



18	ES	11	NUM	225265	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	22 DIC. 1976		

MODELO DE UTILIDAD

22 DIC 1976

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			Go1 R

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"APARATO MEDIDOR ELECTRICO MEJORADO"	

71	SOLICITANTE (S)
D ^a REMEDIOS MARTINEZ MARTINEZ	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
BARCELONA, Padilla, 349	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA	

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un aparato medidor eléctrico mejorado, que comporta un imán portador de la aguja indicadora y giratorio dentro del campo magnético de una bobina, pudiendo el expresado aparato ser empleado, en su principio básico, para la construcción de amperímetros, voltímetros, galvanómetros y equivalentes, incluso aparatos electrónicos, en forma ventajosa con respecto de los convencionales, principalmente porque es de constitución extraordinariamente simplificada en favor del coste industrial de aparato.

El aparato medidor eléctrico de que se trata se caracteriza esencialmente por el hecho de que el imán solidario de la aguja indicadora actúa de contrapeso y está formado por una pieza laminar unida a un soporte en el que está retenido el extremo inferior de la aguja, cuyo soporte comprende un eje montado libremente giratorio por sus extremos en las ramas de una pieza en U que encaja en el carrete portador del bobinado. En la pieza en U está dispuesto un imán laminar susceptible de variar su posición para la corrección a cero de la aguja.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una hoja de dibujos, en la que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado, parcialmente seccionado, del aparato medidor eléctrico de referencia.

Y la figura 2 es una vista en sección considerada por la línea II-II de la figura 1, sin comprender la bobina.

De conformidad con los dibujos, dicho aparato medidor eléctrico consta de un imán -1- constituido por una pieza laminar en segmento fijada a un soporte discoidal -2- que presenta dos espigas -2'- de retención introducidas en orificios previstos en dicho imán. Entre este último y el soporte discoidal -2- está interpuesta una expansión laminar formada en el extremo inferior de la aguja indicadora -3-. Este grupo comporta un eje -4- que atraviesa el soporte -2- y sobresale por dos resaltos -2a- y -2b- de tal soporte, sobre cuyo resalto -2a- se halla ensartado el imán -1-.

Los extremos del eje -4- se alojan en disposición libremente giratoria en orificios-cojinete -5- de dos paredes formadas por las ramas de una pieza en U -6- de material plástico, cuyas paredes se articulan por sus bordes inferiores por zonas debilitadas -7- del material yuxtapuestas a biseles -8- de la zona de unión entre las ramas y el tramo medio de la citada pieza en U -6-, permitiendo la articulación de las paredes de tal pieza el montaje de los extremos del eje -4- en los orificios -5- de dichas paredes. Estas últimas presentan dos aletas laterales -9- dirigidas hacia

el interior y terminadas en sendas pestañas -10-
de las cuales las correspondientes a una de las
ramas de la pieza en U presentan orificios ciegos,
en tanto las otras están provistas de tetones -11-
5 que encajan en dichos orificios para la retención
de las dos paredes de la expresada pieza en la
posición cerrada para mantener los extremos del
eje -4- en los orificios-cojinete -5-. La debida
posición en el montaje se asegura por encaje de
10 la pieza en U -6- en la cavidad del carrete -12-
del bobinado -13-, cuyo carrete presenta dos
escotaduras laterales internas opuestas (no represen-
tadas) en las que encajan las pestañas superpuestas
-10-. El fondo -12'- de la cavidad del carrete tiene
15 dos taladros -14- en los que se insertan tetones
salientes -6'- del tramo inferior de la citada
pieza en U. Esta última lleva aplicado exteriormente
un imán -15- poseedor de un orificio mediante el que
está montado libremente sobre un tetón -16- saliente
20 de la cara frontal de la rama delantera de la pieza
en U.

El conjunto está dispuesto en un alojamiento
posterior -17- de la caja que está provisto de medios
de conexión y de fijación al lugar de la instalación,
25 en cuyo alojamiento -17- se ha previsto un cajetín
inferior donde se aloja un zócalo -18- saliente
inferiormente del carrete -12- de la bobina y dotado
de dos nervios laterales -19- que ajustan en ranuras
de guía formadas en dicho cajetín. El alojamiento
30 -17- forma parte de la placa -20- a la que va

aplicada la correspondiente escala graduada del aparato medidor y enfrente de la cual queda dispuesta la aguja indicadora -3- que, como se ve en la figura 1, está doblemente inflexionada y sobresale del alojamiento -17-. A la placa -20-
5 va adosada una tapa -21- transparente. Como es natural, los medios para el alojamiento y soporte del aparato pueden ser otros distintos a estos descritos, de acuerdo con las necesidades de la
10 instalación en cada caso.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización, que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo a las cuales
15 alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este aparato en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Aparato medidor eléctrico mejorado,
5 caracterizado porque comprende un imán solidario de la aguja indicadora y que montado oscilante dentro del campo magnético de una bobina actúa de contrapeso, para lo cual ocupa la mitad inferior del soporte de la aguja del cual sobresalen los extremos de un eje
10 pivotantes en sendos orificios-cojinete previstos en la cara interna de un cajetín que se aloja en la cavidad ciega del carrete del devanado, cuyo cajetín comprende el montaje un imán susceptible de desplazamiento para que en colaboración con el imán de la
15 aguja indicadora se efectúe su corrección a cero.

2.- "APARATO MEDIDOR ELECTRICO MEJORADO".

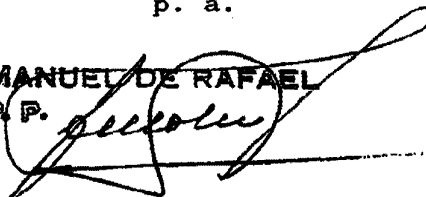
Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas mecanografiadas y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 22 DIC. 1976

REMEDIOS MARTINEZ MARTINEZ

p. a.

MANUEL DE RAFAEL
R. P.



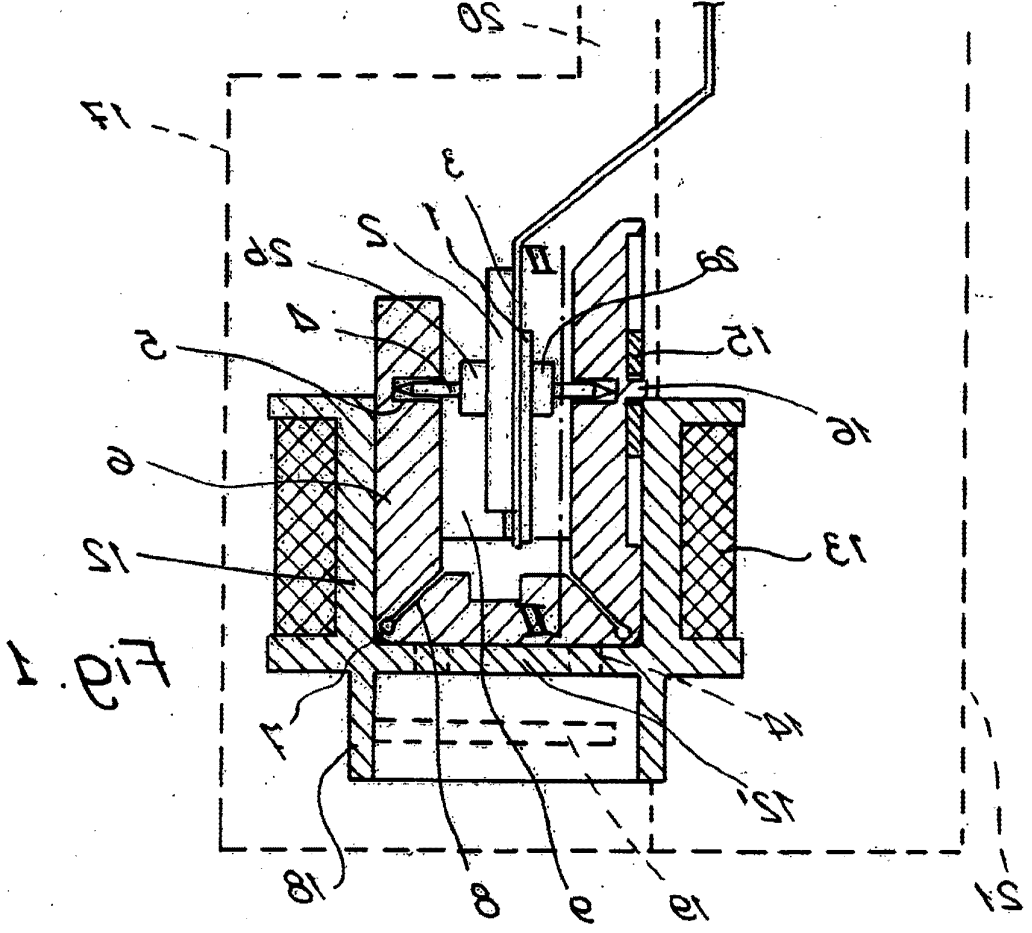


Fig. 1

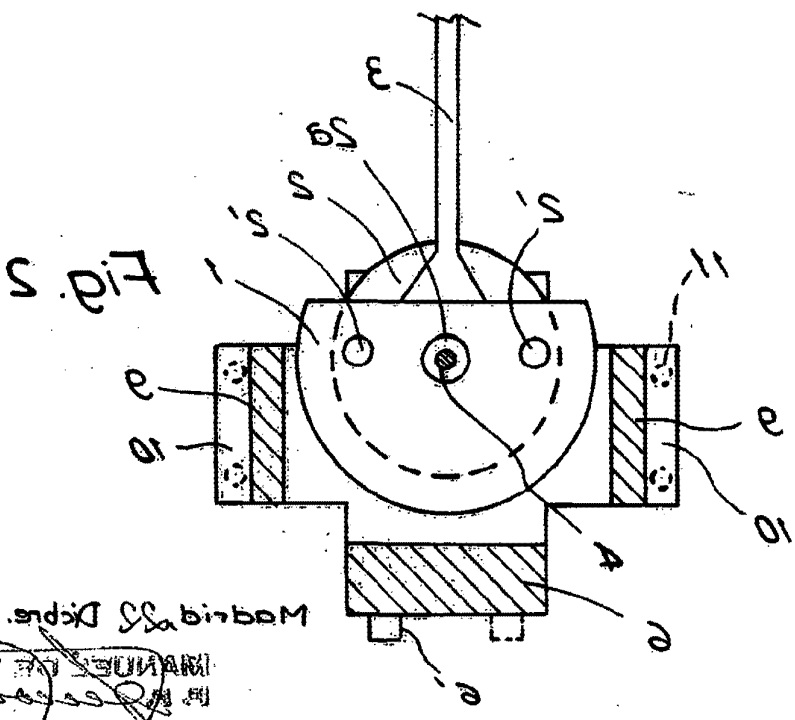


Fig. 5

Madrid 23 Dicre. 1976

MANUEL DE BARRAL
INGENIERO DE OFICINA