

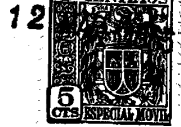
220717

220717

UNA PATENTE DE INVENCION

Industrias Pineda, S.A.-

220717



220717

Industrias Pineda S.A., establecida en Sabadell (Provincia de Barcelona), calle Fernando Casablancas, 146, solicita registrar una Patente de Invención, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "MOTOR ELECTRICO, DE MOVIMIENTO PENDULAR ALTERNATIVO".-

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención, lo constituye un pequeño motor eléctrico, dotado de movimiento pendular alternativo, cuyo funcionamiento se basa en el principio de crear un doble campo magnético simultáneo sobre un mismo núcleo estático, a fin de inducir alternativamente sobre otro núcleo, suspendido de un punto de giro, alrededor del cual puede oscilar, estando el núcleo móvil provisto de una palanca, que constituye el útil de aprovechamiento del movimiento pendular que recibe el núcleo, al ser inducido alternativamente por las dos ramas extremas de que está dotado el núcleo inductor.-

Dicho motor es de gran rendimiento, con relación al poco consumo, debido al doble efecto inductor, que dobla su potencia, para un mismo consumo de corriente.-

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, a título de ejemplo, una realización práctica del pequeño motor eléctrico, dotado de movimiento pendular alternativo, - cuyas principales características dejamos apuntadas.



20 Dichos dibujos muestran:

Fig.1.- Vista en perspectiva del conjunto del motor.-

Fig.2.- Esquema del motor y sus conexiones.-

25 Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos a detallar las partes principales del motor, describiendo, al mismo tiempo, como funciona.-

30 Según se aprecia por la perspectiva de Fig.1 y más claramente en el esquema de la Fig.2, el motor consta de un núcleo estático -1- constituido por una armadura en forma de -E-, sobre cuyas ramas extremas -1'- -1"- se hallan montadas sendas bobinas -2- -2'-. Los arrollamientos de estas bobinas, están conectados según se representa en el esquema de Fig.2, uniendo la entrada -e- de la bobina -2- con la salida -s'- de la bobina -2'-, e, inversamente, la entrada -e'- de ésta, con la salida -s- de la anterior.-

35 Gracias a dicho conexionado se consigue que la corriente que recorre las bobinas, cree, en ellas, sendos campos magnéticos -F- -F'- que giran en sentido inverso y cuyas líneas de fuerza van, desde la rama central de la armadura -1-, a las respectivas ramas exteriores -1'- -1"-.

40 La polaridad de dichos campos sigue las alternancias - de la corriente de la red, o sea los 50 periodos por segundo, propios de la corriente alterna, cambiando con igual frecuencia el sentido de giro de las corrientes inducidas.

45 Frente a la armadura trifurcada -1-, que constituye el núcleo inductor, se ha dispuesto un núcleo oscilatorio -4-, de forma asimétrica, el cual presenta dos piezas polares -4'- -4"-, que son atraídas, alternativamente, en uno u otro sentido, de acuerdo con la polaridad de la excitación magnética, creada en las ramas -1'- -1"- del núcleo inductor. De dicho
50 núcleo sobresale, por encima del eje de suspensión, una pa-



lanca -8-, que constituye el elemento de utilización del motor.-

55 Teniendo en cuenta que el flujo inductor se produce alternativamente en una u otra rama de la armadura -1-, el núcleo inducido -4- oscilará alternativamente con la misma frecuencia, adquiriendo un rápido movimiento de vaivén.-

60 Como que la formación del flujo magnético, en cada bobina, es independiente y las dos ramas de la armadura estática, se comportan como si se tratase de dos núcleos separados, cada uno crea su campo, con propia intensidad, lográndose doblar la potencia del motor, para un consumo de corriente igual.-

65 El conjunto integrado por el inductor y el inducido, va montado sobre un chasis -5-, al que está unida la armadura -1-, y en cuya parte superior se halla dispuesto el núcleo inducido -4-, en forma suspendida, sobre un soporte -6-, -
70 atravesado por el eje -7- de suspensión del inducido, sobresaliendo, por encima de dicho soporte, y a través de una abertura -6'-, el extremo libre de la palanca -8-, al cual va unido el mecanismo que ha de ser accionado por el motor.

El eje -7- tiene sus extremos avellanados, formando sendos alojamientos cónicos, para unas bolas de acero, que están apoyadas, respectivamente, sobre el chasis -5- y el soporte -6-.

75 A ambos lados del referido soporte y por su cara interna, se han dispuesto dos muelles -9- -9'-, destinados a absorber la inercia producida por la atracción magnética del núcleo -4-, como masa lanzada, la cual se transforma en energía cinética, en el muelle respectivo, para devolver la palanca del núcleo a su punto de reposo, cuando cesa la
80 atracción en uno u otro sentido.-



85 Se sobreentiende que la forma, dimensiones, clase de material, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las piezas que integran el pequeño motor eléctrico que dejamos descrito, podrán variar y sufrir todas las modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes, con tal de que no se altere, esencialmente, el principio en que se basa el funcionamiento del motor.-

90 La Patente de Invención por: "MOTOR ELECTRICO, DE MOVIMIENTO PENDULAR ALTERNATIVO", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado, se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

95 1ª.- "MOTOR ELECTRICO, DE MOVIMIENTO PENDULAR ALTERNATIVO" caracterizado por el hecho de que consta de un núcleo estático, constituido por una armadura en forma de -E-, sobre cuyas ramas extremas se hallan montadas dos bobinas, que tienen sus arrollamientos conectados entre si de modo que
 100 la corriente que las recorre, cree, en ellas, sendos campos magnéticos que giran en sentido inverso y cuyas líneas de fuerza se extienden desde la rama central de la armadura, a las respectivas ramas exteriores, cambiando la polaridad de dichos campos, según la alternancia de la corriente de la red que alimenta al motor.-
 105

110 2ª.- "MOTOR ELECTRICO, DE MOVIMIENTO PENDULAR ALTERNATIVO" según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que frente a la armadura trifurcada, que constituye el núcleo inductor, se ha dispuesto un núcleo, suspendido oscilatoriamente en forma asimétrica, el cual presenta dos piezas polares, que son atraídas alternativamente, en uno u otro sentido, de acuerdo con la polaridad de la excitación magné-



115 tica creada en las ramas exteriores del inductor, oscilando el inducido, alternativamente, con la misma frecuencia y adquiriendo un rápido movimiento de vaivén, que es utilizado aplicando, sobre el extremo de una palanca que forma parte del propio núcleo, el mecanismo que ha de ser accionado por el motor.-

120 3ª.-"MOTOR ELECTRICO, DE MOVIMIENTO PENDULAR ALTERNATIVO" según las reivindicaciones 2ª y 3ª, caracterizado por el hecho de que el conjunto integrado por los núcleos inductor e inducido, va montado sobre un chasis, en cuya parte superior se halla suspendido el núcleo inducido, apoyado en un soporte y atravesado por un eje, en cuyos extremos avellanados se alojan sendas bolas de acero, que están apoyadas contra el chasis y el citado soporte.-

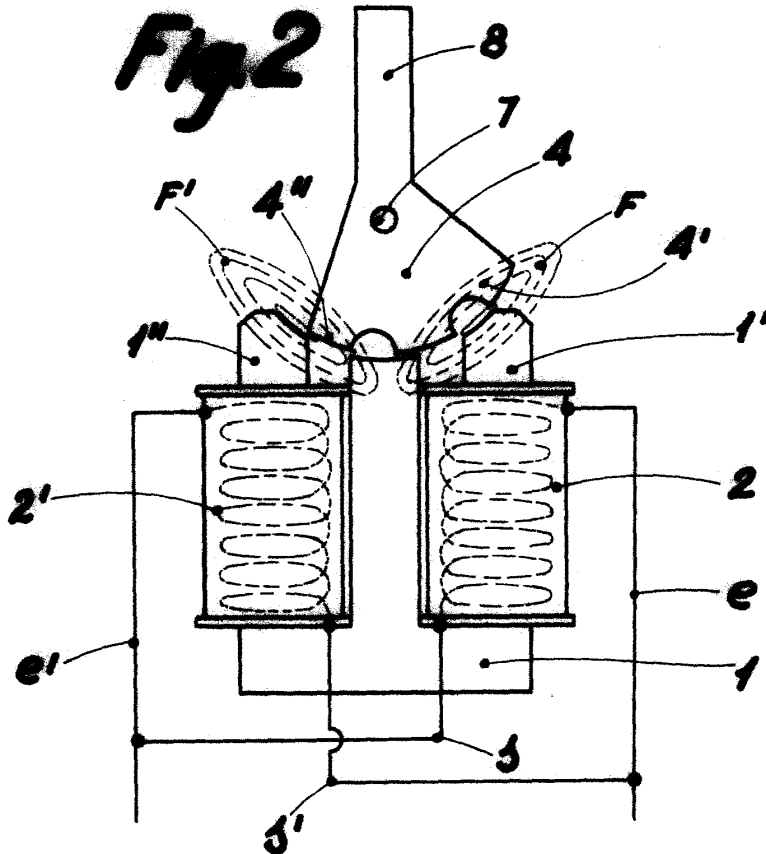
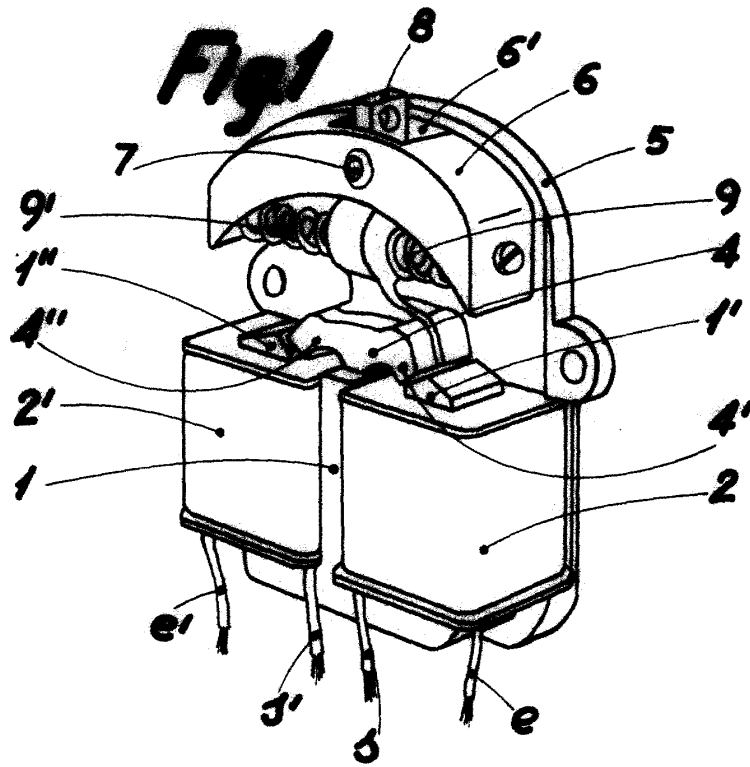
130 4ª.-"MOTOR ELECTRICO, DE MOVIMIENTO PENDULAR ALTERNATIVO" - según la reivindicación 3ª, caracterizado por el hecho de que a ambos lados del soporte que sustenta el eje del núcleo oscilatorio, se han dispuesto, por su cara interna, dos muelles destinados a absorber la inercia producida por la atracción magnética del núcleo, como masa lanzada, la cual se transforma en energía cinética en el muelle respectivo, para devolver la palanca del núcleo oscilatorio a su punto de reposo, cuando cesa la atracción en uno u otro sentido.-

135 5ª.-"MOTOR ELECTRICO, DE MOVIMIENTO PENDULAR ALTERNATIVO". Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 12 de Marzo de 1955.-
P.A. de Industrias Pineda S.A.

JUAN B. PENTECOSTA
[Handwritten signature]



Escala variable

Barcelona 19 marzo 1955
D. Pineda
Juan B. Ferrer Pineda