

AÑO 1958

Expediente núm.



240950

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

240950

PATENTE DE **INVENCION**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** *Invencción* por *20* - años, en España

a favor de

..... R.P. Pedro Gil Muñoz C.M.F., de nacionalidad
español domiciliado en Madrid
calle de Ferraz núm. 67

por:

« **LIMITADOR DE VELOCIDADES PELIGROSAS EN LOS**
VEHICULOS! »

Nº 5173

Agente Sr.

240950



MEMORIA DESCRIPTIVA

DE LA PATENTE DE INVENCION SOLICITADA POR

PEDRO GIL MUÑOZ C.M.F.

ESPAÑOL. RESIDE EN SIGUENZA (GUADALAJARA)

AP. MISIONEROS DEL CORAZON DE MARIA.

CALLE DE INFANTES, 1.

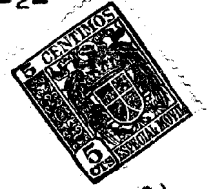
Por: "LIMITADOR DE VELOCIDADES PELIGROSAS EN LOS VEHICULOS"

DESCRIPCION

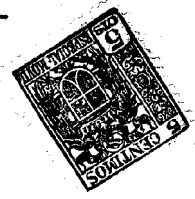
Hasta ahora la velocidad de un vehículo dotado de motor de 10-explosión era por el acelerador regulada sin límite, dentro de la velocidad posible del coche, pudiendo pasar a cualquier velocidad aun sin voluntad del que conduce con el riesgo consiguiente. Este riesgo puede evitarse con el LIMITADOR de velocidad que a continuación se describe, con el que nunca se pasará de una velocidad que 15-previamente se escoge, aunque se quiera hacer acelerar más, pudiendo sin embargo, tomarse todas las velocidades inferiores a esa que elegimos al iniciar el viaje y de la que no se pasará nunca aunque se siga pisando el acelerador.

El regulador es semejante al LIMITADOR de velocidad de un coche con algunas añadiduras. Las añadiduras son: en la parte supe-

240950



rior una lámina marcadora de plástico transparente b (figuras 5,7,8) con una línea roja a lo largo de la lámina, que señalará la velocidad escogida como máxima. Esta lámina va unida al borne central a (figuras 5,6,8) que la arrastra. Interiormente posee además en el eje j (figura 8) que lleva en la parte superior la aguja marcadora de la velocidad c (figura 8). El eje de la aguja marcadora de la velocidad por hora j (figura 8) y el de la lámina marcadora transparente a (figura 7) que va unido al borne son independientes entre sí, aunque uno es continuación de otro. Tiene además la borna y lámina marcadora una rueda dentada f (figura 8) que engrana en otra m (figura 8). Esta rueda tiene prolongado hacia abajo el eje y va unida a otra rueda semejante o (figura 8) la que mueve otra concéntrica al eje de la aguja marcadora, pero sin tocarle, por apoyarse en otra pieza s (figura 8) que deja un orificio para el paso de aquel. Unido a esta rueda última va otro vástago lateral de material aislante y rígido y (figura 8) que lleva embutido una superficie, marcadora, conductora e (figura 8). El conjunto del vástago y la superficie, pueden desplazarse según un círculo s (figura 8). Como el vástago d (figura 8) se mueve también circularmente sobre el mismo punto, pueden colocarse las superficies conductoras de ambos vástagos una frente a otra al desplazarse uno de ellos. El vástago aislante se mueve merced al anterior conjunto de ruedas dentadas paralelamente a la lámina marcadora superior unida al borne. Tiene además la rueda o (figura 8) un saliente que acciona un interruptor semejante al que tienen los potenciómetros de radio al iniciar su recorrido; con él se pone fuera o en circuito el sistema. Hay además una pequeña cámara blindada i (figura 8) en la que se alojarán el oscilador electrónico que sirve para cerrar el circuito de un relé, al colocarse las dos superficies conductoras una frente a otra, por la variación de capacidad que engendran en un circuito inestable. La lámina conductora e (figura 8) del vástago aislante i (figura 8) está unido eléctricamente con la rejilla del circuito oscilador que se encuentran en i (figura 8)



240950

por medio de la espiral r (figura 8) aislada en su exterior con una capa no conductora eléctricamente. Elegida con el borne a (figuras 5, 6, 8). Una velocidad que tomamos como la máxima de la que no quiere -
55- mos pasar, por ejemplo sesenta kilómetros por hora, queda situado el vástago inferior aislante e (figura 8) con la lámina conductora en ese mismo punto del circuito; sobre ese punto vendrá a colocarse en su avance progresivo pero sin tocarla la lámina conductora unida al eje de la aguja normal marcadora de la velocidad del coche d (figu-
60- ras 2, 8), entonces al situarse así por su aproximación es cuando hace variar la capacidad de un circuito oscilante desequilibrado, originando una corriente a través de la lámpara o transistor, la que cerrará el relé g (figura 2) directamente, o cerrando este relé el circuito de otro relé más potente que actuará sobre la admisión del
65- carburante c (figura 1), i (figura 2) cuando el coche marcha con el motor funcionando o sobre un motor eléctrico h (figura 2) que mueve suave y lentamente por medio de un desmultiplicador (figuras 14, 15) el freno, en caso de que el vehículo corra con el motor parado o desembragado. También tiene dos lamparitas, una que ilumina un cuadro
70- azul, y otra rojo c (figura 2) y g (figuras 5, 7) indicando el primero que el sistema está conectado, e iluminándose el segundo en los momentos en que llega a la velocidad máxima. Todo lo demás es semejante a los mecanismos marcadores de la velocidad con el cuenta-kiló - metros que el indicador lleva dentro d (figuras 5, 7) y h (figura 8):
75- Así se puede sustituir en los coches que se instale este sistema el cuenta-kilómetros ordinario y marcador de velocidad, por este LIMITADOR, por llevar en sí también estos elementos, pudiendo colocarse el LIMITADOR en el mismo orificio en que estaba el otro colocado. Al conjunto se le añade una llave f (figuras 5, 6) que asegura con una tapa
80- transparente el cierre de todo el indicador, para que no pueda rectificarse por el conductor la velocidad elegida como máxima por el dueño o viajero del coche; llave que podrá conservar este.



240950

Para que no funcione el interruptor, bastará colocar el borne del indicador en la posición cero, con lo que se desconecta el sistema. Este interruptor, también puede colocarse en la posición del tope siguiente, para que de ahí en adelante no funcione el LIMITADOR. La velocidad mayor entre las que se pueden tomar se ha marcado en setenta y cinco kilómetros por hora. Allegando la lámina transparente a un tope ahí colocado impide poder alcanzar velocidad mayor. El tope puede también suprimirse para tomar cualquier velocidad de las marcadas en la esfera.

El esquema total se ve en la figura dos. La lámina d (figura 2) unida a tierra al acercarse a la lámina e (figura 2) hace al variar la capacidad del circuito oscilante a, b, c, d, (figuras 3, 4) con lo que entra en oscilación eléctrica. Todo este proceso se verifica en décimas de segundo. El circuito puede ser uno de los cualesquiera ya conocidos, de estos son los indicados en las figuras 3, 4; con transistor y lámpara respectivamente. El conjunto de bobinas y condensadores forma el circuito oscilante que se dejará desequilibrado, para que baste una pequeña variación de la capacidad del condensador formado por la lámina metálica d (figuras 2, 8) unida a tierra (que es la que está al extremo del vástago solidario con el eje de la aguja normal marcador de la velocidad y la lámpara e (figuras 2, 8) y b (figuras 3, 4) .

El condensador e (figuras 3, 4) es el de la capacidad suficiente para hacer más eficaz el accionamiento del relé g (figura 2) al acumular la corriente pulsatoria rectificada proveniente de las oscilaciones eléctricas a través de la lámpara. Todo el conjunto, pues, es como los circuitos empleados para accionar puertas, etc. al acercarse alguien, por variación de capacidad. El circuito oscilante va dentro de la caja del LIMITADOR i (figuras 7, 8) equiparlo con un transistor o una lámpara electrónica. Podría colocarse también fuera, juntamente con el amplificador; en este caso se sacará la entrada blindada



240950

de para accionar el circuito oscilante. Esta derivación vendrá direc-
115- tamente de la placa e (figuras 2, 8) y b (figuras 3, 4). No obstante,
para evitar falsas señales es más seguro el colocarle como antes indi-
cábamos, dentro de la pequeña caja blindada del LIMITADOR y en este
bastaría colocar sólo la primera lámpara, o mejor transistor, por ocu-
par menos espacio.

120- El amplificador f (figura 2) es un circuito ordinario de esta
clase que funcionará con su tensión propia según sus lámparas que si
fuera mayor de doce voltios, requerir' el vibrador.

En el esquema eléctrico figura 2, se ve la salida del ampli-
ficador el relé "g" que cierra el circuito que da corriente al elec-
125- troimán i (figura 2) y h, i, j (figura 9) que acciona la válvula m
(figura 9) para la regulación de la admisión del carburante y además
da corriente al motor que actúa sobre el freno. Si el coche marcha con
el motor funcionando, entonces el contacto k (figura 2) dej: pasar co-
rriente a ese electroimán de la gasolina, pero al desembargar el motor
130- o bien cuando avanza el coche con el motor parado, por lo tanto, tam-
bién desembargado, entonces se desconecta el electroimán y se pone en
circuito el motor del freno h (figuras 2, 14, 15). El contacto k, n,
(figuras 2, 14,) se acciona por medio de un saliente a, b (figura 11) y
m (figura 14) en su movimiento de avance longitudinal del eje, lleva
135- este saliente en la parte que toca a este contacto una lámina aislante
a (figura 11) y o (figura 14).

No obstante puede dejarse siempre conectado el electroimán
de la válvula de admisión l (figura 2 "líneas de puntos") si el re-
lé es capaz para alimentar al tiempo el electroimán y el motor en los
140- momentos en que este se desembarga. Se ha añadido también un interrup-
tor j (figura 2) para poner fuera de circuito el electroimán, si así
conviene en casos aislados.

En las figuras referentes al LIMITADOR y circuito electrónico
se detallan las siguientes indicaciones: En la figura primera, "a"



240950

145-es el LIMITADOR de la velocidad; "b" es el amplificador; "c" el electroimán que actuará sobre la válvula del carburante; "e" la toma ordinaria del cable para el cuenta-kilómetros y marcador de la velocidad del coche; "d" el motor eléctrico con el desmultiplicador que acciona el freno "f". En la figura 2: "a" es el interruptor del funcionamiento; "b" el oscilador; "c" las lámparas indicadores; "d" la lámina móvil del condensador unido a tierra y situado en el eje de la aguja marcadora de la velocidad del coche; "f" amplificador; "g" relé; "h" motor que actúa sobre el frenado; "i" electroimán para la válvula de admisión; "j" interruptor; "k" y "n" contactos; "l" puente para dejar siempre en contacto el electroimán anterior; "m" lleva que acciona el contacto al desembarcar.

En la figura tres: "a" y "d" circuito oscilador; "b" placa del condensador que es la "e" de la figura 2; "c" transistor; "e" condensador que facilita el accionamiento del relé, si no se acciona directamente por amplificarse de nuevo, entonces se suprimiría.

La figura 4, semejante a la anterior, pero empleando una lámpara electrónica en vez de transistor.

En la figura 5, 6, 8, "a" se ve el borne o mando para marcar la velocidad máxima deseada. La lámina transparente indicadora de la velocidad anterior, corresponde a la "b" de las figuras 5, 7, 8. La aguja indicadora de la velocidad normal del coche es la "c" de las figuras 5, 7, 8. La "d" de las figuras 5, 7, es el cuenta-kilómetros; "f" de las figuras 5, 6 es la llave de la tapa; "g" en las figuras 5, 7 las ventanas del funcionamiento y de velocidad máxima indicadoras,

170- En la figura 6: "b" es el pestillo para el cierre; "c" y "d" salientes para la sujeción; "e" placa de contactos; "g" racor para la unión al cable.

En la figura 7: "a" es el eje del borne; "e" mecanismos ordinarios del cuenta-kilómetros; "f" tope que impide el pase de los setenta y cinco kilómetros por hora a la velocidad máxima a elegir; "h" soporte

7.



240950

del tornillo que sujeta al eje de la aguja marcadora de la velocidad en cada instante; este soporte es "h" de la figura 8; con el tornillo, el "g" de la figura 8; l (figura 7) y p (figura 8) es el interruptor del circuito.

180- El "j" y "k" de la figura 7 son el juego de poleas para mover el vástago y (figura 8) que lleva la lámina metálica unida directamente al oscilador esta unión se verifica por la espiral r (figura 8). El oscilador se encuentra en l i (figura 8).

En la figura 8: "a" representa la placa móvil que por aproximación con la "e" de esa misma figura, produce la oscilación del circuito eléctrico. Aquella placa está unida al eje "j" de la aguja marcadora de la velocidad de cada momento. La "f", "m", "o" forman los engranajes para mover la rueda a la que está unido el vástago "y" paralelamente al movimiento del indicador transparente "d". La rueda "o" lleva un saliente que acciona de interruptor "p" del que antes hablamos; "i" cámara eléctricamente blindada donde se encuentra el oscilador; "l" lámina protectora; "n" lámina de sujeción; "q" espiral para volver a la posición cero de la velocidad la aguja indicadora de esta; "s" soporte con un orificio por el que pasa sin tocarle el eje de la aguja indicadora de la velocidad. Alrededor de este eje sube un pequeño cilindro horadado que sirve a su vez de eje a la rueda que lleva el vástago "y"; "t" tornillo sin fin para el cuenta-kilómetros; "u" imán para mover por inducción sobre la cubierta "v" el eje de la aguja indicadora de la velocidad momentánea; "x" mecanismo del cuenta-kilómetros.

El regulador de la admisión del carburante está formado por: un electroimán i (figura 2) "i, h, j," (figura 9) cuyo núcleo central es atravesado por un contacto no magnético l (figura 9) por el que circula la gasolina. Para impedir el paso de esta hay una bola de material m (figura 9) que puede ser atraído al activarse el electroimán



240950

por el paso de la corriente, cerrado así al adaptarse una superficie conveniente el paso de la gasolina. Para evitar que se dé un corte total de paso de carburante que originaría una momentánea pero brusca parada, hay otra válvula (figura 9) con su tubo independiente 210- b (figura 9) que desemboca después de la salida de la válvula m (figura 9) salvándola y enviando de ella una porción mínima de carburante que impide ese mal funcionamiento.

En la figura 9: "a" es la válvula suplementaria anterior; "b" tubo de conducción de la gasolina desde esta válvula hasta la 215-salida sin pasar por la válvula del electroimán; "c" y "l" racores de empalme para desmonte y limpieza de la válvula y tubos; "d" tubo de empalme; "e" tornillo de sujeción del electroimán con anillo de presión; "f" y "g" tornillos reguladores de las válvulas; "h" correte electroimán; "i" y "j" armadura de electroimán; "k" soporte que 220- fija el electroimán; "m" esfera-válvula con la prolongación "x" que las sirve de guía; "n" muelle que hace a la esfera por estar unida al vástago "o" desplazarse continuamente hacia arriba, siendo regulada por el tornillo "g" al girar su cabeza "r" y fijarle por la tuerca y anillo de presión "s"; "p" racor que cierra herméticamente la 225-salida del tornillo comprimiendo las piezas de ajuste "q"; "u" tuerca y anillo de presión para fijar la válvula suplementaria; "v" soporte fijo a la pared del tubo que sirve para apoyarse el muelle que levanta la válvula "m".

Todo el regulador de admisión de carburante va encerrado en 230-una caja metálica como en la figura diez, la cual merced a las charnelas "a" y "b" y la llave "f" se encierra definitivamente una vez calibrado según el gasto de cada vehículo; "c" es uno de los orificios de sujeción; "d" y "e" son respectivamente la salida y entrada del carburante. Esta válvula puede situarse también para impedir el 35-paso de la mezcla explosiva en vez de regular el paso del carburante líquido.

-9-

240950



Mecanismo del freno.- El freno está constituido por un motor eléctrico h (figuras 14, y 15) al que da corriente el LIMITADOR de velocidad antes descripto sólo en los momentos en que se llega a la velocidad máxima elegida, para que solo entonces actúe sobre el freno; su velocidad es disminuida por un desmultiplicador a, b, c, d, e, f (figuras 14 y 15) hasta dar solo de media a una vuelta por minuto la última rueda f (figuras 14 y 15) que acciona directamente al engranarse en la pieza y (figura 14) merced a los dientes "g" (figuras 14 y 15) la palanca del freno j (figura 14).

El desmultiplicador está constituido por los tornillos sin fin a y c (figura 15) y las ruedas b, d, e y f (figuras 14 y 15) según la disposición que se puede ver en los dibujos, aunque como cosa accidental el desmultiplicador pudiera tomar otra forma de la diseñada.

En el eje g, f (figura 12); g (figura 13) y l, p (figura 14) que sirven para la sujeción total del aparato colocando los extremos de este eje en el lugar donde se encuentran colocados los ejes de las palancas del freno y del embargue a las que sustituirá por llevarlas adosadas al aparato. El otro extremo del aparato se sujeta con pernos por los orificios a (figuras 12 y 13) y h (figura 13) dejando alguna holgura de movimiento, si es preciso. Las palancas del freno y embargue son respectivamente "c", "d" (figuras 12 y 13); y j, q (figura 14). El eje l, p, figura 14 lleva formando un sólo cuerpo con él un tornillo helicoidal s (figura 14), le rodea el casquillo a semejanza de tuerca a (figura 14) que vista de frente se representa en la figura 11. Este casquillo por tener unos salientes laterales a, b, c, d, e (figura 11) y m (figura 14) que se alojan justamente en unos entrantes de la cáscara que le rodea, impidiendo movimiento de rotación con respecto al eje, esto hace que al tener el eje un movimiento de rotación (algo más de un cuarto de vuelta) provocando al pisar la palanca del embargue q (figura 14) está unida fuertemente al eje l, p (figura 14) por medio de la tuerca

240950



10-

ca y arandela de la presión "z"(figura 14) con la rosca que el eje
270-tiene en ese extremo. Esto hace que avance el casquillo a (figuras
14, 11) en dirección longitudinal en vez de rotatoria. Con este avan-
ce provoca el embrague de la rueda última f (figura 14, 15) del des-
multiplicador en la pieza i (figura 14) al introducirse los dientes
g (figura 14) en los dientes semejantes que esta última pieza i (figu-
275-ra 14) tiene.

De esta manera, se comunica el giro lento que esta última
rueda f (figuras 14, 15) tiene a la pieza i (figura 14) y de ella a
la palanca del freno j (figura 14) que es prolongación del pedal de
freno c (figura 13). La unión de la pieza i (figura 14) con la palan-
280-ca de freno j (figura 14) se hace por medio de la tuerca y arandela
de presión y (figura 14) que está enroscada en la prolongación x (fi-
gura 14) que viene de la pieza i (figura 14). Esta pieza i (figura 14)
con su prolongación x (figura 14) con la que forma un solo cuerpo
es independiente en su giro del eje p, l (figura 14) haciendo que al
285-introducir el embrague del motor de gasolina cuando se pisa el pedal
q (figura 14) no se comunique el giro que se da entonces al eje p, (fi-
gura 14), sino que queda dependiente en sus movimientos las piezas
x, n, y (figura 14).

El embrague de la rueda f (figura 14) y la pieza i, x (figura
290-14) solo se realiza cuando se pisa a fondo el pedal de desembrague
del motor de gasolina; a mitad del recorrido de este no se embragan
estas piezas "f" con "i", "x" permitiendo así que si además se pisó
el pedal del freno h (figura 14) pueda este volver a la primitiva
posición con solo soltar inicialmente algo el pedal del desembrague,
295-sin que por esto se corra el peligro de que el coche se embrague im-
pidiendo, por el contrario, un frenado de pie que se prolongue por may-
yor tiempo del deseado.

En la figura 12 y 13: "b" es la placa de contactos, "e" el con-
tacto movido al desembragar y que hace que solo cuando está desem-
300-bragado el motor del coche pase corriente del LIMITADOR al motor
eléctrico en los momentos en que se alcanza por el coche la má -

-11- 240950



xima velocidad para obtener el frenado.

En la figura 13: "f" es la palanca que va unida a la varilla del freno.

305- En la figura 14 y 15: "b" es una polea en la que engrana el tornillo sin fin del motor. La prolongación del eje de esta polea lleva otro tornillo sin fin "c" que actúa sobre otra polea "d" de forma que semejante a la anterior "b", pero que constituye un sólo cuerpo con el cilindro dentado "e" en donde engrana la rueda "f". Por ser de mayor anchura el cilindro "e" que la rueda "f" puede ésta desplazarse en el sentido de los dientes al ser empujada por el casquillo "a" de que antes hablamos. Esta rueda "f" lleva el rodamiento t (figura 14) para hacer que su giro sea suave con respecto al casquillo "a". Tiene una hendidura que se aprecia en 310- el dibujo donde se alojan el muelle "u", que mientras no se desembrague el coche la rueda "f" y la pieza "i" tienden a separarse.

En la figura 14: la pieza "i" y la "r" tienen para su unión conveniente con las palancas del freno y del embrague unas estrías "ch" que además de darle firmeza permiten el colocar los pedales a 320- la altura o profundidad conveniente en cada caso; "m" es el saliente del casquillo "a" que actúa sobre la lámina del contacto "u", "r" está formando un solo cuerpo con la pieza helicoidal "s" y con el eje "p", "l". Esta pieza "r" puede girar mediante el rodamiento que la abraza como se ve en la figura 14; "v" es un rodamiento 325- que permite un fácil giro de la "i" pieza sin roces en el muelle "u".

El LIMITADOR de velocidad máxima descrito en esta página puede emplearse solamente tal como se ha descrito para actuar sobre la admisión del carburante o mezcla explosiva cuando el coche va 330- en marcha, movido por el motor, prescindiendo de toda esta parte del freno para los casos, que son los menos, en que el coche se desplace con el motor parado que puede juzgarse como innecesario. Si se quiere que también actúe en estos casos para mayor seguridad es necesario también adiccionarle toda esta parte descrita del freno.

12 -
240950



MEMORIA DE LOS DISEÑOS DE LOS VELOCÍMETROS

1. El valor de la velocidad se mide por las siguientes relativas fluctuaciones:

14.-"LIMITADOR DE VELOCIDAD" caracterizado por un mecanismo que consiste en un regulador de velocidad en el indicador de la velocidad del vehículo que impide pasar de una velocidad dada. Este mecanismo es accionado a voluntad
5 provisoramente con un mando que lo regula y que hace que al llegar a esa velocidad la del coche y sea por tanto marcada por la aguja que señala la velocidad de cada momento del vehículo, por llevar esta aguja unida a su eje, ya sea una placa de un condensador que provoca al aproximarse a otra que va solidaria del mando para escoger la velocidad máxima
10 deseada y unida eléctricamente a un circuito oscilante la oscilación del mismo o bien ya lleve su eje un vástago flexible que hace un ligero contacto con otro polo solidario del mando que marca la velocidad máxima y en ambos casos se provoca la excitación de un tiratrón o de un regulador ordinario que cierra una serie de bobes o un relé solo
15 cuando corriente a un electroimán que actúa o sobre la admisión de la gasolina o directamente inyectado que hace más de la que se necesita para solo la máxima velocidad escogida o menor, o pone en función unido un motor eléctrico que abre suavemente el coche si el motor va parado o desembragado.

20 21.-"LIMITADOR DE VELOCIDAD" caracterizado por incluir el esquema eléctrico general del sistema en su totalidad según los dibujos de las láminas y explicaciones de la memoria, y su empleo total o solo en una de las dos partes fundamentales del circuito: a) la de regular el carburante cuando el motor funciona y b) la de
25 frenar suavemente si el coche va a motor desembragado o parado.

22.-"LIMITADOR DE VELOCIDAD" caracterizado por enlazar el limitador con aparato indicador de la velocidad máxima a elegir con sus elementos básicos: a) el borne de mando central o lateral con aguja trasversalmente o bien ordinaria indicadora de la veloci-
30 dad máxima ya esté esta aguja sobre el eje de la aguja marcadora de la velocidad de cada momento del coche o a un lado y el mecanismo de engranajes para mover las láminas de capacidad para el control. b) Con la llave de cierre. c) Con el oscilador inferior a la caja del limitador o fuera de la misma. Y ya se use lámparas electrónicas, transistor o algun



240950

35 otro medio semejante. d) Lámparas piloto indicadores del funcionamiento y de llegar a la velocidad máxima. e) Sistema de control por capacidad según los dibujos y la memoria. f) Interruptor del sistema. h) El ir combinado el limitador con el cuenta-kilómetros y el marcador de la velocidad instantánea.

40 4º.-"LIMITADOR DE VELOCIDADES PELIGROSAS EN LOS VEHICULOS" caracterizado por emplear la válvula de limitación de la gasolina por el electroimán y válvula magnetizable, tornillos reguladores, muelles y válvulas secundaria para evitar cambios bruscos en la velocidad del coche. Y el usarla según conviniera para regular carburante líquido o gaseoso.

45 5º.-"LIMITADOR DE VELOCIDADES PELIGROSAS EN LOS VEHICULOS" caracterizado por el cierre de la válvula del carburante bajo caja metálica y llave de seguridad para no ser rectificada su regulación debida.

6º.-"LIMITADOR DE VELOCIDADES PELIGROSAS EN LOS VEHICULOS" caracterizado por emplear el mecanismo en su totalidad del freno de motor eléctrico con desmultiplicador, contacto eléctrico y sistema de embrague de la 50 rueda que acciona la palanca del freno embrague realizado con el torni helicoidal al pisar el pedal del embrague del motor del coche.

7º.-"LIMITADOR DE VELOCIDADES PELIGROSAS EN LOS VEHICULOS" caracterizado por llevar los dos pedales del freno y embrague sobre un mismo eje.

55 8º.-"LIMITADOR DE VELOCIDADES PELIGROSAS EN LOS VEHICULOS" caracterizado por llevar su colocación en el chasis por tres puntos: extremos del eje de los pedales y pernos posteriores, dotando a los pedales del freno y embrague de dientes para su sujeción al eje y colocación de la altura conveniente.

60 9º.- Se reivindica: "LIMITADOR DE VELOCIDADES PELIGROSAS EN LOS VEHICULOS" según se detalla en los dibujos y en la memoria presente.

Consta esta memoria de trece hojas foliadas y escritas a máquina con dibujos en cinco hojas.-

Pedro Gil Muñoz
C.M.F.

Signanza 1 de Junio de 1958

240950

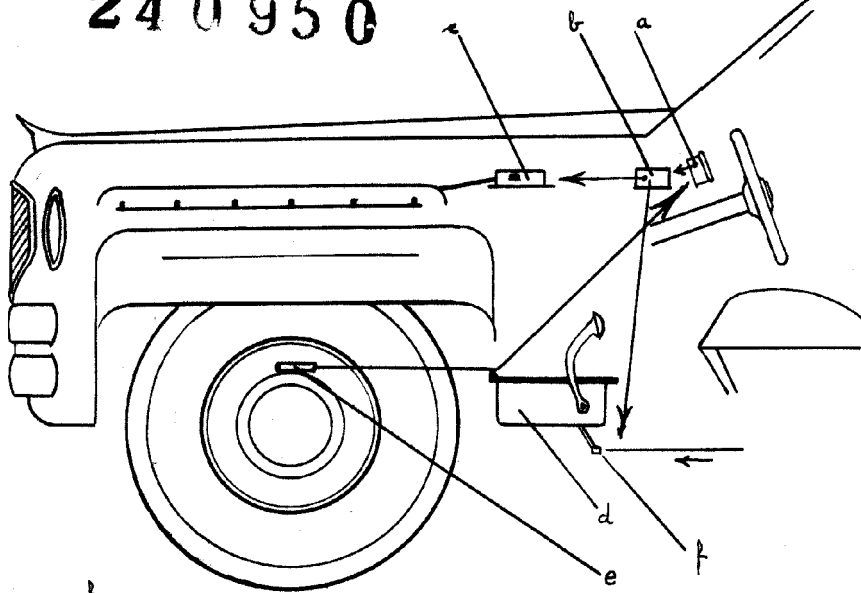
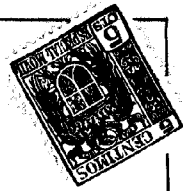


fig. 1

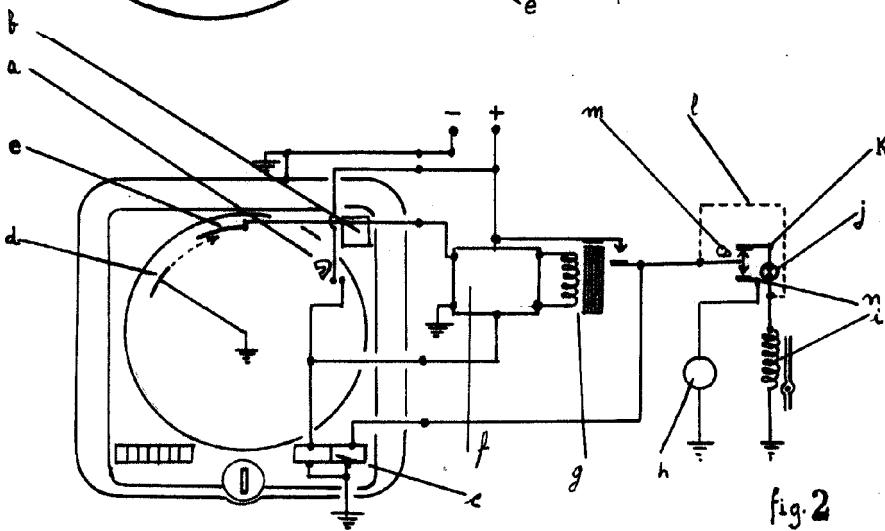


fig. 2

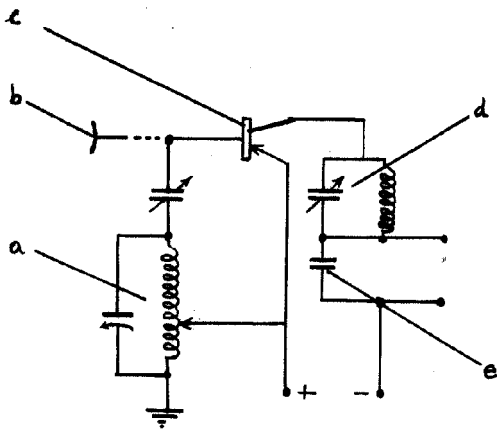


fig. 3

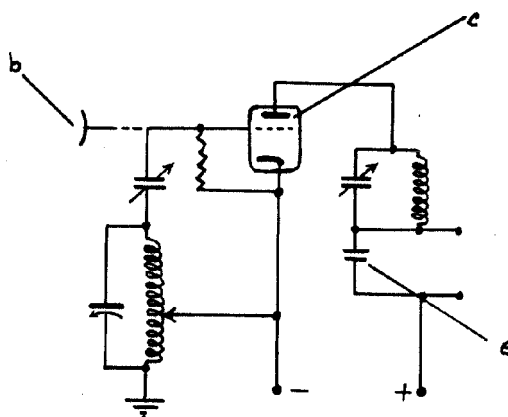
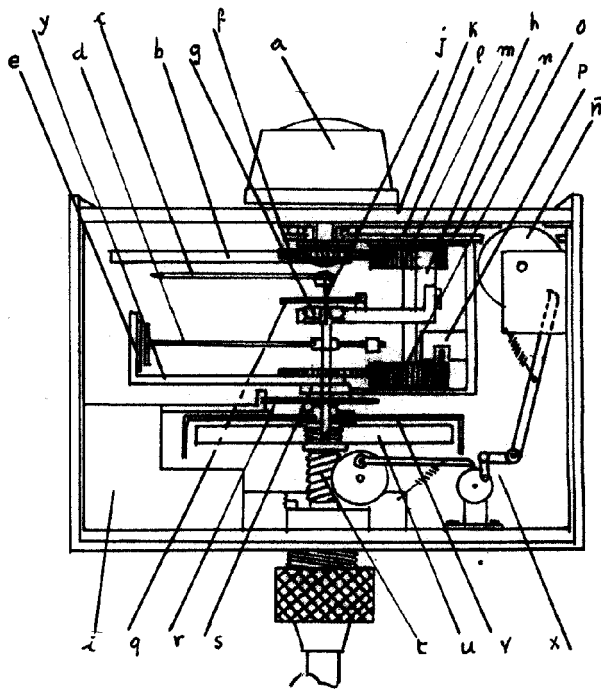
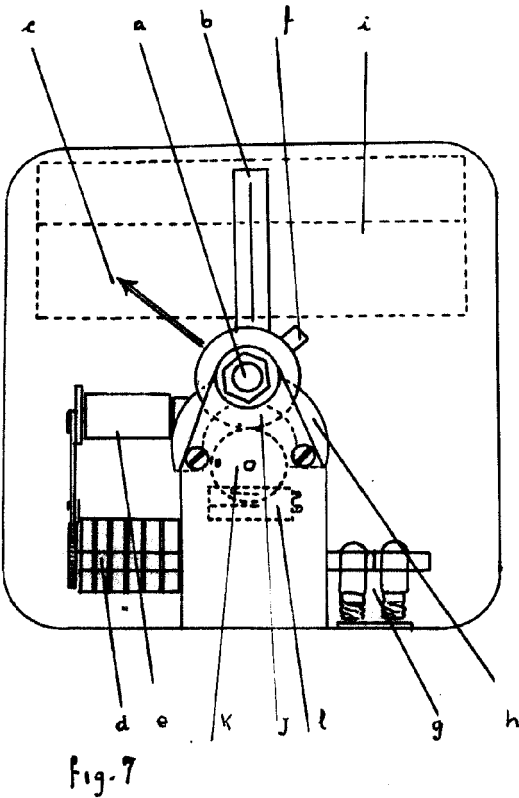
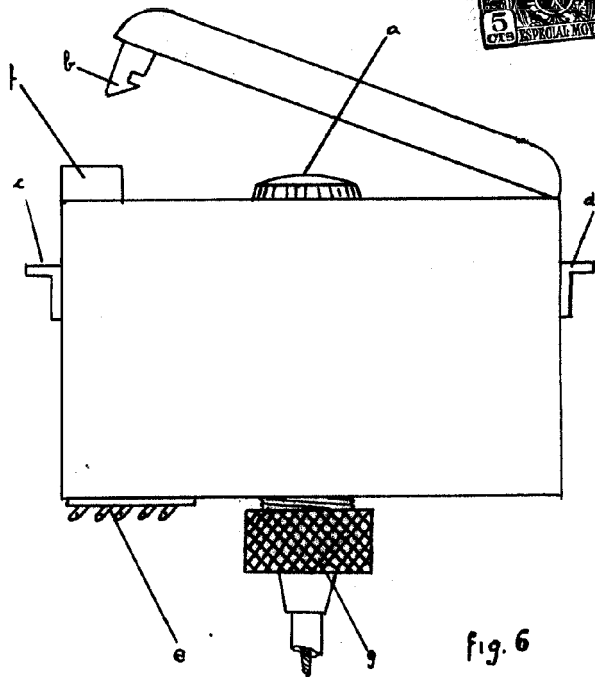
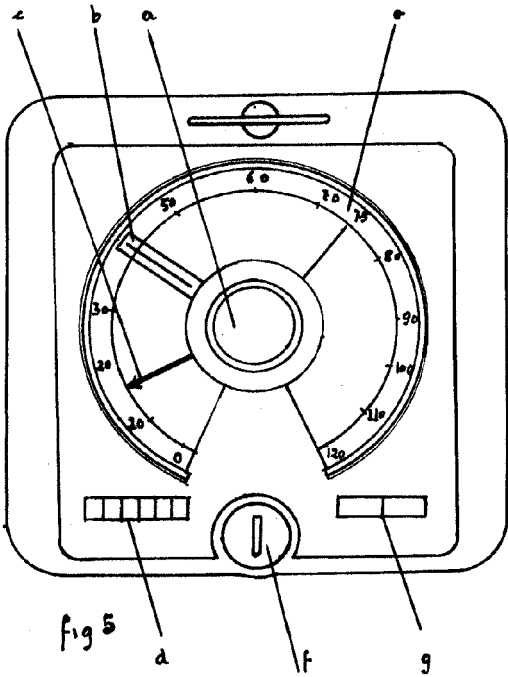


fig. 4

Pedro Gil Herrera

240950



Gedro Gil Muñoz
C.M.F.

240950

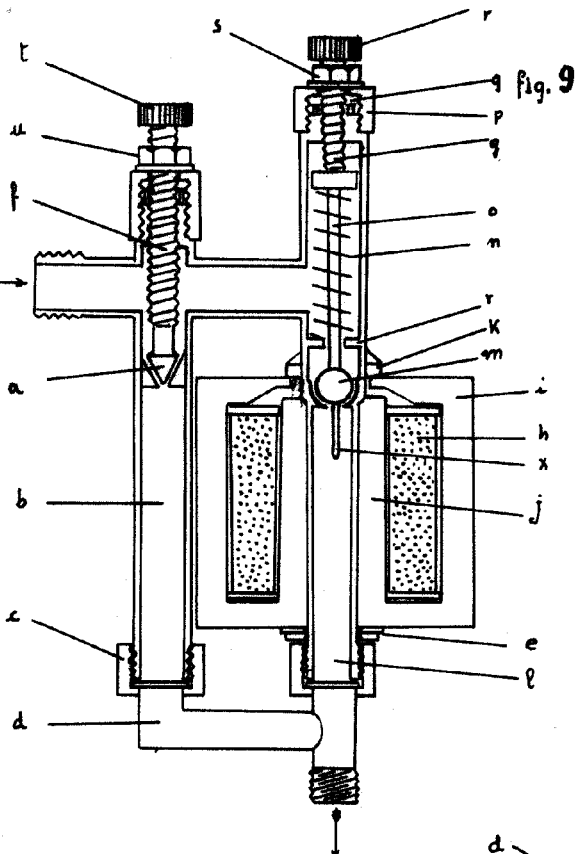


fig. 9

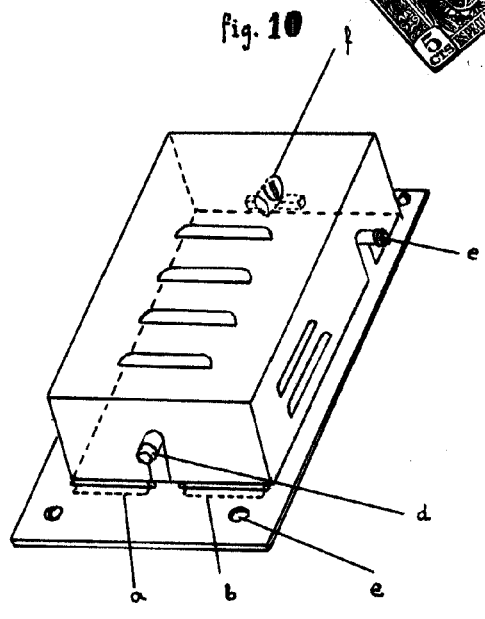


fig. 10

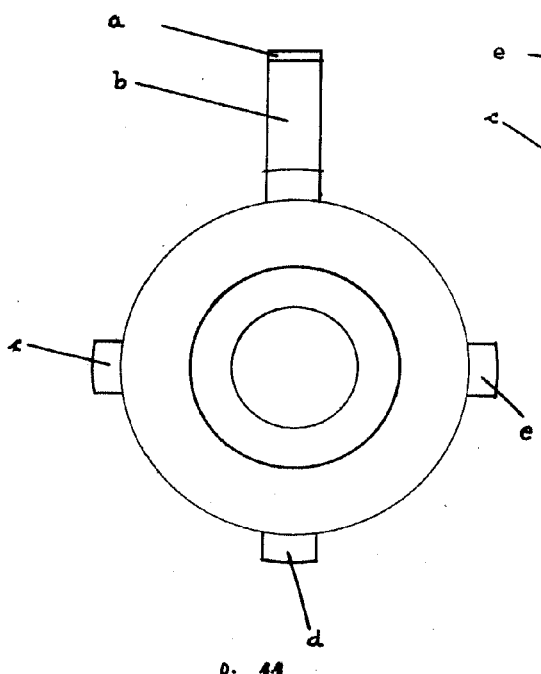


fig. 11

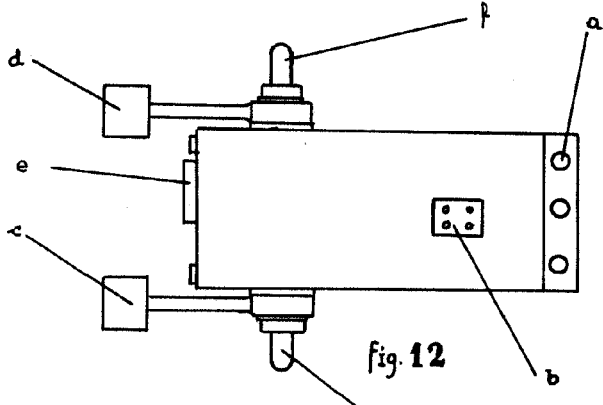


fig. 12

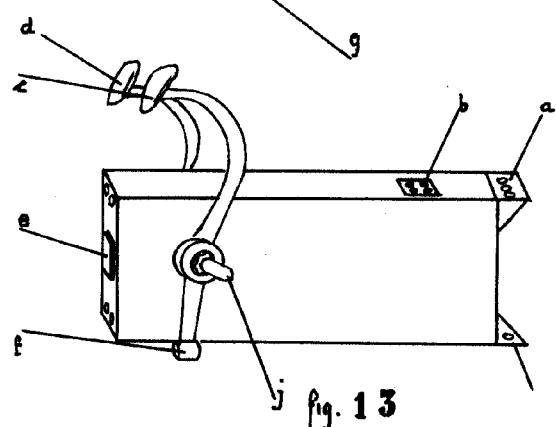
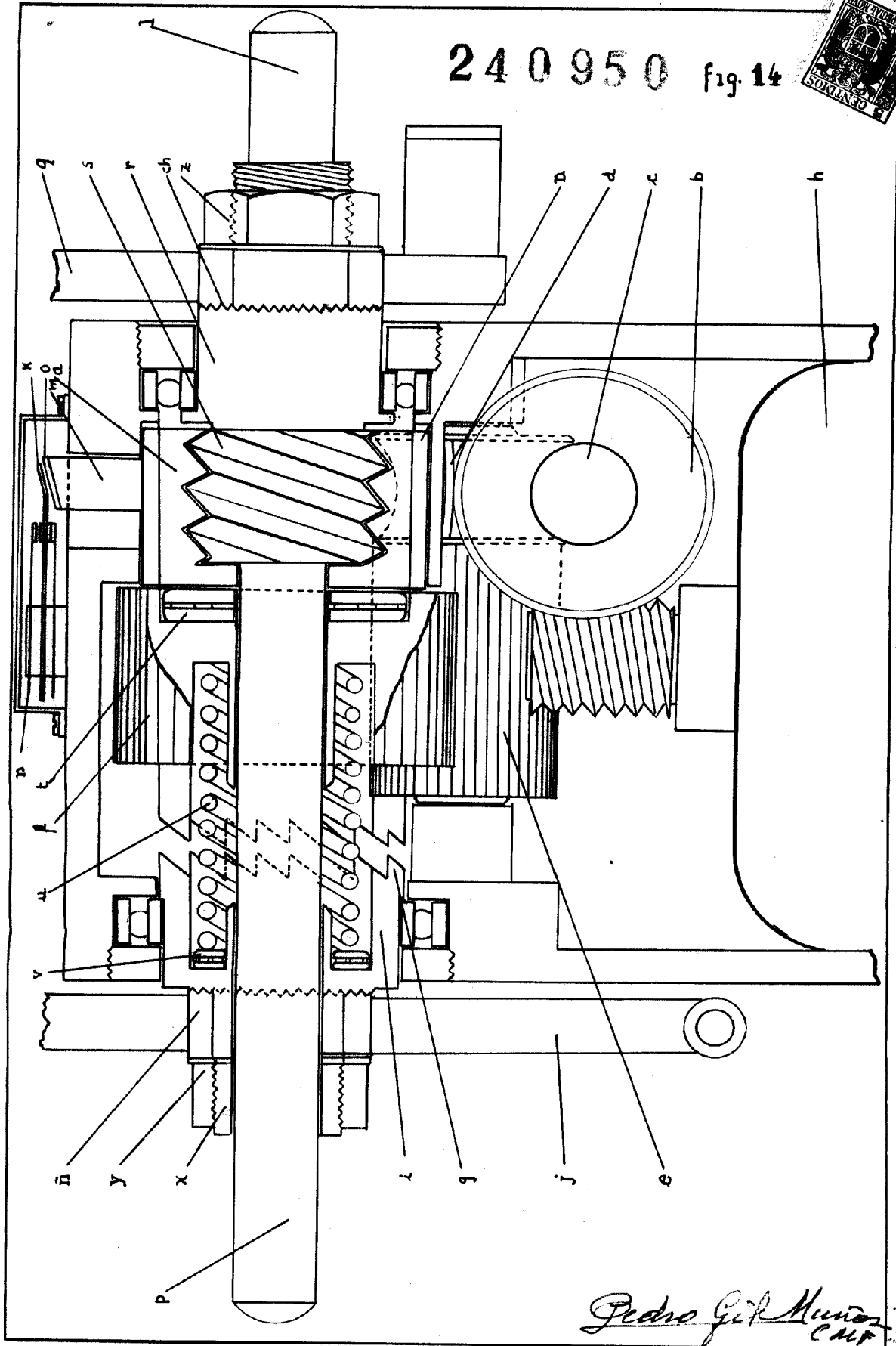


fig. 13

Pedro Gil Muñoz
C.M.F.

240950 fig. 14

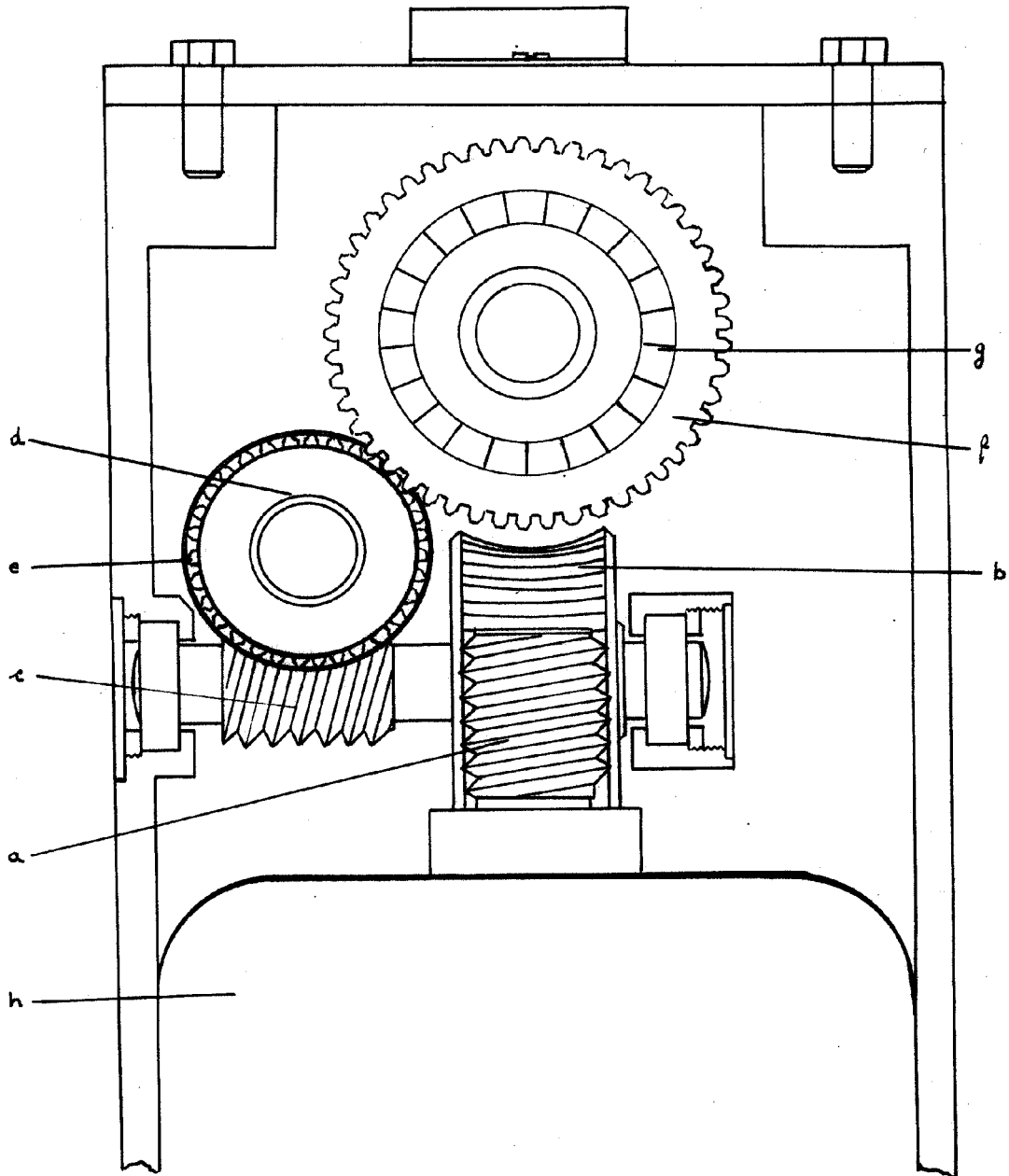


Pedro Gil Muñoz
C.A.P.

240950



fig 15



Jedro Gil M...
enr