

26971



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. PEDRO EZCURRA AREITIO.....

RESIDENCIA: ELGOIBAR (Guipúzcoa).- Santa Ana, 16.....

Bis -1º.....

ENUNCIADO: MECANISMO PERFECCIONADO DE CIERRE EN
LOS CINTURONES DE SEGURIDAD DE AUTOMO-
VILES.....

Prioridad: Patente n.º del

BM.

123 971



1 La invención a que se refiere la presente memo-
ria constituye una novedad industrial con características y
ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explota-
ción exclusiva que para ella se solicita, de acuerdo con las
5 prescripciones del vigente Estatuto sobre la Propiedad Indus-
trial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publi-
cado el 30 de Abril de 1.930.

La complejidad cada vez mayor de la circulación
rodada aumenta considerablemente la probabilidad de acciden-
tes, al mismo tiempo que los perfeccionamientos mecánicos,
10 que progresan a ritmo vertiginoso, han hecho mayor el riesgo
de aquellos.

El alarmante crecimiento progresivo del número
de víctimas en dichos accidentes condujo a realizar estudios
estadísticos sobre las causas productoras de víctimas dentro
15 de los accidentes mismos, llegando al resultado de que la cau-
sa principal era el golpe que recibía el ocupante del vehícu-
lo al ser proyectado hacia adelante por efecto de un choque
o frenazo del vehículo.

Entonces se pasó al estudio de procedimientos
encaminados a evitar o reducir en lo posible esos efectos,
llegándose a la determinación de que si los ocupantes del
vehículo iban sujetos al asiento de manera conveniente, se alcan-
zaría el resultado buscado, y ello dió origen al llamado cin-
20 turón de seguridad.

Después de numerosas experimentaciones, se com-
probó que esas teorías eran ciertas; pero entonces se presen-
tó un nuevo problema: el del cierre o sistema de fijación de
los extremos del cinturón.

30 La cuestión que se presentó, en resúmen, es la

123371



1 siguiente:

1) Si el cierre es de total seguridad, cómo es posible soltarlo rápidamente en caso de emergencia.

5 2) Si el cierre es de tales características que puede ser soltado fácilmente, cómo conseguir que no se desenganche por sí mismo cuando las condiciones de trabajo sean las más desfavorables.

10 Evidentemente, la conjugación de ambos requisitos del cierre es fundamental para que la aplicación del cinturón sea práctica y efectiva.

15 Este Modelo de Utilidad se contrae, como su enunciado indica, a un nuevo "mecanismo perfeccionado de cierre en los cinturones de seguridad de automóviles, que viene a dar la solución para tal problema, dotando de una seguridad y eficacia totales a los cinturones de automóviles.

El dispositivo ofrece, gracias a sus especiales e inéditas características, una serie de ventajas y garantías de funcionamiento, que pueden ser resumidas en los siguientes puntos:

20 1º.- Facilidad de apertura, si, accidentalmente, el usuario queda aprisionado por el cinturón.

2º.- Imposibilidad absoluta de que se abra por sí mismo en los frenazos o accidentes.

3º.- Facilidad y comodidad de instalación.

25 4º.- Dispositivo-senal que delata cuando el cierre está mal efectuado.

5º.- Si la puerta se abre o es arrancada en accidente, el cinturón no puede abrirse si no es por voluntad del usuario.

30 A la presente memoria descriptiva se acompa-

120071

14 E



1 fian, a fin de que el objeto de la invención quede perfecta-
mente reflejado, dos hojas dobles de plano, debidamente refe-
renciadas para su mejor comprensión. En ellas se ha represen-
tado:

5 Figura 1ª: Sección longitudinal del dispositi-
vo en su modalidad de accionamiento hidráulico.

Figura 2ª: Vista en alzado del mismo.

Figura 3ª: Vista en planta del mismo.

10 Figuras 4ª y 6: Vistas en alzado y planta del
dispositivo en su modalidad de accionamiento mecánico, en
posición de abierto.

Figuras 5ª y 7ª: Vistas en alzado y planta del
mismo en posición cerrado.

15 Esencialmente, el dispositivo de cierre está
constituído por una placa laminar de base, provista de los
necesarios orificios de anclaje, que presenta por su cara
superior la serie de mecanismos de cierre y seguridad propia-
mente dichos, que son:

20 a) Una doble placa laminar vertical (14), pro-
vista de un bulón (15), que las une por su parte superior,
en el que juega una palanca (2) que tiene ranurado uno de
sus extremos, y que sujeta dos anillas (3) a los que van fi-
jados los extremos del cinturón.

25 b) Otra doble placa laminar vertical (16), más
alta que la anterior y colocada frente a ésta, que también
va provista de un bulón (7). Por entre ésta y la base de la
placa desliza, guiada por ellas, una pieza (17) provista de
una cufia que fija a la palanca (2) por un entrante de la mis-
ma forma que ésta presenta. La pieza (7) termina posterior-
30 mente en un vástago (13) provisto de un muelle (8) que hace

120071



1 que aquella presione a la palanca (2) y la impida girar hacia arriba, soltándose las anillas.

5 La base de la placa laminar (16) lleva practica-
do un taladro que incluye un pitón (1) de desplazamiento ver-
tical por muelle, mantenido en su posición por un fleje (9)
terminado en angulación; la misión del pitón es la de fijar
e impedir su retroceso a la palanca (2) al introducirse en
un entante de la misma forma que tiene la palanca, cuando és-
ta se desplaza hacia adelante por acción del vástago en que
10 termina el pistón de un cilindro hidráulico (5) que actúa al
pisar el pedal del freno, o bien por acción manual sobre una
palanca (18) guiada por entre dos placas paralelas (19); de
manera que, entonces, la palanca (2) es desplazada, quedando
inmovilizada por el pitón (1) y el bulón (7), por debajo del
15 cual discurre.

c) Un contacto eléctrico (4) debidamente aisla-
do, unido por medio de cable a un piloto o chivato situado
en el tablero del automóvil, que da ~~señal~~ de peligro mientras
que la palanca (2) no esté introducida debajo del bulón (7)
20 y retenida por el pitón (1), es decir, mientras que el cie-
rre no esté perfectamente efectuado.

d) Un electroimán (11) comunicado eléctricamen-
te con las puertas y mecánicamente con un eje transversal
(10) que lleva una leva, la cual, cuando la puerta está ce-
25 rrada, mantiene al fleje (19) sujeto hacia arriba e impide
que el pitón (1) baje y deje libre a la palanca (2); pero
cuando la puerta se abre, el electroimán se dispara e imprim-
e a la leva un giro de 1/4 de vuelta con lo que el fleje ba-
ja, queda libre la palanca (2) y se desplaza hacia atrás por
30 acción del muelle (8) de la pieza (17), con lo que puede de-

123 971



1 sengancharse el cinturón. En cambio, si la puerta se abre ac-
cidentalmente cuando el conductor está actuando sobre el fre-
no, el electroimán no actúa, por existir un contacto de segu-
ridad (12) que lo impide.

5 Hecha la descripción precedente hemos de añadir,
que los detalles de realización de la idea expuesta pueden va-
riar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que
es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que
se reivindica en la siguiente

10

NOTA

En resúmen, el Modelo de Utilidad que se solici-
ta recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

15

20

25

30

1ª.- MECANISMO PERFECCIONADO DE CIERRE EN LOS
CINTURONES DE SEGURIDAD DE AUTOMOVILES, esencialmente caracte-
rizado porque está constituido por una placa laminar de base
provista de los necesarios orificios de anclaje, de la que
emergen, por su cara superior, una serie de mecanismos inte-
grados por una doble placa laminar vertical provista de un
bulón por su parte superior, en el que juega una palanca ra-
nurada por uno de sus extremos, y que tiene practicados, en
el otro extremo y en la parte inferior, sendos rebajes angu-
lares, de los cuales el frontal es para que penetre en él
una cuña de la misma forma que presenta una pieza enfrentada,
terminada posteriormente por un vástago provisto de muelle
antagonista, cuya pieza puede desplazarse entre el bulón su-
perior y la base de otra doble placa laminar, más alta que
la primera, en cuya base presenta un orificio vertical que
incluye un pitón accionado por un muelle, cuya misión es in-
troducirse en el rebaje inferior de la citada palanca, a fin
de que la sujete, cuando ésta avanza accionada, bien por un

123 971

14



1 pistón hidráulico mandado simultáneamente con el pedal del
freno, bien por una palanca de accionamiento manual que dis-
curre entre dos placas paralelas; estando el pitón sujeto in-
feriormente por un fleje terminado angularmente, que descien-
5 de al girar 1/4 de vuelta una leva situada en su extremo, que
actúa al dispararse un electroimán de que va provisto el cie-
rre, cuyo electroimán se dispara al abrirse la puerta, excep-
to cuando el conductor está frenando, en cuyo caso no actúa
estando el mecanismo provisto de un contacto eléctrico debi-
10 damente aislado que, en unión con un piloto o chivato situado
en el tablero del automóvil, delata si el cierre está mal
efectúado.

2ª.- Se reivindica por último, como objeto so-
bre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solici-
15 ta: MECANISMO PERFECCIONADO DE CIERRE EN LOS CINTURONES DE
SEGURIDAD DE AUTOMOVILES.

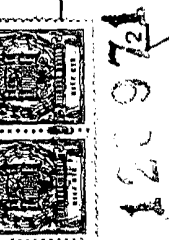
Todo conforme queda descrito y reivindicado
en la presente memoria que consta de siete páginas mecano-
20 grafiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 14 de Enero 1.967

BERNARDO UNGRIA
p.p.

25

30



126971

126971

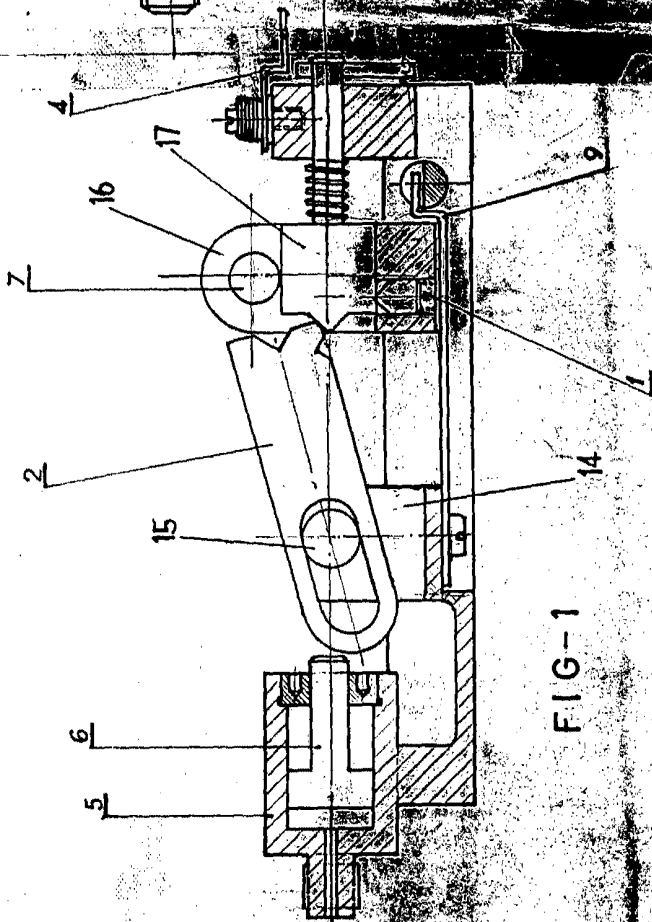


FIG-1

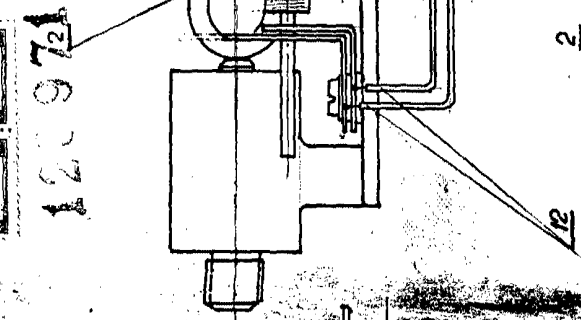


FIG-2

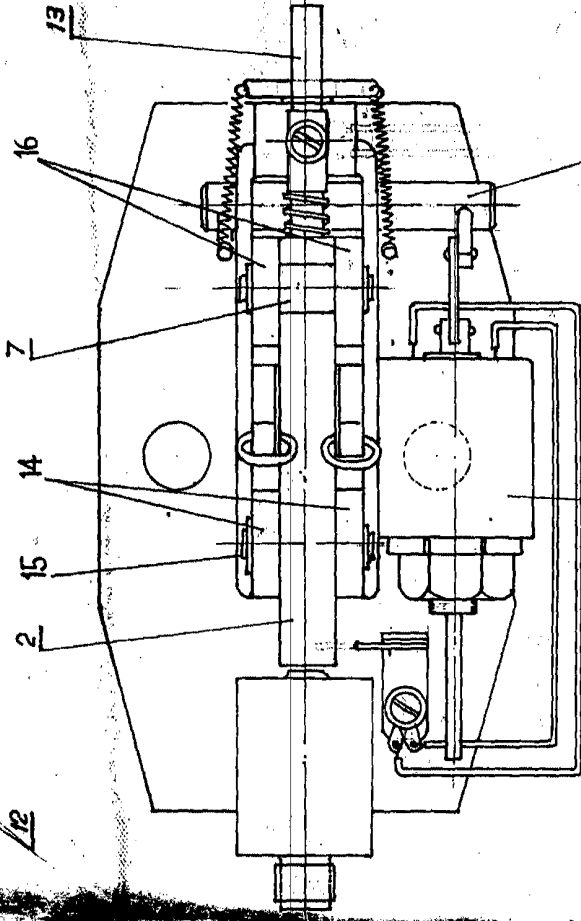


FIG-3

ESCALA VARIABLE
 M. S. M. DE
 DEBERO DE LA
 BERNARDO UNGER
 S. P.

196971

196971

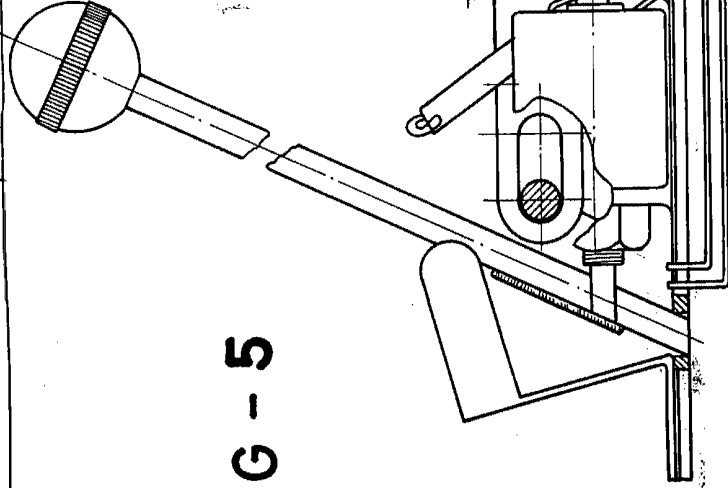
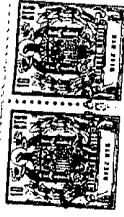


FIG-5

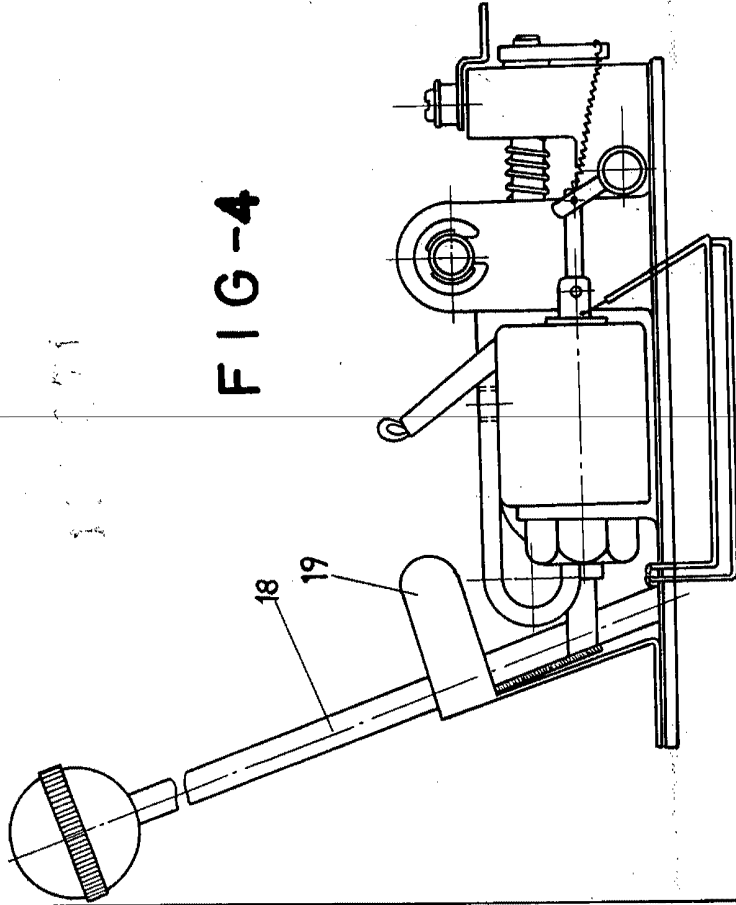


FIG-4

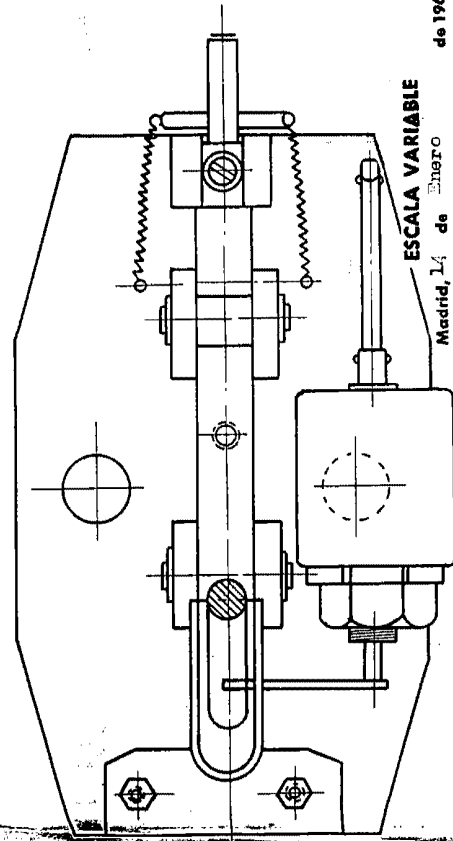


FIG-7

ESCALA VARIABLE
de 0 a 100
de INCHAS
de 0 a 25
de MILIMETROS
BERNARDO UNGRIA
P.P.

de 1967

FIG-6

