



ESPAÑA

(19) ES	255846	(10) Y
(22)	FECHA DE PRESENTACION 9 ENERO 1981	

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1981

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL 2 5 1 3 G01R 19/00
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"AMPERIMETRO PERFECCIONADO".

(52) SOLICITANTE S
D. JAVIER VALLS FLABELLS.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BARCELONA, AVDA. DE BARCELIA, Nº 36, 7º, 1º.

(53) INVENTOR ES

(54) TITULAR ES

(54) "JUAN B. RENTER RIDAURA"
BARCELONA, CALLE CONSEJO DE OLIVETO, Nº 347.

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un amperímetro perfeccionado, que se caracteriza por la simplicidad de su constitución, facilidad de montaje y posibilidad de regulación de la amplitud de la oscilación del retorno al punto cero de la aguja indicadora de la intensidad de la corriente controlada, todo lo cual redundará en un menor costo de fabricación, sin perjuicio de su buen funcionamiento y exactitud de medición.

Es característica determinante de la novedad del amperímetro que se patenta, el hecho de que la placa, portadora de la escala indicadora, forma, dorsalmente, una caja, abierta por ambos extremos, para facilitar la inserción de la aguja acodada, hacia la parte anterior de la placa frontal, cuya caja presenta un tabique o paramento transversal que, juntamente con una pequeña tapa posterior, establecen los puntos de apoyo y giro de los extremos del eje horizontal de la aguja.

La citada caja, en la que quedan ubicados el eje de giro de la aguja, su contrapeso y una chapita magnética, solidaria de la aguja, constituye, una vez tapada, el núcleo sobre el cual se enrolla la bobina, completándose el carrete mediante sondas o bases horizontales, solidarias de la propia caja.

El retorno al punto cero de las oscilaciones de la aguja indicadora, se efectúa en virtud de la inducción magnética, de polaridad contrapuesta, establecida entre la chapita magnética, solidaria del conjunto formado por el contrapeso y la aguja y una pequeña pieza también de material laminar magnético, montada con posibilidades de giro sobre un eje sobresaliente de la tapa posterior del núcleo, la cual queda ubicada entre dicha tapa y la bobina, actuándose sobre dicha pieza para desplazarla, a derecha o izquierda, según convenga, a fin de influir sobre

las oscilaciones de la aguja y asegurar su correcto retorno a la posición de cero, a cuyo fin dicha pieza magnética está provista de una prolongación radial que facilita su manipulación y fijación de la posición angular correcta.

35 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero sin que tengan valor limitativo, una representación gráfica de los elementos constitutivos del amperímetro perfeccionado que se patenta.

40 Dichos dibujos muestran:

Fig. 1.- Vista en perspectiva del despiece sucesivo de las diferentes partes integrantes del nuevo amperímetro.

Fig. 2.- Sección vertical del amperímetro montado, según el corte efectuado a través de la línea A-B de Fig. 1.

45 Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, las particularidades de constitución, disposición y montaje, de las piezas que componen el amperímetro perfeccionado que nos ocupa.

50 Según se demuestra gráficamente por la perspectiva de Fig. 1, la placa -1-, portadora de la escala indicadora, forma una sola pieza con una caja -2-, que sobresale por la parte dorsal de dicha placa, estando la caja abierta por ambos extremos, a fin de facilitar la inserción de la aguja acodada -3-, la cual se coloca por el dorso, a través de la caja -2- abierta, hacia
55 la parte anterior de la placa frontal -1-.

La caja -2- presenta, interiormente, medio tabique transversal -4-, que en combinación con una tapa posterior -5-, que cierra la caja, establecen los dos puntos de apoyo -6- y -7-, dentro de los cuales giran los terminales del eje de giro -8- de la aguja -3-.

60

En la caja -2-, se ubican el eje de giro -8- de la aguja -3-, su contrapeso -9- y la chapita magnética -10- solidaria de la misma, la cual es influenciada por el campo electromagnético creado al ser excitada la bobina -11- por el paso de la corriente.

65

La caja -2-, una vez cerrada por la tapa -5-, constituye el núcleo aislante sobre el que se arrolla el devanado de la bobina -11-, completándose el carrito mediante sendas alas horizontales -12- -12'- y una base -13-, que forman un todo con la propia caja.

70

La tapa -5- presenta, en el centro de su cara externa, un tetón -14- y a ambos lados sendos salientes rectilíneos paralelos -15- -15'-. El tetón -14- constituye el punto de giro de una pieza en forma de pequeño disco -16-, de material laminar magnético, que puede experimentar un movimiento angular por giro, dentro del espacio delimitado por los dos salientes -15- -15'-, a cuyo fin está provista de un brazo o prolongación radial.

75

Cuando cesa la excitación de la bobina la aguja indicadora -3- retorna a la posición cero, en virtud de la inducción magnética que se establece entre la chapita magnética -10- solidaria de la aguja y la pequeña pieza laminar magnética con su brazo radial -16-, que son de polaridad contrapuesta, lográndose, con el desplazamiento del citado brazo radial a derecha o izquierda, regular la oscilación de la aguja y asegurar su correcto retorno a la posición de cero.

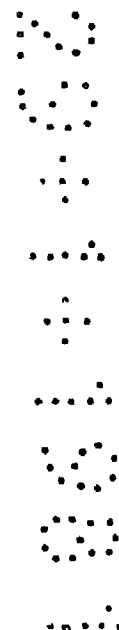
85

El superímetro está dotado de la correspondiente tapa delantera -17-, que se acopla a la placa frontal -1-, que constituye el dial indicador, presentando dicha tapa delantera la habitual mirilla transparente -18-, para apreciar las indicaciones señaladas por la aguja -3-.

90

Por consiguiente que el tamaño del conjunto del amperímetro antes descrito podrá variar, al igual que las clases de material empleado para la fabricación de sus componentes, pudiéndose introducir, en los mismos, todas aquellas modificaciones que no afecten a la esencialidad funcional del amperímetro perfeccionado que se patentará.

El Modelo de Utilidad, por: "AMPERÍMETRO PERFECCIONADO", cuyo privilegio de explotación en España se solicita por un período de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,



REIVINDICACIONES

105 1ª.- "AMPERIMETRO PERFECCIONADO", caracterizado por el hecho de que la placa frontal, portadora de la escala indicadora, forma una sola pieza con una caja, que sobresale por la parte dorsal de dicha placa, estando la caja abierta por ambos extremos, a fin de facilitar la inserción de la aguja acodada, indicadora de la intensidad, la cual se coloca por el dorso y penetra, a través de la caja abierta hacia la parte anterior de la placa frontal, presentando dicha caja, interiormente, medio tabique

110 transversal que, en combinación con una tapa posterior que cierra la caja, establecen los dos puntos de apoyo entre los cuales giran los terminales del eje horizontal de la aguja, que está dotada del correspondiente contrapeso y de una chapita magnética solidaria de la misma, la cual es influenciada por el campo electromagnético creado al ser excitada la bobina por el paso de la

115 corriente, constituyendo la propia caja, una vez cerrada por la tapa posterior, el núcleo aislante sobre el que se devana la bobina, completándose, dicho núcleo, mediante sendas alas laterales y una base, que forma un todo con la propia caja.

120 2ª.- "AMPERIMETRO PERFECCIONADO", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que la tapa posterior de la caja que forma el carrete de la bobina, presenta, en su cara externa, un tetón que constituye el punto de colocación y giro de una pieza en forma de pequeño disco de material laminar magnético, que se

125 sitúa entre dicha tapa y la bobina, la cual puede experimentar un movimiento angular por giro, dentro del espacio delimitado por dos salientes rectilíneos paralelos, dispuestos a ambos lados del tetón sobre el cual se coloca el citado disco laminar magnético, que está provisto de una prolongación radial, en forma de brazo, para situarlo en posición adecuada, con objeto de asegurar el co-

130

recto retorno de la aguja indicadora a la posición cero de la escala, en virtud de la inducción magnética mutua que se establece entre la chapita de la aguja y la citada pieza laminar, que son de polaridad contrapuesta.

135 3º.- "AMPERIMETRO PERFECCIONADO".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a 9 ENE. 1981

P.A. de D. Javier Valle Planells

JUAN B. RENTER RIDAURA
P. R.

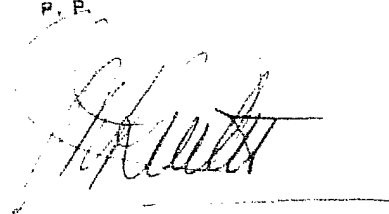


Fig. 1

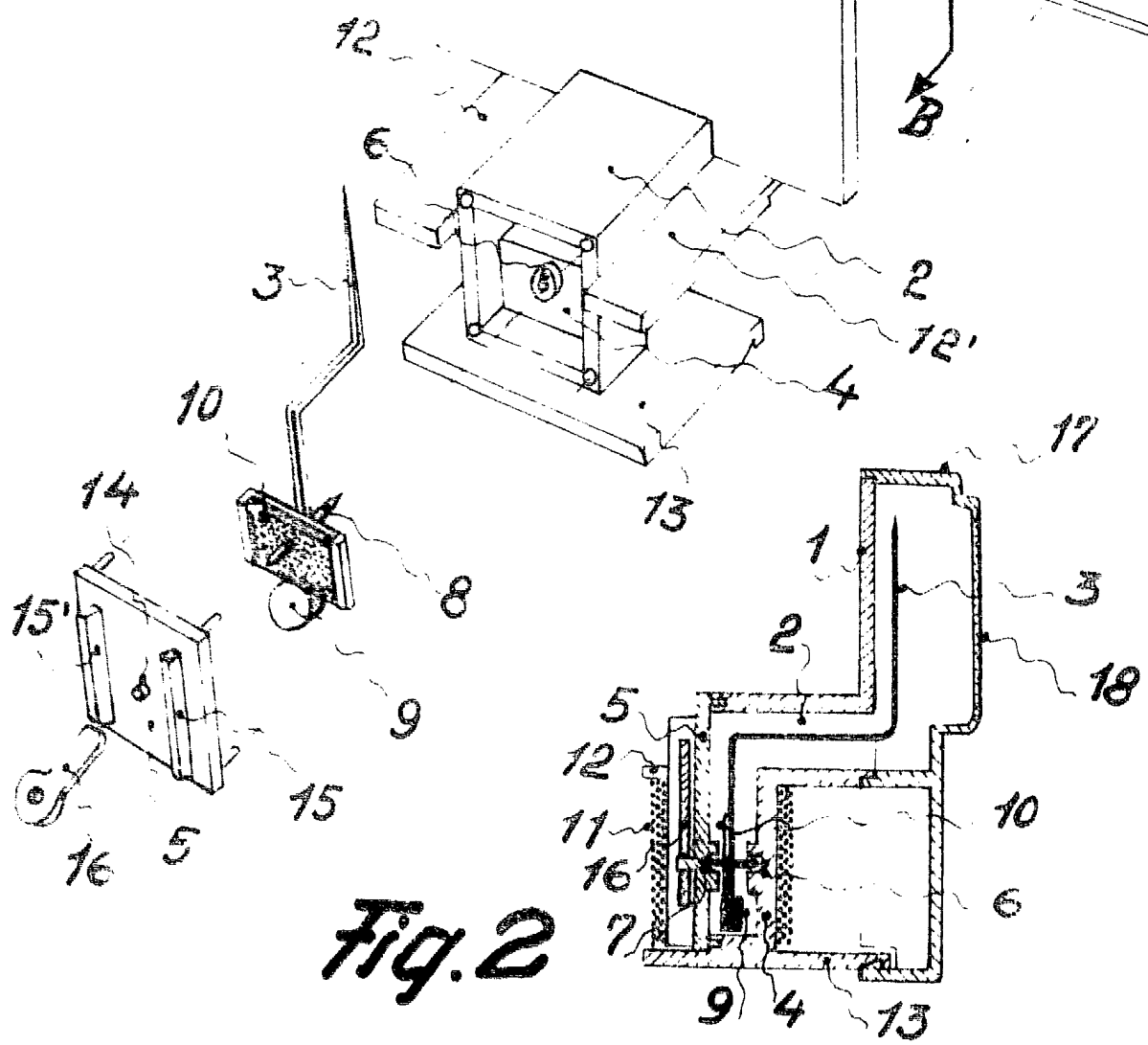
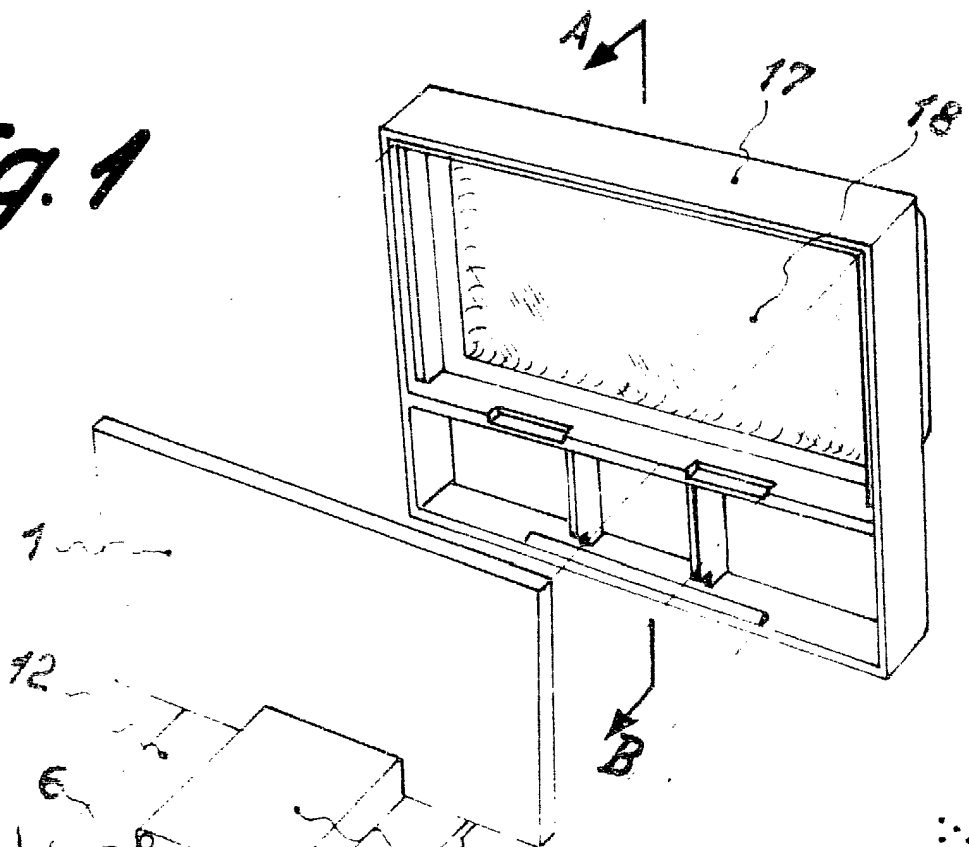


Fig. 2

Barcelona 9 enero - 1980

P.A.

Juan B. Rentería Bidaura

Escala variable

[Handwritten signature]