

286 7



286 778

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Ceferino ALVAREZ Martin, de nacionalidad española, residente en PAMPLONA, Pza. del Alcazar, 10.

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN CONMUTADORES PROGRESIVOS PARA FRE-
NOS ELÉCTRICOS".

==.....==

La presente invención se refiere, como su enunciado indica, a un nuevo conmutador destinado preferentemente, al accionamiento y puesta en marcha de frenos eléctricos para el conexionado progresivo de los diferentes grupos de bobinas integrantes del freno propiamente dicho.

5

La esencialidad del conmutador que se preconiza, radica en la disposición de un soporte giratorio, activado mediante palanca dispuesta exteriormente para el accionamiento manual, con selección de posicionado progresivo

286778



10 por saltos de magnitud predeterminada, cuyo soporte com-
porta un contacto que en cada uno de los puntos de sus
recorrido conecta diferentes terminales de los grupos de
bobinas con la fuente de alimentación.

15 El conjunto que queda sucintamente indicado, permi-
te la obtención de un dispositivo compacto acoplado di-
r^éctamente en el eje del volante de conducción del vehí-
culo que trata de ser controlado por el freno eléctrico,
con eliminación de los diferentes contactores acondicio-
20 nados anteriormente, cada uno de ellos para el conexio-
nado de los diferentes grupos de bobinas efectuándose,
con la ayuda del elemento de que se trata, una selección
progresiva de los diferentes puntos de frenado. La acti-
vación de las mismas bobinas, se efectúa posteriormente,
a través de los correspondientes relés que evitan que en
25 el conmutador que se describe se produzcan corrientes de
ruptura determinantes de arcos que destruirían rápidamen-
te los contactos establecidos.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se a-
compañan los correspondientes planos en los que se repre-
30 senta esquemáticamente la invención, que a continuación
y con referencia a los mismos dibujos, se describe deta-
lladamente.

En dichos dibujos:

35 La figura 1ª, muestra una vista en planta del conmu-
tador, con eliminación de la tapa exterior, para la apre-
ciación de los mecanismos integrantes.

La figura 2ª, representa una sección de alzado late-
ral a lo largo del plano marcado como II-II en la figura
1ª.

40 La figura 3ª, finalmente, ilustra una sección recta

286778



del mismo elemento, en escala ampliada, realizada esta sección a través del plano marcado como III-III en la figura 2ª.

Según queda representado en los dibujos, el accionamiento del conmutador, se efectúa sobre una manilla -1- de remate de la varilla -2- insertada en el casquillo -3- a través de su espárrago extremo -4- proyectado el anterior casquillo -3- de una placa giratoria -5-. El anterior conjunto queda protegido por una caja -8- dotada de una abertura superior -6- para permitir el accionamiento de la varilla -2-, y dotada de una fenestración -7- que protege a los diferentes cables a conectar. Sobre la superficie de la placa giratoria -5- se dispone una lámina de material conductor de la electricidad, cuya lámina que se indica como -9-, y que abarca al menos un cuarto de circunferencia, conexionando a los diferentes contactos fijos -10-, de los que el primero lateralmente corresponde a la alimentación, en tanto que los restantes, pertenecen a los circuitos de los grupos de bobinas, incorporados estos contactos fijos a la tapa -11- de la regleta de conexiones -12-, establecida en el interior de la caja de protección, en la que existe una armadura de soporte para el conjunto móvil, marcada esta armadura como -8- y que en la parte superior presenta unos resortes -13- que presionan sobre dos rodillos -14- diametralmente opuestos, a manera de forzarlos, elásticamente a encastrar en los espacios interdentes de terminados por el tallado radial -21- del soporte -5- por la cara inferior, de la que centralmente, y del núcleo -15- emerge el eje de rotación -19-, tensionado elásticamente mediante un resorte -16- que apoya en su extremidad, sobre una arandela -17- retenida mediante un pasador -18-.

286778



El conjunto de la caja que ha quedado descrita, dispone de una abrazadera extrema -20- destinada a la fijación del elemento en cualquier lugar adecuado y especialmente en el eje del volante de dirección del vehículo.

75 La forma, dimensiones y materiales, podrán ser variables, y en general cualquier otro detalle accesorio o secundarios que no altere, cambio o modifique la esencialidad propuesta.

80 Los términos en que queda redactada la presente memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

85 El inventor se reserva el derecho de obtención de los oportunos certificados de adición por aquellas mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A

90 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la invención y la manera en que la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades sobre las que ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

1º.- Perfeccionamiento en conmutadores progresivos para frenos eléctricos, caracterizados por establecerse un soporte discoidal, giratorio sobre su centro, en material dieléctrico, que comporta en una de sus superficies un conductor laminar que abarca al menos una cuarta parte de la circunferencia y que en el giro del soporte, entra

286778



100 en contacto sucesivamente con la pluralidad de terminales dispuestos para el conexionado, verificándose se el accionamiento en giro del soporte citado, mediante una manilla radial proyectada, que discurre a través de una perforación alargada prevista en una caja de protección del conjunto.

105 2ª.- Perfeccionamientos en conmutadores progresivos para frenos eléctricos, según la 1ª reivindicación, caracterizados porque el soporte giratorio que da sustentado elásticamente en una armadura resistente establecida en el interior de la caja de protección, presentando este mismo soporte giratorio en la superficie opuesta a la de contactos, una pluralidad de dientes radiales de perfil triangular, con separación uniforme y equivalente a la distancia existente entre los diferentes terminales fijos de contacto, entre cuyos dientes se alojan, en oposición diametral, sendos rodillos tensionados exteriormente mediante resortes laminares soportados por la armadura resistente, a manera de alcanzar un paso uniforme y marcado para cada giro elemental.

115 120 3ª.- Perfeccionamientos en conmutadores progresivos para frenos eléctricos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los terminales fijos de contactos se sustentan sobre la tapa de una regleta de conexiones soportada por la armadura resistente interior de la caja, la cual dispone de una emmangadura para la penetración de los cables conductores, y de una abrazadera para la fijación del conjunto, preferentemente, sobre cuerpos cilíndricos.



286778

4ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN CONMUTADORES PROGRESIVOS
PARA FRENOS ELÉCTRICOS.

Todo según queda sustancialmente descrito y reivin-
dicado en la presente memoria que consta de seis hojas -
foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de
dibujos que a la misma se acompaña.

MADRID, 5 de Abril de 1.963.-

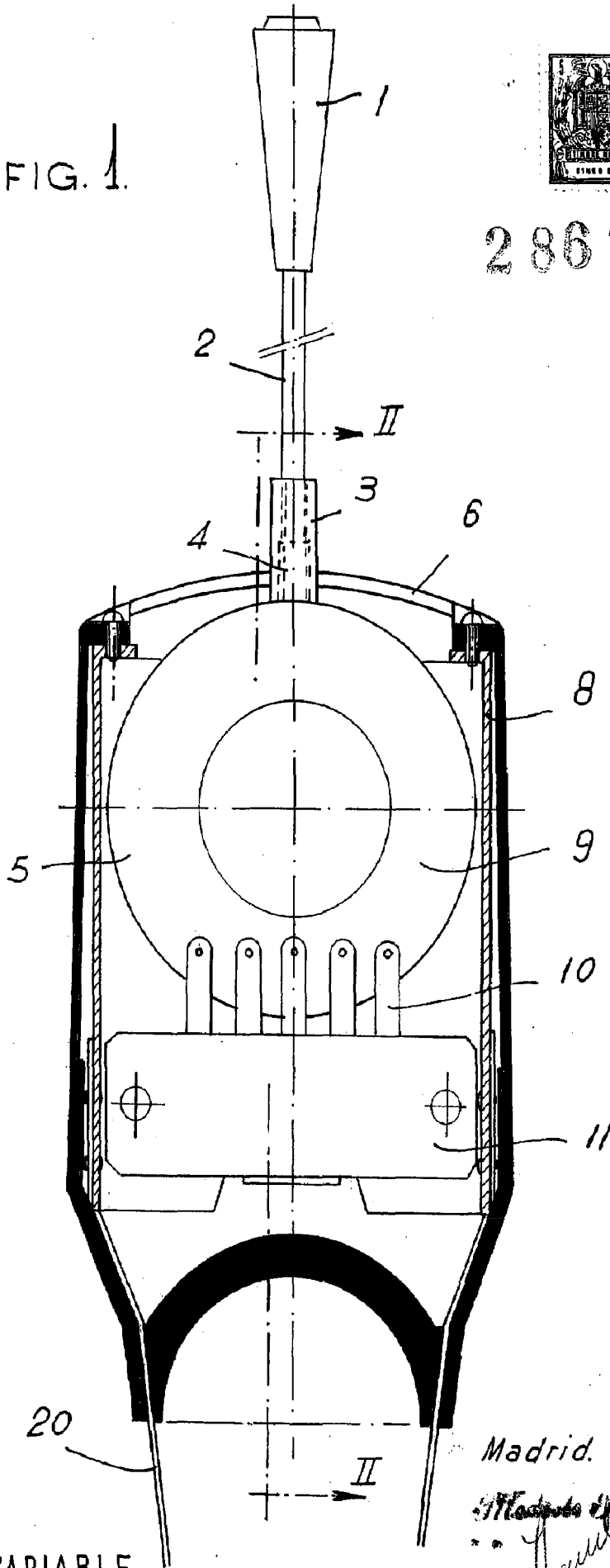
P.A.

Madrid 5 de Abril

FIG. 1.



286778



ESCALA VARIABLE.

Madrid. 5 ABR. 1963

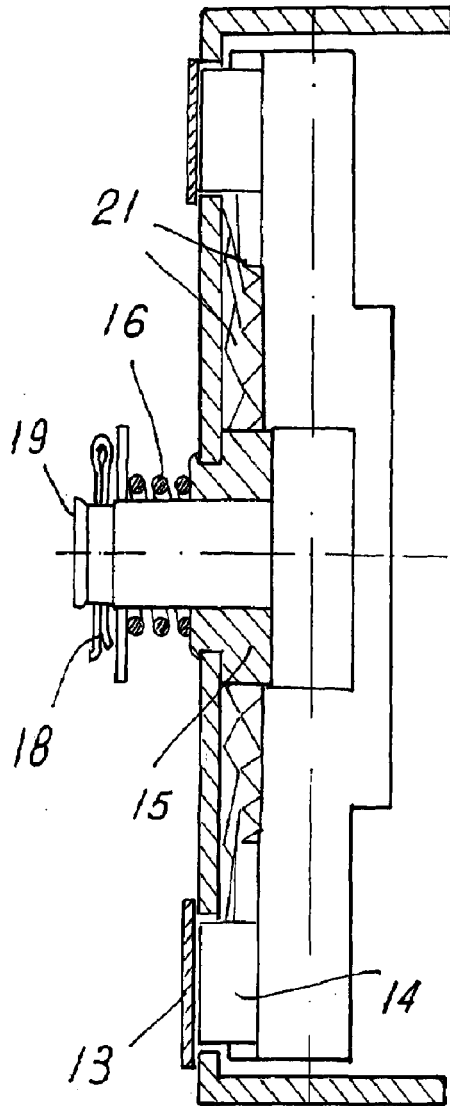
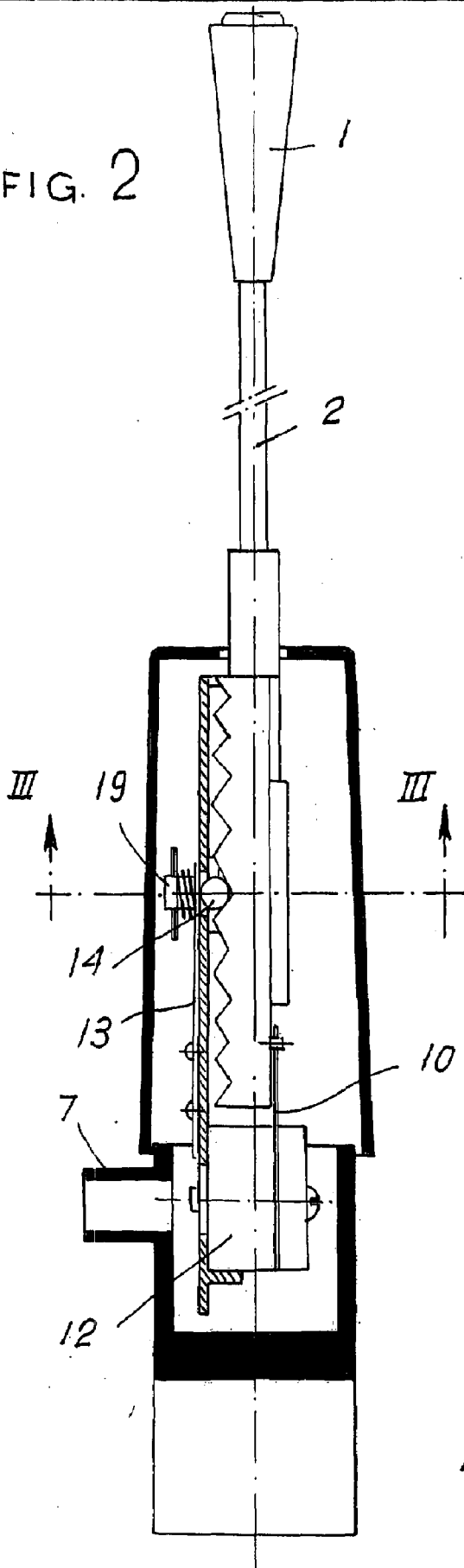
Alfonso de Pablo
[Signature]



286778

FIG. 2

FIG. 3



Madrid. - 5 ABR. 1963

Alvarez Martin
E. A.

ESCALA VARIABLE.