

198966



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: AGOSTINO IMPICCICHE, de nacionalidad italiana.

RESIDENCIA: Via Vistiorio, 27 - 10155 TURIN (Italia).

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL CONTROL
DE LA INCLINACION DE LOS RESPALDOS DE LOS
ASIENTOS".

Prioridad: Patente italiana n.º 71052 A/72 del 22-12-72.
Certificado de Adición " 67760 A/73 " 16-3-73.

- 2 -
198966



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la
declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explota-
ción industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Mo-
delo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad In-
5 dustrial que, como el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO PERFECCIO-
NADO PARA EL CONTROL DE LA INCLINACION DE LOS RESPALDOS DE LOS ASIENTOS".

Es sabido que los asientos anteriores de los vehí-
culos automóviles especialmente los de turismo, están provistos de respal-
dos de inclinación variable. Para que la inclinación del respaldo pueda
10 ser variada, hasta llegar a abatir el mismo en paralelo al plano del asien-
to, cada uno de los asientos está articulado en relación con el respaldo
por medio de un dispositivo que comprende, por lo menos, una bisagra que
está compuesta de engranajes controlados por un órgano manual, dispuesta
en un costado del asiento.

15 El principal objetivo de esta invención es el de
realizar un dispositivo en bisagra, del tipo arriba citado, que de como re-
sultado un seguro funcionamiento y que sea de coste conveniente.

Otra de las finalidades de la invención es la de
obtener un dispositivo en bisagra de volumen limitado, que resulte aplica-
20 ble a los asientos de cualquier clase de vehículo automóvil.

Aun cuando la referencia que se hace del disposi-
tivo está preferentemente relacionada con los asientos de los vehículos au-
tomóviles, el mismo puede ser aplicado a las sillas y a los sillones en ge-
neral, fuera del campo de aplicación automovilista.

25 A la vista de las finalidades que se han enuncia-
do más arriba, el dispositivo está principalmente caracterizado por una es-
tructura que comprende dos elementos en forma de caja, mutuamente sujetos
con bisagra, que están destinados a ser aplicados en el costado horizontal
del asiento, uno de ellos, y en el costado o montante del respaldo, el
30 otro% una rueda dentada montada solidariamente en uno de dichos elementos;



198966

1 un sector dentado que toma a dicha rueda y radialmente móvil en relación
con la misma, controlado por los apropiados medios elásticos y desmontable
de la rueda por medio de una palanca manual; un muelle en espiral cargado,
cuya reacción elástica tiende a llevar el respaldo a una posición abatida
5 en relación con la del asiento.

Para comprender mejor la naturaleza del invento,
en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo meramente ilustrati
vo y no limitativo) una forma preferente de realización industrial a la
que nos remitimos en nuestra descripción; sobre dicho plano:

10 La figura 1 es una vista parcial del dispositivo
con los engranajes tomados.

La figura 2, análoga a la figura 1, ilustra el
dispositivo con los engranajes desconectados.

15 La figura 3 es una vista en sección longitudinal
a lo largo de la línea III-III de la figura 2.

Las figuras 4 y 5 son vistas en perspectiva de
los detalles que se describen más adelante.

La figura 6, similar a la figura 1, ilustra una
variante perfeccionada del dispositivo.

20 La figura 7 es una vista en planta y en detalle
de un órgano intermedio dispuesto entre la palanca de mando y la corredera
con sector dentado, de acuerdo con la variante de la figura 6.

La figura 8 es una vista en perspectiva de un de
talle de la palanca de maniobra.

25 Con referencia a las figuras 1 a 5, el dispositi
vo comprende dos cuerpos en caja (10) y (11), controlados por las cubier
tas apropiadas, de las cuales solamente una, indicada con el número (12),
es visible en la figura 3, mutuamente articulado a través del perno (13)
unido al cuerpo (10) y que atraviesa en forma giratoria el cuerpo (11).

30 En consecuencia, al perno (13), y por tanto al



198966

1 cuerpo (10), está unida sólidamente la rueda dentada (14) con la cual en-
grana el sector de dientes (15a) del deslizador (15), montado en forma des-
lizante en el cuerpo (11) con el estribo a caballete (16) que impide cual-
quier movimiento transversal de la corredera (15), pero no el desplazamien-
5 to longitudinal.

El muelle a ballesta (17), con su rama libre (17a) empuja constantemente a la corredera (15) en posición de toma del sector (15a) con la corona de la rueda (14), mientras que su rama (17b) está blo-
queada por el tope (17) solidario y/o formando parte del cuerpo (11).

10 Un muelle en espiral (19) presenta una punta (19a) que se toma con el cubo (13) y la punta opuesta (19b) unida al tope (27) solidario con el cuerpo (11).

La corredera (15) está provista del diente (15b), tomado por el borde (20a) de la palanca en escuadra (20), atornillada en
15 forma giratoria en (21), en relación con el cuerpo (11) y provista de la manivela terminal (20b).

Con (22) y (23), en la figura 3, se indican los orificios de fijación del cuerpo (11) en relación con el costado de un
asiento, y análogas sedes han sido previstas en el cuerpo (10): los torni-
20 llos (24), a través de los alojamientos (25) bloquean las correspondien-
tes cubiertas en relación con los cuerpos (10), (11).

Con el número (26) se ha representado un muelle de recogida de la palanca número (20).

25 El funcionamiento del dispositivo es el siguiente:

Quando el cuerpo (10) ha sido fijado al montante lateral del respaldo, y el (11) sobre el correspondiente lado del asiento para determinar la inclinación del primero en relación con el segundo basta con empuñar la manivela (20b) de la palanca (20) y, tirando hacia arri-
30 ba, vencer la reacción del muelle (26), colocándola desde la posición que

198966



1 se representa en la figura 1 hasta la representada en la figura 2. Con esta
maniobra el borde de dicha palanca (20) toma contacto con el diente
(15b) de la corredera (15) y la obliga a descorrerse contra la reacción en
(17a) del muelle (17) al mismo tiempo que desengancha el sector dentado
5 (15a) de la misma de la corona de la rueda (14). En la posición que se re-
presenta en la figura 2, el respaldo resulta libre de oscilar en torno al
eje horizontal (13) de la bisagra; el muelle en espiral (19) tiende a lle-
var el respaldo hacia el asiento para lo cual, el ocupante del asiento pro-
piamente dicho, oscilando el busto, determina la inclinación preferida del
10 respaldo y a continuación abandona la palanca (20); la reacción del muelle
(17) vuelve a empujar la corredera (15) en la posición representada en la
figura 1; la reacción del muelle (26) reclama la palanca (20) a la posi-
ción inicial para lo cual el sector dentado (15a) de la corredera (15)
vuelve a engranar con la corona de la rueda (14) y la bloquea conjuntamen-
15 te con el cuerpo (10) y con el respaldo al que dicho cuerpo está unido.

La presencia de la rueda dentada (14), que coope-
ra con la corona (15a) de la corredera (15), permite al respaldo una rota-
ción de más de 180° en los dos sentidos, en torno al eje del perno (13),
limitada sin embargo por el volumen de los asientos anteriores y posterio-
20 res.

Con referencia a las figuras desde la 6 a la 8,
las partes iguales o correspondientes a aquellas ya descritas se indican
con los mismos números de referencia. En lugar de un muelle a ballesta,
el muelle cilíndrico (17), que reacciona entre un tope (30) y el borde
25 (15c) de la corredera (15) garantiza la toma entre la corona (14a) de la
rueda (14) y el sector dentado (15a).

La corredera (15) está provista del diente (15b)
que puede ser tomado por el perfil (31a) de la palanca (31) atornillada
en (32) en relación con el fondo del cuerpo (11), y presenta su extremo
30 (13b) enganchado por el gancho (20c) de la palanca de maniobra (20) pro-



198966

1 vista de la perilla terminal (20a). La base (20d) de la palanca (20), ator-
nillada en (33), presenta un costado perfilado en escalones (20e), (20f)
(figura 3).

5 La corredera (15) está provista de las proyec-
ciones (15c) que, cuando la palanca (20) se encuentra en posición de reposo
toma el escalón (20e) de la base de la misma y bloquea dicha corredera en
posición de enganche estable determinado por el sector dentado (15a) de
la corona de la rueda (14). El funcionamiento del dispositivo es como si-
gue:

10 Maniobrando la palanca (20) en el sentido indica-
do por la flecha (x1) (figura 1), dicha maniobra aprieta en oscilación en
torno al eje del perno (33) la base (20d) de dicha palanca, que arrastra
la palanca (31) que oscila en torno al eje del perno (32) y con el borde
15 (31a) toma el diente (15b) de la corredera (15); esta última es obligada
a desplazarse venciendo la reacción del muelle (17), en el sentido indica-
do por la flecha (x2), al mismo tiempo su tope (15c) es liberado del bloca-
je del escalón (20e), por cuanto la base (20d) de la palanca (20) al osci-
lar lleva al escalón (20f) en correspondencia con el tope (15c) que de es-
ta forma puede descorrerse conjuntamente con la corredera (15) de la que
20 forma parte. Al descorrerse la corredera (15), libera la rueda dentada
(14) por lo que actuando sobre el respaldo unido al cuerpo (10) se puede
regular la inclinación en la forma que ya se ha descrito. Dejando suelta
la palanca (20), los distintos órganos del dispositivo vuelven automática-
mente a la posición representada en la figura 1; el muelle (34) reacciona
25 a las oscilaciones impuestas a la palanca (20) y vuelve a esta última a
la posición de reposo; el muelle (17) vuelve a empujar a la corredera (15)
a la posición de engranaje con la rueda (14) para lo cual, la articula-
ción entre los elementos (10) y (11) es bloqueada de nuevo con el tope
(15c) en posición de seguridad garantizada por el escalón (20c). De todo
30 lo que se ha descrito resulta claro que esta variante se caracteriza por



1 un órgano de seguridad que impide todo movimiento, que no sea ordenado, entre las dos partes unidas por la bisagra.

5 El muelle (34) de recuperación a la posición de reposo, por la palanca (20), puede ser de forma distinta a la que se ha representado, así como los medios conocidos de retenida no representados se han previsto con el fin de impedir los movimientos en el sentido axial de las palancas (20) y (31) en relación con los correspondientes pernos.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

20 El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL CONTROL DE LA INCLINACION DE LOS RESPALDOS DE LOS ASIENTOS", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES

25 1ª) Dispositivo perfeccionado para el control de la inclinación de los respaldos de los asientos, caracterizado porque comprende un par de elementos en caja, destinados a ser aplicados sobre uno o sobre ambos costados de un asiento; uno de dichos elementos solidario con el montante del respaldo, y el otro con el armazón del asiento, llevando uno de dichos elementos solidariamente una rueda dentada, coaxial
30 a un perno de articulación; el segundo elemento, aplicado al armazón del

198966



1 asiento, lleva una corredera con un sector dentado que se engrana con di-
cha rueda dentada, bajo el empuje de medios elásticos controlados por una
palanca, estando provista dicha corredera de un diente que se encuentra en
el campo de acción de otra palanca conectada dicha palanca de maniobra a
5 través de un extremo en gancho de la misma; dicha corredera está provista
de una proyección que, en posición de reposo del conjunto, toma un aloja-
miento de la base de la palanca de maniobra e impide todo movimiento no or-
denado de la corredera y la posibilidad de que accidentalmente se suelten
el sector dentado de la misma y la corona dentada de la rueda.

10 2ª) Dispositivo perfeccionado para el control de
la inclinación de los respaldos de los asientos, en todo de acuerdo con la
primera reivindicación, caracterizado por el hecho de que la palanca de ma-
niobra termina en una plancha de base atornillada en relación con el ele-
mento; dicha plancha de base presenta un borde con perfil en escalones y
15 el extremo perfilado en gancho que toma el extremo de la palanca.

20 3ª) Dispositivo perfeccionado para el control de
la inclinación de los respaldos de los asientos, en todo de acuerdo con la
primera reivindicación, caracterizado por el hecho de que se dispone de un
muelle de recuperación que reacciona a los movimientos impondibles a la pa-
lanca de maniobra.

25 4ª) Dispositivo perfeccionado para el control de
la inclinación de los respaldos de los asientos, en todo de acuerdo con
la primera reivindicación, caracterizado por el hecho de que la maniobra
de la palanca que opera el desengranado de la corona dentada con la rueda
y el sector dentado de la corredera libera al mismo tiempo un órgano de
tope que bloquea dicha corredera en posición de toma con la rueda dentada;
dicho órgano de tope vuelve a activarse cuando la corredera retorna a su
posición inicial de engranaje con dicha rueda dentada.

30 5ª) "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL CONTROL
DE LA INCLINACION DE LOS RESPALDOS DE LOS ASIENTOS".



198966

1

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas, mecanografiadas por una sóla cara, acompañadas de sus dibujos.

5

Madrid, a

19 DIC. 1973

El Agente Oficial,

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.

10

15

20

25

30



Fig. 7

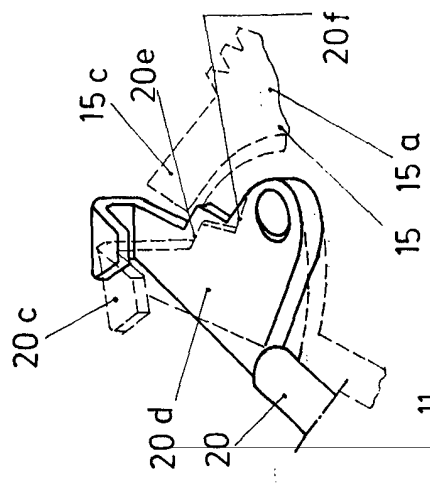


Fig. 8

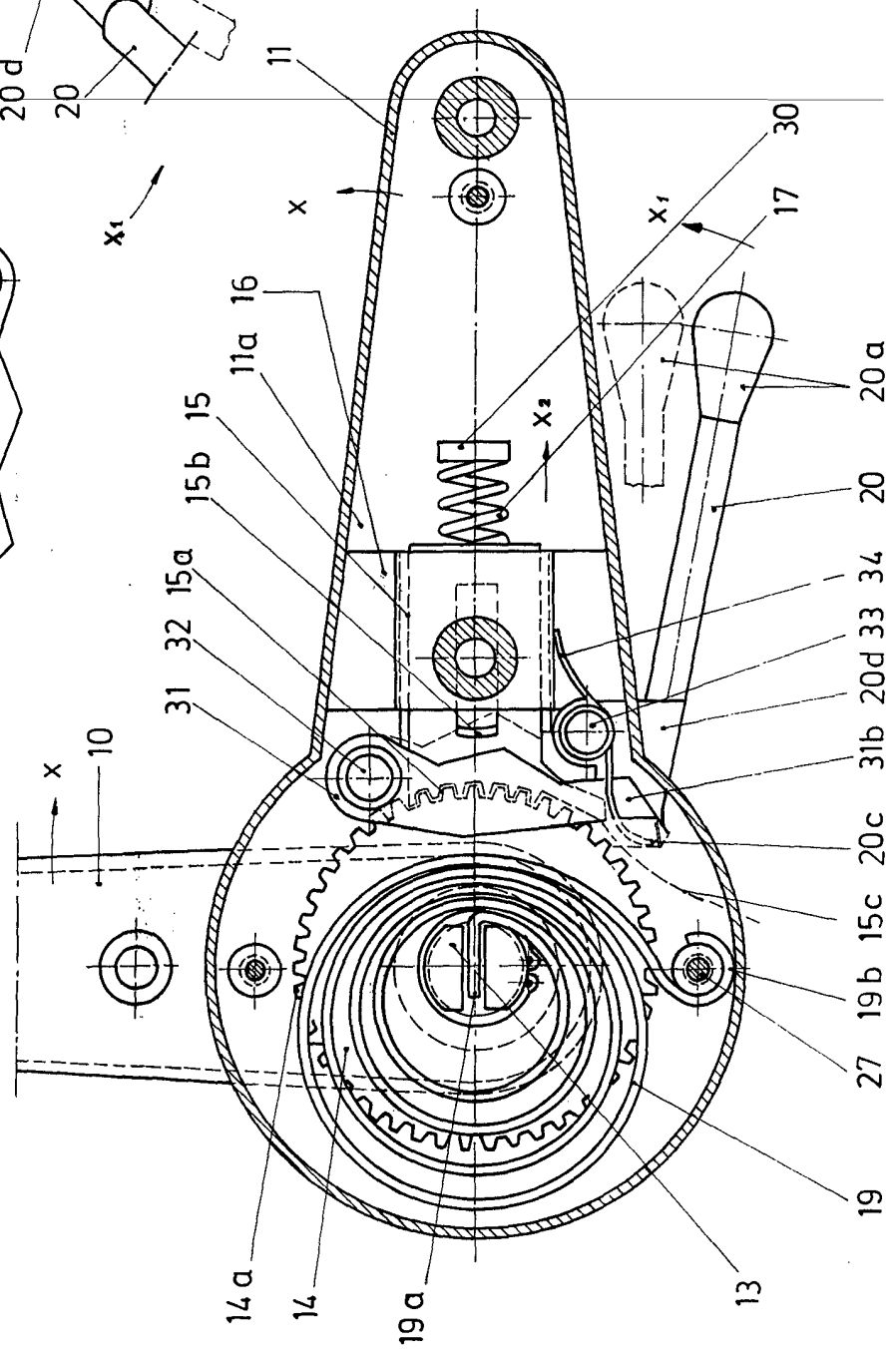


Fig. 6

Escala variable
Madrid *ANL*
El Agente Oficial
P. *...*

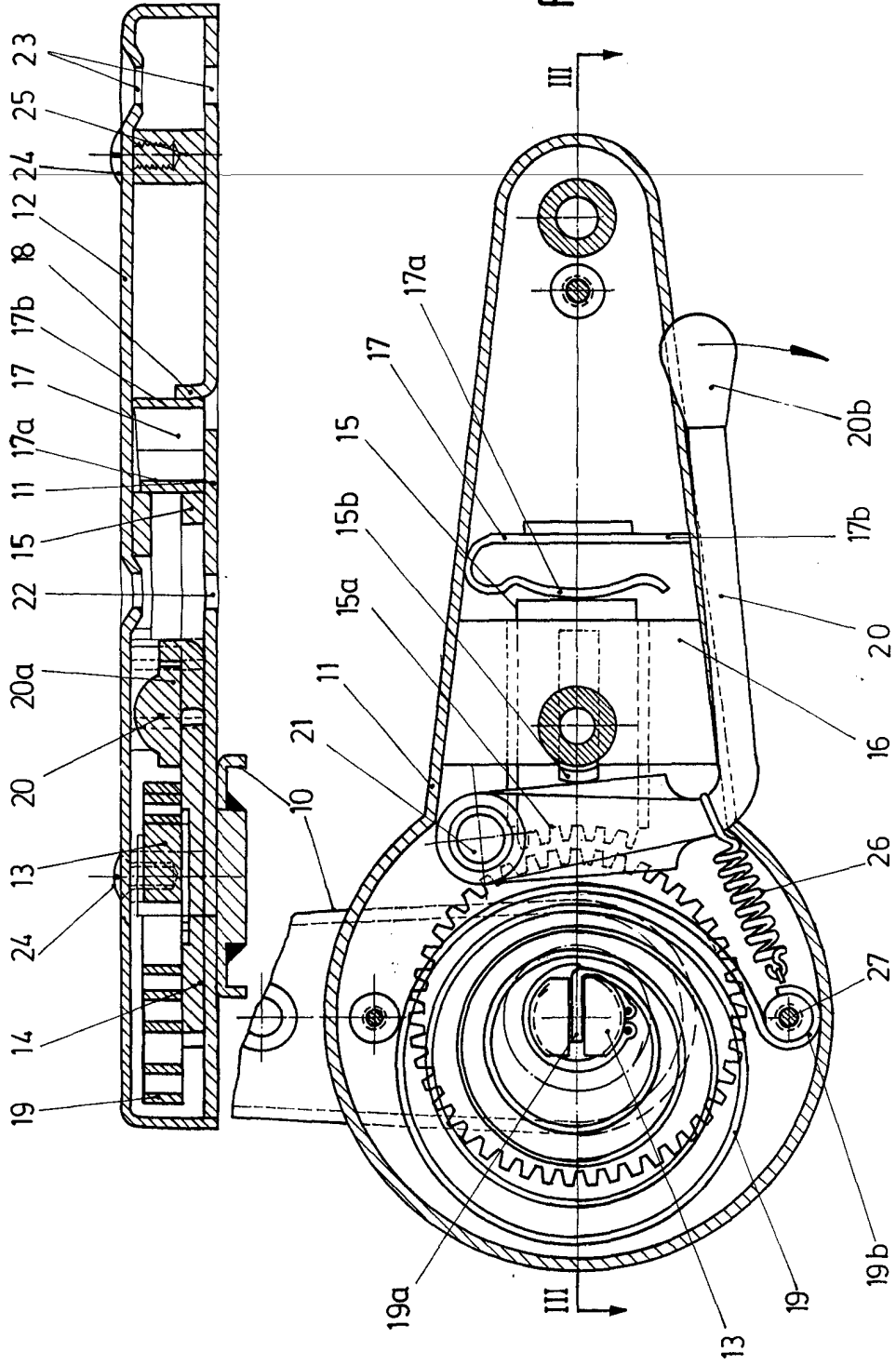
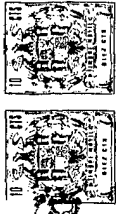


Fig.3

Fig.2

Escala variable

Madrid 9: 010 1973

El Agente Oficial

MARTELL PEREYRA S.A. MADRID

P. P.