

48434

- 3 JUN. 1933



48434

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Correspondiente al registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Miguel Vela Vecina, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de León, núm. 17, 3ª, 2ª -

p o r

"NUEVO ACOPLAMIENTO DE CUERPOS FLEXIBLES A EJES RÍGIDOS"

10. Los acoplamientos de cuerpos flexibles a ejes rígidos, en que uno de sus extremos está ocluído, tal como en los casquetes portapalas de las hélices de ventiladores que estan constituidos por un solo cuerpo, moldeado en goma o plástico flexible, y de cual casquete, en su parte exterior, parten radialmente las aspas, y de la parte interior, del repetido casquete, unos tabiques radiales que

15. convergen en el centro donde hay el elemento que se acopla al eje rígido y rotativo del motor, tienen varios inconvenientes que se reseñan a continuación.

20. En el caso concreto de los ventiladores y cuando el material que constituye el casquete, sea o no elástico, se consigue la afianzación del acoplamiento al eje rígido rotativo, mediante la disposición de un tornillo diametral-

-3 JUN. 19

48434



mente opuesto al sentido axial de la cavidad alojadora del eje rígido. Este tornillo atraviesa la pared de la citada cavidad y presiona lateralmente en el eje rígido introducido.

5. La sujeción, mientras no se afloja y cae el tornillo con las vibraciones propias del trabajo a que está sometido el dispositivo, cosa que ocurre con frecuencia, es sólida, pero también adolece del inconveniente de que es operación laboriosa y cara.

10. Otra solución es la de que el acoplamiento se consiga a presión, es decir, que el orificio alojador del eje rígido, sea de menor diámetro que éste. Una vez acoplado el eje, se presenta el siguiente problema.

15. El aire que ocupaba todo el espacio del orificio en que se ha introducido el eje rígido, es comprimido en el fondo de dicho orificio, al entrar aquél.

Ahora bien, mientras el eje rígido está en reposo, no se presenta problema alguno.

20. Pero no sucede así, cuando el eje gira, ya que las mismas vibraciones del eje rotativo, calientan el aire allí comprimido, el cual hace de expulsor del casquete, al dilatarse.

25. Para remediar dichos inconvenientes, mi representado, ha ideado el objeto del presente Modelo de Utilidad, mediante el cual se consigue un acoplamiento exento de tornillos de fijación y de expulsiones de la pieza acoplada.

30. Para la mejor interpretación de la descripción que sigue, se acompaña de una hoja de dibujos en la que a título de ejemplo, no limitativo, se detalla un caso de reali

48434

E3 J



zación práctica.

5. En la figura 1, se representa, parcialmente cortado y en perspectiva, un elemento flexible a acoplar, y en la figura 2, se representa, en sección, el propio elemento flexible con el vástago rígido a punto de ser introducido en su interior.

10. Consiste la invención en disponer un orificio radial (1), pasante, en el cuerpo elástico (2) que lleva practicado, axialmente el orificio (3) de menor diámetro que el eje rígido (4) a alojar en su interior.

15. El orificio pasante (1) tiene por finalidad la descompresión del aire comprimido por el eje rígido al entrar en la cavidad (3), pues el aire, a medida que se ve forzado a introducirse en el fondo del orificio (3) con la penetración del eje rígido (4), va saliendo, a su vez, por el orificio (1).

20. Como ya no existe la fuerza antagonista del aire comprimido, entonces, la reacción propia del cuerpo acoplado al eje en trabajo, queda sin traba alguna, con lo que la fuerza centrípeta del mismo, tiene que regularse, mediante la disposición de topes (5) para evitar que el cuerpo (1), con su casquete provisto de palas, llegara a chocar con la armadura del motor, a medida que el eje rígido (4) fuere girando, en su movimiento de giro, la base del orificio (3), de material blando.

25. Se sobreentiende que en el presente caso, serán variables cuantos detalles de construcción no alteren, cambien o modifiquen la esencia de la invención.

N O T A



- 3 JUN -

48434

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

- 5. 1ª.- Nuevo acoplamiento de cuerpos flexibles a ejes rígidos, caracterizado esencialmente por el hecho de que el cuerpo flexible, portador de los armazones adecuados, y con orificio de menor diámetro que el eje rígido a alojar en su interior, está provisto de un orificio radial, pasante, de descompresión, y de medios de tope para la limitación del acercamiento de dicho cuerpo al extremo opuesto del cuerpo rígido.

2ª.- NUEVO ACOPLAMIENTO DE CUERPOS FLEXIBLES A EJES RIGIDOS.

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

Madrid, 8 de Junio de mil novecientos cincuenta y cinco.

P. A.

Antonio F. de Aricha

Fig. 1 48434

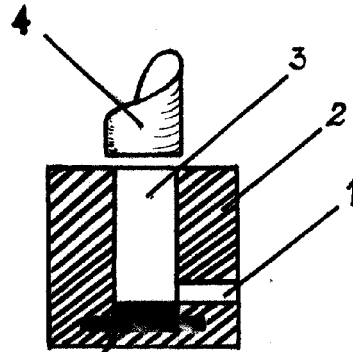
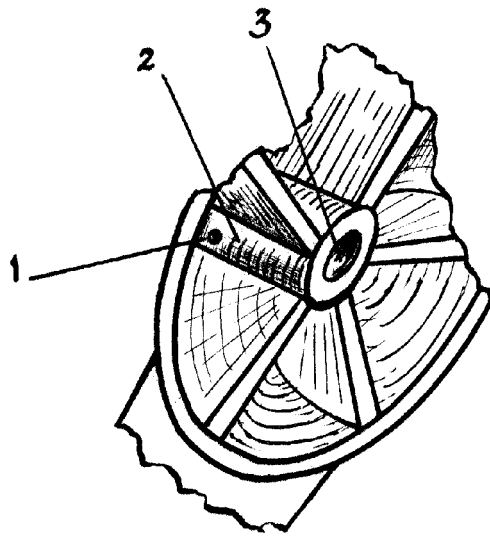


Fig. 2

Madrid, 8 de Junio de 1955
p. a.

Escala variable