

94974

18 128 5³⁰
18 1285



SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I.P.C.	
CLASE	<u>F16</u> <u>H02</u>
SUBCLASE	<u>D</u> <u>K</u>

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "EMBRAGUE A FRICCIÓN PARA MOTORES ELÉCTRICOS", a favor de D. Ricardo AMENÓS Tudó, de nacionalidad española, domiciliado en CABRA DEL CAMPO (Tarragona) - Dr. Ginés y Partagás, 9.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un embrague destinado al accionamiento facultativo de dispositivos de actuación de máquinas y aparatos, propulsados mediante motores eléctricos, siendo una aplicación típica

5. de los mismos los pequeños dispositivos a motor asociados a las máquinas de coser, que ponen en marcha las partes funcionales de las mismas por la acción de un mecanismo operado a pedal por su usuario.

El dispositivo de embrague que se describirá es

10. de estructura sencilla y funcionamiento completamente seguro, es robusto y requiere una atención mínima a efectos de mantenimiento.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos, en los que se ha re-



presentado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un embrague a fricción para motores eléctricos, según los principios de las reivindicaciones.

5. En los dibujos:

La figura 1 es una vista de un motor con su embrague, vistos en dirección axial y por su parte operativa.

La figura 2 es una vista lateral, parcialmente
10. seccionada, en la que se aprecia la estructura interna del embrague y de una parte del motor al que se halla asociado.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

15. -1-, cuerpo del motor, cuyo árbol axial -2- recibirá el acoplamiento de los componentes del embrague; -3- y -4-, tapas terminales del motor, la primera de las cuales se completa con un plato envolvente -5- y se sujeta mediante vástagos longitudinales -6-, dotados en sus
20. extremos de tuercas -7-, siendo -8- un ventilador de refrigeración montado en el extremo del árbol; -9-, prolongación cilíndrica de la tapa -4-, alojando uno de los componentes del embrague; -10-, derivación de la expansión anterior, destinada al montaje del cuerpo del motor
25. respecto a un soporte -11-, provisto de una base -12- que se fija mediante unas piezas anulares -13- a un soporte de sustentación; -14-, tornillo asociado a una tuerca para la fijación de la posición conveniente del motor respecto a su soporte; -15-, volante de inercia montado
30. sobre el extremo del árbol del motor; -16-, plato de em-



- brague, provisto de una corona -17- de un material anti-deslizante, destinado a constituir, cuando se pone en contacto con la cara extrema del volante -15-, un acoplamiento por fricción; -18-, árbol axial del embrague, montado
5. sobre los cojinetes de bolas -19- y -20-, sustentados por el casquillo -21- que se halla en el interior del cuerpo -22-, unido al del motor mediante su expansión extrema -23-, la cual posee una abertura -24- destinada a permitir el movimiento de una palanca de accionamiento; -25-,
10. expansión lateral del cuerpo -22-, conteniendo un dispositivo de regulación del embrague; -26-, bordes de acoplamiento de la carcasa del embrague a la del motor, asegurándose dicha unión mediante tornillos -27-, con interposición de una junta -28- de sección en forma de J; -29-,
15. brazo de palanca de accionamiento para el embrague, dotada de orificios -30- y -31- para su acoplamiento a una cadena, una varilla u otro elemento operativo, prolongándose en una horquilla, cuyos brazos quedan a uno y otro lado del cuerpo -22- de soporte, designándose con el número
20. -32- la sección transversal de uno de ellos; -33-, zapatilla de freno, fija a la expansión -25-, para el paro del plato -16-, con intermedio de la zapata -34-, de material antifricción, poseyendo la junta anular -35-, de corcho o material similar y de sección cuadrada; -36-,
25. tornillo de cabeza -37-, ajustable en posición mediante la tuerca -38-, destinado a compensar el desgaste de las zapatas de freno del plato; -39-, saliente en la parte exterior de la carcasa del embrague, formando una especie de horquilla en cuya hendidura central -40- se aloja el
30. vástago -41- a cuyo derredor se halla el resorte helicoidal



- 4 - 181285

30



- dal -42-, de gran fuerza de tensión, regulada mediante la tuerca extrema -43-, siendo -44- el extremo del vástago que constituirá el miembro antagonista para el movimiento angular de la palanca accionadora, actuante en su
5. parte acodada -45-; -46-, plato sujeto mediante tornillos -47- al cuerpo de la carcasa del embrague, en su parte -23-, siendo -48- un segundo plato de profundidad mayor, acoplado al anterior por sus bordes, definiendo la abertura -49- que permite el paso de una correa asociada a
10. la polea -50-; esta última podrá ser de chapa metálica y en este caso se halla acoplada al cubo -51-, al que se une mediante los pernos -52- y se completa por el plato -53-, contra el cual queda aplicada la tuerca terminal -54-; el estriado -55- sirve para el montaje de la polea
15. en el extremo del árbol -18-; -56-, condensador eléctrico; -57-, caja de conexiones; -58-, prensaestopas para la entrada de los conductores; -59-, tornillo sujetador del volante -15- al árbol -2-, con intermedio de la arandela -60-.
20. El embrague constituido por el aparato resulta del contacto entre el plato -16- y el volante -15- (mediante la guarnición -17- de aquél), a consecuencia del desplazamiento axial del árbol -18- montado, con intermedio de los cojinetes -19- y -20-, en el casquillo -21-,
25. deslizante en el interior del cuerpo cilíndrico -22-. Este deslizamiento se obtiene mediante unos tetones laterales derivados exteriormente de dicho cuerpo -22- y que son empujados por los extremos de la horquilla de brazos convergentes en -32-.
30. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifi



que la esencia del embrague descrito será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por

5. Modelo de Utilidad:

1.- Embrague a fricción para motores eléctricos, caracterizado esencialmente por constar de una pieza-plato aplanada, solidaria de un árbol coaxial, pero independiente y situado a continuación del árbol del motor, llevando montado en su cara operativa, enfrentada a un volante de inercia solidario del árbol del motor, un aro de embrague de material antifricción, destinado a que dar en contacto y a ser arrastrado, por efecto de su elevado coeficiente de frotamiento, por el volante en su rotación, con el consiguiente giro del árbol del embrague, montado sobre un par de cojinetes de bolas sustentados por un casquillo que queda alojado, con posibilidad de desplazamiento axial, en un interior de una carcasa solidaria de la del motor, figurando en el extremo opuesto del árbol una polea con su cubo montado amoviblemente sobre dicho extremo estriado, retenida mediante una tuerca de seguridad y protegida mediante dos platos enfrentados por sus bordes, definiendo una caja cilíndrica y aplanada con una abertura para el paso de una correa.

25. 2.- Embrague a fricción para motores eléctricos, según la reivindicación anterior, caracterizado por la conjugación de cada uno de los extremos de los brazos de una horquilla solidaria de una palanca exterior de accionamiento con un tetón derivado exteriormente de un casquillo interior a la parte posterior de la carcasa del mo



- tor, casquillo que sustenta, por medio de dos cojinetes de bolas, el árbol axial del plato de embrague que lleva solidaria una polea de acoplamiento cinemático para los órganos impulsados, figurando asimismo un dispositivo de frenado constituido por una pieza bloque alojada en una cavidad formada por la carcasa del propio embrague y dotada de una guarnición de un material antifricción, centrándose con ayuda de una guarnición anular posterior y ajustándose en posición, compensando el desgaste de la
5. guarnición de frenado, mediante un dispositivo de tornillo de situación enclavable.
- 10.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

15. 3.- "EMBRAGUE A FRICCIÓN PARA MOTORES ELECTRICOS".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

20.

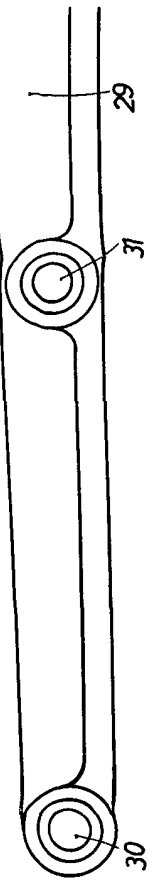
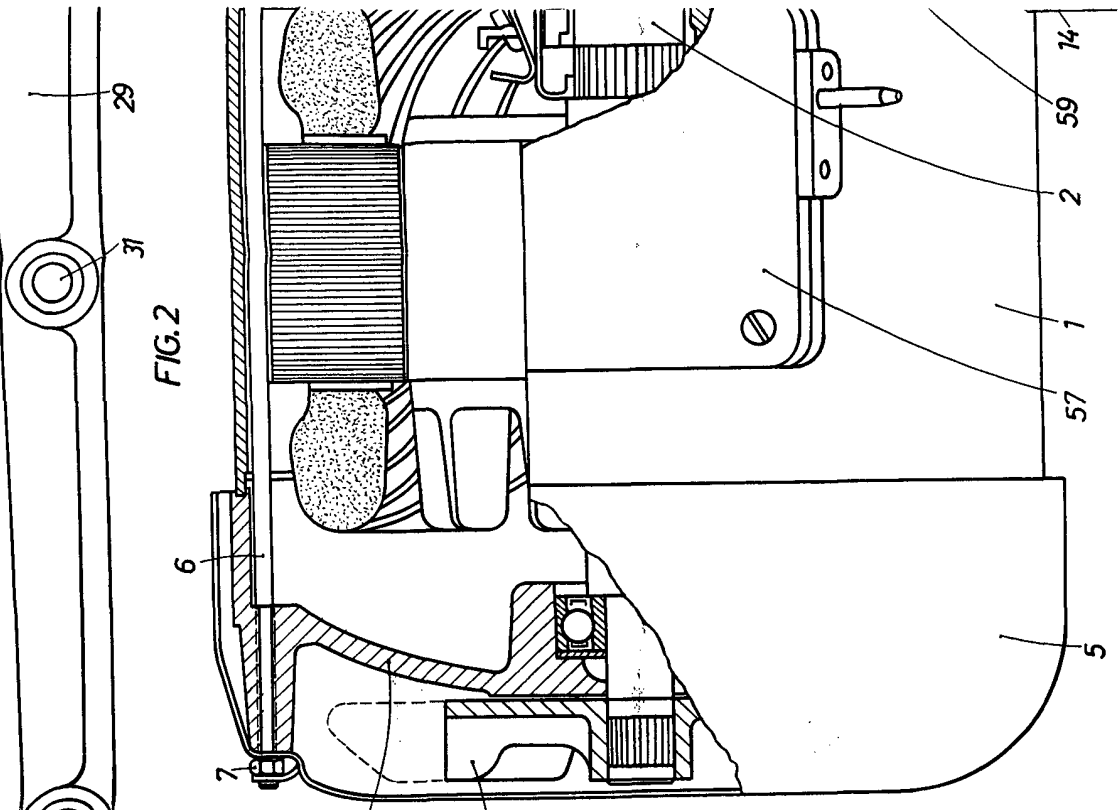
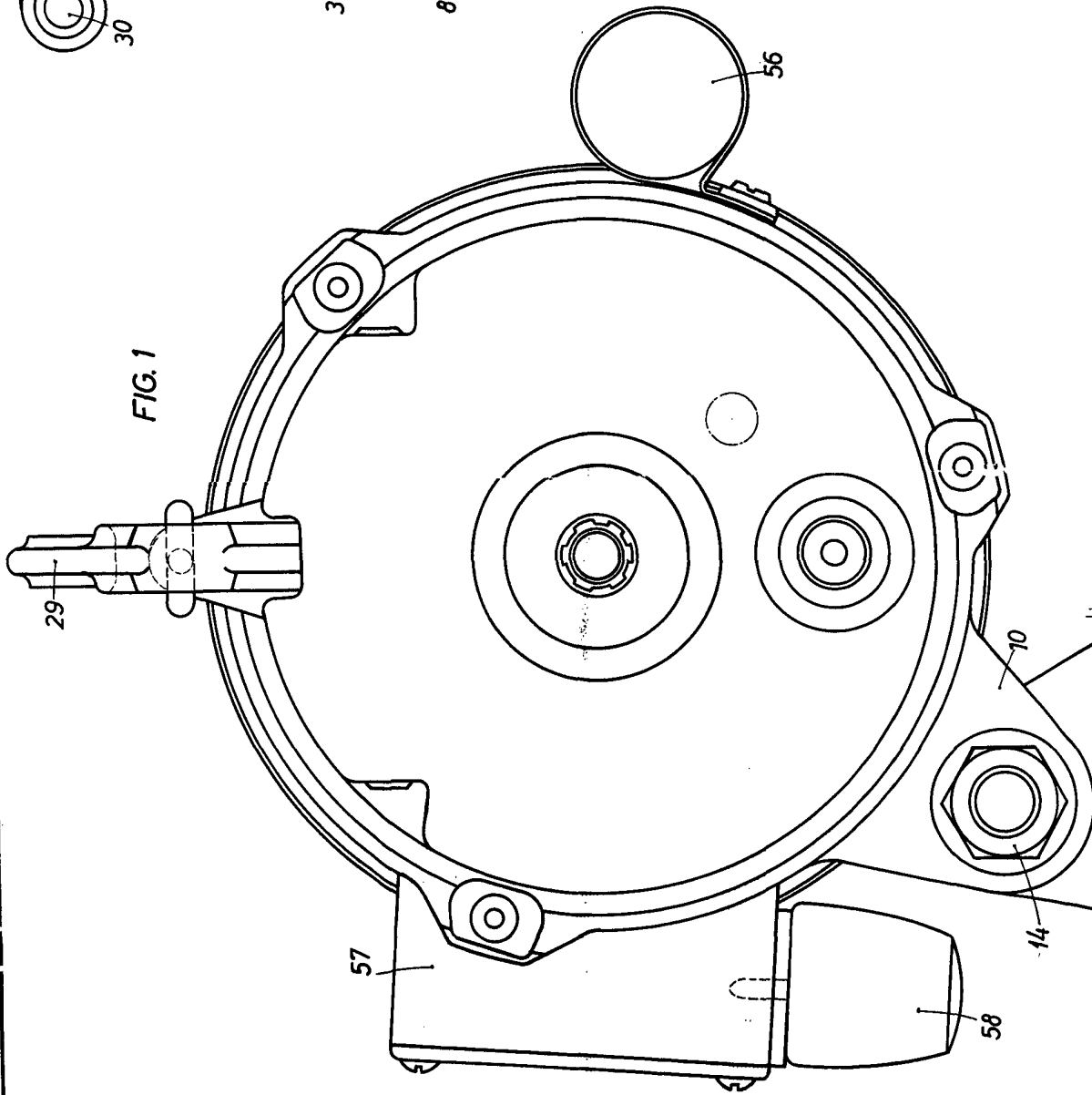
Barcelona, 30 MAY. 1972

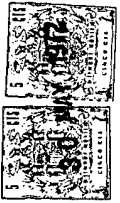
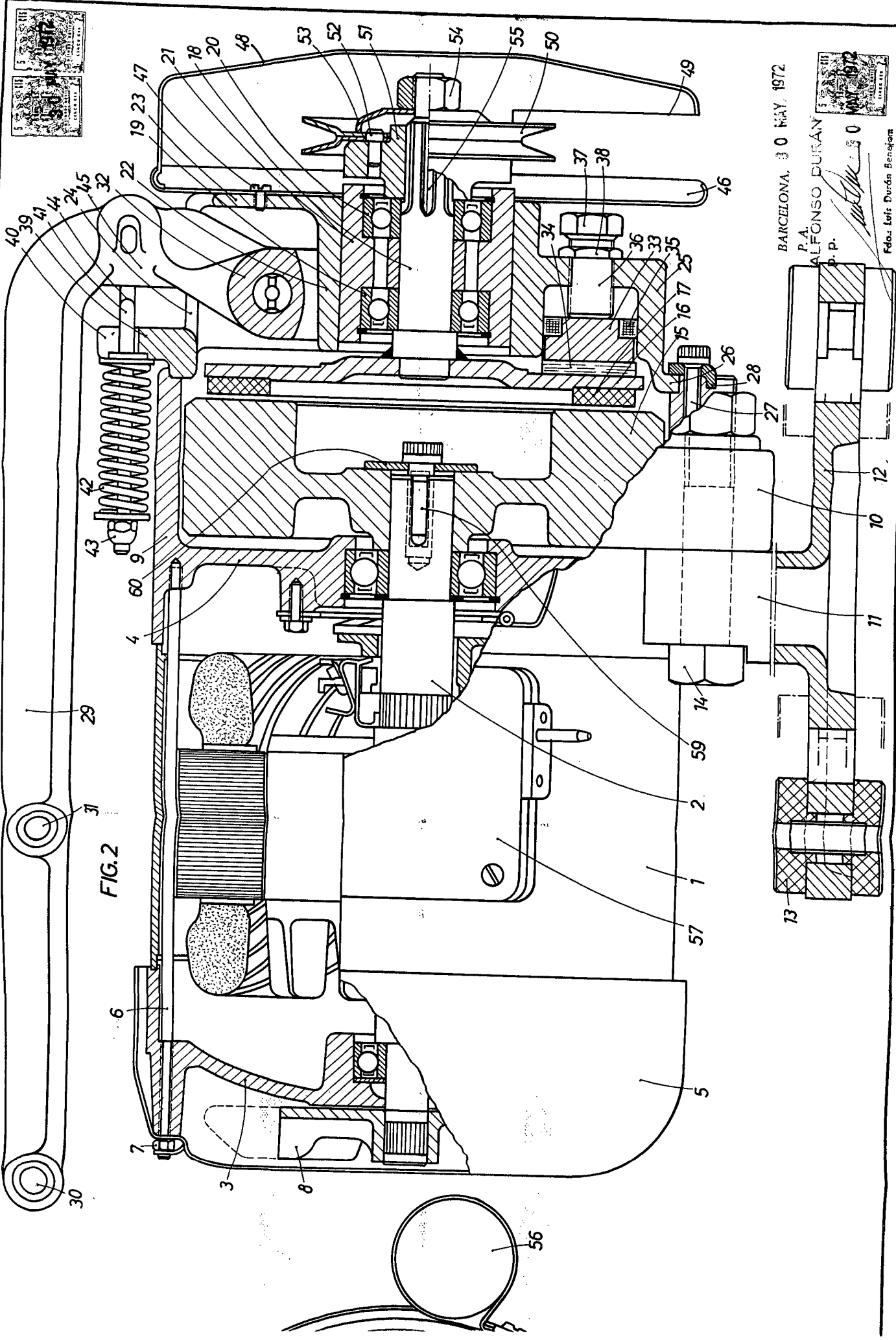
P.A. de D. Ricardo Amenós Tudó,

ALFONSO DURÁN
P. P.


Fdo.: Luis Durán Benezam

FE/mo.





BARCELONA, 30 MAY, 1972

P. A. ALFONSO DURÁN
P. P.



10

Fdo: Loris Durán Benjafar