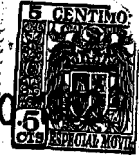


94977

27 AGO 1956



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don Martín GAMISANS CASAS, de nacionalidad española, residente en MANRESA (Barcelona), Carretera de Vich, 66, por "CONMUTADOR PARA ARRANQUE DE MOTORES DIESESL".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un conmutador para el arranque de motores Diesel, que a pesar de su simplicidad constitutiva, realiza su misión con absoluta seguridad.

5. La puesta en marcha de algunos motores Diesel requiere un calentamiento previo de la cámara de combustión, llevado a cabo generalmente con una resistencia eléctrica. Es por ello que el arranque deba realizarse en dos fases consecutivas: Una en la que se conecta únicamente las resistencias calefactoras, y otra en la que,
- 10.

94977

27 AGO



a su vez, se pone en marcha el motor de arranque.

- Atendiendo a esta necesidad se ha ideado el conmutador objeto de la invención, que está constituido por una caja dotada de un vástago de guía sobre el que están montadas deslizantes, en disposición eléctricamente aislada y desplazadas angularmente entre sí, dos pletinas metálicas entre las que se encuentra un resorte tendiente a mantenerlas separadas, mientras que un segundo resorte, de distinta fuerza, actúa contra la pletina delantera en relación con el sentido de cierre, estando destinadas estas pletinas a establecer sendos puentes de conexión entre respectivos pares de bornes fijados a la caja e intercalables en los circuitos de calefacción y de arranque, cada uno de los cuales se hallan alineado con los extremos de cada uno de las pletinas.

- En la forma preferida de llevar a la práctica la invención, la caja presenta nervios longitudinales que forman guías para los extremos de las pletinas.
- Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

- En dichos dibujos, las figuras 1 y 2 corresponden a sendas vistas en sección longitudinal de la caja con las pletinas en las posiciones de desconexión y conexión, respectivamente, la figura 3 es una vista

94977

27 AGO



en sección longitudinal pero por un plano normal al de las figuras anteriores; y la figura 4 es una sección por el plano IV-IV de la figura 3.

- El conmutador descrito está constituido en
5. los aludidos dibujos por una caja aislante -1-, dotada de nervios -2- salientes radialmente y hacia el interior para guiar el desplazamiento de dos pletinas metálicas -3- y -4- deslizables a lo largo del vástago -5-. Los extremos de estas pletinas están enfrentadas, respectivamente,
10. a pares de bornes -6- y -7-, conectados a su vez uno de ellos al circuito de calefacción y el otro al del motor de arranque, cuyos bornes emergen de la base de la caja -1-, y mientras que los bornes -7- quedan a la altura de dicha base, los -6- están distanciados de ella.
15. Entre los soportes aislantes -8- y -9- de las pletinas respectivas -3- y -4-, está situado un resorte helicoidal -10- que tiende a mantenerlas separadas a la par que asegura la perfecta conexión de la pletina -4- con los bornes -7-. Por su parte, el soporte -9- está montado flotante sobre el resorte -11-. de fuerza distinta que la del anterior, que descansa en el fondo de la caja -1- y tiende a mantener desconectada la pletina -4- de los bornes -7-.
20. El funcionamiento del conmutador es como sigue: al presionar sobre el soporte -8-, éste se desliza por el vástago -5- y con él también lo hace el soporte -9-, empujado por el resorte -10- Según sea mayor o menor la fuerza del resorte -10- con respecto de la del
- 25.

94977

27 AG



5. -11-, la pletina -3- establecerá contacto con sus bornes -6- después o antes que la -4- con los -7-, en cada uno de cuyos casos los citados pares de bornes serán conectados a los circuitos respectivos. El mismo efecto puede ser conseguido con resortes de igual fuerza pero haciendo diferentes las distancias que separan las pletinas de sus bornes en la posición de reposo.

10. La simplicidad constitutiva y de funcionamiento queda patentizada en la descripción realizada, y no impide que el conmutador actúe con una perfecta sincronización en la realización de las conexiones según es necesario para la puesta en marcha del motor.

15. Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

20. 1. Conmutador para arranque de motores Diesel, que está constituido esencialmente por una caja dotada de un vástago de guía sobre el que están montadas deslizantes, en disposición eléctricamente aislada y despla-

27 A



94977

- zadas engularmente entre sí, dos pletinas metálicas entre las que se encuentra un resorte tendiente a mantenerlas separadas, mientras que un segundo resorte, de distinta fuerza, actúa contra la pletina delantera en relación con el sentido de cierre, estando destinadas estas pletinas a establecer sendos puentes de conexión entre respectivos pares de bornes fijados a la caja e intercalables en los circuitos de calefacción y de arranque cada uno de los cuales se halla alineado con los extremos de cada una de las pletinas.
- 5.
- 10.

2. Conmutador para arranque de motores Diesel, según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha caja presenta nerviso longitudinales que forman guías para los extremos de las pletinas.

- 15.
3. Conmutador para arranque de motores Diesel.
- La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 27 de agosto de 1962

Martín GAMISANS CASAS.

p.a.

94977

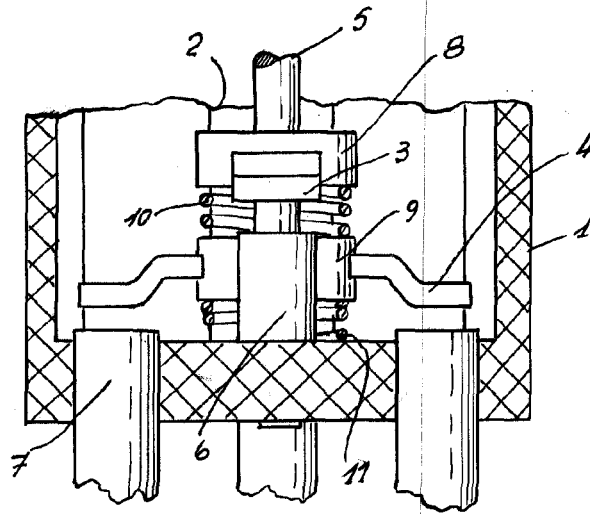


Fig. 1

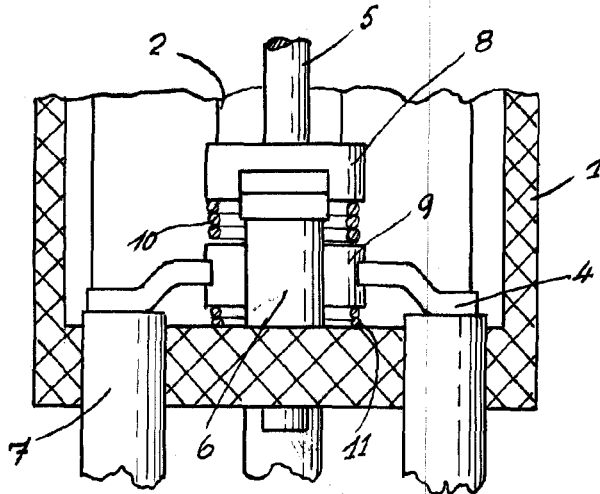
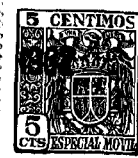


Fig. 2

27 AGO.



Barcelona, 27 agosto 1962
Martín Gamisans Casas
p. a.

9296

