

172412

24 ABR.



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una patente de introducción, por 10 años, a favor de los Sres. D. Vicente Flores Barba y D. Antonio Arnaez Barceló, de nacionalidad española y residentes en Barcelona, por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA APARATOS RECEPTORES Y TRANSMISORES DE RADIO".

5.- El objeto que constituye la invención que en la presente memoria descriptiva se refiere a un procedimiento, como el propio enunciado expresa para obtener un material con grandes ventajas y de excelentes condiciones para la fabricación de elementos y accesorios, según se expone en las siguientes consideraciones.

10.- Actualmente en España no se fabrican piezas cerámicas para aplicaciones de radio, tales como conmutadores de onda, porta-válvulas, compensadores de aire, condensadores variables, bobinas de radio-frecuencia, soportes, placas de conexión y otros accesorios anejos a la construcción de aparatos receptores y transmisores de radio-telegrafía, radio telefonía y análogos.

Las dificultades existentes en la industria española,



172412

15.- recaen principalmente en las materias primas y en la cocción de las mismas. En cuanto a la primera dificultad está salvado por existir en nuestro país introducido el procedimiento de fabricación de materias cuya composición permite la fabricación de tales elementos en la misma forma en que se vienen fabricando en el extranjero, y en cuanto a la segunda, el propio procedimiento importado para la primera, resuelve el problema existente.

25.- Los estudios e investigaciones que desde hace algunos años se vienen haciendo por nuestra parte, llevaron a nuestro conocimiento que en los Estados Unidos de América, en Inglaterra y en Alemania se fabricaban piezas dispuestas para el montaje de los elementos relacionados anteriormente y asimismo los elementos totalmente terminados.

30.- El deseo de elevar la industria nacional al nivel de la extranjera nos impulsó a seguir las investigaciones sobre la materia, y los resultados prácticos que con su utilización se obtenían y por ello fuimos en posesión de los detalles completos de tan importante asunto, objeto de privilegios en los países citados.

35 El uso o empleo de las materias plásticas de que en esta patente se trata, trae consigo una modificación esencial de los elementos en que se aplica, porque además de las ventajas que se enumeran seguidamente, en el orden que pudiéramos llamar científico, tiene la de prestar una mayor fortaleza a los mismos, lo cual es una indudable mejora ; y, por otra parte, se obtiene un resultado industrial nuevo, desde el momento en que las acusadísimas deficiencias de los elementos usados en la actualidad, son debidas, única y exclusivamente, al material empleado, de donde resulta que el cambio de materia de que aquí se trata, es precisamente una de las excepciones señaladas en el apartado 3º del artículo 48 del Estatuto vigente en Propiedad Industrial que recae sobre un asunto cuya aplicación en España era desconocida hasta este momento.

50.- Otro beneficio general está en que los materiales obtenidos resisten más calorías que los usados hasta ahora y no se alteran

24 ABR



172412

en el proceso de montaje de las piezas metálicas, las cuales podrían ser incluso soldadas a soplete y con soldaduras a alta temperatura, lo que permite dar una mayor fortaleza al trabajo realizado y a la vistosidad de los elementos terminados.

55.- Las mejoras que el cambio de material proporciona, son las siguientes:

a) Mayor rendimiento a frecuencias ultra-elevadas, que los materiales empleados anteriormente.

60.- b) Más aislamiento a la chispa de ruptura a las tensiones de trabajo de los transmisores y receptores de radio.

65.- c) Menores pérdidas dieléctricas, como se ha indicado, a medida que aumenta la frecuencia, dando por resultado un factor de mérito mucho mayor que los materiales que se usaban anteriormente, como son: papel bakelizado, bakelita comercial y toda clase de aislantes a base de fenoles o formoles (materias plásticas).

70.- Quedan por tanto, eliminados los inconvenientes hasta ahora acusados en los elementos contruídos con las materias plásticas derivadas de los fenoles y formoles, entre las que pueden citarse por su frecuencia, o más bien, continua producción, las siguientes:

A) Destrucción del aislante por diferencia de tensiones entre los contactos que van sujetos a ellas.

B) Pérdida de aislamiento, debida a la humedad ambiente.

75.- C) Pérdidas de rendimiento, a medida que la frecuencia de trabajo de los transmisores y receptores es más elevada.

D) Pérdidas en el dieléctrico, a medida que la potencia y la frecuencia aumentan.

80.- Es decir, que con el uso de esta clase de materiales, se obtiene un resultado, industrial totalmente nuevo, debido a que los aparatos receptores o transmisores producen una frecuencia fija, disipando al propio tiempo, más potencia con relación a la suministrada.

85.- Por ello, el rendimiento de los aparatos es muchísimo mayor.

- 24 AB - 4 - 1724 2



Los materiales aislantes a utilizar son: Materiales a base silicatos magnésicos o alúmicos, bióxidos o titanatos magnésicos; materiales alcalino-térreos, debidamente tratados o no, según las características de los materiales o accesorios a que han de ser aplicados.

90.-

Los términos en que queda redactada esta memoria son reflejo fiel de lo que se pretende registrar como patente de introducción, debiéndose tomar en sentido amplio y nunca limitativo, ya que ninguno de los cambios o variaciones que en su detalle pueden introducirse.

95.-

N O T A

Se reivindica cómo de la propia y nueva introducción en España, por los siguientes puntos:

100.-

1º.- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA APARATOS RECEPTORES Y TRANSMISORES DE RADIC", caracterizado por la formación de una masa a base de silicatos magnésicos o alúmicos, bióxidos o titanatos magnésicos y materiales alcalino-térreos, tratados convenientemente para ulterior moldeado, en cuyas condiciones se somete a un proceso de cocción ya sea directamente en hornos a temperatura de 1300 a 1400° C, para alcanzar la vitrificación de la masa, o bien llegar a ella en dos fases, sometiendo en la primera<sup>a</sup> temperatura de 800 a 900° C. con el fin de que la masa permita rectificaciones de medidas, formas o características, y la segunda la cocción definitiva hasta alcanzar la temperatura de vitrificación.

105.-

110.-

2º.- "PROCEDIMIENTO, según la 1ª reivindicación, caracterizado porque una vez fría la masa se produce el armado de las partes o piezas metálicas, por remachado, rebarbado, soldadura a baja temperatura, soldadura de plata o análogo.

115.-

3º.- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA APARATOS RECEPTORES Y TRANSMISORES DE RADIC".

Consta esta memoria descriptiva consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, componiendo un total de líneas ciento diez y nueve incluyendo esta.

Madrid, 24 abril 1945.