



ESPAÑA

1 JUL 1980

(19) ES	(11) NUMERO	248688	(10) Y
	(21)		
	(22) FECHA DE PRESENTACION	18 FEB 1980	

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
P 29 07 077.7	23 Febrero 1979	República Federal de Alemania

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A62B 35/02; B60R 21/10

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"Disposición de retención de seguridad"

(71) SOLICITANTE (S)

KLIPPAN GmbH SICHERHEITSGERATE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Kohfurth 15, 2000 Norderstedt 2, República Federal de Alemania

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

German P 29 07 077.7 P.D. 2000-750Sp
EX-US

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

solicitado en España a favor de KLIPPAN GmbH SICHERHEITS-GERATE, de nacionalidad alemana, domiciliada en Kohfurth 15, 2000 Norderstedt 2, República Federal de Alemania, por "Disposición de retención de seguridad", con prioridad alemana P 29 07 077.7 de fecha 23 Febrero 1979. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a una disposición de retención de seguridad, particularmente en automóviles. Comprendiendo un cinturón, un cierre, una lengüeta de inserción y dispositivos de fijación, en el que dos dispositivos de fijación están configurados como herrajes del fondo colocados en la parte inferior del vehículo, en los cuales están sujetos ambos extremos del cinturón pélvico. - - - - -

5.

Son conocidos los sistemas de cinturón pélvico que se utilizan en los aviones, los cuales se utilizan también en automóviles, especialmente en los asientos posteriores. Sin embargo, son conocidos sobre todo los sistemas de cinturones de tres puntos que se utilizan en los automóviles, en

10.

- los cuales la parte superior del cuerpo de los ocupantes sujetos por el cinturón está protegida mediante un cinturón de hombro y adicionalmente la pelvis mediante un cinturón pélvico. Son conocidos, además, sistemas de tirantes o también los sistemas de cinturón conocidos a través de la solicitud alemana impresa y publicada 2 637 474, en los cuales el cinturón pélvico consta de dos partes y se ha previsto un cinturón doble de hombro, formando el cinturón un lazo continuo. Este cinturón de seguridad de tres puntos es particularmente adecuado para los asientos posteriores en automóviles.
5. Los sistemas de retención conocidos, de los que se trata también dentro del marco de la presente invención, presentan dos dispositivos de fijación, los cuales están configurados como herrajes del fondo, y estos herrajes del fondo se fijan mediante tornillos en el bastidor o en la parte inferior en partes robustas del automóvil y consisten en una frecuente forma de ejecución de placas perforadas que según las circunstancias del espacio disponible están fijadas de forma curva da, recta, giratoria, etc. En la mayoría de los casos, el extremo inferior del cinturón pélvico se hace pasar a través de un agujero de este herraje del fondo y se cose al mismo.
10. Como es sabido, es deseable que estos herrajes del fondo se apliquen en la parte inferior lateralmente al lado del asiento, aproximadamente en la zona situada detrás de la unión entre el cojín de asiento y el respaldo, de una manera empujada suficiente para que el cinturón pélvico pase por delante de la pelvis del ocupante y no permita un deslizamiento por debajo del mismo (submarining) en el momento de
- 15.
- 20.
- 25.

producir el accidente. - - - - -

Las prescripciones legales relativas a sistemas de retención en automóviles se intensifican de año en año, y en algunos países ya se ha convenido y decidido introducir

5. también en los asientos posteriores de un automóvil la obligación de ponerse el cinturón de seguridad. Como es sabido, generalmente se llevan niños en los asientos posteriores, pero también se desea transportar simultáneamente personas adultas en la parte posterior del vehículo. Por consiguiente se origina la necesidad de un sistema de retención que pueda utilizarse tanto para niños pequeños como para niños mayores, jóvenes y también para personas adultas, sin que sea necesario un montaje fundamental del sistema de retención; es decir, sin que los anclajes del fondo, por ejemplo los herrajes de la parte inferior mencionados más arriba, tengan que desprenderse soltando los tornillos y fijarse nuevamente en otros puntos mediante tornillos o se tengan que substituir por otras piezas. - - - - -
- 10.
- 15.

El cinturón de seguridad de tres puntos conocido a través de la solicitud alemana impresa y publicada 2 637 474 que se ha mencionado anteriormente permite desde luego unas posibilidades de variación, pero a pesar de ello será difícil sujetar niños pequeños o niños mayores con comodidad y seguridad mediante el mismo. - - - - -

- 20.
25. A través de la solicitud alemana impresa y publicada 2 655 512 es conocido un apoyo de compensación del asien

topara personas de un tamaño corporal más pequeño con sección transversal triangular o trapezoidal, el cual se coloca de manera intercambiable y no desplazable sobre la superficie del asiento del vehículo. De esta manera se ha creado una ayuda para sentarse, particularmente para niños pequeños, la cual no solamente ofrece una mayor comodidad, sino que asegura también una mayor posibilidad de absorción conveniente de energía cinética en el momento de producirse un accidente. -

10. La presente invención se plantea el problema de crear una disposición de la clase mencionada al principio, mediante el cual pueda preverse un sistema de retención que sin tener que efectuar un montaje fundamental proporcione al usuario final la posibilidad de modificar sin más el sistema utilizado por un niño para que lo pueda utilizar una persona adulta, particularmente en aquellos casos, en los que la forma corporal del ocupante solamente permite con inconvenientes la seguridad exigida. - - - - -

15. Estos inconvenientes consisten, por ejemplo, en un modo incómodo de estar sentado cuando un niño con piernas más cortas que una persona adulta se quiere apoyar por una parte con su espalda pero desea por otra parte doblar las rodillas y dejar colgar las piernas con los pies hacia abajo. Otro inconveniente consiste en la falta de visión hacia fuera. Al igual que los adultos, los niños desean participar frecuentemente en los acontecimientos del tráfico. Debido a que la parte superior del cuerpo de un niño es más corta en

20.

25.

comparación con el de un adulto, el niño no puede mirar al exterior, de manera que avanza hacia el borde delantero del asiento y está expuesto a graves peligros en el momento de producirse un accidente. Otro inconveniente es también la mala transmisión de la fuerza en el momento del accidente. Los respaldos de los asientos posteriores generalmente no son ajustables y tienen una inclinación de 15 a 20° aproximadamente respecto a la vertical, de manera que ello fomenta en el caso de un accidente que los ocupantes se deslicen por debajo del cinturón pélvico, es decir, el efecto que los técnicos llaman "submarining".

El propósito de la invención es por lo tanto la protección del ocupante de un vehículo independientemente de la forma de su cuerpo, de su tamaño, de su peso y de las demás magnitudes físicas determinantes, debiendo ser posible una rápida modificación del sistema de retención para el niño para que pueda ser utilizada por la persona adulta y viceversa.

Este problema se resuelve ventajosamente según la invención porque el extremo del cinturón fijado en el herraje del fondo está alargado mediante la formación de una parte de anclaje del cinturón, saliendo un trozo del mismo fuera del herraje del fondo, y porque una pieza de seguridad adaptada a los tamaños físicos de los ocupantes a proteger puede sujetarse a esta parte de anclaje del cinturón. La pieza de seguridad mencionada puede ser por ejemplo para los

niños pequeños un cesto para bebés que pueda sujetarse trans-
versalmente sobre el asiento posterior; puede ser un asiento
de cabecera, el cual, como es sabido, se utiliza frecuente-
mente para niños pequeños y que puede fijarse igualmente en

5.

el asiento posterior; también hay sistemas combinados de
asiento y mesa de seguridad para niños, los cuales entran
igualmente dentro del concepto de pieza de seguridad. El apo-
yo de compensación del asiento arriba mencionado y los dispo-
sitivos similares son igualmente una pieza de seguridad en

10.

el sentido de la presente invención. La invención se descri-
be a continuación particularmente en unión con el apoyo de
compensación del asiento, debido a que el mismo representa
un modo de ejecución particularmente preferente y hace resal-
tar de una manera particularmente clara los problemas y las
ventajas en relación con la invención. - - - - -

15.

Conociendo el comportamiento de los niños y adul-
tos que llevan puestos cinturones de seguridad, entre otras
cosas también mediante utilización del apoyo de compensación
del asiento, el inventor ha desarrollado una sencilla posibi-
lidad de absorber mejor las fuerzas que se presentan en el
momento de producirse un accidente, es decir, de crear un
sistema de retención seguro sin que sean necesarias costosas
piezas adicionales, con el fin de resolver el problema que
se ha mencionado más arriba. Más bien se ha logrado según la

20.

25.

invención, mediante la sencilla propuesta de prever el extre-
mo del cinturón como un trozo suelto que se extiende desde

el herraje del fondo, la posibilidad de prever buenos medios de anclaje. Evidentemente, este alargamiento no origina para el fabricante ninguna medida adicional de fabricación y apenas inconvenientes en cuanto a los costes. Si se utiliza la parte de anclaje que se encuentra de esta manera en cada herraje del fondo para fijar la pieza de seguridad, por ejemplo el apoyo de compensación del asiento, se consiguen entonces diversas ventajas: cuando el sistema de retención según la invención es utilizado por una persona adulta, la pieza de seguridad se deja aparte y el cinturón (preferentemente cinturón de tres puntos) se coloca de la manera acostumbrada.

5.

10.

Las dos partes de anclaje del cinturón no molestan, particularmente si se aprisionan en la rendija situada entre el respaldo y el asiento. - - - - -

15.

Es particularmente conveniente que según la invención el extremo del cinturón que pasa a través del herraje del fondo y cosido al mismo esté alargado en una extensión de 0,2 a 0,5 m aproximadamente, partiendo del herraje del fondo, para formar la parte de anclaje del cinturón. Evidentemente, un trozo tan corto de cinturón no representa ninguna molestia. Sin embargo, si el conductor desea proteger rápidamente un niño en lugar de un adulto mediante el sistema de retención según la invención, puede hacerlo inmediatamente sin ningún montaje fundamental. Puede colocar cualquier clase de pieza de seguridad, el cesto para bebés, la cabeza de asiento, la combinación de asiento y mesa, o también el apoyo de compensación del asiento. Esta pieza de seguri-

20.

25.

dad, la cual está adaptada al tamaño físico de los ocupantes que hay que proteger en cada caso, se fija con pocas manipulaciones en la parte de anclaje del cinturón y con ello queda también asegurada para el niño la protección deseada. - - -

5. Esta fijación de la pieza de seguridad en la parte de anclaje del cinturón que se acaba de mencionar se puede hacer de una manera particularmente ventajosa y rápida cuando en un modo de ejecución preferente de la invención se encuentra colocado en la pieza de seguridad un herraje de ajuste en el que pueda sujetarse la parte de anclaje del cinturón. Estos herrajes de ajuste son conocidos y pueden fabricarse a un precio económico como productos de fabricación en serie. El manejo es conocido de casi cada conductor; es suficiente introducir el extremo libre de la parte de anclaje del cinturón por un lado en el herraje de ajuste, rodear con el mismo un cilindro móvil o similar y volver a sacar el extremo por otra abertura. Estirando del mismo para la fijación, la pieza de seguridad puede fijarse en un tiempo brevísimo en el herraje del fondo. - - - - -
- 10.
- 15.
20. Cuando un ocupante con un tamaño menor de cuerpo, de reducido peso, por ejemplo un niño, se sienta sobre un apoyo de compensación del asiento fijado de la manera descrita en el asiento posterior, se consiguen las siguientes ventajas: el niño está cómodamente sentado porque puede doblar las piernas y tiene un apoyo en la corva. El niño está sentado a mayor altura y puede observar los acontecimientos del tráfico, lo cual repercute favorablemente para todos los ocu
- 25.

- pantes. Además, mediante esta elevación se consigue una trayectoria más favorable, exenta de peligro, de la parte diagonal del cinturón al lado del cuello del niño. En el momento de producirse un accidente, el apoyo de compensación conduce una parte de la energía hacia el asiento, otra parte de la energía cinética a eliminar pasa a través de la parte de anclaje del cinturón al herraje del fondo, y el resto de la energía a eliminar pasa de manera deseada a través del cinturón pélvico igualmente hacia el herraje del fondo. Se puede observar que debido a esta distribución de la energía, el peligro de que se lesionen en el momento del accidente los ocupantes sujetos por cinturones de seguridad se reduce considerablemente. También se reduce el efecto de "submarining", porque en el momento de producirse el accidente la carga que actúa sobre el cinturón pélvico es menor debido a la distribución arriba mencionada de las fuerzas que actúan sobre el mismo. De este modo, la dilatación en el cinturón pélvico es menor y el desplazamiento del pecho hacia adelante es mejor. Particularmente en los niños, los cuples tienen una cabeza pesada en proporción con el cuerpo, puede conseguirse un buen desplazamiento hacia adelante, de manera que la cabeza ejerce una tracción sobre la columna vertebral, con lo que se reducen las lesiones. Este desplazamiento hacia adelante representa un papel importante, especialmente en los asientos posteriores, porque la posición inclinada, no ajustable, del respaldo de 15 a 20° hacia atrás en relación con la vertical hace particularmente necesario que la pelvis de los ocupantes se desplace menos hacia adelante que el pe

cho. Debido al sistema de retención según la invención es po-
sible sin ningún montaje fundamental, tanto cuando se trata
de un niño como también de una persona adulta, acercarse en
cada caso a una posición óptima del cuerpo en el momento de
producirse un accidente. - - - - -

5.

Mediante la fijación de la pieza de seguridad, por
ejemplo de las piezas de compensación del asiento, mediante
un trozo separado del cinturón, se reduce en el momento del
accidente la carga a la que está sometido el cuerpo del ocu-
pante. En las construcciones conocidas, cuando por ejemplo
un niño se sujeta en una cabecera de asiento, el cinturón no
solamente tenía que sujetar al niño, sino también a la cabe-
cera de asiento. Debido a ello, al contrario del sistema de
retención según la invención, la carga sobre el cuerpo del
niño aumentaba todavía más por la de la cabecera. - - - - -

10.

15.

Es muy fácil doblar el cinturón pélvico en el ex-
tremo del mismo, hacerlo pasar a través del herraje del fon-
do que puede estar configurado como placa perforada, coser-
lo a continuación y sin perturbar esta operación del proce-
so de fabricación dejarlo sobresalir sencillamente unos 30
cm. Ello no modifica nada en absoluto en la sujeción corrien-
te ni en el procedimiento de fabricación. Sin embargo, se
dispone entonces de una manera sorprendentemente sencilla
de una parte de anclaje del cinturón con la que se consiguen
automáticamente todas las ventajas mencionadas. - - - - -

20.

25.

En un desarrollo ventajoso de la invención, una

placa perforada está sujeta en la parte de anclaje del cinturón y puede colocarse en un herraje unido a la pieza de seguridad. El herraje puede presentar por ejemplo una abrazadera de remache de resorte, que para la sujeción por el usuario se estira separándola de la placa contra la fuerza del resorte, introduciéndose a continuación la placa perforada y finalmente el remache o el perno, cuando se suelta el resorte, atraviesa la placa perforada y un agujero en el herraje para el anclaje fijo y su enclavamiento. Un herraje de esta clase se prevé preferentemente cuando el sistema de retención se ha previsto para un determinado tipo de vehículo, porque en tonces no se requiere un ajuste de la longitud de la parte de anclaje del cinturón, por ejemplo en un herraje de ajuste.

Es ventajoso, además, según la invención cuando una placa dotada en un lado de un gancho esté fijada en la parte de anclaje del cinturón. Del mismo modo que en el herraje del fondo el final del cinturón pélvico puede sujetarse mediante el doblado y cosido, se coloca en este modo de ejecución la placa en la parte de anclaje del cinturón. En el extremo opuesto al anclaje, el gancho puede tener por ejemplo la forma de un extremo rebordado en forma de U. Si además se encuentra colocado en la placa un asidero de tracción, se puede facilitar todavía más el enganche y el desenganche. Una placa de esta clase puede fabricarse muy sencillamente mediante estampación, obteniéndose la parte de gancho mediante estampación de la placa lisa y doblado. - - - - -

Además es conveniente según la invención que el herraje de ajuste esté fijado con ayuda de una placa perforada en un estribo (placa) fijado en la pieza de seguridad. Este estribo puede colocarse al igual que el herraje arriba citado en la pieza de seguridad porque se introduce en la misma mediante vulcanización, ya que la pieza de seguridad se fabrica generalmente por motivos de seguridad de una materia plástica elástica o de caucho. - - - - -

5.

Es particularmente ventajoso que la pieza de seguridad presente un apoyo de compensación del asiento y/o una cabecera de asiento que puedan sujetarse conjuntamente o de manera separada en la parte de anclaje del cinturón, y que el apoyo de compensación del asiento presenta una escotadura desahogada, con cuya ayuda se haya previsto por lo menos un cojín de adaptación que puede colocarse sobre el mismo y dotado, en su caso, de una escotadura igual. La forma y la utilización del apoyo de compensación del asiento son conocidas, y se han mencionado ya más arriba sus características substanciales. Se entiende que el apoyo de compensación tiene que adaptarse a la longitud de los muslos del niño o de la persona adulta. A medida que aumenta la edad y el tamaño del ocupante, el punto más alto del apoyo de compensación, situado delante en la dirección de marcha del vehículo, tiene que desplazarse más hacia adelante y hacia arriba.

10.

15.

20.

25.

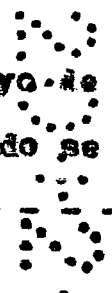
Para ello es conveniente prever cojines de adaptación que tienen un saliente hacia atrás, el cual puede introducirse desde abajo en una escotadura conformada de manera complemen

La Fig. 1 parcialmente en sección un niño sujetado en el asiento posterior con ayuda del apoyo de compensación del asiento. - - - - -

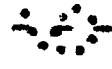
5. La Fig. 2 una parte del cinturón pélvico y la parte de anclaje del cinturón que sobresale del herraje del fondo, del sistema de retención utilizado en la Fig. 1. - -

10. La Fig. 3 en sección el apoyo de compensación del asiento y su anclaje, correspondiente aproximadamente al modo de ejecución de la Fig. 1 en el círculo dibujado con líneas de trazos y puntos. - - - - -

La Fig. 4 una vista en planta del apoyo de compensación del asiento desde arriba, es decir, cuando se mira hacia la Fig. 3 desde el lado izquierdo. - - - - -



15. Las Figs. 5 y 5' una cabecera de asiento con apoyo de compensación y cojín de adaptación desde el lado, sin cinturones. - - - - -



20. La Fig. 6 en el lado izquierdo el alzado lateral y en el lado derecho la vista en planta del apoyo de compensación del asiento desde arriba, el cual está alargado con ayuda de dos cojines de adaptación. - - - - -



La Fig. 7 en sección y recortado un herraje fijado en una pieza de seguridad, por ejemplo en el apoyo de compensación del asiento, en el que se ha enganchado la placa perforada cosida fijamente a la parte de anclaje del cinturón.-

La Fig. 3 muestra una vista en planta de la disposición según la Fig. 7 cuando se mira hacia la misma desde el lado izquierdo. - - - - -

5. La Fig. 1 muestra de manera esquematizada y recordada la parte posterior de un automóvil con la maleta portaequipajes, el banco posterior de asiento y el respaldo del asiento delantero. Sobre el asiento 1 se ha colocado un apoyo 2 de compensación del asiento, sobre el cual se encuentra sentado un niño, el cual está protegido mediante un cinturón de seguridad corriente de tres puntos, con cinturón pélvico 3, cierre 4 del cinturón y cinturón 5 de hombro. El cinturón de hombro termina en la parte superior detrás de la bandeja posterior, en donde se ha fijado un dispositivo 6 para arro-

10. llar el cinturón. En el círculo de la Fig. 1 dibujado con líneas de trazos y puntos se encuentran las partes esenciales para la invención, de las cuales se muestran por ejemplo el extremo 7 del cinturón pélvico, el cual está sujetado con ayuda del herraje 8 del fondo en la zona inferior del vehículo de manera por sí conocida. - - - - -

20. El extremo inferior 7 del cinturón pélvico pasa a través de un agujero del herraje 8 del fondo de la manera mostrada en la Fig. 2 y sobresale unos 30 cm, formando la parte 9 de anclaje del cinturón. Al lado del herraje 8 del fondo, el extremo del cinturón está sujetado mediante cosido,

25. tal como puede verse en 10 de la Fig. 2. En la parte 9 de anclaje el cinturón que se ha originado de esta manera se

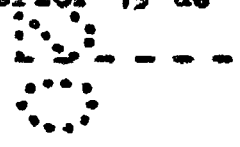
encuentra colocado el apoyo 2 de compensación del asiento con ayuda de un herraje 11 de ajuste, el cual está fijado con su lado 12 de base (Fig. 3) y con la ayuda de un tornillo 13 a un herraje 14 vulcanizado fuertemente en el apoyo 2. Esta disposición puede verse en detalle en la Fig. 3 y parcialmente también en la Fig. 4 en consonancia con el detalle mostrado dentro del círculo de trazos y puntos de la Fig. 1. Se puede observar, además, en la Fig. 3 la forma de cuña del apoyo de compensación del asiento, cuya fijación se encuentra en la parte posterior cuando se mira en la dirección de la marcha del vehículo, y cuyo punto más alto está dispuesto delante, de manera que la corva puede apoyarse en el punto más alto según se ve en la Fig. 1. Además, en la Fig. 4 se pueden ver los nervios 15 de refuerzo, mediante los cuales el apoyo de compensación se vuelve más rígido en su zona delantera que en su zona posterior. Se entiende, además, que el apoyo 2 de compensación está dotado en la parte posterior en los dos lados de los elementos 11, 13 y 14 de anclaje, habiéndose dibujado solamente un lado en los planos, porque el otro lado tiene el mismo aspecto.

Si se observa en la Fig. 3 el extremo 7 del cinturón, éste se dirige primero hacia el herraje 8 del fondo, pasa allí a través de un agujero, se dobla, está cosido como en 10 de la Fig. 2, sigue entonces como parte 9 de anclaje del cinturón hacia el herraje 11 de ajuste, pasa allí alrededor de un cilindro 16 de fricción (pieza de presión) y cuelga al final libremente del mismo.

Como pieza de seguridad puede utilizarse según la Fig. 5 una cabecera 17 de asiento en combinación con un apoyo 2 de compensación del asiento con cojín 2' de adaptación colocado en este último. En la cabecera 17 de asiento se encuentra en la parte inferior una abertura 18, a través de la cual puede hacerse pasar la parte 9 de anclaje del cinturón para la sujeción del apoyo 2 de compensación del asiento. Con ello, el apoyo 2 de compensación del asiento también retiene simultáneamente la cabecera 17 de asiento en el momento de producirse un accidente. El ocupante, no representado en la Fig. 5, es retenido por el cinturón pélvico, el cual puede hacerse pasar a través de la abertura superior 19 de la cabecera 17 de asiento.

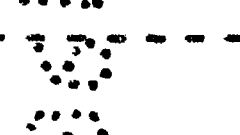
5.

10.



Quando se utiliza un cinturón de tres puntos se puede tener en cuenta según otro modo de ejecución (Fig. 5') el recorrido óptimo de la parte del cinturón diagonal a través de una escotadura 31 correspondiente, la cual se ha previsto en lugar de la abertura superior 19.

15.



Según la posición del muslo del ocupante que está sentado sobre el apoyo de compensación, se puede colocar el primer adaptador 2' o el segundo cojín 2' de adaptación. El modo de alargar del apoyo 2 de compensación del asiento está detallado en la Fig. 6. En el lado izquierdo se puede ver en el alzado lateral el apoyo 2 de compensación con dos cojines 2' de adaptación colocados. Los mismos están fijados mediante una guía en forma de cola de milano dentro de una escotadura 21 en forma de cola de milano, conformada de ma-

20.

25.

nera correspondiente, en la pieza dispuesta detrás, el apoyo 2 o el cojín 2' de adaptación. Debido a ello, los cojines 2' de adaptación tampoco pueden deslizarse hacia adelante en el momento de producirse un accidente, sino que quedan sujetos mediante este anclaje 20, 21 de cola de milano en el apoyo 2' de compensación del asiento, el cual está sujeto a su vez por el herraje 8 del fondo. Los bordones 30 mostrados en la Fig. 6 permiten una sujeción de los cojines 2' de adaptación hacia arriba en los cojines 2' de adaptación dispuestos más atrás o del apoyo 2 de compensación, en el que se encuentra montado en su lado inferior la parte que en cada momento se encuentra más avanzada. - - - - -

5.

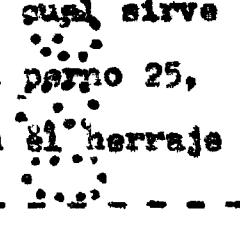
10.



En las Figs. 7 y 8 muestra en sección y en vista en planta un modo de ejecución preferente de la sujeción, en el que una placa perforada 22 se encuentra colocada en la parte 9 de anclaje del cinturón mediante un agujero 23 y esida por ejemplo en 10'. Esta placa perforada 22 presenta en la parte superior de la misma un agujero 24, el cual sirve para la fijación y el enclavamiento mediante un perno 25, el cual está situado en un resorte 28 fijado en el herraje 26 mediante un remache 27. - - - - -

15.

20.

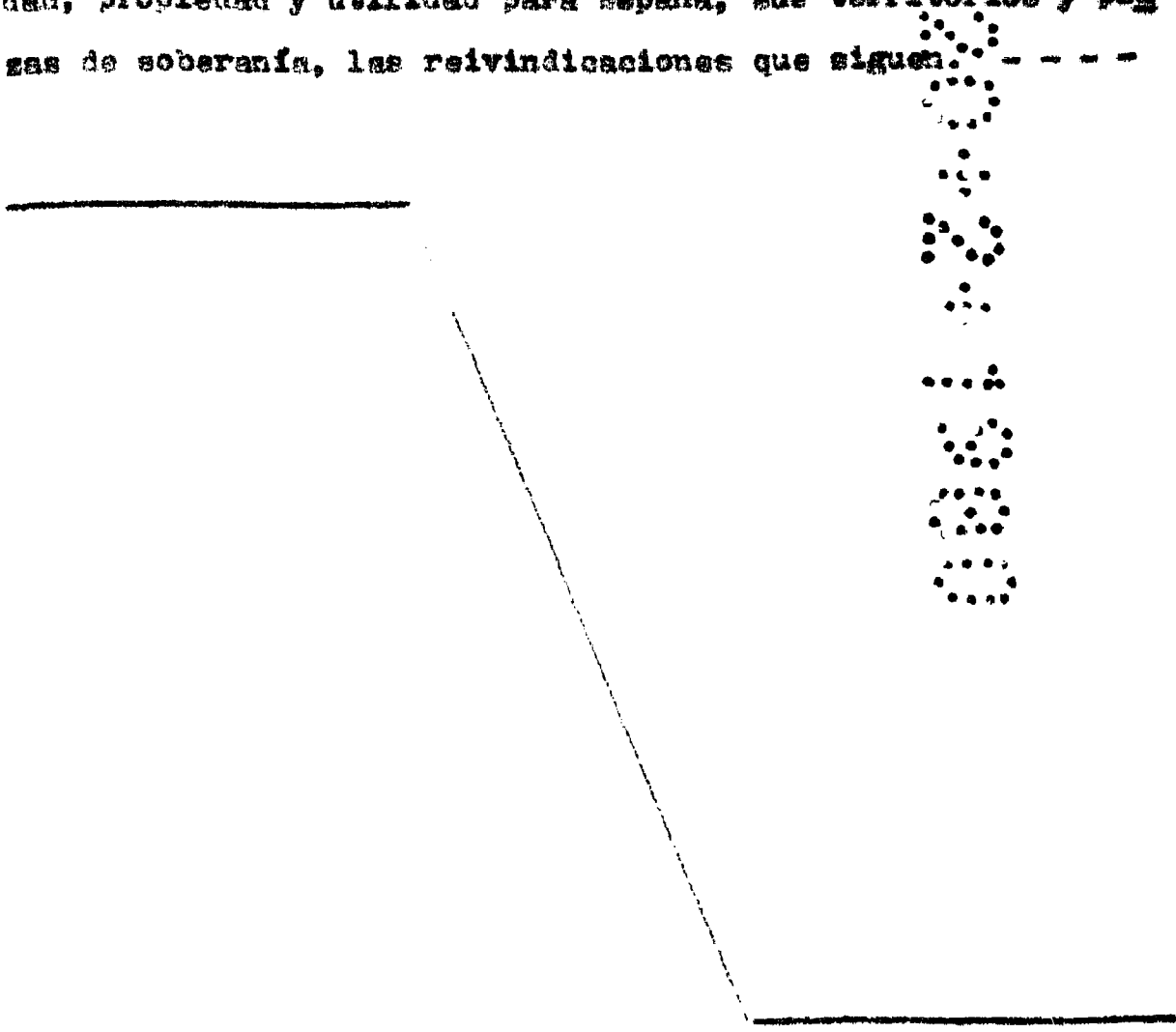


El herraje 26 está fijamente unido mediante vulcanización al apoyo 2 de compensación y presenta igualmente un agujero 29. Las Figs. 7 y 8 muestran el estado enganchado, en donde el perno 25 está introducido a través del agujero 24 de la placa perforada 22 y del agujero 29 del herraje

25.

26, enrasados entre sí. En este estado, el resorte 28 se encuentra desde fuera en contacto más o menos plano con la placa perforada 22. Si el usuario quiere desprender el apoyo 2 de compensación del asiento de la parte 9 de anclaje del cinturón, deberá levantar el resorte 28, con lo que el perno 25 sale de los agujeros 24, 29, y la placa perforada 22 puede desprenderse sin más de la posición de enganche. Entonces puede sacarse el apoyo 2 de compensación con el herraje 26 y el resorte 28. - - - - -

10. A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

5. 1.- Disposición de retención de seguridad, particularmente en automóviles, comprendiendo un cinturón, un cierre, una lengüeta de inserción y dispositivos de fijación, en el que dos dispositivos de fijación están configurados como herrajes del fondo colocados en la parte inferior del vehículo, en los cuales están sujetos ambos extremos del cinturón pélvico, caracterizada porque el extremo (7) del cinturón fijado en el herraje (8) del fondo está alargado mediante la formación de una parte (9) de anclaje del cinturón saliendo un trozo del mismo fuera del herraje (8) del fondo, y porque una pieza (2, 2', 17) de seguridad adaptada a los tamaños físicos de los ocupantes a proteger puede sujetarse a esta parte (9) de anclaje del cinturón. - - - - -

15. 2.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque el extremo (7) del cinturón que pasa a través del herraje (8) del fondo y está cosido a este último está alargado en 0,2 a 0,5 m aproximadamente, partiendo del herraje (8) del fondo, para formar la parte (9) de anclaje del cinturón. - - - - -


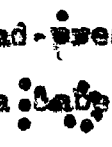
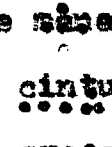
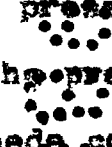
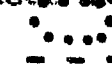
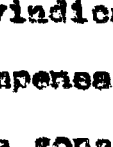



20. 3.- Disposición según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque en la pieza (2, 2', 17) de seguridad se encuentra colocado un herraje (11) de ajuste en el que puede sujetarse la parte (9) de anclaje del cinturón. - - - - -

25. 4.- Disposición según la reivindicación 1 ó 2, ca-

racterizada porque se ha fijado una placa perforada (22) en la parte (9) de anclaje del cinturón y puede sujetarse a un herraje (26) unido a la pieza (2) de seguridad. - - - -

5. 5.- Disposición según la reivindicación 1 ó 2, ca racterizada porque una placa dotada en un lado de un gancho está fijada en la parte (9) de anclaje del cinturón. - - -

10. 6.- Disposición según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el herraje (11) de ajuste está colocado con ayuda de una placa perforada (12) en un estribo (14) fijado en la pieza (2) de seguridad. - - - - -

15. 7.- Disposición según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la pieza de seguridad presenta un apoyo (2) de compensación del asiento y/o una          (17) del asiento, los cuales pueden sujetarse de manera conjunta o separada en la part (9) de anclaje del cinturón, y porque el apoyo (2) de compenención del asiento presenta una escotadura destalonada (21), con cuya ayuda se ha previsto por lo menos un cojín (2') de adaptación que pueda colocarse, en su caso, con una escotadura igual (21). - - - - -

20. 8.- Disposición según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque el apoyo (2) de compensación del asiento presenta nervios (15) de refuerzo en la zona delantera del mismo. - - - - -

9.- "DISPOSICION DE RETENCION DE SEGURIDAD". - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de veintidós hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de ocho figuras que la ilustran.

MADRID 18 FEB, 1980

P. A. ~~M. CUBEL SUÑEZ~~

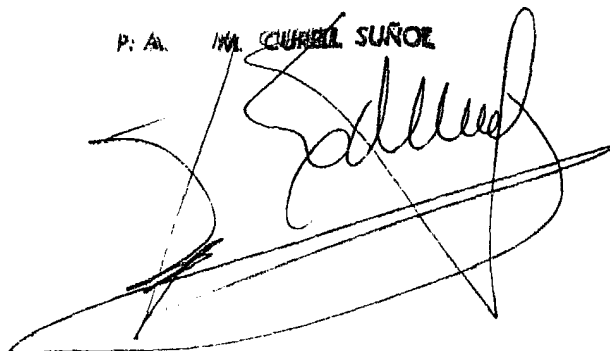
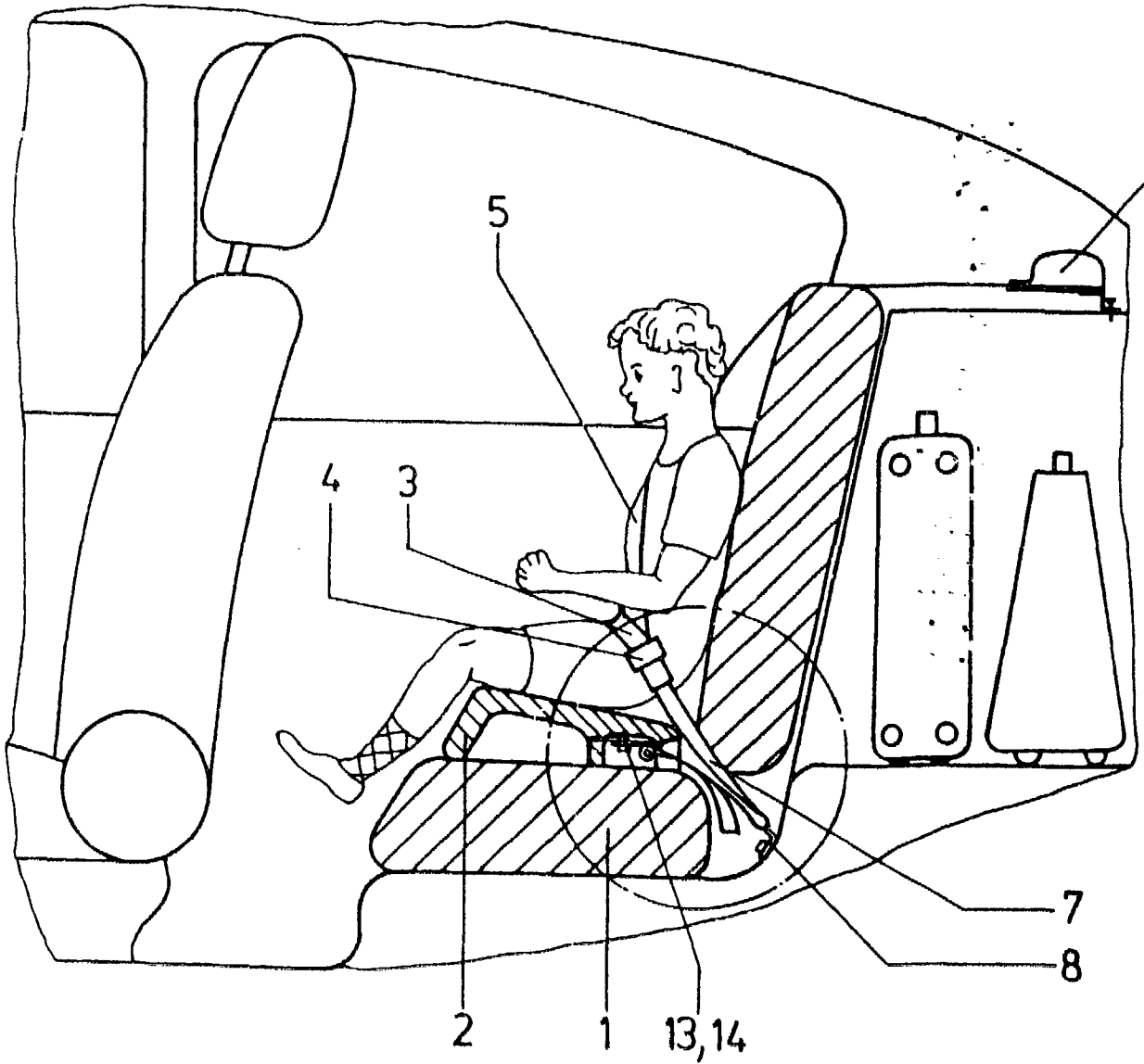
A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Cubel Suñez', is written over the typed name. The signature is highly cursive and includes several large loops and flourishes.A vertical column of dots arranged in a pattern that resembles a barcode or a specific data encoding. The dots are organized into several distinct groups of varying lengths and positions, creating a structured vertical sequence.

Fig.1



[Handwritten signature]
P. A. M. GIBSON
MADRID 19 FEB. 1980

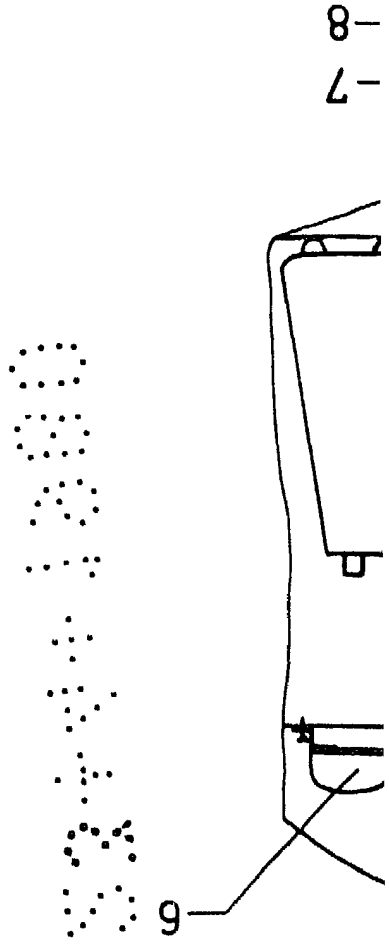
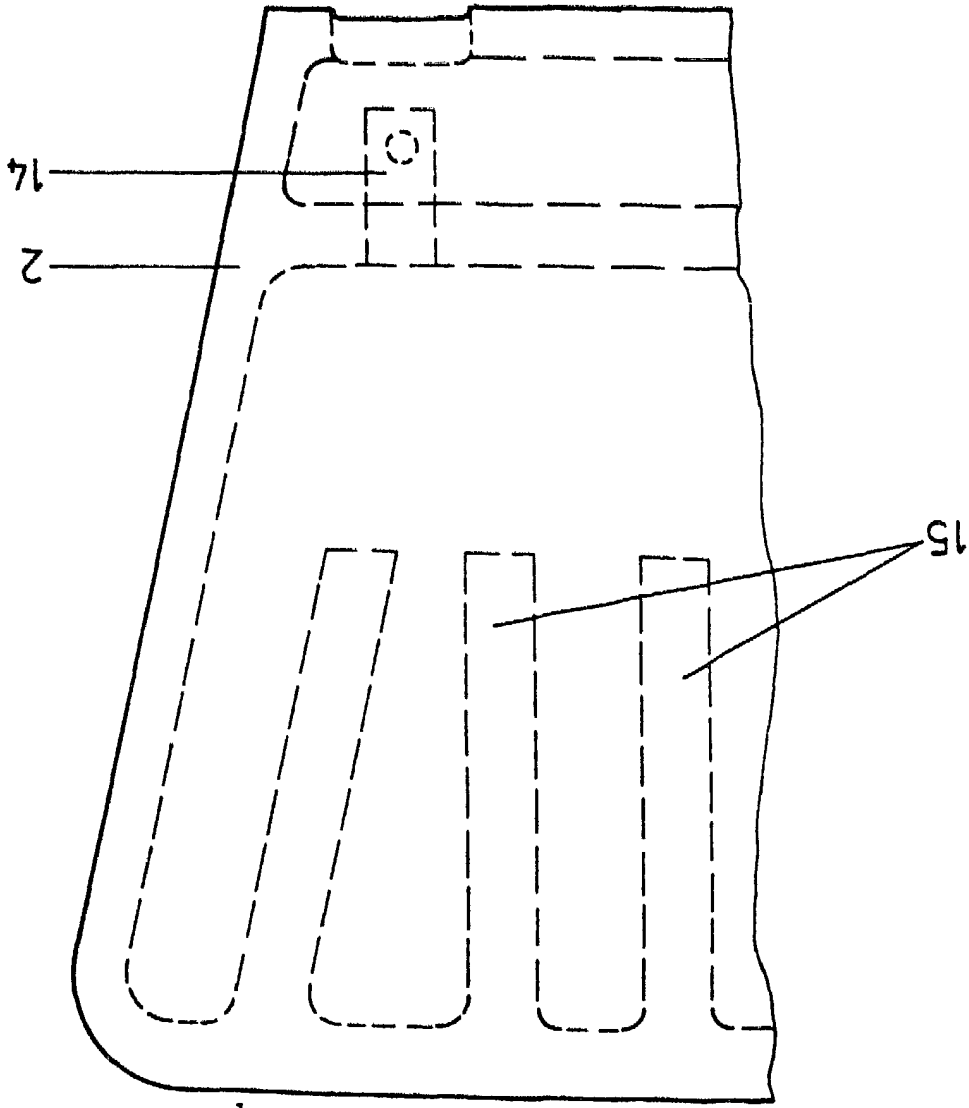


Fig. 4

Fig. 2

Fig. 1

2.

Fig. 5

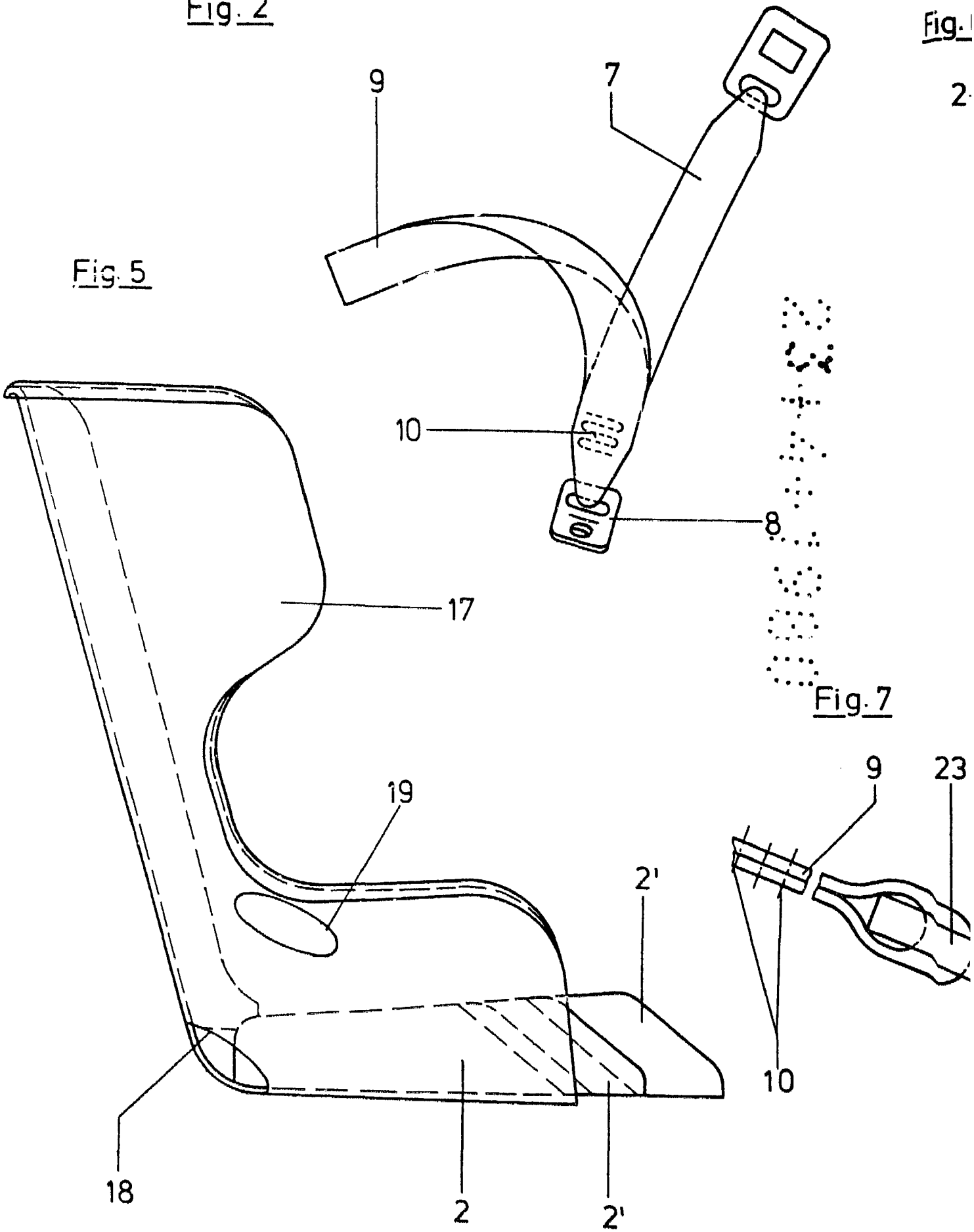
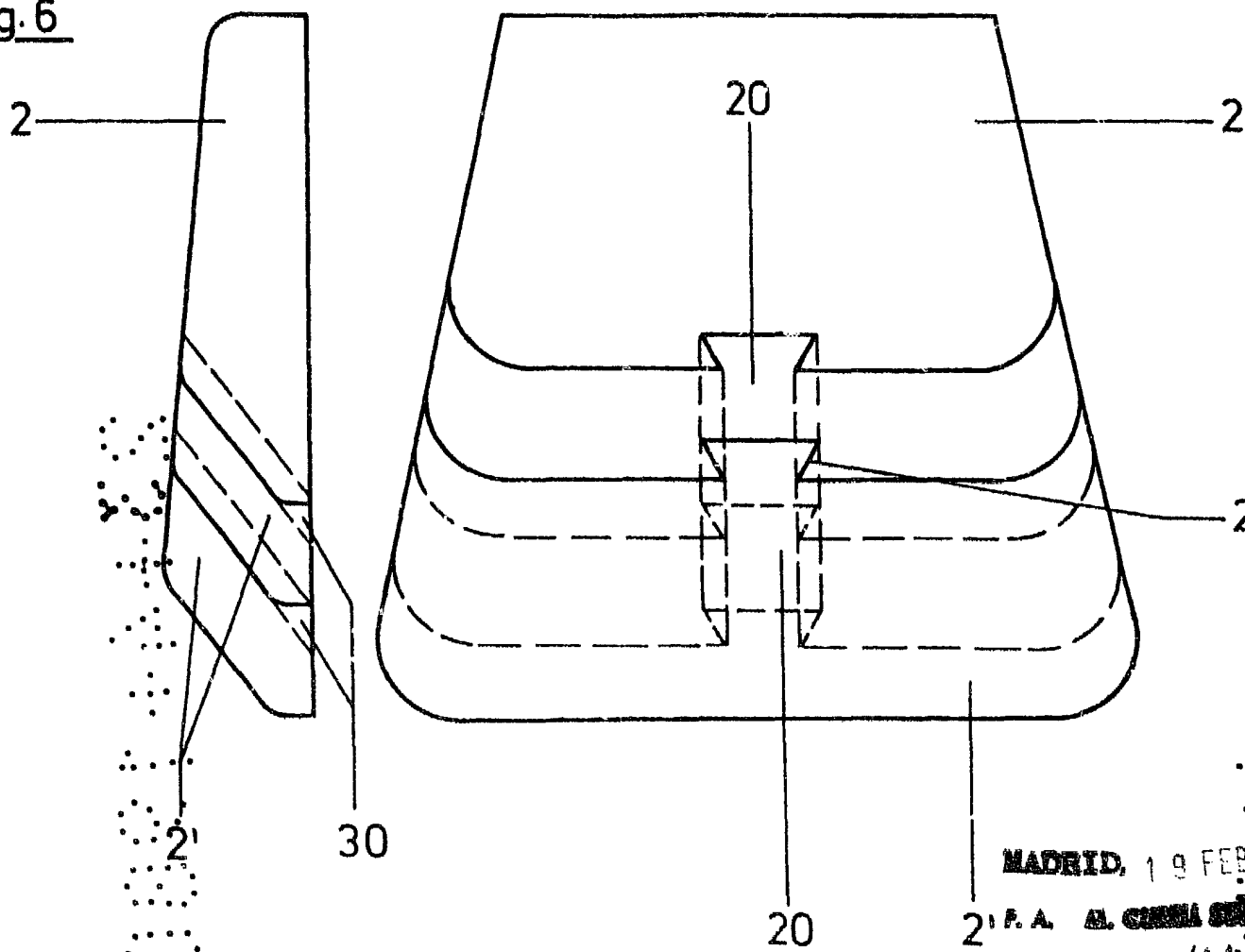


Fig. 6



MADRID, 19 FEB. 1981

2^a F. A. A. GARCIA SERRA

[Handwritten signature]

1.7

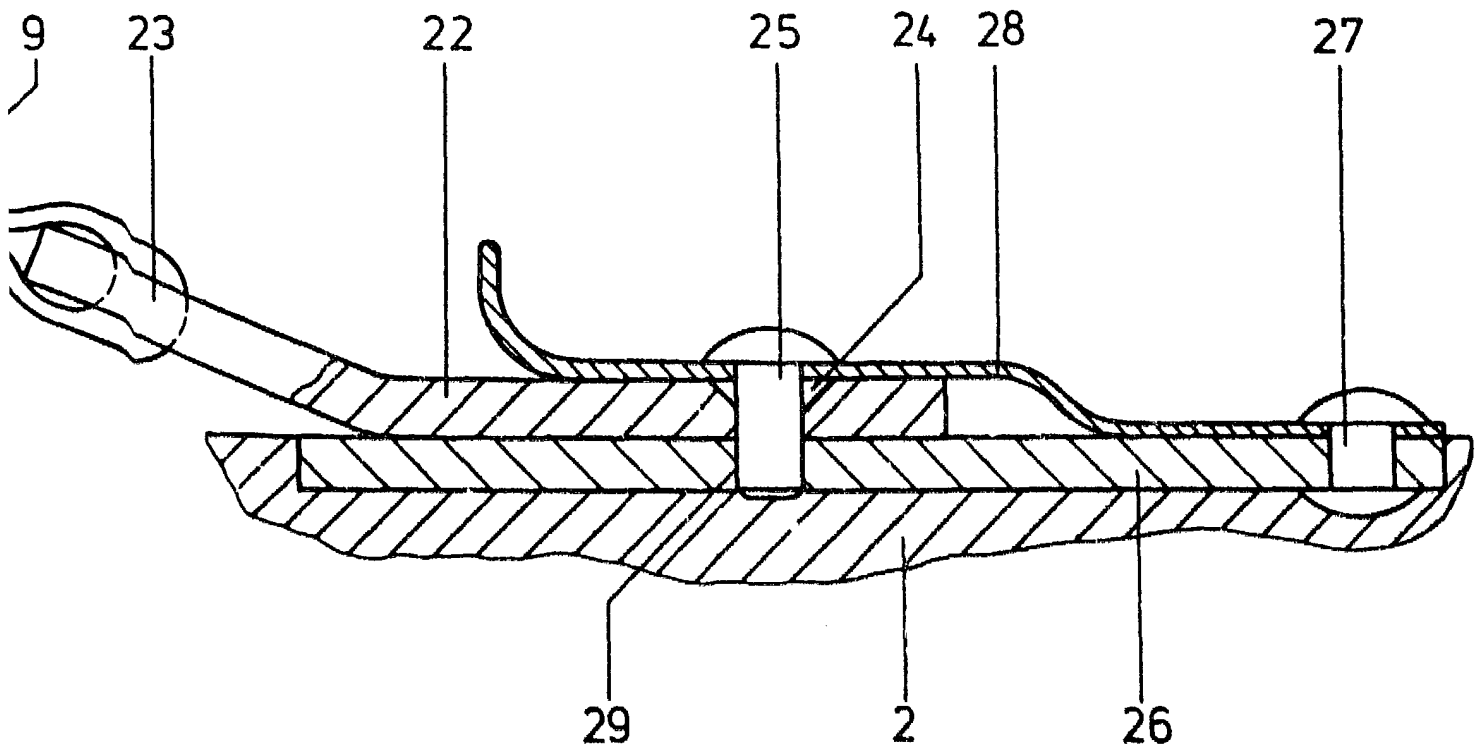


Fig. 3

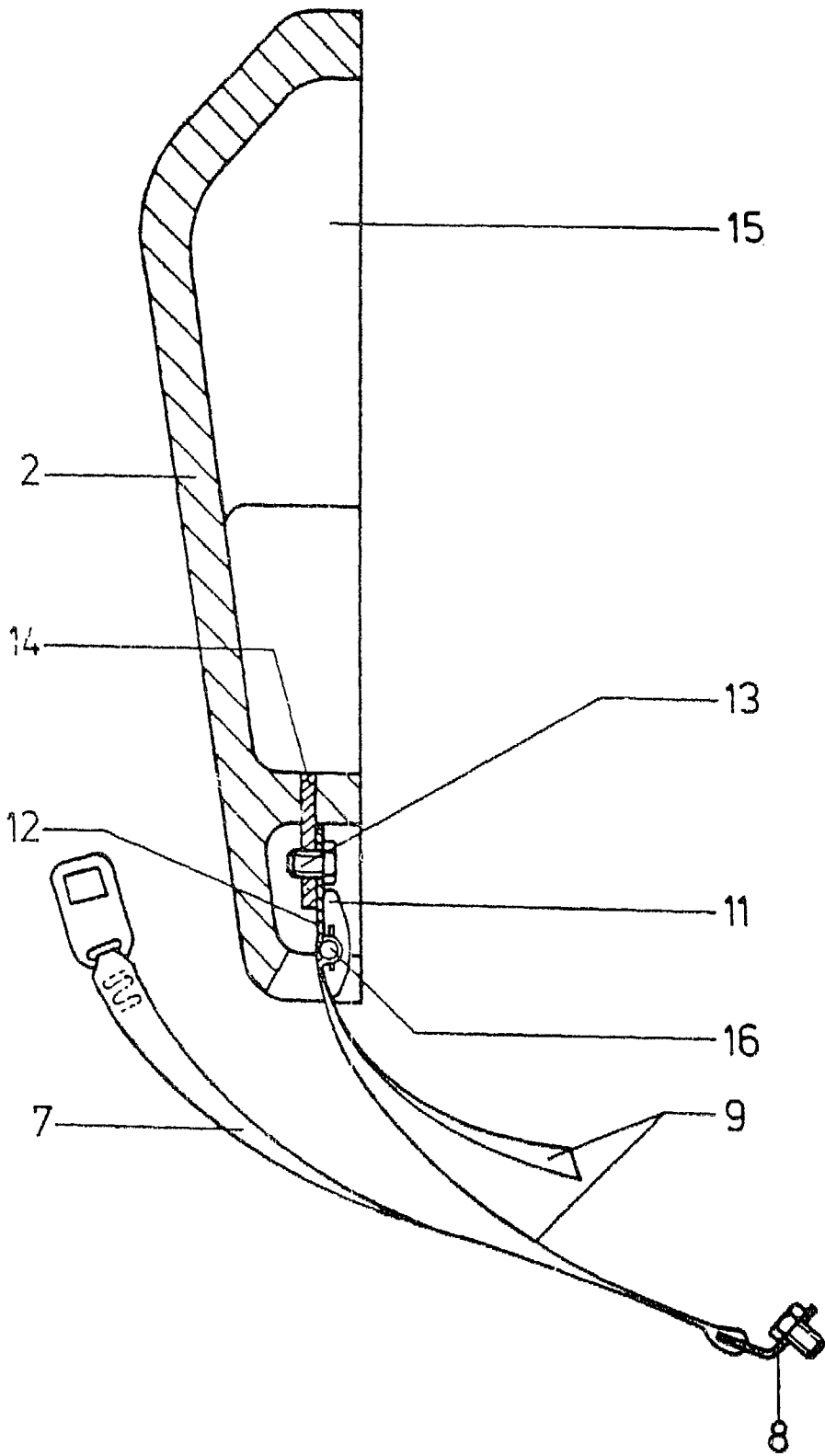
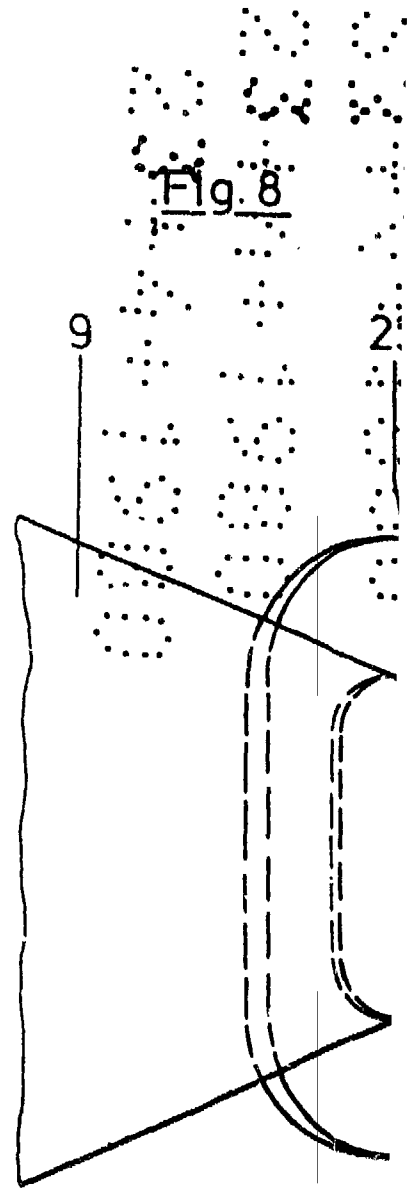
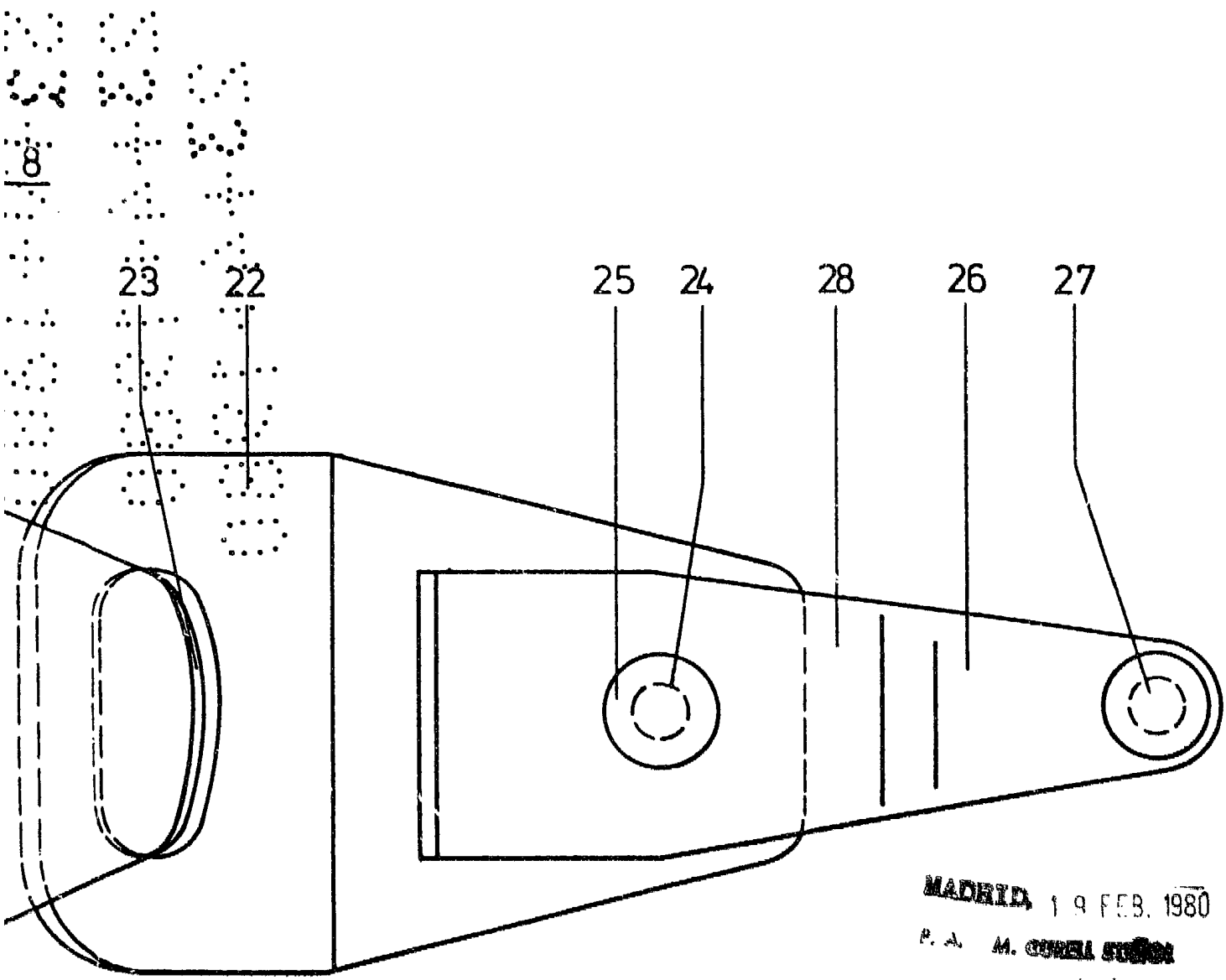


Fig. 8



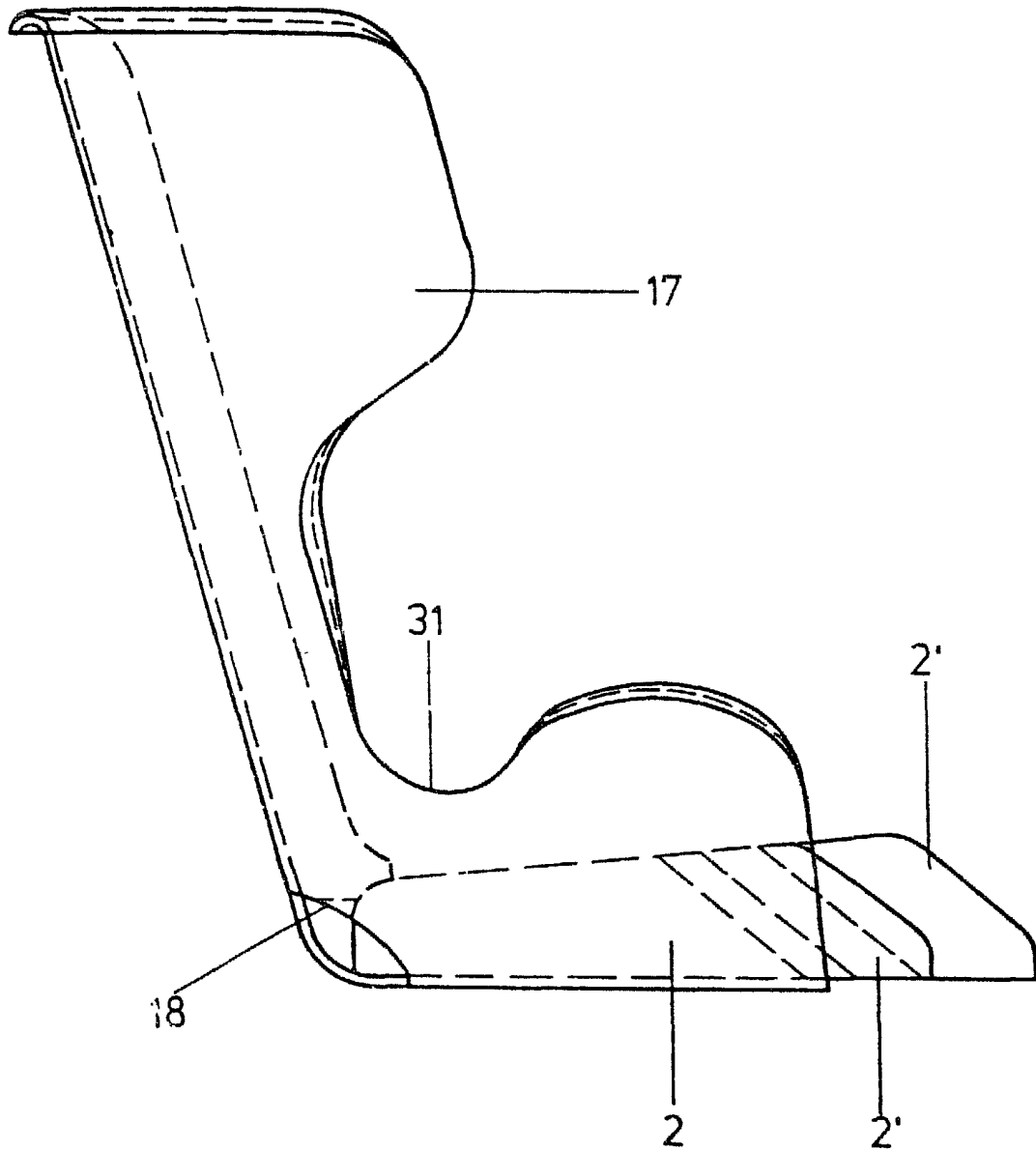


MADRID, 19 FEB. 1980

P. A. M. GURELL SUÑER

[Handwritten signature]

Fig.5'



MADRID, 19 FEB. 1980

M. CURELL ~~SOLIC~~

[Handwritten signature]