

404773



Int. Cl.: H 0 2 K

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
SUBCLASE _____

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

PARA UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR DE DON JOSE CIUDAD GOMEZ, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, DOMICILIADO EN ALCALA DE HENARES (MADRID), calle Los Molinos, 1

s o b r e :

" UN MOTOR ELECTROINERCETICO "

& & & & & & &

La presente invención se contrae a un nuevo motor electroinercético.

Las características, variantes y ventajas del objeto de la invención se comprenderán de la descripción que se hace a continuación y que se refiere a una forma de realización que se facilita a manera de ejemplo no limitativo.

5 En esta descripción se hace referencia a los dibujos adjuntos, en los que :

La fig. 1ª representa una vista, en perspectiva, del motor, construido de acuerdo con los principios que informa este registro, y

10 la fig. 2ª constituye una vista en perfil lateral izquierdo de la figura anterior.

De acuerdo con dichos dibujos, su nomenclatura es la siguiente :

(1) base: (2) bancada: (3) soportes del eje principal: (4) soporte de biela y pifones: (5) soportes del balancin: (6) electroimán de tracción (A seminúcleo



y B' seminúcleo fijo): (7) sistema de recuperación (A' pesos de inercia, B' alojamiento y prensa de muelle): (8) ruptor (A'' platinos, B'' leva calada en el eje del piñón conductor): (9) cadena cinemática (C biela)y piñón conductor, D piñón conducido, K piñón intermedio, E eje principal, F vástago de biela, G vástago de electroimán, H articulación vástagos-balancin, I balancin-transmisión al muelle, J articulación balancin-soporte de muelle: (10) Interruptor: (11) fusibles.

Funcionamiento y posibilidades del motor electroinercético : La leva B'' está tallada de forma que cierre el tuptor durante medio ciclo del eje conductor C, o sea que el par de fuerzas de la rotación se dividen : medio ciclo por tracción electromagnética y el otro por inercia alternativamente.

El muelle B' debe tener una fuerza elástica inferior a la tracción, de forma que al no comprimirse hay máximas revoluciones y al comprimirse dentro de un determinado margen, disminuyen.

El balancin I tiene el brazo correspondiente al electroimán mas largo que el del muelle B' para que al efectuarse la compresión de este, consuma la menor fuerza posible (aprovechamiento de la ley de la palanca).

El diámetro de la biela C depende, aparte del campo electromagnético, del recorrido que tenga la compresión del muelle B', en este caso 20 mm.

La velocidad del eje principal E depende de la relación de transmisión entre los piñones conductor C y conducido D; siempre que la biela C sea la misma, de manera que la velocidad angular del piñón conductor C es constante.

La potencia del motor depende, como es natural, de la robustez de los pesos A' y de todo el conjunto a partir de la fuerza de tracción del electroimán 6.

Con relación a los motores eléctricos, la pérdida de potencia por corrientes parásitas, en este caso sería casi nula.

Posiblemente dos de estos motores acoplados en serie por su eje principal y con las bielas C caladas a 180º, de manera que se efectuaría el ciclo completo tanto por las fuerzas electromagnéticas como por las creadas en los



pesos A' durante la rotación; podrían emplearse para mover un automóvil con el mismo equipo eléctrico que tienen estos para el de explosión, solamente con disminuir el número de espiras del secundario de la bobina de alta (ya que con 220 V por ejemplo se pueden conseguir tracciones electromagnéticas de hasta mil kilogramos), o sea que la corriente que a partir del distribuidor vá a las bujías, aquí irían a las dos bobinas alternativamente. Los cambios de velocidades con la misma caja de cambios y el sentido de giro sería el del motor de arranque indiferentemente.

Cuanto queda expuesto constituye un fiel reflejo de la presente invención, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, siendo indiferentes las condiciones en que el invento se realice en cuanto se refiere a tamaños, formas, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no se alteren ni modifiquen las características fundamentales que le tipifican, reservándose la titularidad de la patente el derecho a proteger con sendos certificados de adición las mejoras o perfeccionamientos que en el objeto de la invención puedan introducirse o que la practica aconseje llevar a cabo.

N O T A

En resumen : la invención recae sobre las siguientes reivindicaciones :

1ª. - Motor electroinercético que se caracteriza por comprender una leva tallada de manera que cierre el bujtor durante medio ciclo del eje conductor, dividiendo el par de fuerzas de la rotación : medio ciclo por tracción electromagnética y el otro medio por inercia alternativamente.

2ª. - Motor electroinercético, que de acuerdo con la reivindicación anterior, dispone de un muelle de fuerza elástica inferior a la tracción, de forma que al no comprimirse posee máximas revoluciones y, al comprimirse dentro de un determinado margen, disminuyen.

3ª. - Motor electroinercético, según las reivindicaciones anteriores, provisto de un balancin cuyo brazo correspondiente al electroimán es mas largo que el del muelle para que al efectuarse la compresión de éste consuma la menor

R

40 1773

- 4 -



fuerza posible (aprovechamiento de la ley de la palanca).

4ª. - Motor electroinercético, según las reivindicaciones anteriores, en el que el diámetro de la biela depende, aparte del campo electromagnético, del recorrido que tenga la compresión del muelle, en este caso 20 mm. y la
5 velocidad del eje principal depende de la relación de transmisión entre los
piñones conductor y conducido, siempre que la biela sea la misma, de manera que la velocidad angular del piñon conductor es constante.

5ª. - Motor electroinercético, según las reivindicaciones anteriores, cuya potencia depende de la robustez de los pesos y de todo el conjunto a
10 partir de la fuerza de tracción del electroimán; con relación a los motores
eléctricos, la pérdida de potencia por corrientes parásitas, en este caso, sería casi nula.

6ª. - Motor electroinercético, según las reivindicaciones anteriores, cuyo acoplamiento en serie por su eje principal y con las bielas caladas a 180º,
15 p.e. dos, se efectuaría un ciclo completo tanto por las fuerzas electromagnéticas como por las creadas en los pesos durante la rotación; empleo para mover un automovil con el mismo equipo eléctrico que tienen estos para el de explosión, solamente con disminuir el número de espiras del secundario de la bobina alta
(ya que con 220 V, p.e. se pueden conseguir tracciones electromagnéticas de
20 hasta mil kilogramos), o sea que la corriente a partir del distribuidor vá a las bujias, aqui irían a las dos bobinas alternativamente.

7ª. - Motor electroinercético, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los cambios de velocidades con la misma caja de cambios y el sentido de giro sería el del motor de arranque, indiferente.

25 8ª. UN MOTOR ELECTROINERCETICO.

Re

Según se describe en

- 5
401773



esta memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Ry

Madrid

14 ABR. 1972

CARLOS FERNANDEZ CADELLAS
P.E.

GREGORIO DE LONIS

401773

401773

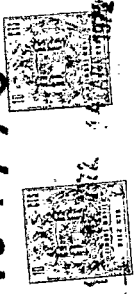
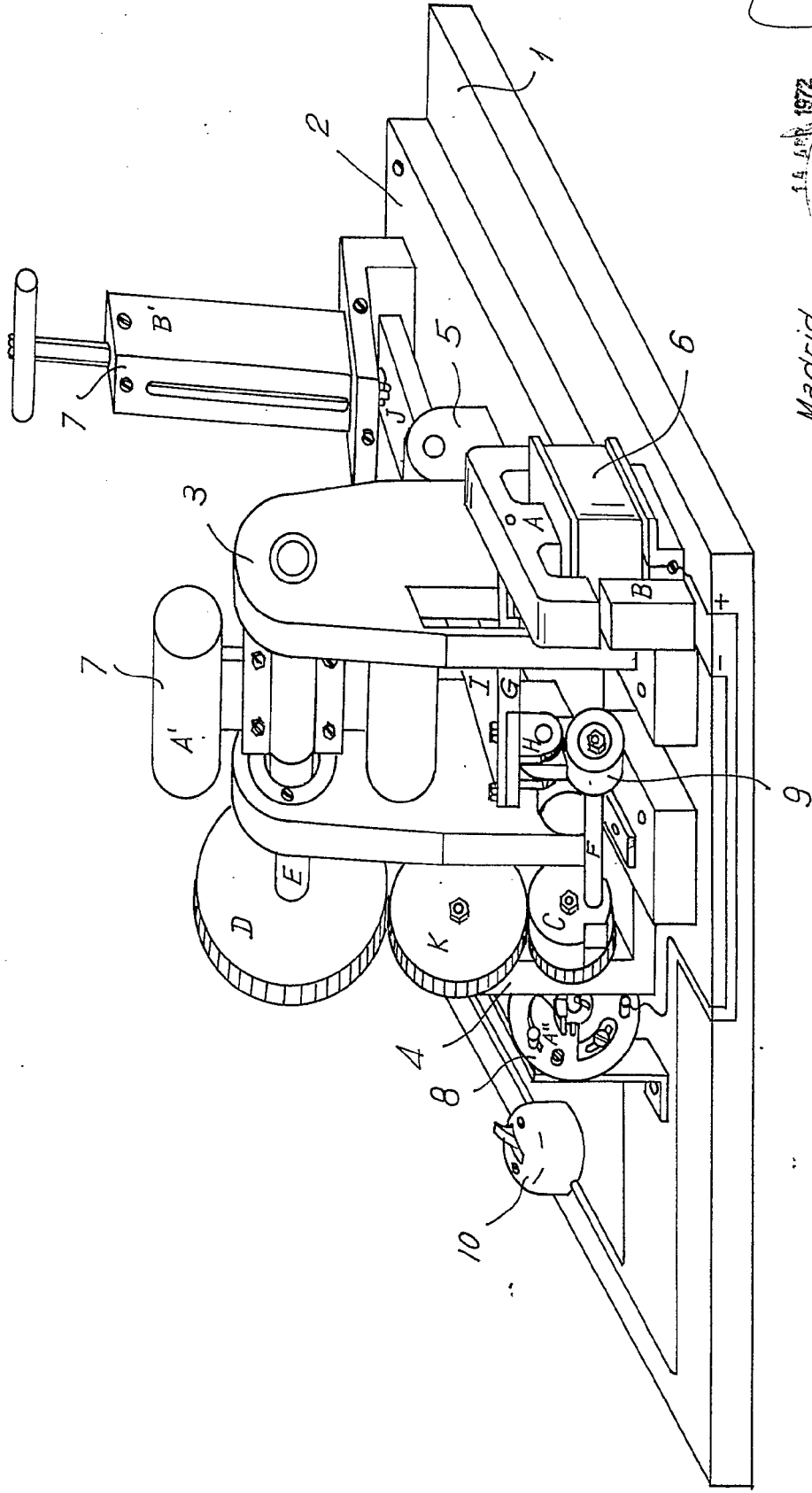


FIG. 1.



Madrid.

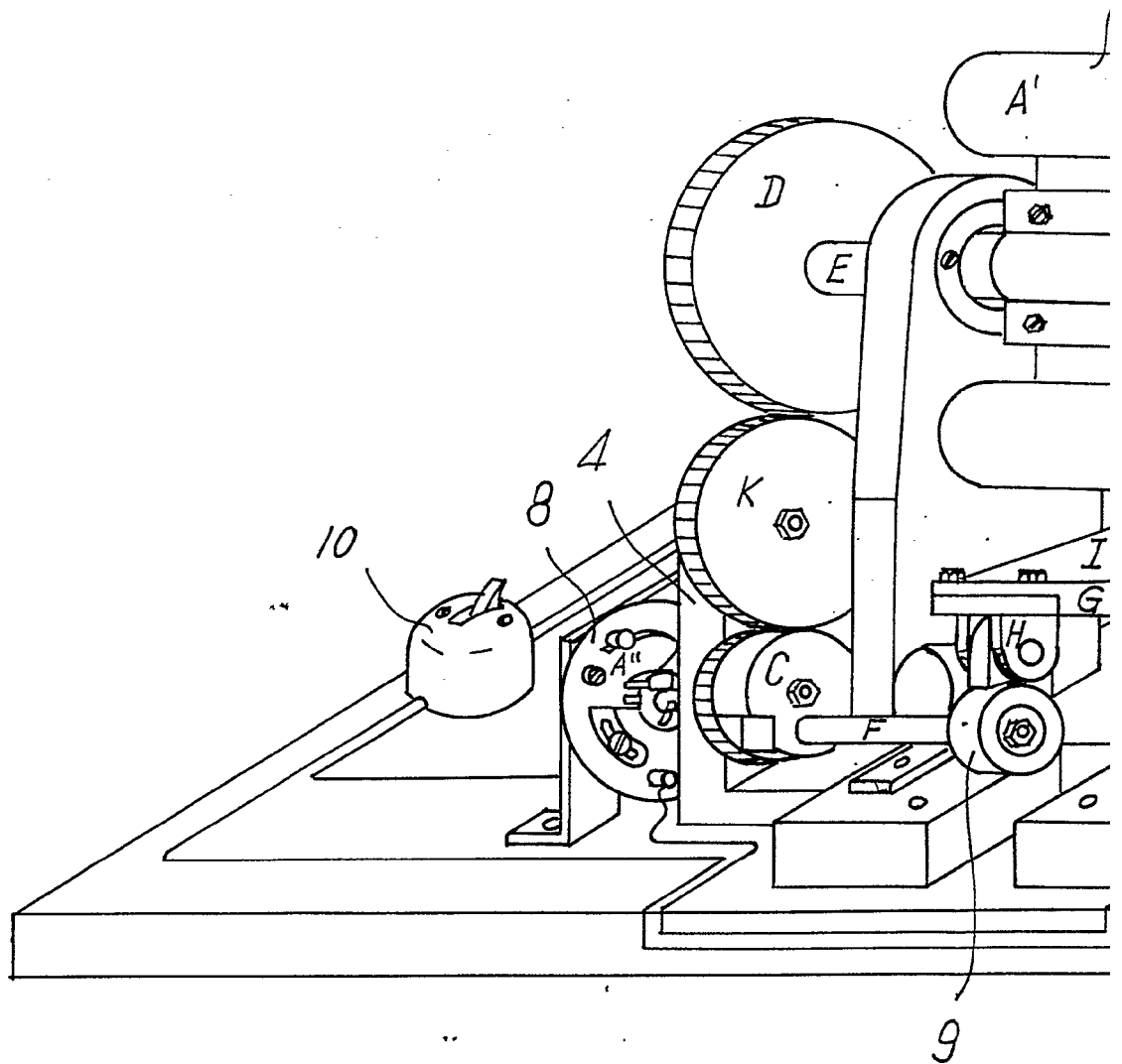
ESCALA VARIABLE.

14 APR 1972

CARDENAS FERRAZ CARDELLA

401773

FIG. 1

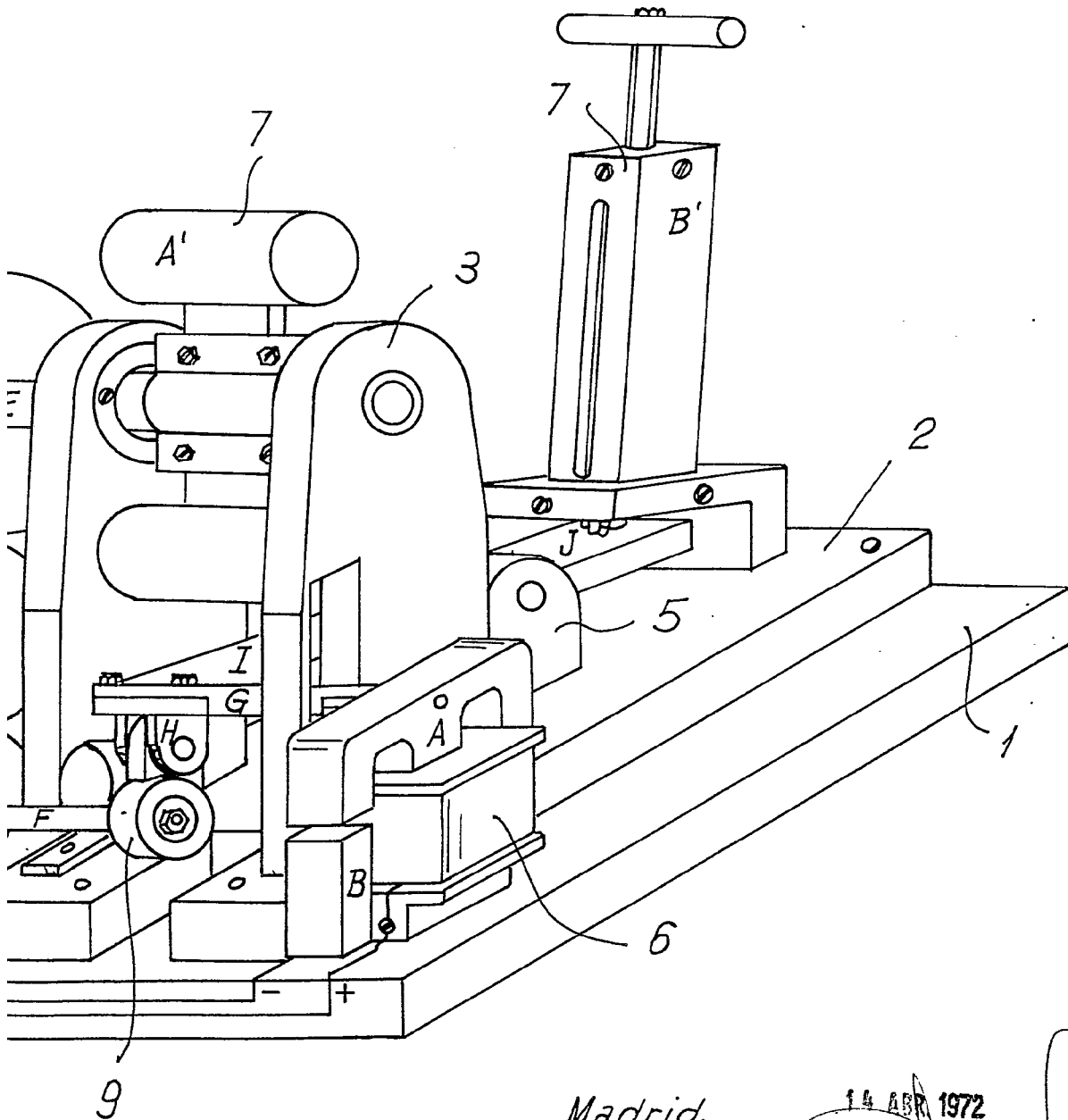


ESCALA VARIABLE.

401773



FIG. 1.



Madrid.

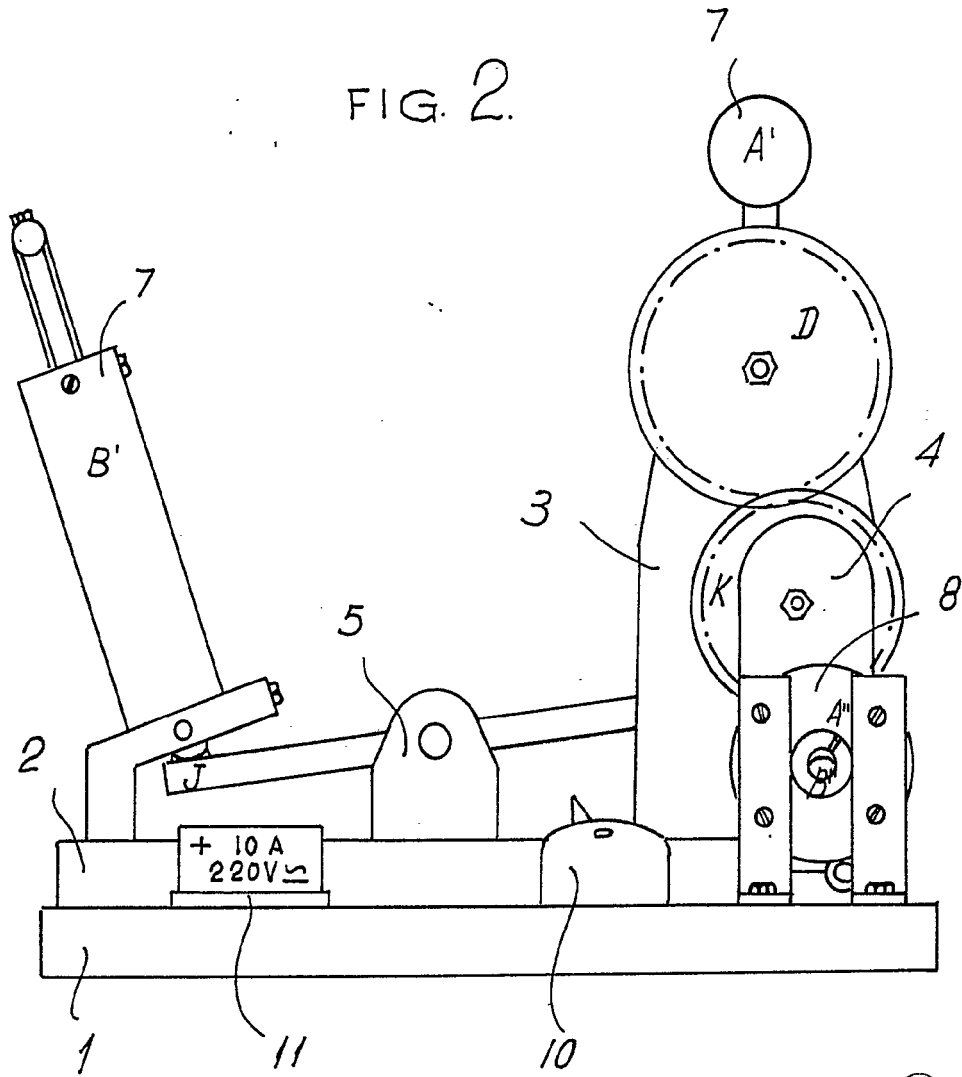
14 ABR 1972

CARDOS FERNANDEZ CARDOLAL

401773



FIG. 2.



Madrid, 14 ABR 1972

CARLOS FERNANDEZ CANDELA
P.T.

ESCALA VARIABLE.