

149385



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D^a JOAQUINA PORRAS ASTILLEROS.....

RESIDENCIA: MADRID.- Joaquin G^a Morato nº 133,.....

triplicado.....

ENUNCIADO: NUEVO TIPO DE MOTOR ELECTRICO, PARA.....

FUNCIONAMIENTO VERTICAL.....

Prioridad: Patente n.º del.....



1

5

10

15

20

25

30

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de julio de 1.929, en su texto refundido publicado el 30 de abril de 1.930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, -- aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (artículo 46) que la enumeración -- contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (artículo 47).

El Decreto de 26 de diciembre de 1.947, recogiendo la Orden de 18 de noviembre de 1.935, confirma el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos objetos, ó partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio ó efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de noviembre de 1.935).



1 Pasando a describir el objeto de la invención -
por la cual se solicita el presente privilegio de modelo de
utilidad se hace constar que la finalidad de la idea que -
vamos a describir es proporcionar al mercado y al público
5 en general un pequeño motor eléctrico de rotor exterior, -
especialmente concebido para funcionar en posición vertical,
cuyo motor, por sus características, aporta en su utiliza-
ción para el arrastre de cintas magnéticas una serie de ven-
tajas que lo hacen destacar de cuantos en la actualidad se -
10 conocen destinados a tal fin.

Para la mejor comprensión de dichas ventajas, -
vamos a exponer brevemente a continuación los problemas que
los motores convencionales presentan, cuando se destinan a
esta aplicación concreta, y la forma en que quedan solucio-
15 nados mediante la utilización del que ahora proponemos.

El arrastre regular y continuo de la cinta mag-
nética en los equipos magnetofónicos usuales se realiza con
un motor y un volante. Este último suele ser pesado y de -
dimensiones más bien grandes en relación con las del resto
20 del aparato y con la función de regulación de la marcha que
con su intervención se trata de conseguir.

Por otra parte, la disposición de las cintas mag-
néticas en general obliga a que la polea ó eje de arrastre
sea vertical, por lo que los motores convencionales, dise-
25 ñados para funcionamiento horizontal, necesitan un elemen-
to intermedio para transformación del movimiento.

El motor objeto de este modelo de utilidad reúne
por si mismo las posibilidades que en los párrafos anterio-
res se han atribuido al conjunto formado por el motor, vo-
30 lante y dispositivo de transformación del movimiento, con



1

las ventajas de un peso total reducido y dimensiones y precio más pequeños, todo ello como consecuencia del gran momento de inercia del citado rotor.

5

Con objeto de aclarar graficamente la idea que se describe, se acompaña a esta memoria, como parte integrante de la misma, un juego de dibujos en los que se representa el motor que nos ocupa.

10

Consta de un rotor exterior 1 en aleación de aluminio inyectado, con un casquillo en latón ó similar 2 para aprisionamiento del eje 3, y de un núcleo 4 a base de chapas magnéticas con perforaciones especiales abiertas (figura 2a) estas perforaciones con las chapas aplicadas en posiciones adecuadas, forman huecos cilíndricos rellenos de la aleación de inyección, que se comportan como conductores en cortocircuito, dando lugar al clásico rotor en jaula de ardilla.

15

20

Por dentro de este rotor va colocado un estator 5 formado a base de chapas magnéticas apiladas (figura 3a) del mismo espesor total que el del rotor, recubierto el conjunto con un barniz especial como aislante y disponiendo de un total de 4 pares de polos.

25

Las chapas del estator están sujetas a un casquillo de acero especial 6 y este a su vez a la base 7 mediante 3 ó más tornillos.

30

En el interior del casquillo 6 se disponen los cojinetes 8 sobre los que queda centrado y gira el eje 3, que a su vez soporta el rotor 1.

Para facilitar el funcionamiento del motor en posición vertical, un extremo del eje dispone de una concavidad donde se aloja la bola de rodamiento 9, girando esta

1 a su vez sobre un disco 10 de nylon, acero ó cualquier otro material duro y perfectamente plano.

Para que el eje no se salga de su posición lleva un rebaje periferico donde se aloja un anillo de presión 11 que a su vez puede deslizar cuando el motor no está en posición vertical, sobre la arandela 12.

El eje sobresale del rotor por un extremo, donde se aplica el par resistente. En este extremo se coloca la polea 13 para imprimir velocidades tangenciales mayores a las poleas ó ruedas de transmisión del movimiento.

Para aquellos casos en que el flujo disperso pueda dar lugar a inducciones molestas, por ejemplo, en las aplicaciones magnetofónicas, se coloca la pantalla antiinductiva, formada por un cilindro 14 y una tapa ranurada 15, unidas ambas entre sí y a la base 7.

De la descripción de los dibujos que antecede se deduce practicamente la constitución y el funcionamiento del objeto de esta invención, por lo que no se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las páginas siguientes:

30





1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de -
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en
5 los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que patenta
da una idea que pueda dar lugar a una realización practi-
ca e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para,
a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la pro-
tección del objeto patentado se refiere, se halla confirma-
do por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octu-
20 bre de 1.954, 23 de enero de 1.959, 20 marzo 1.964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la nota de reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclu-
siva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones
30 siguientes:



1

5

10

15

20

25

30

1. NUEVO TIPO DE MOTOR ELECTRICO, PARA FUNCIONA
MIENTO VERTICAL, que esencialmente se caracteriza porque se
constituye a partir de un casquillo central dentro del que
gira el eje fijo axialmente con respecto a una base plana,
cuyo casquillo queda envuelto por un estator fijo al mismo
y constituido a base de chapas magnéticas superpuestas, for
mando cuatro pares de polos y recubiertas por un barniz --
aislante, el cual estator, a su vez, se encuentra envuelto,
por un rotor externo, solidario del eje y preferentemente en
aleación de aluminio inyectado, que consta de un nucleo a
base de chapas magnéticas superpuestas hasta alcanzar un -
espesor igual al del estator, las cuales chapas poseen unas
perforaciones que en conjunto dan lugar a la formación de
huecos cilíndricos rellenos de la aleación de inyección que
se comportan como conductores en corto circuito.

2. NUEVO TIPO DE MOTOR ELECTRICO, PARA FUNCIONA
MIENTO VERTICAL, según la reivindicación 1, caracterizado
porque el rotor se vincula al eje con la intercepción de un
casquillo solidario de ambos y porque dicho eje, que está
guiado por cojinetes ubicados en el casquillo central, en
torno al que va fijo el estator, gira apoyado en sentido -
vertical sobre una bola, que rueda sobre una pista plana y
de suficiente dureza, y está dotado de un rebaje anular -
donde se aloja un anillo de presión, que pudiendo deslizar-
se sobre una arandela ubicada dentro del ya citado casqui-
llo central, por debajo del rodamiento situado más abajo, -
impide el desplazamiento axial del conjunto movil, si el motor
no trabaja en posición vertical.

3. Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:



1

NUEVO TIPO DE MOTOR ELECTRICO, PARA FUNCIONAMIENTO VERTICAL.

Todo tal y como se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 10 junio 1.969

BERNARDO UNGRIA

P.P.

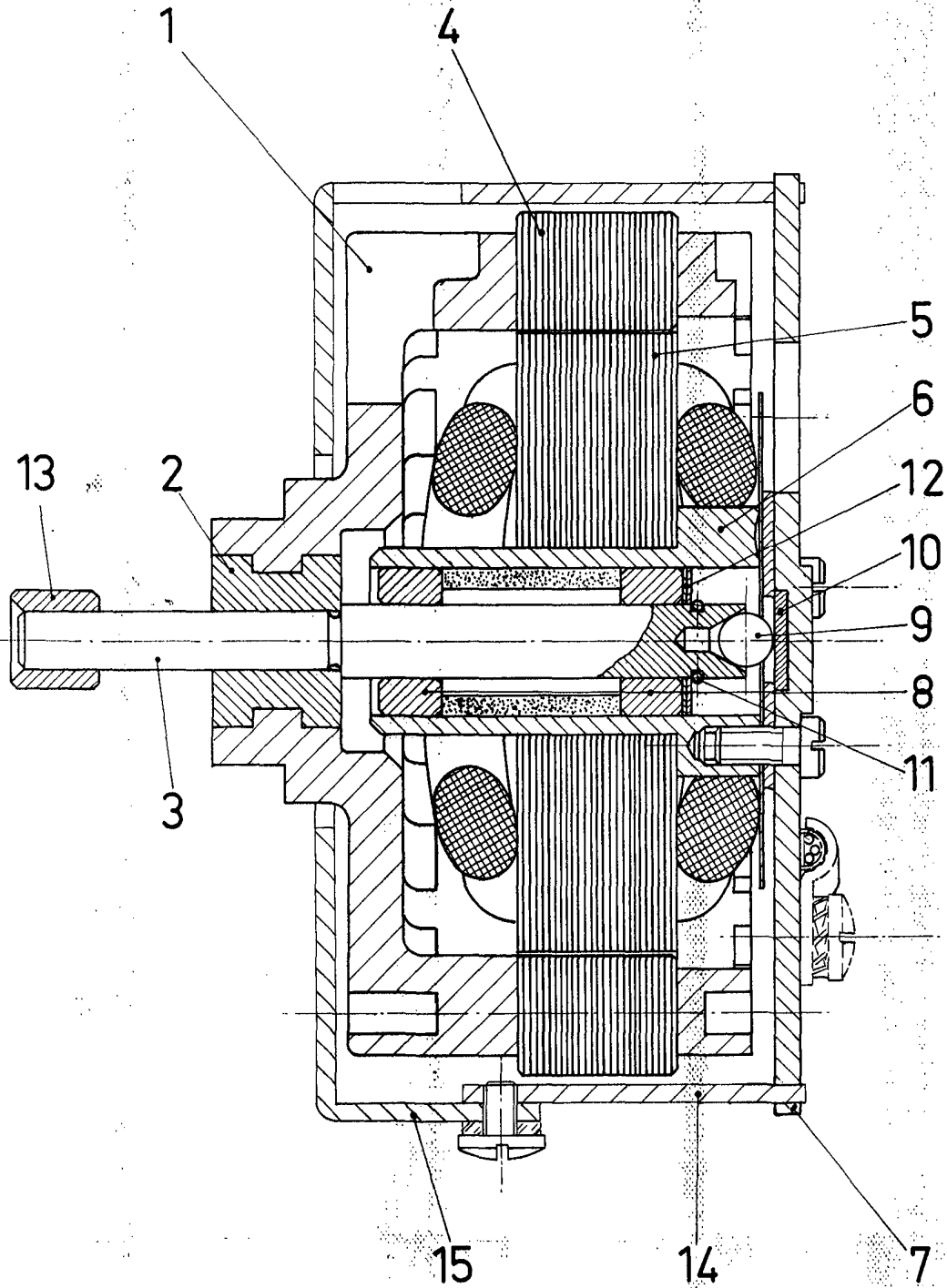
10

15

20

25

30



ESCALA VARIABLE
MADRID, 10 DE Junio DE 19 69
BERNARDO UNGRÍA
P. P.

Fig 1

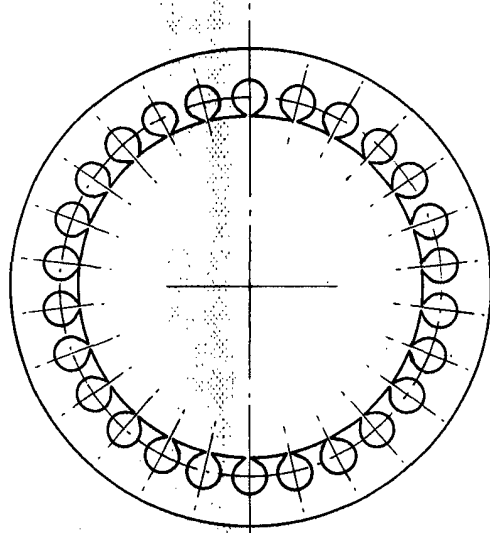


Fig 2

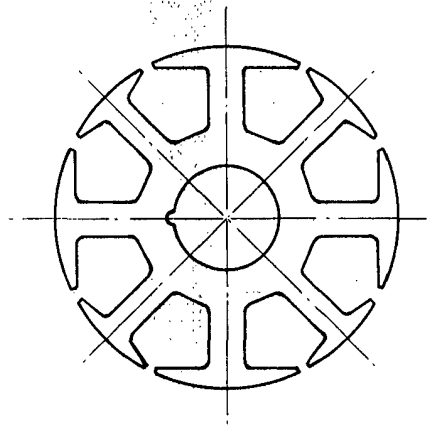


Fig 3 **ESCALA VARIABLE**
MADRID, 10 DE Junio DE 1969

BERNARDO UNGRÍA
P. P.