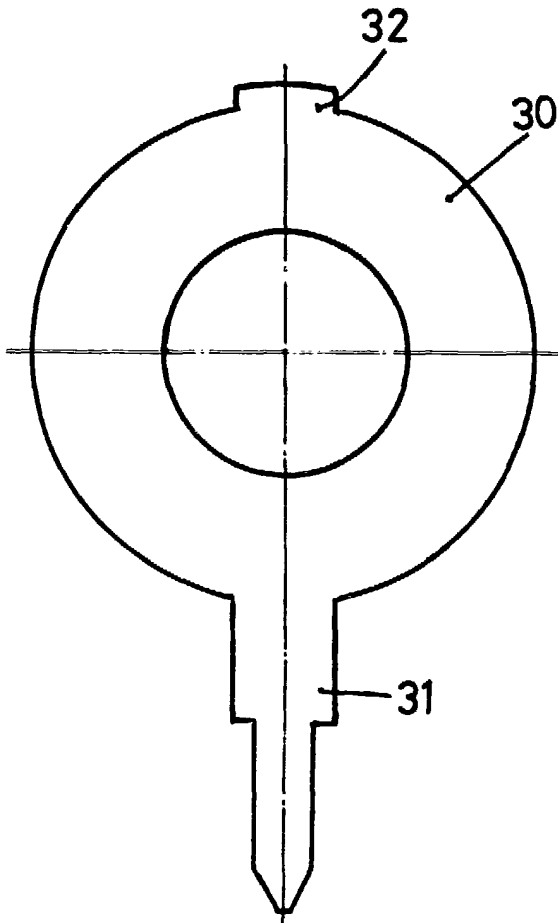
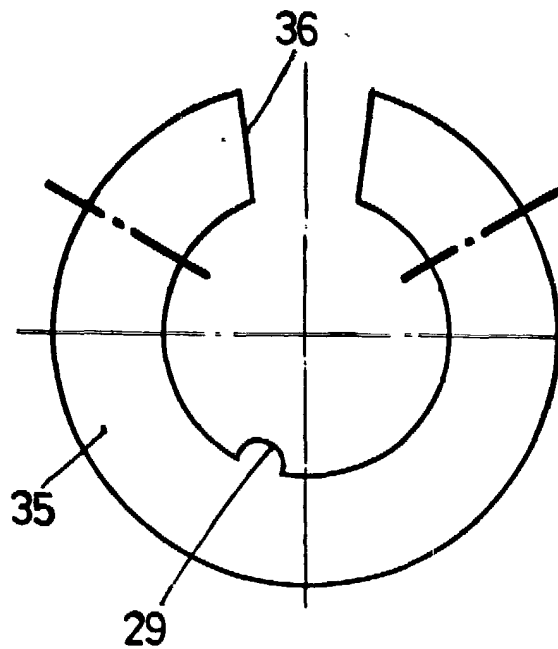


FIG.18



BARCELONA, 27 FEB. 1985

P. A.
ALFONSO DURÁN
p. p.

Fdo.: Luis A. Durán Moya

ESCALA VARIABLE