

AÑO .....

Expediente núm. ....



242766  
242766

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE** ..... **INVENCIÓN.** .....

## MEMORIA DESCRIPTIVA

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por 20 años, en España

*a favor de*

BENDIX AVIATION CORPORATION, entidad ..... , de nacionalidad  
norteamericana ..... domiciliado en 30 Rockefeller Plaza,  
~~salida~~ New York, (N.Y.), EE.UU. de A. .... núm.

*por:*

• Perfeccionamientos en monturas para elementos eléctricos  
de forma alargada y cilíndrica en general".

Nº 8711

Agente Sr. Gómez-Acebo y Modet.

PATENTE DE INVENCION  
=====

FILE 2603-A

242766



## *Memoria Descriptiva*

*sobre:*

"Perfeccionamientos en monturas para elementos eléctricos de forma alargada y cilíndrica en general".

=====

*Solicitante:* BENDIX AVIATION CORPORATION, entidad norteamericana,  
residente en 30 Rockefeller Plaza, NUEVA YORK,  
EE. UU. de A.

=====

Este invento se refiere a una montura para elementos de circuitos eléctricos y se relaciona, más especialmente con una montura para elementos tales como rectificadores y resistores que se hallan sometidos a

5. temperatura elevada durante el uso.



242766

Entre los objetos de este invento figura el perfeccionar una nueva montura para elementos de circuitos eléctricos.

- Otro objeto de este invento es el suministro
5. de una nueva montura para un elemento eléctrico sometido a temperaturas elevadas durante el empleo; la montura protege al elemento contra esfuerzos indebidos resultantes de la dilatación térmica, así como contra choques mecánicos.
  10. Un nuevo objeto de este invento es facilitar medios nuevos para montar y conectar una serie de elementos de circuito, sometidos a temperaturas elevadas durante el empleo, por cuyo medio los elementos y sus conexiones se protegen contra choques.
  15. Un nuevo objeto de este invento es proporcionar un nuevo dispositivo para montar elementos de circuito, tales como válvulas rectificadoras y resistores, sometidos a temperaturas elevadas durante el uso; la montura es de construcción tal que permite la circulación de un
  20. fluido refrigerante en íntimo contacto con dichos elementos.
- Otro objeto es proporcionar una montura del tipo descrito, cuyos órganos se fabrican y acoplan fácil y económicamente.
25. Los objetos anteriores, y otros, así como las nuevas características de este invento, aparecerán más completamente de la descripción detallada siguiente, considerada en combinación con los dibujos adjuntos. Debe entenderse expresamente, sin embargo, que los
  30. dibujos no tienen más objeto que el aclaratorio, y no se

242766



trata de que constituyan una limitación del alcance de este invento.

En los dibujos, en los que las cifras de referencia iguales se refieren a órganos análogos, en las distintas figuras,

5.

La fig. 1 es un alzado lateral de un primer tipo de montura para una serie de válvulas rectificadoras y un resistor, que constituyen un subcircuito para un dispositivo inflamador.

10.

La fig. 2 es una vista fragmentaria, en corte vertical, del dispositivo de montaje representado en la fig. 1; el corte está dado por la línea 2-2 de la fig. 1; para mayor claridad de la representación se han suprimido algunos de los elementos tales como conductores y dispositivos de acoplamiento.

15.

La fig. 3 es una vista de frente, en alzado, de la montura; la vista está tomada en dirección ascendente en la fig. 1; el alojamiento para el resistor del subcircuito está representado en corte axil por la línea 3-3 de la fig. 1; el resistor se representa en alzado.

20.

La fig. 4 es una vista, en general en corte axil, a través de un alojamiento que contiene uno de los elementos rectificadores del subcircuito; la sección, en general, está dada por la línea 4-4 de la fig. 2 y algunos de los elementos se representa en alzado.

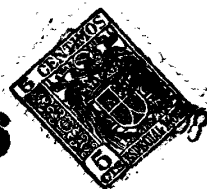
25.

La fig. 5 es un esquema de instalación de cables del subcircuito cuyos elementos están sostenidos y alojados por el aparato de las figs. 1 a 4 inclusive.

30.

La fig. 6 es una vista parte en alzado lateral y parte en corte longitudinal, a través de una segunda

242766



construcción de montura para una serie de válvulas rectificadoras.

5. La fig. 7 es una vista, parte en alzado de frente y parte en corte longitudinal, de la montura de la fig. 6, y

La fig. 8 es una vista en corte transversal por la línea 8-8 de la fig. 6, de la montura de las figs. 6 y 7.

10. Para los fines de aclaración, la montura representada es la que constituye una parte del dispositivo de inflamación descrito en las solicitudes de patentes concedidas a Donald C. Loudon. Debe entenderse expresamente, sin embargo, que la montura de este invento no se limita en su uso a la construcción representada en esta solicitud, ni a su empleo como parte del dispositivo inflamador descrito en las tres solicitudes que acaban de mencionarse.

20. En la construcción descrita, la montura a que este invento se refiere, se emplea para alojar y proteger una serie de válvulas rectificadoras sin resistor, conectadas para formar un subcircuito, como se indica en la fig. 5. El subcircuito representado en dicha figura, comprende un conductor A que tiene dos filas de elementos rectificadores inversamente conectados, interpuestos en las dos ramas de aquél. Los elementos rectificadores representados en este caso en forma de válvulas, están designados, cada uno, en 14 en una de las filas, y en 14' en la otra. Más allá de la última

25.

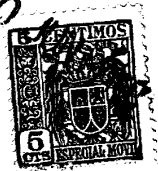


242766

válvula 14, la rama respectiva de cable A está unida a tierra a través de una resistencia 23. La última válvula rectificadora 14' está conectada a un cable de conducción B. Para ulterior descripción del subcircuito y del circuito de inflamación del cual forma parte, puede hacerse referencia a la solicitud Loudon antes citada.

La montura a que este invento se refiere ofrece ventajas especiales para sostener y proteger elementos de circuitos de aparatos que se mantengan a temperaturas elevadas cuando se usan. En su construcción descrita, la montura forma parte de un inflamador para un motor de auto-reactor. Este inflamador se monta ventajosamente cerca del motor, de modo que si no se refrigera durante el trabajo, alcanza temperaturas del orden de 482°C. Para enfriar algo el inflamador, los elementos de su circuito, se montan en un recipiente estanco para el fluido, a través del cual se hace circular, a presión, un fluido refrigerante. En el inflamador que se describe, el refrigerante es el combustible hidrocarburado líquido para el motor; dicho combustible atraviesa el alojamiento del inflamador antes de su entrada en la cámara de combustión del motor. Para asegurar el mayor beneficio del fluido refrigerante, se coloca éste en íntimo contacto con una gran parte de la superficie de los verdaderos elementos. A causa de la acción del fluido refrigerante, la temperatura de funcionamiento de los elementos del dispositivo inflamador, se reduce a unos 260° aproximadamente, así pues, las monturas satisfactorias para los elementos, no solo han de ser acusadamente resistentes

242766



- al calor sino también al deterioro por los combustibles constituidos por hidrocarburos líquidos. Además, las distintas conexiones eléctricas a los elementos del circuito, y las conexiones entre los conductores de los mismos, han de ser tales que no solamente resistan un grado acusado de vibración de dilatación y de contracción térmicas apreciables y las temperaturas elevadas de trabajo, sino que han de estar dispuestos y colocados de modo tal que no de lugar a pérdidas o a efluvios eléctricos entre ellos mismos.
- 5.
- 10.

- Volviendo de nuevo a una descripción detallada de la construcción primeramente indicada de monturas, representada en las figs. 1 a 4 inclusive, se observará que la montura comprende seis alojamiento o envolturas circulares y cilíndricas 10 y 10' dispuestas en dos filas paralelas de tres alojamientos cada una. Los alojamientos 10 y 10' se construyen con preferencia de plancha metálica tal como acero. Cada uno de los alojamientos tiene una ranura 11 prolongada en toda su longitud. Cada alojamiento recibe una válvula rectificadora dispuesta en el sentido axial, en el interior de aquél. El diámetro interior del alojamiento excede algo del diámetro exterior de la extensión principal de la envoltura cilíndrica de la válvula rectificadora. Las válvulas 14 representadas son del tipo que comprende una envoltura de vidrio y un apéndice 15 en la misma, prolongado en dirección radial en uno de sus lados y que junto con una corta sección 16 de tubo aislante eléctricamente, enchufado en aquél, se aloja en la ranura 11 de la montura.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



242766

- Las monturas 10 y 10', con preferencia, se curvan primero individualmente, después de lo cual se sujeta entre sí una serie de tres alojamientos 10 en forma de ángulo recto, mediante soldaduras de puntos 12 en las zonas de tangencia entre alojamientos adyacentes. Otro conjunto perpendicular y análogo de tres alojamientos 10' se obtiene soldando éstos entre sí, de modo análogo. Durante cada acoplamiento de las dos series de tres alojamientos, las ranuras 11 de los mismos se orientan en general como se indica en la fig. 2, con respecto unos a otros, de modo que los apéndices 15 de válvulas rectificadoras adyacentes se separarán uno de otro y también del alojamiento adyacente, del modo que se representa. Los dos sub-conjuntos, de tres alojamientos, se colocan juntos a continuación para formar el grupo completo y se sueldan por puntos entre sí en sus zonas de tangencia, como se indica en 12'. La estructura resultante, resistente pero amoldable a la expansión y a la contracción térmicas, forma el armazón principal de la montura. Este armazón, junto con los elementos por él alojados, se sostienen dentro del alojamiento del grupo inflamador antes citado, por medio de soportes de plaqueta que tienen partes 17 de los mismos superpuestos centralmente a los dos alojamientos 10, 10' en los extremos opuestos del conjunto; las partes 17 de las placas se sueldan a los alojamientos, como se indica en 19. Los extremos exteriores de los soportes de placa, se doblan en ángulo recto con respecto a la parte 17 de los mismos, para formar pestañas o pies de montaje 20. Para sujetar
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

242766



- la placa 17 con mayor seguridad al alojamiento, dichas placas están provistas de aletas laterales paralelas 21 cuyos extremos se sujetan a los alojamientos respectivos por soldaduras 22. Los soportes de placa 17
5. proporcionan también sostén para diferentes conductores del subcircuito; los dos conductores que se representan en la fig. 1 pasan a través de aros 57 montados en aberturas de los soportes de placa.
10. El resistor 23 está montado en un alojamiento cilíndrico de sección circular 24 dispuesto en un extremo del conjunto de alojamientos 10, 10' y paralelo a los alojamientos de los rectificadores. El alojamiento 24 está sujeto al conjunto por soldadura de puntos a las alas 24 de la placa extrema 17 respectiva. El
15. alojamiento 24 tiene un diámetro interior apreciablemente mayor que el del resistor 23 para permitir la circulación de fluido refrigerante alrededor de la mayor parte de la superficie del resistor. Los alojamientos
20. de los resistores, tienen aberturas 26 y 27, respectivamente, a través de sus paredes laterales para permitir la entrada y salida del fluido refrigerante. Con preferencia, estas aberturas están dispuestas en partes en general diametralmente opuestas de las paredes de
25. los alojamientos.
30. Este procedimiento de montaje de las válvulas rectificadoras 14 en sus alojamientos 10, 10' resultará más claro del examen de la fig. 4. El alojamiento en ella representado, indicado en 10, tiene un primer elemento 29 de cierre extremo conectado al primero por soldadura,

242766



5. y un elemento análogo de cierre 35, análogamente conectado al alojamiento. Un elemento 30 eléctricamente aislante y resistente al calor, de forma acopada, está colocado en un extremo del alojamiento y se apoya en el elemento de cierre 29. El elemento 30 tiene un saliente o manguito 40, abierto, prolongado al exterior y que forma cuerpo con aquél y sobresale a través de una abertura central del elemento de cierre 29. El elemento 30 tiene una
10. pared o rebajo 32 que recibe las clavijas de conexión 45 del extremo de base de la válvula rectificadora, así como las espiras de alambre 46 que se conectan a las mencionadas clavijas, de un modo que se describirá, El alambre conductor 46 que tiene una funda aislante 51 se prolonga al exterior del alojamiento, a través
15. del saliente 40 del elemento 30. Radialmente al exterior del rebajo 32, el elemento 30 está provisto de un apoyo anular contra el cual se apoya el extremo de la válvula rectificadora 14, y dicho elemento tiene una parte 31 de pared lateral divergente prolongada
20. hacia el interior, que se prolonga en parte de la longitud de la válvula rectificadora. El elemento 30, así como los aros 57, los tubos 16 y las cubiertas o revestimientos aislantes de los distintos conductores, pueden ser del material vendido con la marca comercial
25. "Teflon" que suministra la firma E.I. Dupont de Nemours. Este material es por lo menos ligeramente elástico, de modo que protege a la válvula 14 de los choques mecánicos, al mismo tiempo que la aísla eléctricamente.

30. El otro extremo de la válvula 14 está montado en un elemento 36 en general parecido al elemento 30.



242766

51 El elemento 36, que puede ser también de "Teflon" tiene un apoyo troncocónico 38 que recibe el extremo de la válvula 14. El elemento 36 tiene un rebajo o entrante relativamente grande 37 que recibe la única clavija de la válvula 14 que termina en el ánodo de éste, así como las espiras de alambre 50 preparadas en el extremo del conductor 49, provisto de una envoltura aislante 31. Este alambre se prolonga a través del manguito o saliente 40 prolongado hacia el exterior, desde el elemento 36.

10. La válvula 14 se mantiene elásticamente sometida a compresión axial para retenerla fuertemente encajada en todo momento en los apoyos de los elementos 30 y 36, independientemente de las variaciones de la temperatura a que el aparato se halla sometido. Este resultado

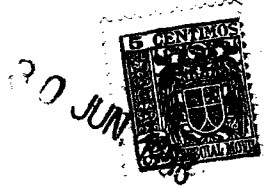
15. se consigue por la disposición de una arandela elástica curvada 39 que se interpone entre la pared extrema del elemento 36 y el elemento de cierre 35 del alojamiento 10. Como se indica, la arandela 39 tiene a su través una abertura central que recibe el saliente 40 del

20. elemento 36. Los órganos del conjunto representado en la fig. 4 se disponen de diámetros tales que cuando el aparato se encuentra a la temperatura ambiente, el muelle 39 mantiene un íntimo contacto entre los elementos 30 y 36 y los extremos de la válvula 14, y cuando los

25. elementos del conjunto se dilatan por calentarse a la temperatura de trabajo, el muelle 39 se flexiona para permitir que el elemento 36 se desplace hacia el exterior para compensar los cambios dimensionales a que los órganos se ven sometidos.

30. El resistor 23 está sostenido en el alojamiento

242766



24 por dos elementos 42 dispuestos en direcciones contrarias y en forma de copa, que pueden ser también de "Teflon". Los elementos 42 tienen prolongaciones 44 dirigidas hacia el exterior y en forma de manguitos, que se prolongan a través de aberturas centrales de los elementos extremos de cierre 41 y reciben ajustadamente la envoltura 55 aislante de los conductores conectados a los extremos opuestos del resistor. Los alambres conductores están conectados a los terminales del resistor a través de arrollamientos 52 acoplados a los terminales del mismo modo, a continuación descrito, que el arrollamiento 50 de la clavija anódica de la válvula rectificadora 14.

La montura se completa por placas extremas 56, también con preferencia de "Teflon" que se superponen a los extremos opuestos de los alojamientos 10, 10' y reciben los manguitos 40 de los medios 30 y 36 de soporte de los rectificadores, en taladros adecuadamente situados que atraviesan aquéllas. Las placas extremas 56 se mantienen en su sitio en el conjunto de alojamiento 10, 10' por una serie de alambres de tensión 58 que se prolongan a través de taladros de los alojamientos 10, 10' y de las placas extremas 56 y tienen sus extremos retorcidos entre sí, como se representa en la fig. 1. Este modo de sujeción de las placas extremas se prefiere por ser rápido y económico y evitar la aplicación de calor o choque mecánico al conjunto que, desde luego, contiene las válvulas rectificadoras 14. Además, los alambres de sujeción 58 sostienen las placas extremas 56 algo elásticamente, de tal modo que no imponen esfuerzos acusados a la dilatación y a la contracción de las mismas.

242766



- Las válvulas rectificadoras 14, en la construcción representada, son del tipo de cátodo frío que, en el comercio tiene un casquillo conectado al conductor anódico (a la derecha de la fig. 4) y varias clavijas prolongadas desde su extremo o base opuesta. Al preparar la válvula en este conjunto, se retira el casquillo del conductor anódico y todas las clavijas que sobresalen de la base, excepto las dos conectadas al cátodo, se recortan adecuadamente. Después de limpiar las clavijas restantes, sus conductores se enrollan a su alrededor como se representa en la fig. 4, empezando el arrollamiento desde el extremo exterior de la clavija y prosiguiendo hacia el interior. En el caso del conductor anódico, no existe más que uno de estos arrollamientos, representado en 50. En el extremo o base de la válvula, se forma una bobina o arrollamiento 47 en una de las clavijas catódicas, arrollando el alambre desde el extremo libre de la clavija hacia el interior, y a continuación el alambre se cruza para formar un arrollamiento análogo 47 en la otra clavija. Después de esto se aplica un fundente o flujo adecuado a cada una de las bobinas o arrollamientos y los alambres se sueldan a continuación a las clavijas sumergiendo éstas rápidamente en un baño de soldadura de plata fundida. La clavija se sumerge en el baño de soldadura hasta una profundidad suficiente para soldar únicamente la espira exterior de la bobina o arrollamiento, y se mantiene en el baño un tiempo no superior al necesario para soldar la junta. La junta resultante es tal que proporciona un contacto eléctrico perfecto y elimina la curvatura de los
- 5.
  - 10.
  - 15.
  - 20.
  - 25.
  - 30.

242766

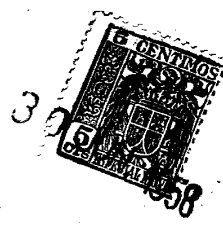


1958

conductores con radios cortos, cuando los elementos de la montura y los conductores cambian de dimensión por el caldeo y el enfriamiento del dispositivo.

En la válvula rectificadora 14 se acopla

5. luego en el alojamiento a que previamente se ha sujetado uno de los elementos de cierre 29 y 35. Después de colocar en su sitio el segundo elemento 30 o 36 de sostén de la válvula, y se han acoplado los demás órganos como se indica, se aplica al alojamiento el
  10. segundo elemento extremo de cierre y se comprime con fuerza considerable hacia el interior del alojamiento, para someter la arandela elástica 39 a una carga inicial. Después de esto el segundo elemento de cierre se sujeta por ejemplo soldándolo al alojamiento. El resistor 23
  15. se conecta a sus conductores y se acopla en su alojamiento 24 prácticamente del mismo modo, con la excepción de que el resistor no se coloca inicialmente sometido a ninguna compresión axial apreciable.
- Para facilidad de compresión de las verdaderas
20. conexiones entre las distintas válvulas rectificadoras y el resistor, las válvulas rectificadoras de la fila vertical izquierda de la fig. 2 se designan, de arriba hacia abajo, por a, b, c, y las de la fila vertical de la derecha, por d, e y f. Los extremos de las válvulas
  25. rectificadoras dirigidos hacia el lector en la fig. 2, se denominan "extremos superiores", y los separados del lector, en dicha figura, se denominan "extremos inferiores". Empleando esta nomenclatura: el conductor A se subdivide como se indica a la derecha de la fig. 1.
  30. Una ramificación del conductor A lleva al extremo superior



242766

- de la válvula a, conecta los extremos inferiores de las válvulas a y d, conecta los extremos superiores de las válvulas d y e, y luego conecta el extremo inferior de la válvula e a un extremo del resistor 23; el otro
5. extremo del resistor se conecta a tierra, que en este caso es el armazón de la montura, como se representa en el ángulo inferior izquierdo de la fig. 1. La otra ramificación C del conductor A se lleva a través de las placas aislantes 56, a extremos opuestos de la montura,
10. como se indica en las figs. 1 y 2, al extremo inferior de la válvula b; este conductor conecta luego a su vez los extremos superiores de las válvulas b y c y los extremos inferiores de las válvulas c y f. El conductor B se conecta al extremo superior de la válvula f.
15. Con esta disposición de las válvulas rectificadoras, los apéndices de vaciado 15 del par superior e inferior de válvulas de la fig. 2 se separan fácilmente uno de otro, dado que las válvulas que constituyen cada par están invertidas en cuanto a sus extremos, una con
20. respecto a otra. Las válvulas rectificadoras del par central están dispuestas en la misma dirección. Sus apéndices de vaciado pueden hacerse que se separen uno de otro disponiendo el muelle de compresión 39 en los extremos opuestos de los alojamientos respectivos, así
25. como sujetando el elemento de cierre 29 algo hacia el interior del extremo de un alojamiento 10, como se indica en la fig. 4 y sujetando el elemento de cierre 35 del otro alojamiento 10' del mismo par, algo hacia el interior de dicho alojamiento. Así, el conjunto
30. representado se caracteriza por su volumen reducido

242766



y por su carencia de tendencias a ponerse en cortocircuito sometido a las enérgicas condiciones de trabajo antes mencionadas.

- La segunda construcción aclaratoria de una
5. montura para elementos de circuito eléctrico, es la indicada en las figs. 6 a 8. Esta montura está designada en general por la referencia 60 y puede usarse en un inflamador en lugar de la montura antes descrita. La segunda construcción tiene la ventaja de una mayor
10. rigidez del dispositivo que la constituye y, además, la de funcionar para acoplar las partes del conjunto principal del inflamador. En la fig. 6 los elementos del alojamiento y armazón del inflamador se representan con el dispositivo o montura 60 funcionalmente conectado
15. al mismo. El conjunto inflamador en este caso representado fragmentariamente, tiene dos elementos de armazón 61 separados, principales y paralelos, prolongados entre elementos de cierre extremos y conectados a ellos (que no se representan) mediante un alojamiento interno
20. cilíndrico de sección circular 62 del inflamador. Un segundo alojamiento exterior 64 está colocado coaxilmente al alojamiento 62, y el espacio comprendido entre los dos alojamientos se rellena con material térmicamente aislante 65. El dispositivo 60 contiene dos elementos
25. 66 en forma de placas principales, axilmente separados del inflamador y colocados entre elementos longitudinales 61 del armazón. Los elementos 66 están conectados por pasadores 67 que se prolongan a través de uno de dichos elementos y se roscan en el otro; los elementos 66 están
30. separados por manguitos 69 enchufados en los pasadores o

242766



5. tirantes 67, Para evitar el salto de chispas entre los manguitos 69 y los distintos elementos eléctricos sostenidos por el dispositivo 60, alrededor de los manguitos 69 se disponen manguitos 70 eléctricamente aislantes de un material tal como el "Teflon". El dispositivo 60 está rígidamente sujeto a elementos 61 longitudinales del armazón, mediante pernos 71, como se indica.

10. El dispositivo 60, lo mismo que el de la primera construcción, lleva seis válvulas rectificadoras 72 y un resistor 74, conectados del modo representado en la fig. 5. Las válvulas rectificadoras 72 y el resistor 74 están sostenidos entre los elementos 66, eléctricamente aislados de ellos y elásticamente encajados en ellos para protegerse contra los choques mecánicos. El modo <sup>en</sup> que las válvulas rectificadoras se encuentran montadas, se comprenderá más fácilmente examinando las figs. 7 y 8.

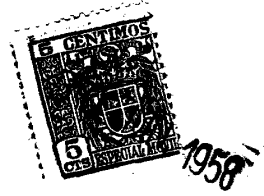
15. Como en ellas se indica cada uno de los elementos 66 está provisto de seis rebajos o taladros avellanados, separados entre sí y que, en la construcción representada, se encuentran en dos filas paralelas. Los rebajos de los elementos 66 respectivos están uno frente a otro y se encuentran alineados con los del elemento opuesto. Exactamente acoplado en el rebajo 75 de la izquierda de la fig. 7 se dispone un manguito metálico 76 que tiene su extremo interior de la derecha, divergente hacia el interior, en 77. El manguito 76 retiene un manguito 79, eléctricamente aislante y resistente al calor, dispuesto en el interior de aquél. El manguito 79 que puede ser de "Teflon", tiene una parte extrema

20.

25.

30.

242766



- interior en el lado derecho, de diámetro superior que recibe ajustadamente el extremo catódico de la válvula rectificadora 72. Hacia el exterior, más allá de su extremo interior de mayor tamaño, el manguito 79 converge hacia el interior prácticamente en el mismo ángulo de la zona biselada 77 del manguito 76; la parte convergente del manguito 76 es de un diámetro tal que forma contacto con el extremo interior convergente del manguito 77. Hacia el exterior de su parte ensanchada, el manguito 79 es de un diámetro menor tal que queda radialmente separado hacia el interior, de la pared interior del manguito 76.

- El extremo anódico de la válvula rectificadora 72 se sostiene por su elemento respectivo 66 de modo completamente análogo. Este extremo del tubo se empotra en el extremo interior, de mayor diámetro, de un segundo manguito eléctricamente aislante y resistente al calor, representado en 79', prácticamente igual al manguito 79. El manguito 79' se ajusta por un manguito metálico 80, en un rebajo 75' avellanado, del elemento 66 de la derecha. El manguito 80 centra el manguito 79' por ajuste entre el extremo interior avellanado del manguito 80 y de la parte ensanchada del manguito 79', y además funciona para empujar elásticamente el manguito 79' axialmente hacia el interior, para mantener la válvula rectificadora 72 sometida a compresión. Para llevar a cabo esta última función, el manguito 80 tiene un apoyo anular 81 para un muelle helicoidal, en su extremo exterior; un muelle helicoidal de compresión 82 apoyado en dicho apoyo, actúa entre el manguito 80 y el extremo



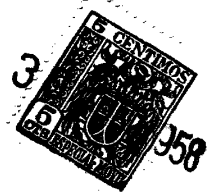
242766

exterior del taladro avellanado 75, para empujar constantemente el manguito 79' hacia el manguito 79.

- Las conexiones eléctricas se realizan a las clavijas catódicas y a la clavija anódica, del mismo modo representado en la fig. 4. En la segunda construcción de la montura, un alambre conductor 84 prolongado a través del manguito 79, se indica conectado a las clavijas catódicas por medios helicoidales de conexión 85. Un alambre conductor 86 prolongado a través del manguito 79' se representa acoplado a la clavija anódica por la conexión helicoidal 87. Igual que en la primera construcción, las válvulas rectificadoras 72 se colocan en la montura 60 de tal modo que los apéndices de vaciado de las distintas válvulas rectificadoras no se obstaculicen uno a otro. La disposición conveniente de las válvulas 72 se representa en las figs. 7 y 8. Con preferencia las válvulas adyacentes están invertidas en cuanto a sus extremos, y los apéndices de vaciado se hallan aislados por cortas secciones de tubo de "Teflon" 89 ensartadas en aquellos, como se indica.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

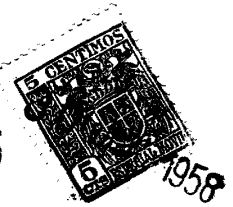
- El resistor 74 se monta en el dispositivo 60 del modo indicado en las figs. 6 y 8. Cada elemento 66 tiene un rebajo avellanado en uno de sus extremos; estos rebajos avellanados o acampanados 90 y 90' están alineados entre sí, y uno frente a otro. Un manguito 91 eléctricamente aislante y térmicamente resistente, se ajusta exactamente y a deslizamiento en el interior del rebajo 90 a la izquierda de la fig. 6. El manguito 91 tiene una parte extrema interior de mayor tamaño, que recibe ajustadamente un extremo del resistor; una parte extrema
- 25.
- 30.

242766



- exterior de menor tamaño, que recibe el alambre conductor 94 que se prolonga a su través, y una cavidad intermedia en aquél preparada para recibir el arrollamiento 93 por medio del cual el conductor 94 se conecta al
5. resistor. Un muelle helicoidal de compresión 95 interpuesto entre el extremo ensanchado interior del manguito 91 y el extremo exterior del rebajo divergente 90, funciona constantemente para empujar el manguito 91 axialmente hacia el interior.
10. Un segundo elemento 96 en forma de manguito, que puede ser análogo al manguito 91, se monta fijo en el rebajo ensanchado 90' del elemento 66 de la derecha. Un manguito metálico 77 ajustadamente recibido en el rebajo 90', se interpone entre el extremo exterior
15. del rebajo y el extremo interior ensanchado del manguito 96. Un segundo cable conductor 100 se conecta al terminal en este extremo del resistor, por medio del arrollamiento 98. Los arrollamientos de empalme 93 y 98, pueden prepararse del mismo modo que los arrollamientos 52 y 54,
20. descrito en relación con la fig. 3.
- Aunque solamente se han representado en los dibujos y descrito en la especificación anterior dos construcciones de este invento, debe comprenderse expresamente, que pueden introducirse distintos cambios tales
25. como en las dimensiones relativas de los elementos, en los materiales usados, etc. , así como en el modo sugerido de empleo de la montura a que este invento se refiere, sin separarse del espíritu y alcance del mismo, que se desprende claramente de lo indicado y comprenderán
30. fácilmente los peritos en la materia.

242766



N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente
5. indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a la patente presentada en Norteamérica con fecha 12 de julio de 1957, nº ser 671.462, acogiéndose por lo tanto a los beneficios
10. que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España: "Perfeccionamientos en monturas para elementos eléctricos de forma alargada y cilíndrica en general";
15. caracterizándose por lo siguiente:
- 1º.- Perfeccionamientos en monturas para elementos eléctricos de forma alargada y cilíndrica en general, caracterizados por comprender un par de soportes tubulares de forma acopada, de material aislante elástico,
20. en que se apoyan los extremos del elemento, y un par de órganos extremos que empujan los mencionados soportes hacia el interior, contra el elemento.
- 2º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados porque los
25. soportes están axialmente abiertos para el paso de conductores conectados a los extremos del elemento.
- 3º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, o 2ª, caracterizados por interponerse un muelle entre el extremo exterior de un
30. soporte y el órgano extremo combinado, para oprimir

242766



elásticamente los soportes en dirección interior hacia el elemento.

5. 4<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones 1<sup>a</sup> a 3<sup>a</sup>, caracterizados porque el material mencionado es el producto conocido con el nombre de "Teflon".

10. 5<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup>, caracterizados porque el elemento y los soportes están contenidos en una caja cilíndrica de mayor diámetro que el elemento y que tiene su pared lateral rodeando estrechamente las superficies cilíndricas exteriores de los soportes, mientras que sus paredes extremas constituyen los órganos extremos citados.

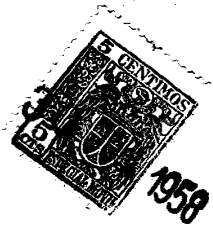
15. 6<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 5<sup>a</sup>, caracterizados porque los soportes tienen protuberancias en forma de manguito que se prolongan a través de taladros centrales de las paredes extremas de la caja citada, y perforados para el paso de conductores conectados a los extremos del elementos mencionado.

20. 7<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 5<sup>a</sup> o 6<sup>a</sup>, caracterizados porque la caja está longitudinalmente ramurada para el paso de un tubo de evacuación del elemento, lateralmente prolongado.

25. 8<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup>, caracterizados porque los soportes tienen sus extremos exteriores sostenidos en manguitos tubulares rígidos que constituyen los órganos extremos.

30. 9<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en monturas para

242766



5. elementos eléctricos de forma alargada y cilíndrica en general, caracterizados por permitir la fabricación de aparatos eléctricos que contengan una serie de elementos eléctricos de tipo cilíndrico y alargado, en los que cada elemento está montado por medio de una montura de acuerdo con lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones 5ª a 7ª, y todas las cajas citadas se disponen paralelas entre sí y cada una de ellas tangente por lo menos a otra, a lo largo de una generatriz, y sujeta a ella a lo largo de dicha generatriz.

10. 10ª.- Perfeccionamientos en monturas para elementos eléctricos de forma alargada y cilíndrica en general, caracterizados por permitir la fabricación de aparatos eléctricos que contengan una serie de elementos eléctricos de tipo cilíndrico y alargados, en los que cada elemento está montado por medio de una montura de acuerdo con lo especificado en la reivindicación 9ª, y todos los manguitos citados se introducen en taladros fronterizos y alineados, constituidos en un par de paredes paralelas y separadas.

15. 11ª.- Perfeccionamientos en monturas para elementos eléctricos de forma alargada y cilíndrica en general; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

20. Esta memoria consta de veintidos hojas escritas a máquina por una sola cara.

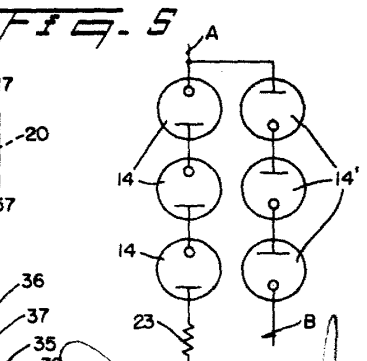
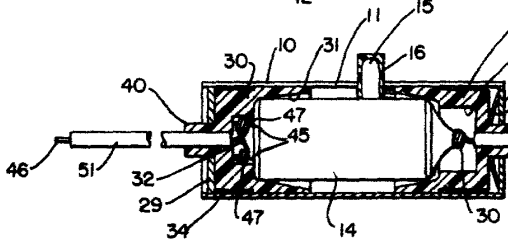
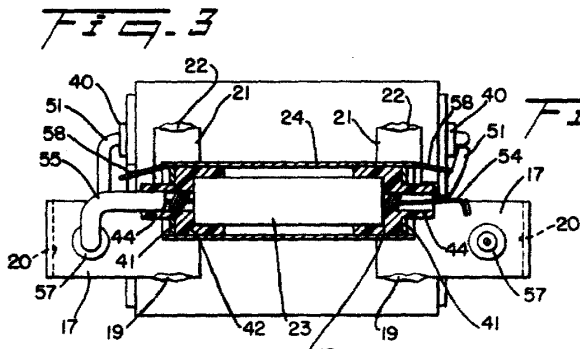
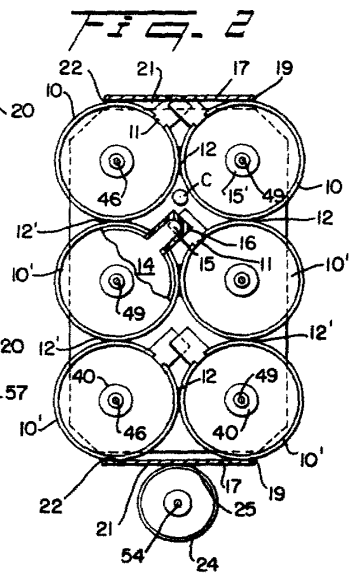
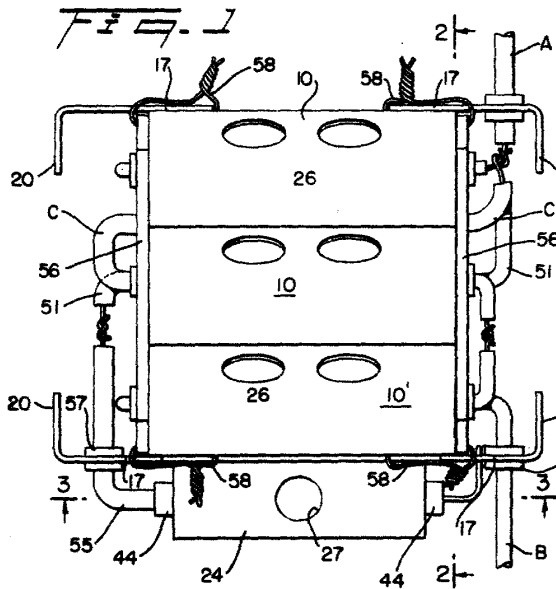
Madrid,

30 JUN 1958  
BENDIX AVIATION CORPORATION.

J. GOMEZ AGUIRRE Y MOYER

BOYDA VARIABLE.

242766



Madrid, 30 JUN 1958  
 J. GONZALEZ BOU I MONT  
 P. P.

INDUSTRIAL PROPERTY



242766

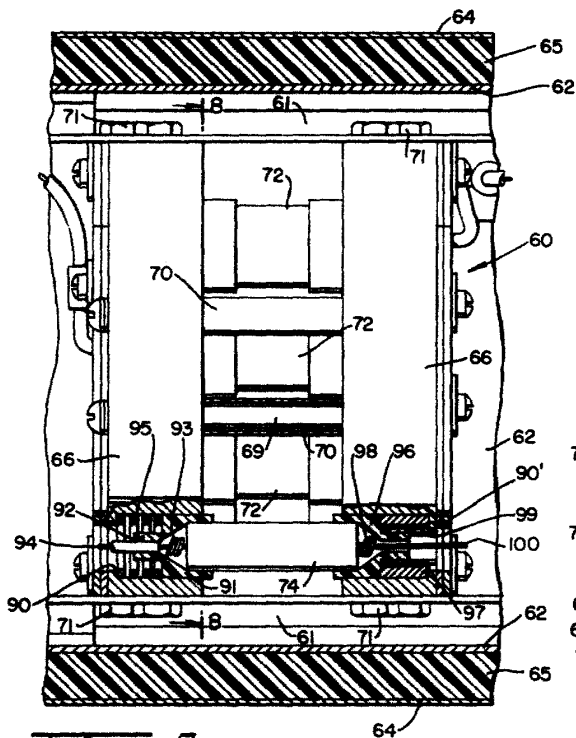


Fig. 6

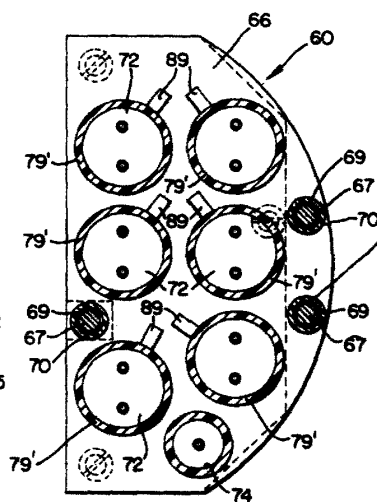


Fig. 8

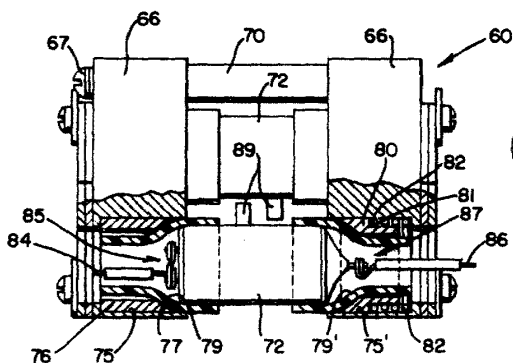


Fig. 7

30 JUN 1958

J. GONZALEZ ACEBO Y CA

30 JUN 1958