



28786

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

28786

en

ESPAÑA

por VEINTE años.

a nombre de FRANCISCO BENITO DELGADO Y LOPEZ, de nacionalidad española, con domicilio en Madrid, calle del Marqués de Monasterio, número 3, por:

«NUEVA BOBINA INDUCTIVA PARA TRANSFORMADORES EN GENERAL».

5 La mucha mayor superficie exterior que, a igualdad de sección transversal, presenta una banda o cinta de poco espesor sobre cualquier conductor de forma cilíndrica, ha producido y seguirá produciendo una enorme inquietud en todas las aplicaciones eléctricas en que quepa adoptar una u otra forma de elemento conductor, y nada de particular tiene que cada día aparezca una nueva modalidad superando lo ya patentado.

10 No cabe laminación comparable a la metalización, cuando se trata de espesores que se miden por micrones.

15 Laminando, el mínimo espesor correcto que se puede lograr, tiene un tope en los 6 micrones, y metalizando se llega con perfección a 1/10 de micrón y a menos.



28786

2-

20 Así que no cabe comparación entre ambos sistemas, cuando se trata de espesores mínimos; la metalización ensancha su campo, desterrando a la laminación en ciertas aplicaciones, por ejemplo, apenas iniciada la construcción de "Bobinas de cinta metálica desnuda, con cinta de papel como único aislante"; se vé sustituida por la cinta de papel, metalizado por una de sus caras, como elemento básico para la construcción de pequeños transformadores, por ejemplo, pero sin carácter limitativo, porque no apuntamos a una sola aplicación con el modelo que pretendemos patentar, sino a todas las aplicaciones en que la "Nueva bobina inductiva" pueda utilizarse.

35 El soporte, -fuera el que fuere- papel, poliestireno, etc., en el modelo que pretendemos patentar, se metaliza por ambas caras, pudiendo metalizarse, bien formando una cinta continuada a todo el ancho del soporte, excepto dos márgenes en sus cantos sin metalizar, o que la metalización se haga formando tiras o bandas estrechas, separadas unas de otras por tiras de soporte sin metalizar.

40 Al arrollar la banda de soporte metalizado alrededor del núcleo para formar la bobina, se superpondrán la banda o las tiras metálicas de una espira con las de la espira siguiente, duplicando así su espesor y, por lo tanto, la sección del elemento conductor.

45 Cuando sean varias las tiras metalizadas en cada soporte, se bobinan varias espiras a la vez, formándose tantas bobinas como tiras en un



28786

solo devanado, que pueden acoplarse despues en paralelo o en serie.

50

Sin más que lo expuesto, se deducen tales ventajas de simplificación y economía en nuestro invento, para la fabricación de transformadores pequeños, con respecto a lo conocido y practicado en el mundo, que esperamos se nos conceda la patente, a que aspiramos, como Modelo de Utilidad.

55

Fig. 1ª: Perspectiva de la "Nueva Bobina" y esquema de su conexión al enrollarse, en la que C. es el núcleo; B. cinta de soporte aislante; A. banda o bandas metalizadas, según se adopte el sistema de metalizar el soporte, según las figuras 2 ó 3, que respectivamente presentan, en proyección horizontal y en corte, la disposición de una sola o varias bandas metalizadas en el mismo soporte por ambas caras.

60

N O T A

65

"NUEVA BOBINA INDUCTIVA PARA TRANSFORMADORES EN GENERAL", sobre la que recaerán las siguientes reivindicaciones:

70

1ª.- Se caracteriza, porque la espira inductiva que se utiliza para la confección de la bobina, está constituida por una o varias cintas de metal fijado a la banda dieléctrica que le sirve de soporte, mediante proceso de evaporación al alto vacío, pudiendo ser la banda dieléctrica de papel Kraft, o cualquier otro material plástico de alto poder dieléctrico, de ancho variable y espesores micrométricos.

75

2ª.- En relación con la anterior reivindicación, se caracteriza la nueva bobina, porque la metalización de la banda soporte puede ser efectuada por una



28786

80

cara o por ambas, dejando siempre un espacio marginal del soporte, sin metalizar, como aislamiento entre espiras y capas, al ser arrolladas en espiral para constituir la bobina inductiva.

85

3ª.- En relación con las dos anteriores reivindicaciones, se caracteriza, porque en el caso de metalización de la banda soporte por ambas caras, se efectúa ésta, con vistas a una exacta superposición, para que al ser arrolladas simultáneamente dos bandas así metalizadas, la sección del conductor se duplique, para un mismo espesor de dieléctrico soporte.

90

4ª.- En relación con las tres anteriores reivindicaciones, se caracteriza, porque en el caso en que la banda soporte sea metalizada, formando varias bandas separadas entre sí por un espacio sin metalizar, constituyan al arrollarse varias espiras a la vez; éstas pueden ser acopladas eléctricamente en serie o en paralelo, según convenga.

95

5ª.- Nueva bobina inductiva para transformadores en general, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cuatro páginas e ilustrada con los dibujos adjuntos.

100

Madrid, 13 de noviembre de 1.951

*José Antonio de la Cruz*

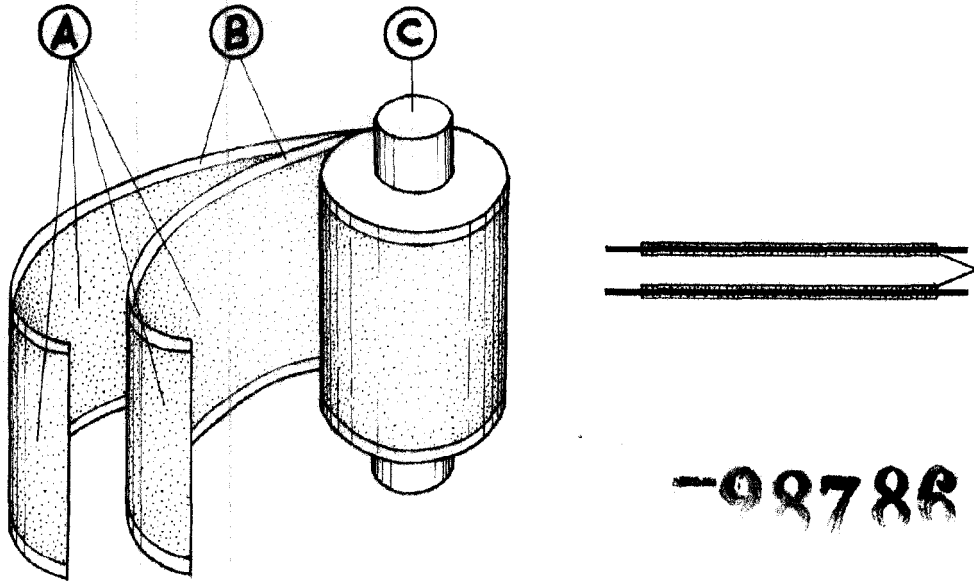


fig. 1

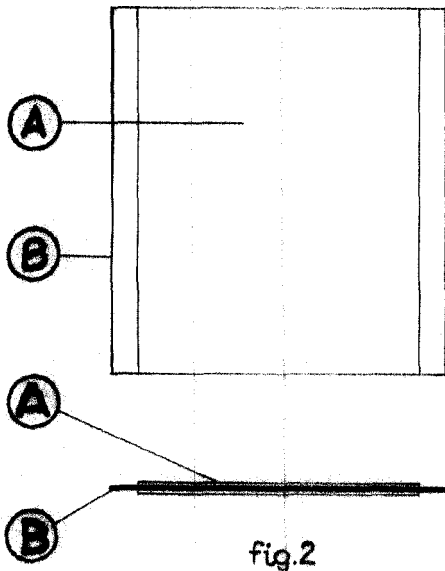


fig. 2

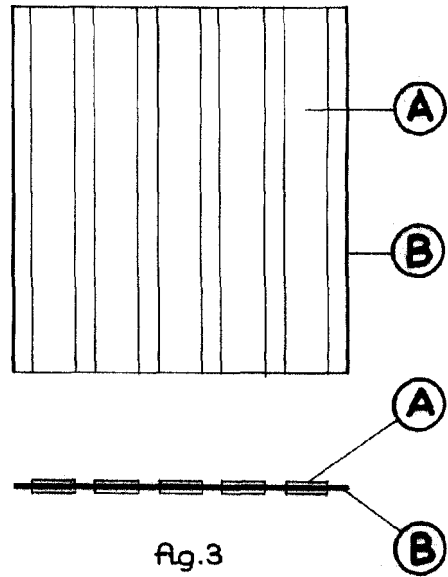


fig. 3

Madrid 13 de Noviembre de 1951

*Francisco Delgado*

