



342270

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNAS MEJORAS EN LOS INTERRUPTORES MULTIPLES PARA VEHICU-
LOS", a favor de MIGUEL ROS Y Cía, S. en C., de nacionalidad
española, domiciliada en Barcelona, Rambla Cataluña, 26, 2º.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unas mejoras introducidas en los interruptores múltiples del tipo aplicado a vehículos, los cuales se caracterizan por comprender en un solo conjunto mecánico una serie de contactos destinados

- 5. a efectuar el control de los diferentes circuitos interesados del vehículo, entre los que se pueden contar los circuitos de iluminación intermitentes, señalización etc.

Las mejoras objeto de la presente Patente se centran en la constitución del conjunto del interruptor múltiple o combinado, de modo que el mismo disponga de un sistema para el control de luces principales del vehículo, luces de señalización y bocinas, en un solo dispositivo de tambor desplazable axialmente y fijable en posición determinada y fija por medio de un sistema de bolas inmovilizadoras de la varilla de mando. El pro

- 10. pío conjunto de órganos de control comprende un dispositivo para el control de las luces intermitentes de indicación de manio-



JUN. 1967

- 2 -

342270

- bra y también para las ráfagas mediante las luces principales del vehículo, comprendiendo asimismo un sistema de control mediante palanca, la cual es desplazable sobre un eje perpendicular a la misma y que está constituido por una caja portadora de los contactos fijos, pudiendo asimismo girar por medio de dicha varilla de control sobre otro eje perpendicular al primero, que atraviesa propiamente la varilla y que permite un desplazamiento para el control del interruptor de ráfagas.
- 5.
10. Este conjunto de dispositivos queda integrado en una caja envolvente que está destinada a acoplarse al tubo en envolvente de la dirección, lo cual permite disponer el conjunto de elementos en las proximidades del volante y por tanto en posición cómoda para su manejo.
15. Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo un dibujo explicativo de las mejoras objeto de la presente Patente de invención.
20. La figura 1 es una vista en planta completa con una sección parcial del conjunto de mecanismos que integran un interruptor de control que incorpora las presentes mejoras.
- La figura 2 es una vista frontal con sección parcial del propio conjunto.
- La figura 3 es una vista en planta del conjunto de control de intermitentes y ráfagas.
25. Tal como se aprecia en las figuras, el conjunto de mando de las luces principales del vehículo y de las bocinas queda integrado por un tambor principal -1- dotado de patillas -2- y -3- de formas diversas insertadas en su superficie, las cuales son de tipo conductor y destinadas a combinarse con las patillas exteriores -4- y -5-, en número variable, portadoras
30. de los contactos fijos, accionándose dicho tambor por medio de



JUN. 1967

- 3 -

342270

una larga varilla de control manual -6- dotada de un pomo extremo -7- y soportada dicha varilla por un extremo mediante un puente de chapa -8- montado en el cuerpo envolvente -9- del interruptor.

5. El conjunto del tambor -1- y la varilla -6- son desplazables axialmente, de modo que el terminal de control -10- es susceptible de hacer entrar en contacto las patillas portacontactos -11- y -12-, que controlan las bocinas del vehículo. Dichas patillas se complementan con otra patilla desplazable
10. -13- que está en contacto en todo momento con el terminal de control -10-. De este modo se consigue el control sucesivo de dos bocinas o series de bocinas sucesivamente con el desplazamiento axial de la varilla -6-.

- La varilla -6- puede desplazarse también lateralmente quedando retenida en tres posiciones estables distintas determinadas por las bolas -33- y -34-.
- 15.

- El control de los intermitentes y el mecanismo de ráfagas se consigue por medio de una pieza -14- que gira sobre un eje transversal -15- montado en la caja envolvente -16- y
20. que es accionada por una varilla de control -17- que la obliga a girar sobre dicho eje -15-, de modo que las patillas portacontactos -18- establecen los diferentes contactos de control de los intermitentes con los contactos fijos -19- montados en la caja envolvente -16-.

25. Las posiciones estables de la pieza -14- se consiguen por coincidencia de una bola -20- en diferentes orificios de la chapa extrema de la caja envolvente, quedando impulsada dicha bola por un resorte helicoidal interno -21-.

- El mecanismo de ráfagas se consigue mediante el contacto de la patilla portacontactos fija -22- con un contacto móvil -23- montado en la parte superior de la caja envolvente
- 30.



JUN. 1967

- 4 -

342270

-16-, accionándose dicho contacto -23- por el extremo de la varilla -17-, que es atravesado por un eje transversal -24- y que recibe la acción de un resorte helicoidal -25- que tiende a mantener a la varilla separada de la posición de accionamiento de los contactos -22- y -23-.

Por lo tanto, la varilla -17- que lleva montado un pomo extremo de control -26-, puede ser accionada en giro sobre el eje propio -24- o puede ser utilizada para hacer girar a la caja -14- sobre el eje -15-, consiguiendo las diferentes posiciones de contacto antes dichas.

La caja envolvente -9- del conjunto se complementa con otra de características análogas -27-, acoplándose ambas entre sí y destinándose a recibir por los orificios pasantes -28- y -29- al tubo envolvente de la dirección del vehículo, acoplándose el conjunto en posición, cómoda para su utilización.

El conjunto de las dos cajas -9- y -27- determina los orificios colisos -30- y -31-, el primero de ellos para el paso de la varilla -17- y el segundo para la varilla -6-.

El orificio coliso -30- posee por lo tanto las dimensiones longitudinales que determinan las dos posiciones extremas para el giro de la varilla sobre el eje -15-, poseyendo además otro refundido perpendicular -32- que permite el giro de la varilla sobre el eje -24-.

El orificio coliso -31- posee solamente dos posiciones extremas que corresponden a las de giro de la varilla -6-.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos de la actual Patente.

30. N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de inven-



JUN 1967
ción.

- 5 -

342270

- 1.- Unas mejoras en los interruptores múltiples para vehículos, caracterizadas por comprender un conjunto envolvente único constituido por las piezas destinadas a enlazar al
5. tubo envolvente de la dirección, un conjunto de tambor giratorio accionable axialmente y destinado a controlar por medio de patillas insertadas en su periferia y contactos fijos externos los sistemas de señalización y de luces principales del vehículo, mientras que el desplazamiento axial del dispositivo tambor
10. reporta el accionamiento de los sistemas de bocinas, combinándose el conjunto con un elemento giratorio sobre un eje transversal, portador de los contactos móviles para el control de intermitentes, siendo a la vez dicho elemento giratorio parcialmente sobre un segundo eje perpendicular al primero, para
15. el control del dispositivo de ráfagas.

- 2.- Las propias mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque el dispositivo de tambor para el control de las luces de señalización y principales del vehículo posee
20. términos extremos en contacto continuamente con la patilla portadora de un contacto móvil, con el cual se puede hacer coincidir sucesivamente con una patilla intermedia móvil, y con una segunda patilla portacontactos extrema, determinándose dos posiciones axiales de accionamiento de contactos de control de bocinas.

25. 3.- Las propias mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque el elemento de control de los intermitentes y del sistema de ráfagas de advertencia está constituido por una caja giratoria según un eje transversal pasante, montado en una caja envolvente y portadora la primera de ellas de
30. una patilla portacontactos móviles que hacen contacto sucesivamente con los contactos fijos montados en una caja envolven-



JUN 1967

- 6 - 342270

te externa, controlando los sistemas de intermitentes, y controlándose las posiciones estables de dicha pieza por medio de un sistema de bola y orificios de la caja envolvente.

- 4.- Las propias mejoras según la reivindicación 1,
- 5. caracterizada porque el elemento de control de los intermitentes del vehículo es accionado por una varilla de control manual, la cual puede además girar sobre un eje perpendicular al primero y que la atraviesa directamente, permitiendo el desplazamiento transversal de la varilla de mando, contrarrestando la acción de un resorte antagonista y permitiendo efectuar los contactos de control del sistema de advertencia por refugas.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

- 5.- "UNAS MEJORAS EN LOS INTERRUPTORES MULTIPLES PARA VEHICULOS".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 15 JUN. 1967
 P.A. de Miguel Ros y Cia, S. en C.,

F.

342270

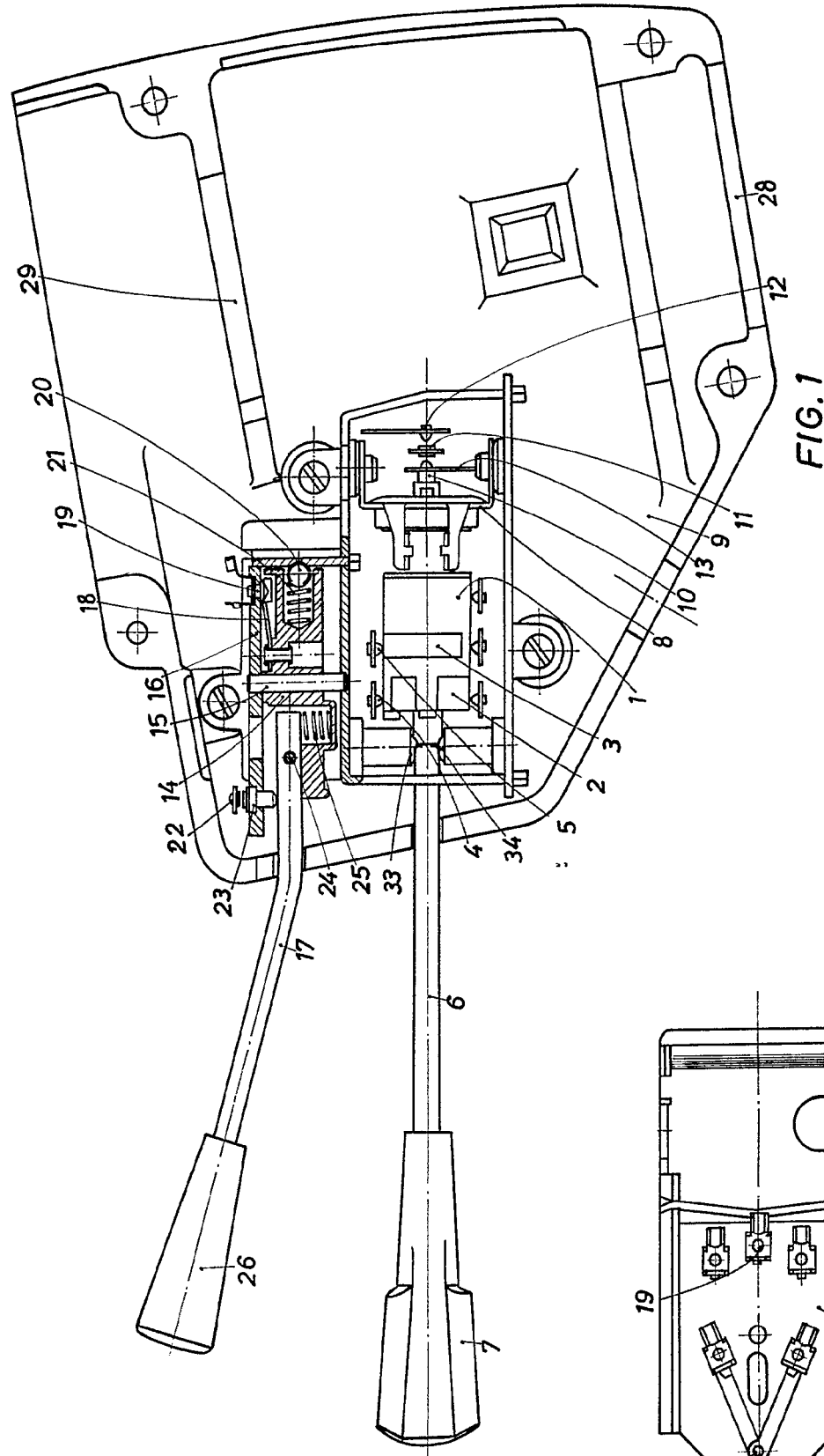


FIG. 1

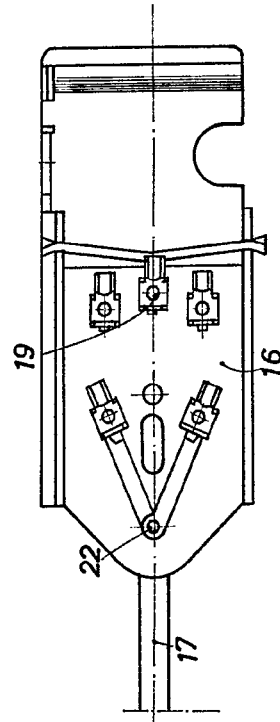


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

342270

HOJA ÚNICA

342270

342270

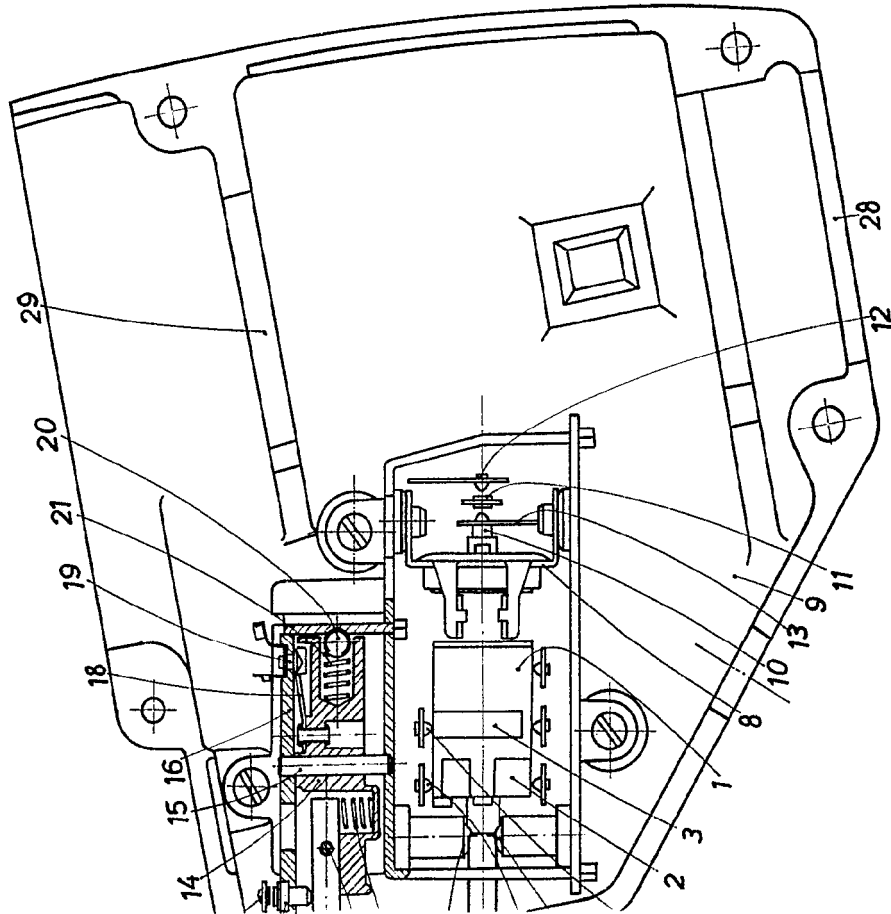
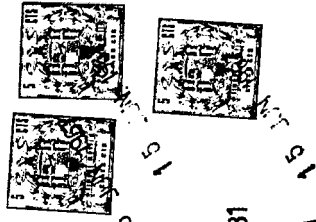


FIG. 1

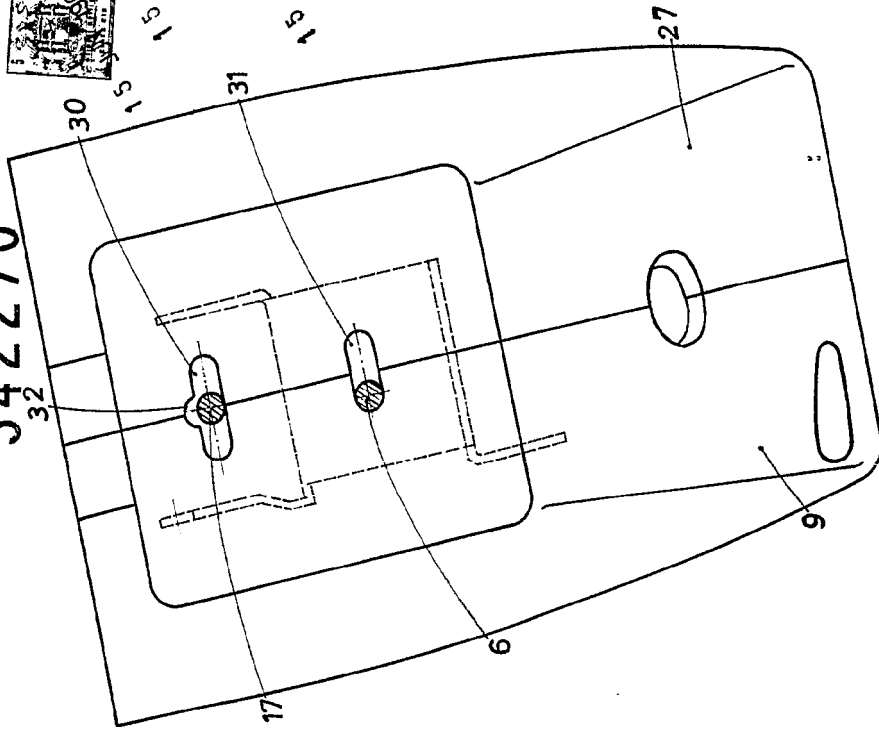


FIG. 2

BARCELONA 15 JUN 1967.
P. A.

342270

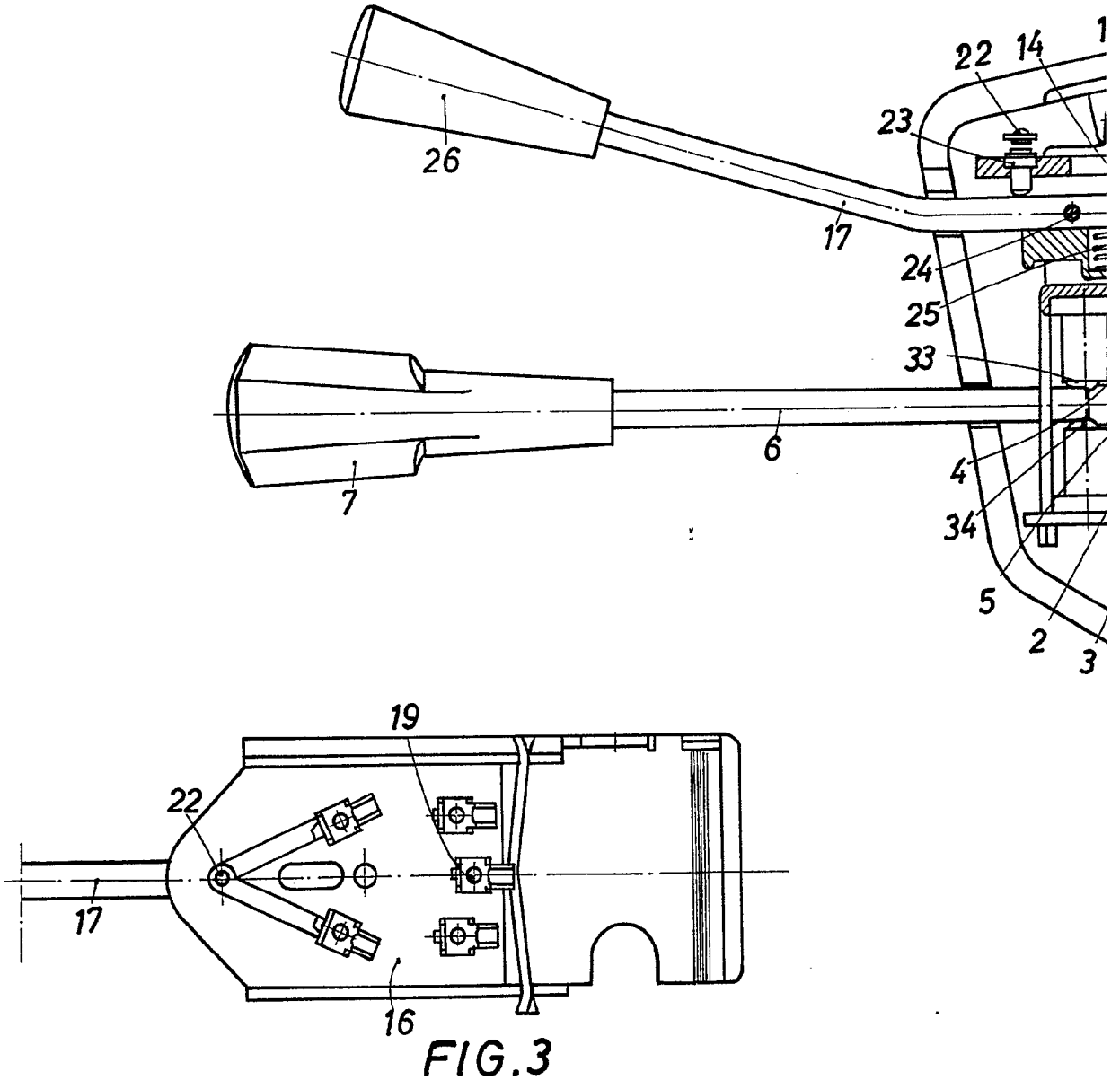


FIG.3

ESCALA VARIABLE

342270

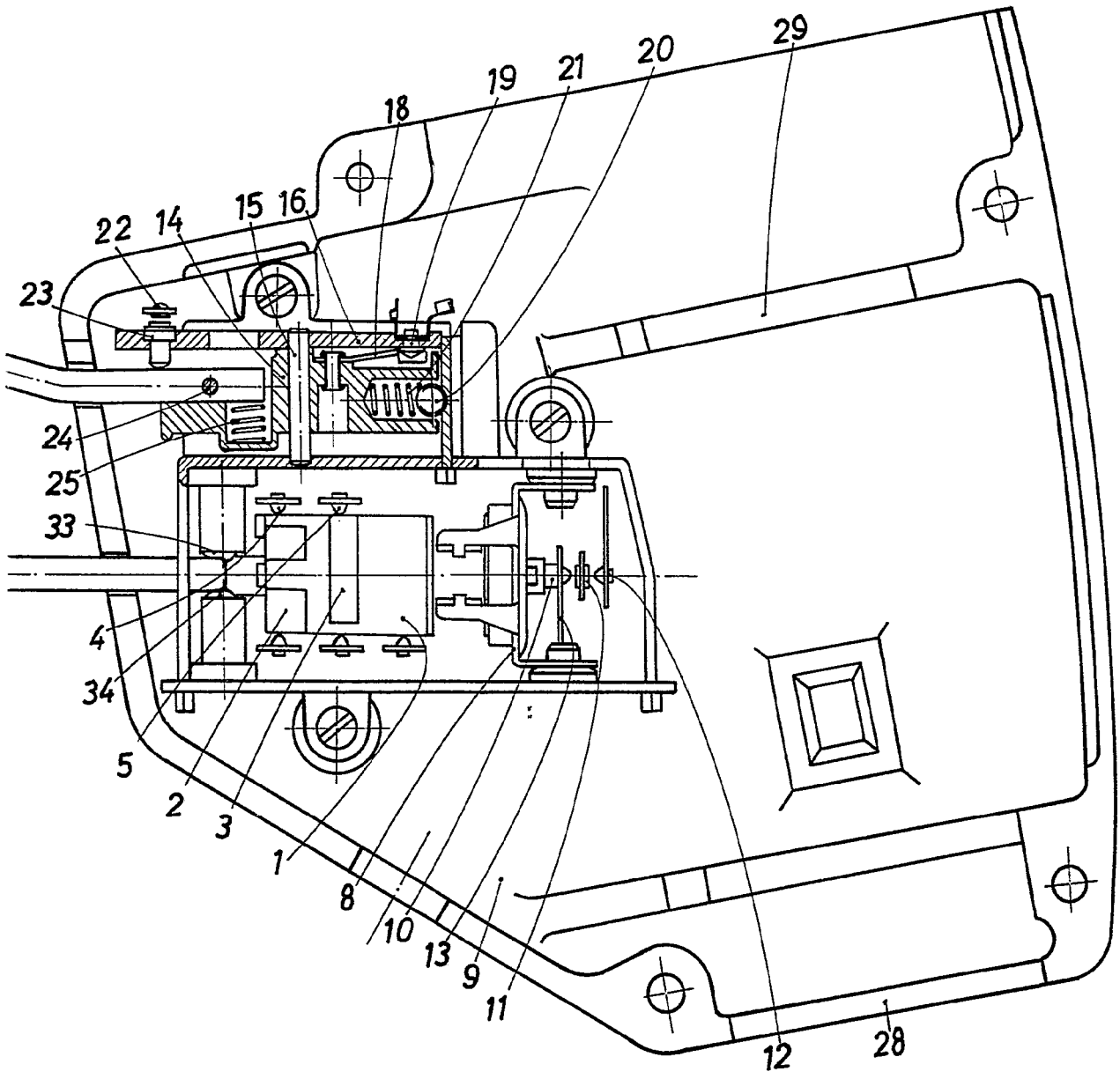
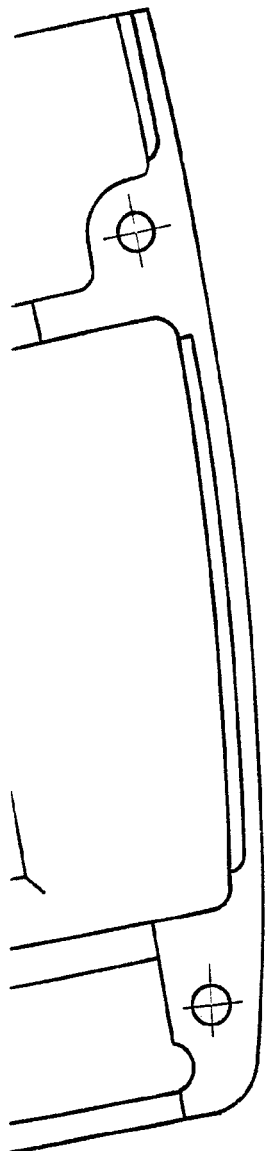


FIG. 1

342270

342270

342270



8

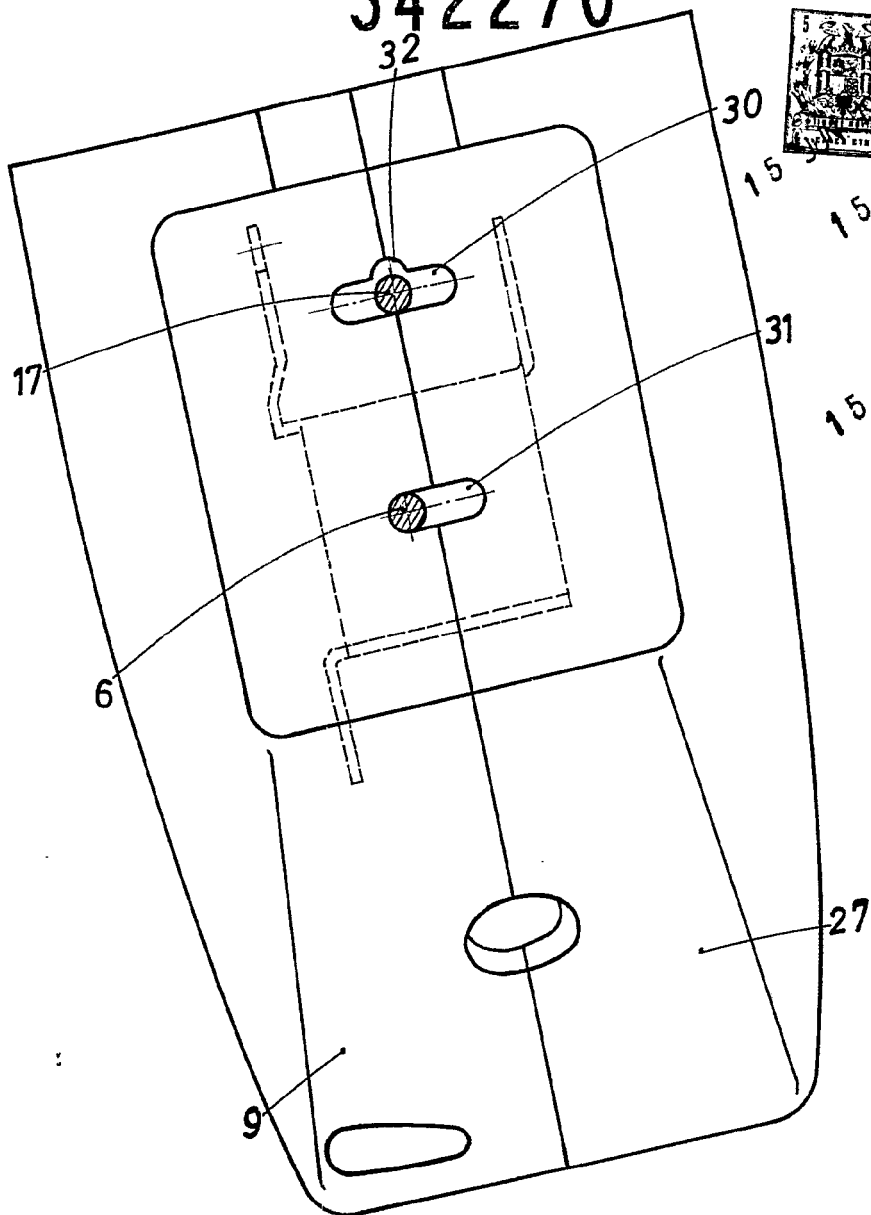


FIG. 2

BARCELONA 15 JUN
P. A.

342270

HOJA ÚNICA

342270

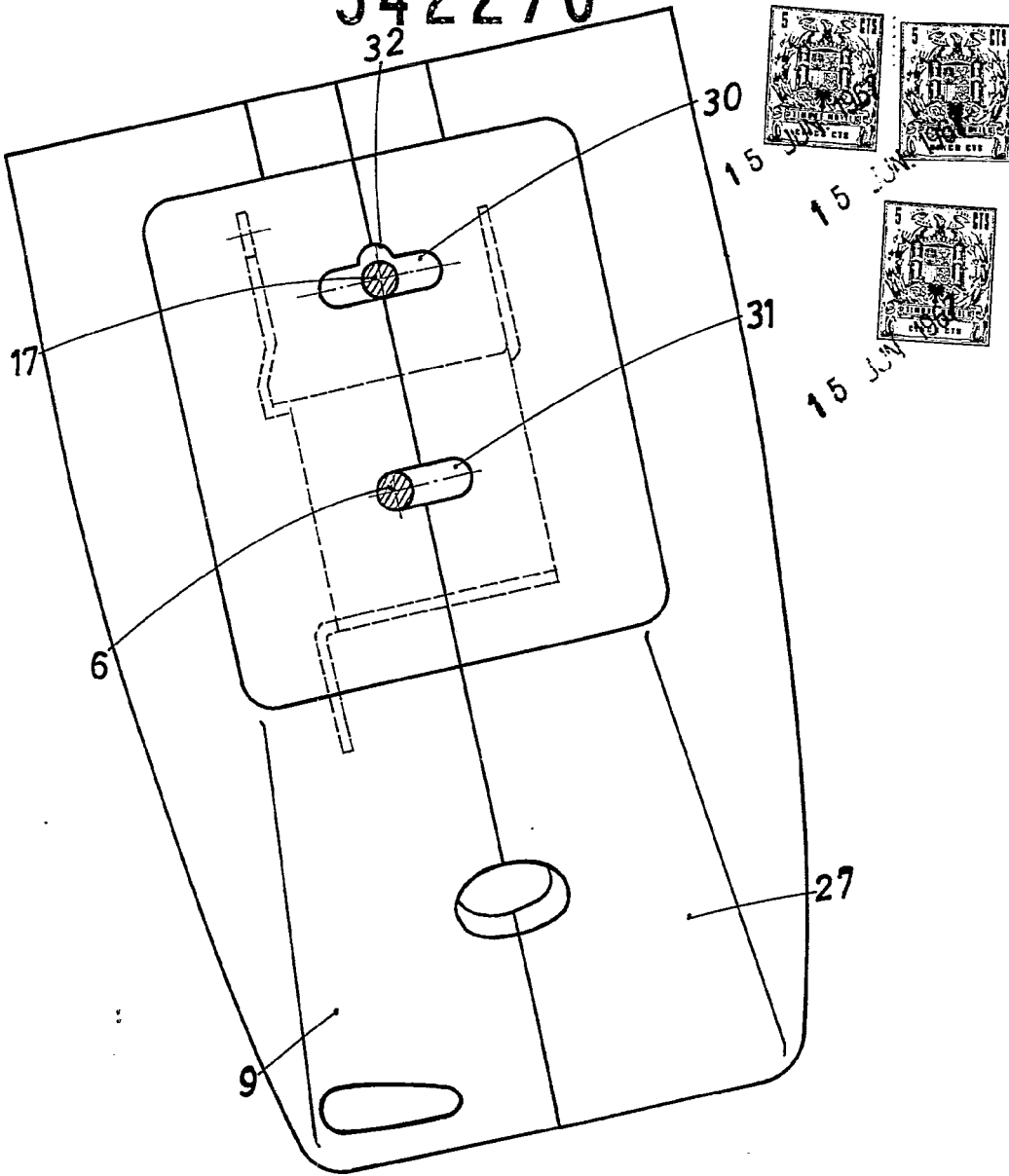


FIG. 2

BARCELONA, 15 JUN 1967,
P. A.