

253.462.

253462



MEMORIA DESCRIPTIVA

5 Correspondiente al registro de Patente de Introducción que, por diez años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Enrique BERRENS VILLARROYA, Ingeniero, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avda. de Roma, núm. 120-130 - - - - -

p o r

10. "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE LOS ROTORES DE LOS MOTORES ELÉCTRICOS"

15. Los mecanismos que se utilizan para la transmisión del movimiento de los rotores de los motores eléctricos, y del tipo, tales mecanismos, en los que sus rotores transmiten el empuje a los engranajes oportunos por medio de vis-sin-fin, hoy día se construyen con un roscado helicoidal a fondo que se practica en el extremo de dichos rotores o su prolonga-

2- 253462



ción.

5. Esto hace, en primer lugar, que dicha construcción sea de coste elevado, En segundo lugar, se reduce con ello el diámetro efectivo del rotor, y en consecuencia, se deben de utilizar rotores de mayor diámetro para compensar la reducción de diámetro que luego que se efectúa con el ranurado helicoidal, profundo, antes indicado.

10. Además, cuando el motor está construido para aplicarlo a unos engranajes de paso entre sus dientes, determinado, tiene que ser aplicado a mecanismos de paso entre dientes diferente al para el que fué construido inicialmente, se debe realizar el cambio del engranaje receptor y la relación con los restantes del mecanismo y además la sustitución del rotor por otro rotor con nuevo fileteado.

15. Todo ello, además de ser engorroso, constituye un incremento de precio de los costes.

Para evitar tales inconvenientes, se ha creado el objeto de la presente Patente de Introducción.

20. A continuación se describe un caso de realización práctica, a título de ejemplo, no limitativo, de los perfeccionamientos introducidos en la construcción de los mecanismos de transmisión de los rotores de los motores eléctricos, según la invención, acompañándose de una hoja de dibujos en la que:

25. La figura 1, es una vista de un motor, parcialmente cortado para ver su rotor, el extremo del cual, está vinculado a un engranaje.

La figura 2, es un detalle, a mayor escala, del extremo del rotor, y el muelle helicoidal dispuesto en línea, antes de ser acoplado al extremo del rotor.

30. La figura 3, es una vista frontal del extremo del ro-

253462



tor unido a un engranaje.

- Consiste la invención en que en los motores eléctricos (1), en que sus rotores (2) transmiten el empuje a los engranajes oportunos por medio de vis-sin-fin, el roscado helicoidal a fondo que se practica en el extremo de dichos rotores o su prolongación, se sustituye por la operación de una simple estría helicoidal (3) superficial, teniendo muy en cuenta no profundizarla, enchufándose luego, en el rotor (2) o su prolongación, un resorte helicoidal (4), del mismo paso que la estría (3) practicada, procurando que concuerden entre sí, en la posición definitiva, la cual se asegura por medio de un punto de soldadura (5) dado al resorte (4) y que lo vincula al rotor (2) o su prolongación, otorgándose al aludido rotor (2) o su prolongación, con esta construcción, un aumento de diámetro, en vez de una reducción del mismo, tal como ocurre en la actualidad al practicar la ranura profunda para obtener el fileteado helicoidal, lo cual permite utilizar rotores de diámetro reducido y en consecuencia motores también de tamaño más pequeño independientemente de su potencia.

- Cuando el motor construido para aplicarlo a unos engranajes (6) de paso determinado entre sus dientes, tenga que ser aplicado a mecanismos de paso entre dientes, diferente al para el que fué construido inicialmente, se efectúa rápidamente la adaptación sin precisar el cambio del engranaje receptor y la relación con los restantes del mecanismo, ni la sustitución del rotor (2) por otro fileteado con el nuevo paso que son las dos soluciones, hasta ahora, que se vienen efectuando, bastando retirar el resorte helicoidal (4) que en el rotor (1) figura y sustituyéndolo por otro de

4-253462



paso distinto y coincidente con la relación del dentado del nuevo engranaje (6), a empujar.

- Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como su realización en la práctica, se hace constatar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle, sin que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.
- 5.

N O T A

- Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado, practicado, ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones:
- 10.

- 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de los mecanismos de transmisión de los rotores de los motores eléctricos, caracterizados por el hecho de que en los motores eléctricos en que sus rotores transmiten el empuje a los engranajes oportunos por medio de vis-sin-fin, el roscado helicoidal a fondo que se practica en el extremo de dichos rotores o su prolongación, se sustituye por la operación de una simple estría helicoidal superficial, teniendo muy en cuenta no profundizarla, enchufándose luego, en el rotor o su prolongación, un resorte helicoidal, del mismo paso que la estría practicada, procurando que concuerden entre sí, en la posición definitiva, la cual se asegura por medio de un punto de soldadura dado al resorte y que lo vincula al rotor o su prolongación, otorgándose al aludido rotor o su prolongación, con esta construcción, un aumento de diámetro, en vez de una reducción del mismo, tal como ocurre en la actualidad al practicar la ranura profunda para obte-
- 15.
- 20.
- 25.

253462



ner el fileteado helicoidal, lo cual permite utilizar rotores de diámetro reducido y en consecuencia motores también de tamaño más pequeño independientemente de su potencia.

- 2a.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de los mecanismos de transmisión de los rotores de los motores eléctricos, según la anterior reivindicación, en los que cuando el motor construido para aplicarlo a unos engranajes de paso determinado entre sus dientes, tenga que ser aplicado a mecanismos de paso entre dientes, diferente al para el que fué construido inicialmente, se efectúa rápidamente la adaptación sin precisar el cambio del engranaje receptor y la relación con los restantes del mecanismo, ni la sustitución del rotor por otro fileteado con el nuevo paso - que son las dos soluciones hasta ahora que se vienen efectuando -
5. bastando retirar el resorte helicoidal que en el rotor figura y sustituyéndolo por otro de paso distinto y coincidente con la relación del dentado del nuevo engranaje a empujar.
- 10.
- 15.

3a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE LOS ROTORES DE LOS MOTORES ELÉCTRICOS.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de cinco hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

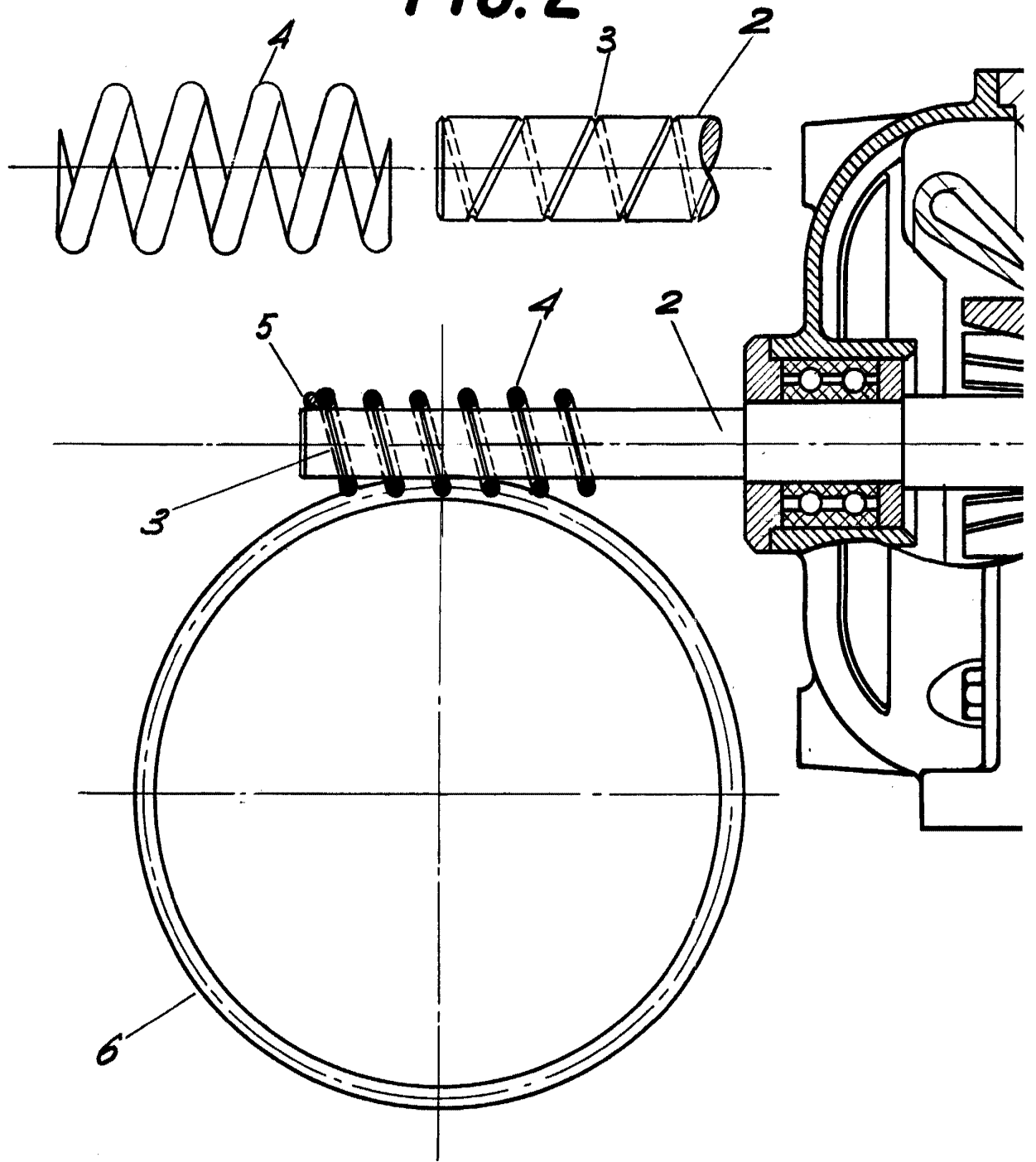
Barcelona para Madrid, a seis de Noviembre de mil novecientos cincuenta y nueve.

P.A.,

Antonio Aricha

P.P.

FIG. 2



Escala variable.

253462

HOJA UNICA



FIG. 1

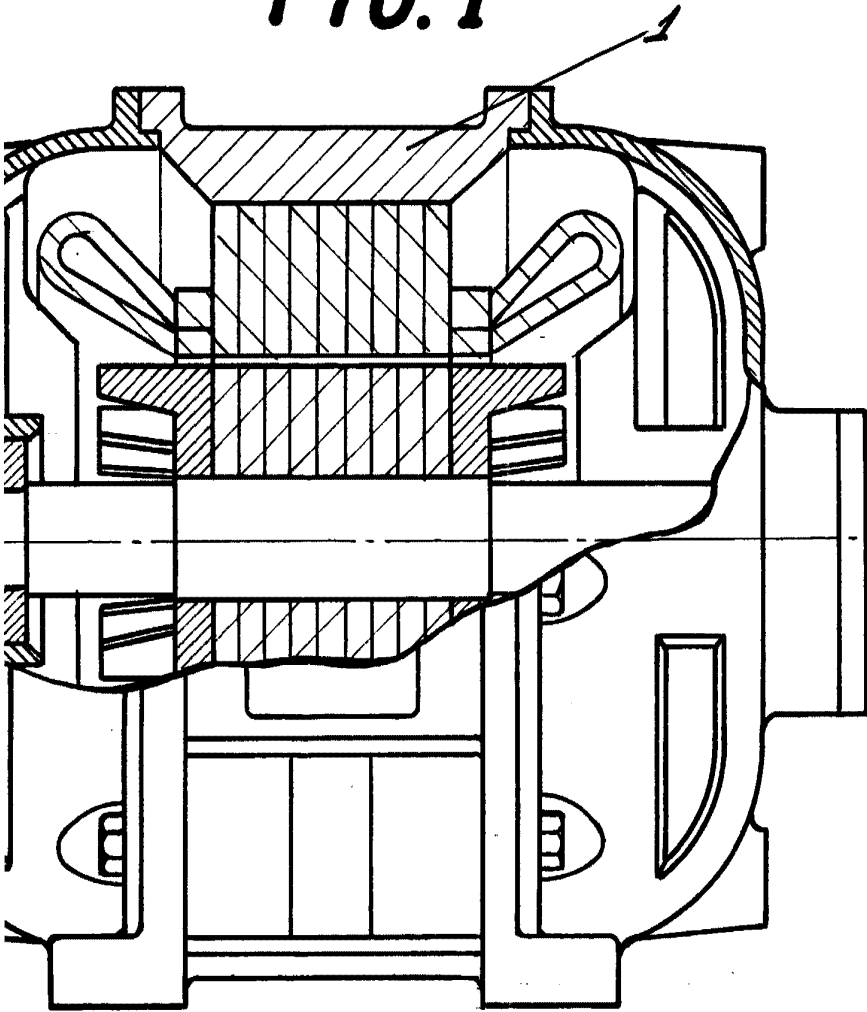
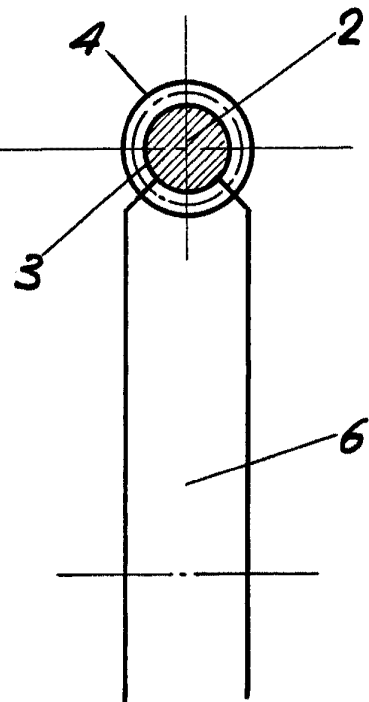


FIG. 3



Barcelona para Madrid a 6 de noviembre de 1959

p. d.

...
P. P. *[Handwritten signature]*