

532077

S/Ref: 60451

N/Ref: OG. 14.184.-MI



PATENTE DE INVENCION

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

S o b r e :

" SISTEMA PARA LA FIJACION DE LOS NUCLEOS MAGNETICOS EN LOS  
MECANISMOS DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA ELECTRICOS "

-----  
Solicitante: I. C. E. INDUSTRIA COSTRUZIONI ELETROMECCANICHE,  
S. r. l., entidad italiana, domiciliada en Via  
Rutilia, 19/18, MILAN, Italia.

-----  
Inventor: Don Roberto ODORICI.  
-----



Esta invención se refiere a un sistema para la puesta a punto y la fijación de un núcleo magnético en el interior de los mecanismos de instrumentos de medida eléctricos, por ejemplo, de voltímetros, amperímetros, ohmiómetros y de instrumentos de control y similares y de acuerdo con este sistema se emplean unos apéndices estampadas en materia plástica formando un solo cuerpo con el núcleo central magnético, mientras que estos apéndices pueden insertarse y alojarse en las guías de un anillo concéntrico con relación a este núcleo.

- 5.
10. Gracias al progreso de la técnica se ha llegado a producir unos materiales magnéticos que permiten la fabricación de núcleos cilíndricos en material magnético y que se utilizan en los instrumentos de medida eléctricos; estos núcleos presentan una orientación magnética dada y es preciso montar-
15. los de una manera precisa sobre un soporte especialmente teniendo en cuenta la mencionada orientación magnética. Hasta la fecha se han propuesto diversas soluciones para el montaje de estos núcleos, que se sueldan por ejemplo a lo largo de una generatriz en un estribo o se montan en el interior de un anillo coaxial con unos órganos de distanciamiento obtenidos sobre unos discos dispuestos sobre los lados opuestos del cilindro. Todos estos sistemas conocidos presentan dificultades de fabricación y particularmente para su puesta a punto.
- 20.

25. Para eliminar estos inconvenientes, la presente invención propone un núcleo de un material magnético permanentemente, en particular rodeado por unos segmentos circulares de hierro, previstos para normalizar las líneas de flujo y sobre los que se han estampado dos apéndices, en particular opuestos y que presentan unos huecos para el montaje de las
30. piezas entre sí de una manera segura, estos apéndices están



provistos de orejetas destinadas a alojarse de una manera segura en unas guías previstas en un anillo de hierro concéntrico que sirve de recorrido de retorno para el flujo, mientras que las orejetas sirven para la fijación sucesiva con unas columnitas, de los pernos o de los tornillos de paso.

5. Se comprenderá mejor esta invención mediante la siguiente descripción detallada dada simplemente a título de ejemplo y por lo tanto no limitativo, a la vista de las figuras del dibujo adjunto.

10. La Figura 1 muestra en vista en perspectiva despiezada en el orden de colocación de las piezas, un núcleo según la invención con sus placas concéntricas.

La Figura 2 muestra el lado de un núcleo según la invención.

15. La Figura 3 muestra en sección el mismo núcleo.

La Figura 4 muestra en vista en perspectiva la caja de un instrumento de medida eléctrico en el que se emplea un núcleo de acuerdo con la invención.

20. Un núcleo magnético, de acuerdo con la invención, se compone esencialmente de un cilindro 1 de material magnético del tipo conocido y que presenta una orientación bien definida, encerrado por dos plaquitas 2 de hierro homogéneo y sinterizado; sobre un núcleo formado de este modo se aplican por estampación según una técnica conocida dos apéndices opuestos, indicados en su conjunto por la referencia 3 y dispuestos a lo largo de generatrices formadas prácticamente por un cuerpo de una forma paralelepípedica 4, provisto de dos salientes laterales 5 en forma de cola de milano embutidos en el espesor de la cara 2 y con dos lengüetas opuestas 6 destinadas a evitar el desplazamiento axial del núcleo magnético.

25.

30.



Formando una pieza única con los apéndices 3, se cortan dos orejetas 7 provistas de agujeros.

De acuerdo con la invención se prevé igualmente un anillo indicado en su conjunto por 10 en la Figura 1, por

5. ejemplo, de hierro homogéneo o sinterizado, provisto de dos guías rectangulares opuestas 11 y de dos columnitas laterales 12 provistas de agujeros; por último, sobre el anillo mismo se han previsto dos huecos de la altura correspondiente a la de las orejetas 7.

10. El montaje del núcleo de acuerdo con la invención se efectúa de un modo muy simple y fácil, introduciendo los dos apéndices 4 en las guías rectangulares 11 de modo que las orejetas 7 forman la prolongación de las columnitas 12. De este modo se puede efectuar la fijación del núcleo en el anillo como de costumbre por medio de remaches o tornillos pasadizos poniendo a punto también la traviesa 13 del tipo habitual de soporte para otros elementos del instrumento.

Aunque no se haya descrito más que una sola forma de realización, será fácil para el técnico en la materia efectuar numerosas variaciones o modificaciones que, no obstante, han de ser consideradas como comprendidas dentro del marco de la presente invención.

N O T A

La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "SISTEMA PARA LA FIJACION DE LOS NUCLEOS MAGNETICOS EN LOS MECANISMOS DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA ELECTRICOS", con Prioridad de la demanda de Patente en Italia nº 11.003, de fecha 10 de Noviembre de 1965, según las características esenciales de las siguientes:



REIVINDICACIONES

1ª.- Sistema para la fijación de los núcleos magnéticos en los mecanismos de los instrumentos de medida eléctricos, caracterizado porque a lo largo de las generatrices del cilindro de material magnético se disponen dos o más apéndices estampados en materia plástica u obtenidos por presofusión u otros procedimientos, y provistos de unos huecos de bloqueo y orejetas de fijación.

2ª.- Sistema para la fijación de los núcleos magnéticos en los mecanismos de los instrumentos de medida eléctricos, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque dichos apéndices se alojan en el espesor de las placas de hierro homogéneo o sinterizado que encierran al núcleo magnético y presentan unos elementos laterales en forma de cola de milano para el bloqueo con relación a este anillo y a estos elementos en salientes opuestos que se adaptan con las superficies planas del elemento cilíndrico.

3ª.- Sistema para la fijación de los núcleos magnéticos en los mecanismos de los instrumentos de medida eléctricos, según las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque se ha previsto un anillo cilíndrico de material metálico provisto de guías para recibir dichos apéndices del núcleo y unos huecos para alojar unas orejetas en saliente.

4ª.- Sistema para la fijación de los núcleos magnéticos en los mecanismos de los instrumentos de medida eléctricos,

Según queda sustancialmente descrito en la presente

.../...



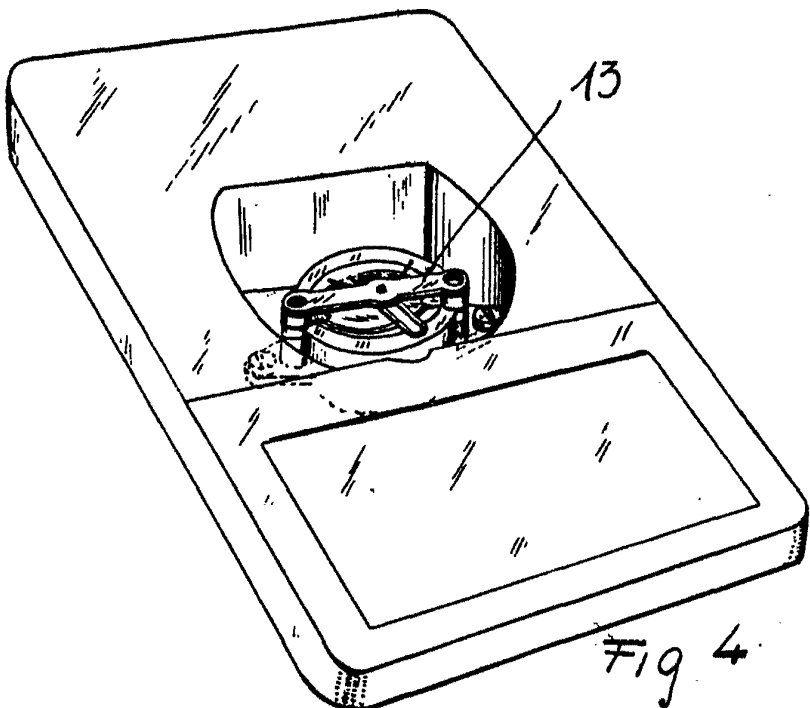
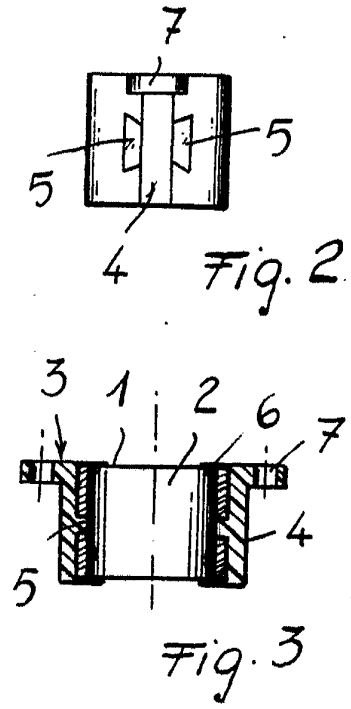
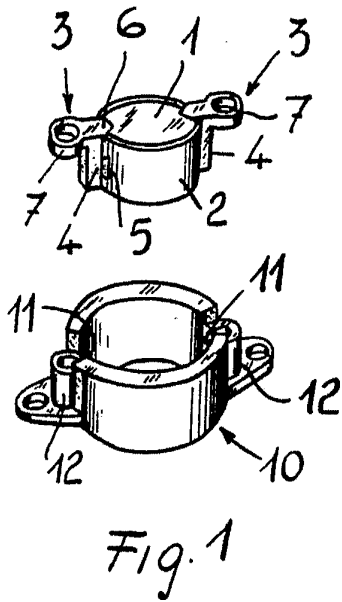
memoria que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 2 de Noviembre de 1966

I. C. E. INDUSTRIA COSTRUZIONI ELETTOMECCANICHE S. r. l.  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERO  
P. P.

Firmado: M.<sup>a</sup> Dolores Jorquera



Escala variable

Madrid, 2 NOV. 1966  
I.G.E. INDUSTRIA COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE S.R.L.  
FRANCISCO GARCIA CABRENILO  
P. P. P.

Elaborador: Sr. Dolores Jacuena

