



88483

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

a favor de COMERCIAL Y FABRIL APER, S. A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Hurtado, 30, por "PULSADOR DE PEDAL".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un pulsador de pedal, aplicable a cualquier tipo de maquinaria cuya puesta en marcha requiera llevarla a cabo con el pie, a fin de tener libertad de acción con las manos.

5. Los pulsadores de pedal, debido a que su accionamiento es menos preciso en relación al miembro que lo ejecuta, no pudiendo controlarse con tanta exactitud la fuerza y el movimiento realizados, deben poseer una construcción tal que compense o amortigüe los excesos de presión y las imperfecciones eventuales que puedan pre-
- 10.



88483

sentarse por los motivos expuestos.

- Teniendo en cuenta las necesidades expuestas, se ha ideado el pulsador de pedal objeto de la invención que está constituido esencialmente por una caja herméticamente cerrada, en cuyo interior están montados los contactos móviles y fijos sobre la cual está dispuesto oscilante el pedal, solicitado elásticamente hacia la posición de reposo, cuyo pedal posee un brazo inferior enfrentado a la cabeza de un vástago, sobresaliente de una lámina elástica que cierra la caja aludida, y que en el punto de emergencia de dicha cabeza forma una sufridera para evitar la rotura de la lámina debido al continuo movimiento de la misma. El vástago en cuestión es solidario de un émbolo deslizable en el interior de la caja descrita, solicitado elásticamente hacia la posición de reposo, el cual lleva montados los contactos móviles en posición flotante en el interior de una ranura del citado émbolo, y que, por lo menos en uno de los finales de carrera, establecen conexión con el o los contactos fijos.
5. El conjunto de contactos fijos y móviles forma un bloque recambiable constituido por una pequeña caja dotada de guías internas para el deslizamiento del émbolo del que sobresale lateralmente un brazo contra el que se apoya el extremo de un resorte, cuyo extremo opuesto descansa en el fondo de esta caja, de forma que tiende a mantener el émbolo en la posición de reposo.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

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



21 JUL

88483

práctico de realización del objeto de invención.

5. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en alzado lateral, seccionado longitudinalmente, del pulsador en su posición de reposo; la figura 2 es una vista similar, si bien en la posición de trabajo; la figura 3 es una sección por el plano III-III de la figura 1 y la figura 4 es una sección por el plano IV-IV de la propia figura 1.

10. El pulsador está constituido en los aludidos dibujos por una caja -1- que es el soporte base del conjunto que está dotada de aletas taladradas -2- para facilitar su montaje en el lugar apropiado. De la cara superior de la caja sobresalen unas orejas -3-, en las que se halla articulado oscilante el pedal -4- mediante el eje -5-. Este pedal presenta un saliente inferior -6- para la retención del resorte helicoidal -7-, cuyo extremo opuesto está unido a la caja -1- por medio del tornillo -8-. Este resorte tiende a mantener al pedal en la posición de reposo.

20. La caja -1- está provista de una tapa -9- que se halla retenida a presión por medio de tornillos -10- y con interposición de una lámina elástica -11-, a fin de ofrecer un cierre estanco, evitando así la entrada de polvo, suciedad, humedad, gases, etc. En el interior de la caja se halla montado en posición amovible un bloque -12-, con guías laterales -13- para su montaje. El interior de este bloque, es hueco, está provisto de guías -14- para el deslizamiento de un émbolo -15-, dotado de un vástago su-

25.

21 JUL 1944

88433



5. superior -16-, que finaliza en una cabeza -17-, la cual sobresale de la tapa -11- a través de una ventana -18-, y atraviesa a la membrana elástica -9-, formando una sufridera -19-. El bloque -12- queda cerrado herméticamente por la tapa -9- membrana -11- por lo que respecta a la cara superior y por la lámina elástica inferior -20-. El émbolo -15- está dotado de un tetón saliente -21- sobre el cual actúa un resorte helicoidal -22-, que descansa en el fondo del bloque -12-. Este resorte tiende a mantener al émbolo -15- en su posición de reposo.

10. El émbolo -15- está provisto de una ventana transversal -23-, en la cual están montado en posición flotante los puentes -24- y -25-, dotados de embutidos -26- en los cuales descansan los extremos de un resorte helicoidal -27-, que tiende a mantener separados a dichos puentes. Estos puentes son portadores de los contactos móviles -28- y -29-, destinados a conectarse, respectivamente en los finales de carrera del émbolo, en los contactos fijos -30- y -31-, dotados de bornes -32-.

15. En el caso representado el pulsador actúa de conmutador, puesto que en la posición de reposo el puente -24- establece conexión con los contactos fijos -30-, mientras que en la posición de trabajo quedan desconectados aquéllos estableciéndose la conexión por el puente -25- en los contactos inferiores -29-. Se comprende que suprimiendo cualquiera de los contactos -29- o -30-, el dispositivo actuaría de simple interruptor. Es muy interesante la disposición flotante de los puentes -24-25-, toda vez que de este modo

20. 25.



88483 JUN

es absorbido, cualquier exceso de presión en el accionamiento, manteniéndose constante y asegurada la conexión merced al resorte -27-.

5. El accionamiento del émbolo -15- se lleva a cabo merced al brazo inferior -31- que sobresale del pedal -4- y presiona contra la cabeza -17- del vástago -16- en la posición de trabajo.

10. No cabe duda que el montaje del pulsador es sencillo mientras que su funcionamiento es muy eficaz, suave y seguro, estando asegurado el retorno a la posición de reposo merced a los resortes -7- y -22- que actúan, respectivamente, en el pedal -4- y en el tetón -21- del émbolo -15-.

15. Por otra parte y según se ha descrito, el bloque -12-, que contiene los contactos, se halla aislado completamente del exterior, de tal suerte que sus componentes no están afectados por la acción de la humedad, el polvo, la suciedad, etc. Esta propiedad es de sumo interés para aquellos casos en los que el pulsador actúe en una atmósfera de gases inflamables, toda vez que la chispa producida al verificarse las conexiones podría producir una explosión.

20. Otra propiedad muy interesante radica en el hecho de que el bloque -12- es amovible y puede cambiarse fácilmente, ya sea para substituir un contacto averiado o para adaptar el pulsador a las necesidades de cada caso, transformándolo de interruptor a conmutador o viceversa.

25. Serán independientes del objeto de la invención



21

88483

los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones de los mismos y cuantas detalles accesorios puedan presentarse siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

5. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1. Pulsador de pedal, que está constituido esencialmente por una caja cerrada herméticamente, sobre la cual está montado oscilante el pedal, solicitado elásticamente hacia su posición de reposo, y provisto de un brazo que actúa contra una cabeza sufridera formada en un vástago que sobresale de la caja a través de una membrana de cierre hermético, cuyo vástago es solidario de un émbolo deslizable en el interior de la caja, portadora de los contactos móviles, que están montados en posición flotante, establecen conexión con los contactos fijos, por lo menos en uno de los finales de carrera del émbolo.

15. 2. Pulsador de pedal, según la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el conjunto de contactos móviles y fijos se halla montado en un bloque recambiable, cerrado herméticamente en el interior de la caja cuyo bloque presenta guías internas para el deslizamiento del émbolo, el cual está dotado de

20.

21 JUL



88483

un tetón saliente, contra el que actúa el extremo de un resorte, cuyo extremo opuesto descansa en el fondo del bloque, y tiende a mantener al émbolo en la posición de reposo.

5. 3. Pulsador de pedal.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 21 de julio de 1961

COMERCIAL Y FABRIL APER. S. A.

p.a.

Fig. 1 88483

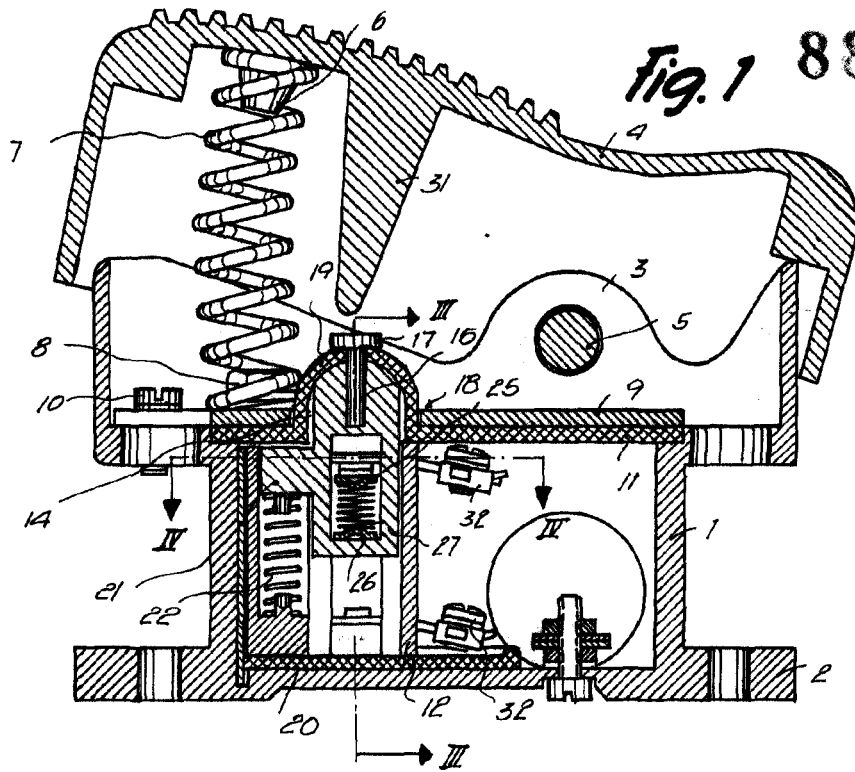
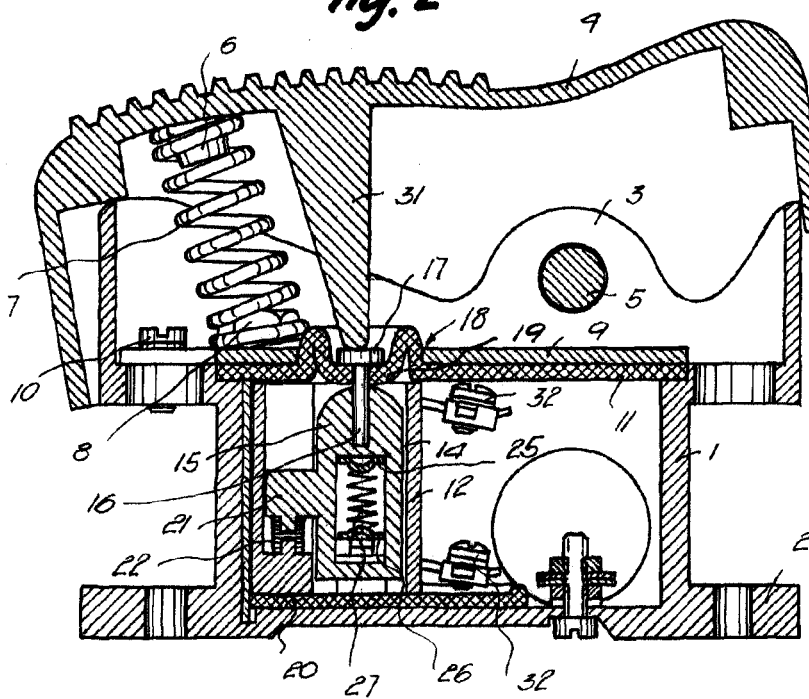


Fig. 2



Barcelona, 21 Julio 1961
Comercial y Fabril Aper, S.A.
p.a.

9478

Los dibujos
n.º 2

COMERCIAL Y FABRIL APER, S. A.

34833

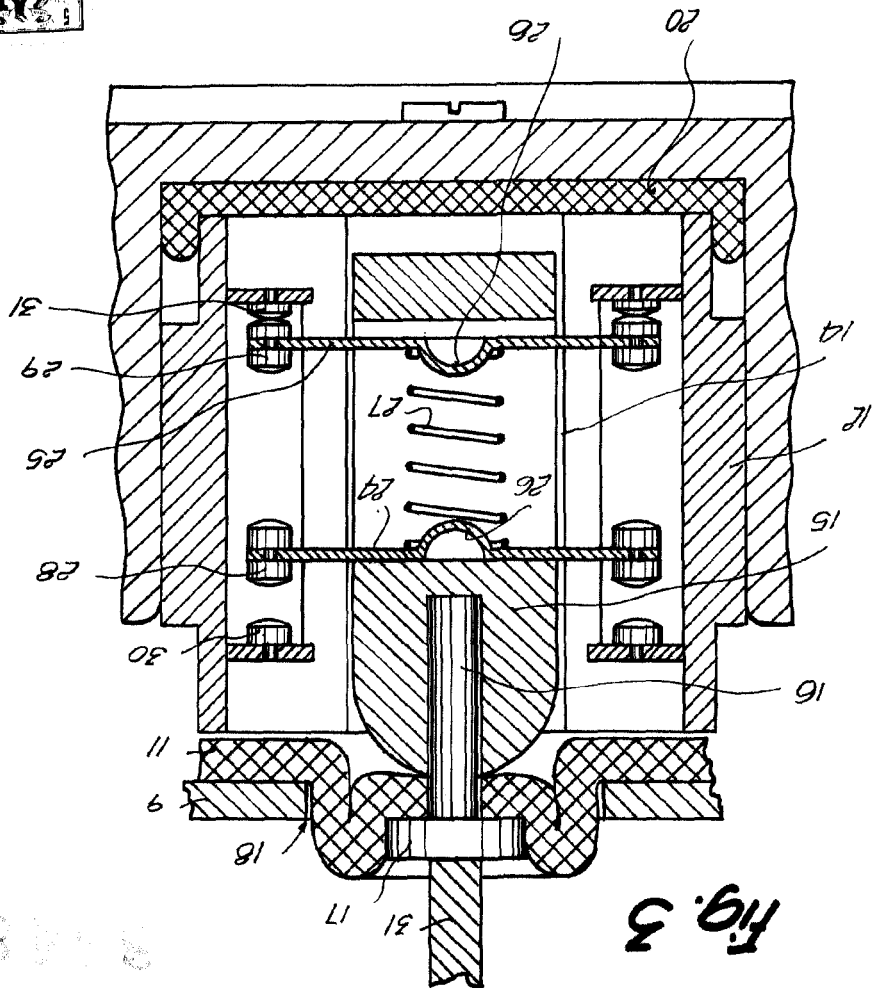


Fig. 3



21 JUL 1961

Barcelona, El Julio 1961
Comercial y Fabril APER, S. A.

Fig. 4

