

349072



19

PATENTE DE INVENCIÓN

por 20 años

por "Un procedimiento para recambiar en parte el asiento anterior de un autovehículo" - - - - -

a favor de: PIRELLI SAPSA, Società per Azioni, de nacionalidad italiana, domiciliada en Centro Pirelli, Piazza Duca d'Aosta, nº 3, MILANO (Italia).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a los asientos para autovehículos y más precisamente trata de un procedimiento para recambiar partes del asiento anterior.

5 Por parte de los poseedores de autovehículos se está difundiendo la costumbre de aportar modificaciones al motor para aumentar la potencia y en consecuencia para obtener del autovehículo mayores servicios, que en concreto se traducen en la posibilidad de desarrollar una elevada velocidad, superior a aquella de que es posible el autovehículo suministrado por el fabricante.

10

Tal transformación del motor viene realizada ampliamente principalmente en los autovehículos de serie, los cuales por otra parte presentan asientos de equipo normal, que re-



sultan ser inadaptados, tanto bajo el punto de vista de la comodidad como bajo el punto de vista de la seguridad, a la conducción deportiva con relación al motor de mayor potencia. Es sabido en efecto que para garantizar una cómoda y segura
5 conducción de coches veloces, generalmente de tipo deportivo, es necesario que al tronco y a las espaldas del conductor se les impida sufrir movimientos laterales a causa de los pasos en curva a velocidad sostenida.

Ha sido advertida así la exigencia de acompañar la mayor
10 potencia del motor con una oportuna adecuación del asiento del conductor a los fines de un mejor confort y de una conducción más segura.

Es ya conocido el recurrir a la sustitución pura y simple del asiento entero, comprendida la relativa base metálica, por
15 otro análogo asiento que comprende un acolchado de tipo envolvente principalmente por la parte respaldo y eventualmente también por la parte asiento, el cual puede además ser mejor en el grado de comodidad.

Pero esta manera de proceder resulta demasiado costosa.

El fin de la presente invención es el de aportar una sustitución solamente parcial del asiento para los fines citados
20 sin prescindir de su base originaria, consiguiendo así una solución económica y técnicamente ventajosa para dotar a un autovehículo de un asiento adecuado a la conducción deportiva.
25

El objeto de la presente invención es el de suministrar un procedimiento para transformar un asiento anterior de un autovehículo, valiéndose de un respaldo de tipo envolvente empleado para la transformación de un asiento anterior de



autovehículo y constituyendo así un asiento verdadero y propio del tipo envolvente.

5 Según la invención, el procedimiento para recambiar en parte un asiento anterior, particularmente aquel del conductor, de un vehículo a motor, constituido por una estructura metálica, en la cual una base está solidaria con el esqueleto periférico del respaldo, por partes acolchadas y revestidas para el asiento verdadero y propio y para el respaldo mismo, está caracterizado por el hecho que se prepara un respaldo terminado de recambio compuesto de un 10 esqueleto y relativo acolchado con revestimiento, montado sobre éste, dicho esqueleto presentando unas extremidades, cada una de las cuales es acoplable; se corta a la altura conveniente el esqueleto del respaldo a ser quitado; y se 15 acoplan rígidamente, también de modo amovible, las extremidades que han quedado en la base después de ser quitado el respaldo con las extremidades del esqueleto del respaldo terminado de recambio.

20 El respaldo de recambio está caracterizado por el hecho que comprende un esqueleto periférico metálico y el relativo acolchado con revestimiento, presentando dicho esqueleto extremidades aptas de ser acopladas rígidamente a correspondientes partes de la base del asiento una vez quitado el respaldo original.

25 Si se desea, se puede recambiar también el asiento verdadero y propio por medio de un asiento análogo, el cual está caracterizado por el hecho de comprender un acolchado que tiene distinto espesor hacia la superficie opuesta a aquella de empleo, y un relativo contenedor con superficie



conjugada en la base del asiento y presentando medios para su fijación a la base misma.

La invención será más claramente comprendida por la descripción que sigue a título de ejemplo no limitativo con referencia a los adjuntos dibujos, en los cuales;

5 - la figura 1 muestra una vista esquemática en sección vertical, a lo largo del plano medio, de un usual asiento anterior para autovehículos;

10 - la figura 2 muestra una vista esquemática en sección vertical, a lo largo del plano medio, de un asiento anterior transformado según la presente invención con un respaldo de recambio, el cual viene representado unido a la base;

15 - la figura 3 muestra en detalle el acoplamiento de dos partes vinculadas en la transformación ilustrada en la figura 2;

20 - la figura 4 muestra una vista frontal de una variante del respaldo de recambio con partes quitadas y pronto para ser montado en la base, de la cual se ven solamente las partes esenciales, por medio de elementos de empalme;

- la figura 5 muestra una vista en perspectiva aumentada de una de las extremidades, con el respectivo empalme, del esqueleto del respaldo de recambio de la figura 4.

25 En la figura 1 se ilustra un asiento anterior de tipo usual para autovehículos. Tal asiento, provisto de respaldo, comprende la estructura metálica, indicada de manera genérica con 1, y el relativo acolchado indicado con 2 para la parte asiento verdadero y propio A y con 3 para la parte respaldo B. El acolchado dibujado en la figura 1 es de mete-



rial elástico esponjoso.

A su vez la estructura metálica se subdivide en la base 4, constituida por dos perfiles laterales unidos y en el esqueleto 5 para el respaldo constituido éste también por un perfil que forma pieza única con dicha base. Tales perfiles pueden ser por ejemplo, en forma de tubos. Con 6 se indican las tiras elásticas de sostén para el acolchado de la parte asiento verdadero y propio; tales tiras están fijadas a la base.

También las tiras 7 para el sostén del acolchado del respaldo están análogamente fijadas en el esqueleto 5 del respaldo.

El acolchado 2 del asiento verdadero y propio, que presenta alvéolos interiores 8, y el acolchado 3 del respaldo, este también teniendo análogos alvéolos 9, están revestidos con adecuado material en hoja, indicado respectivamente con 10 y 11. Tal material de revestimiento puede ser por ejemplo un tejido simple o un tejido revestido de resina sintética u otro cualquiera.

El respaldo del usual asiento representado en la figura 1 presenta bordes laterales salientes, de los cuales obviamente se ve uno solo, indicado con 12. Tales bordes laterales son poco salientes. Por la figura citada se ve claramente que en un usual respaldo el carácter envolvente se consigue principalmente por medio de una adecuada curvatura cóncava del travesaño superior del esqueleto metálico (es decir aquella que está en sección en la figura). Esto permite dar forma cóncava al acolchado del respaldo sin que la parte saliente de los bordes



laterales se obtenga exclusivamente por medio de su particular asiento de espesor.

5 Como antes se ha explicado, este respaldo no ofrece suficiente confort y ni mucho menos garantiza una segura conducción. En efecto a causa de los escasos espesores existentes también en correspondencia de los bordes laterales salientes el conductor no permanece lo suficientemente contenido por el respaldo durante los veloces pasados en curva del autovehículo, mientras está obligado en tal momento a advertir con fastidio la constitución discontinua del esqueleto no siempre adecuadamente protegido por el acolchado.

10 Para la ejecución del procedimiento según la presente invención se opera sobre un usual asiento como por ejemplo aquel representado en la figura 1. A tal fin se prepara un respaldo terminado de recambio como aquel que forma parte de la figura 2 o de la variante de la figura 4. El respaldo de recambio B' de la figura 2 está constituido por el esqueleto 5' sobre el cual están fijadas las tiras elásticas 6' destinadas a sostener el acolchado 3' de material elástico esponjoso, provisto de alvéolos 9' y revestido con adecuado material de revestimiento 11'.

20 El esqueleto 5' del respaldo de recambio B' presenta dos extremidades libres 21 del perfil, de las cuales el dibujo muestra una sola.

25 Preparado el respaldo de recambio B' se corta a la altura conveniente, por ejemplo en el punto T indicado en la figura 1, el esqueleto 5 del respaldo B a ser qui-



- 7 -

tado, de preferencia de modo que se evidenciar los troncos 20 del esqueleto 5 que quedan sobre la base 4. Dada su sustitución, el respaldo B está dibujado en la figura 1 con rayas a trazos.

5 Por último se coloca el respaldo de recambio B' en operación de modo que sus dos extremidades libres 21 vengan a coincidir con los troncos 20 y se acoplan rígidamente los unos a los otros.

10 Tal acoplamiento puede ser efectuado de varios modos. Se pueden por ejemplo emplear medios de encajamiento, como tornillos, pernos y similares. Si se desea, se puede efectuar la soldadura autógena de las partes. En particular resulta satisfactorio para estos fines el acoplamiento obtenido mediante empleo de manguitos cuando el esqueleto del respaldo y la base están constituí-
15 dos por tubos.

20 Por la figura 3 se ve que uno de los dos troncos 20 del esqueleto 5 que quedan sobre la base 4 (no indicado en tal figura), viene acoplado con la correspondiente extremidad 21 (del esqueleto 5') del respaldo de recambio B' mediante el empleo de un macho 22 introducido tanto en el tronco tubular 20 como en la extremidad tubular 21 y fijado por medio de los tornillos 23. Un manguito tubular 24, que abraza el punto de contacto de los dos
25 tubos, viene colocado en posición correspondiente a dicho macho y en tal posición es adecuadamente soldado.

 Si se desea, se puede efectuar la sustitución, además de la del respaldo, también del asiento verdadero y propio de la parte A. En tal caso, después de haber quita-



do el acolchado 2 con su revestimiento 10 y la relativa superficie de sostén (en este caso las tiras elásticas 6) se procede al recambio por medio de otro acolchado revestido y por medio de otra superficie de sostén a éste relativa, colocando este último sobre la base preexistente 4 y finalmente se fija la superficie de sostén del asiento de recambio a la base.

Particularmente indicada para los fines de la presente invención se demuestra la sustitución del asiento verdadero y propio efectuada por medio de una unidad completa y funcional de acolchado constituida por el acolchado verdadero y propio (con el relativo revestimiento), extendida no solamente como material de relleno, sino también como material muelle, y de una adecuada superficie de sostén. Más precisamente dicha unidad de acolchado puede comprender un acolchado que a los fines de muelle citados tiene espesor distinto hacia la superficie opuesta a aquella de empleo, mientras la superficie de sostén es dada por un contenedor que tiene una superficie de contacto conjugada y formado de manera de poder ser apoyado en la preexistente base del asiento. Además el contenedor presenta medios para su fijación a la base misma.

Como resulta de la figura 2, el respaldo de recambio presenta el esqueleto 5' de forma distinta del esqueleto 5 del respaldo quitado. En efecto el travesaño superior del esqueleto 5' del respaldo de recambio no presenta ninguna concavidad hacia la superficie de empleo del respaldo mismo, por lo que el carácter envolvente del respaldo viene realizado exclusivamente a través de un visible aumento



del espesor del acolchado en correspondencia de los bordes laterales, de los cuales está dibujado uno solo 12'.

5 A veces pueden surgir dificultades en el acoplamiento de las extremidades del esqueleto del respaldo de recambio con las extremidades o troncos que quedan en la base después de quitado el respaldo originario, debidas a que tal acoplamiento no es perfecto o bien que no se puede realizar.

10 Tales dificultades pueden ser causadas, por varios motivos. Puede en efecto suceder que el corte del esqueleto del respaldo originario a quitar se efectúe a altura no perfectamente igual para los dos montantes del esqueleto mismo, por lo que las extremidades, o troncos, que quedan sobre la base pueden presentar altura distinta.

15 Las mismas extremidades, o troncos, que quedan sobre la base y ya formando parte, en consecuencia, de un esqueleto de respaldo sometido a largo uso, pueden presentar inesperadas deformaciones y presentar en consecuencia respecto a las posiciones normales, movimientos que hacen dificultoso tal acoplamiento. Finalmente en caso de
20 empleo de manguitos provistos de pasadores de fijación que pasan a través de agujeros practicados también a través de las extremidades del respaldo de recambio o a través de dichos manguitos, es necesario emplear extrema precisión en la realización de tales agujeros para poder hacer
25 corresponder con exactitud las partes a unir.

Estos inconvenientes vienen solucionados con el empleo de un respaldo terminado de recambio que tiene el esqueleto presentando dos extremidades, de las cuales cada



una es prontamente acoplable, que posea soldado un elemento hueco de empalme que tiene forma en sección longitudinal oblicua tal de constituir "invitación" a la pronta introducción en éste, de la recíproca parte a acoplar y que se monta acoplando estas extremidades provistas de empalmes con las extremidades o troncos, que permanecen sobre la base, después de quitar el respaldo originario, disponiendo dicho respaldo de recambio de modo que dichos empalmes sean bajados sobre estas últimas extremidades, o troncos, para introducir las en ellos bloqueando luego el acoplamiento en la posición justa por medio del cierre de las paredes opuestas de cada empalme contra la relativa extremidad, o tronco, que permanece sobre la base a través de a lo menos un perno que las cierra el cual no atraviesa esta última, tal como se representa en las figuras 4 y 5.

Como se aprecia en estas figuras, el respaldo de recambio A comprende sustancialmente el esqueleto metálico 23, del cual se ven las dos extremidades salientes 24 y 25, y el acolchado 26 de material elástico esponjoso recubierto con adecuado material de revestimiento. En las extremidades 24 y 25 del esqueleto 23 del respaldo están soldados respectivamente los elementos huecos de empalme 27 y 28 que tienen una configuración en sección longitudinal oblicua constituyendo "invitación". Más precisamente cada empalme 27 y 28 presenta sección transversal rectangular y dos caras opuestas (paralelas al plano del respaldo) de figura trapezoidal con la base mayor libre, indicada con 27' para el empalme



27 (véase en particular la figura 5) y 28' para el empalme 28.

5 El par de caras trapezoidales de un empalme y el análogo par de caras del otro empalme son, como se aprecia en la figura 4, simétricas respecto al plano de simetría del respaldo mismo.

Pero tales pares de caras trapezoidales pueden ser también no simétricas, así como pueden ser desiguales.

10 Los dos empalmes presentan respectivos pernos de cierre constituidos por los tornillos 29 y 30 con relativas tuercas 31 y 32; cada perno une las caras opuestas de figura trapezoidal del inherente empalme.

15 Para el acoplamiento de las extremidades del respaldo de recambio que tiene empalmes de sección longitudinal oblicua con los troncos 33 y 34 que permanecen sobre la base B (con acolchado) de la cual se muestran para simplificar solamente los detalles esenciales, después de quitado el respaldo originario, se dispone el respaldo de recambio de modo que
20 dichos empalmes 27 y 28 sean bajados sobre las extremidades, o troncos, 33 y 34 del respaldo quitado que permanecen sobre la base B para introducirles éstas y se bloquean dichos acoplamientos en la justa posición por medio del cierre de las dos paredes opuestas, trapezoidales de cada empalme 27 y 28
25 contra la correspondiente extremidad, o tronco, 33 y 34 mediante respectivos pernos de cierre constituidos por los tornillos 29 y 30 y relativas tuercas 31 y 32. Los tornillos 29 y 30 no atraviesan las extremidades introducidas 33 y 34, sino que pasan por el lado de éstas.



- 12 -

Dentro de determinados límites de deformación o de imprecisión de las partes a acoplar es así posible realizar un rápido y sólido acoplamiento de las extremidades, o troncos, 33 y 34 con el respaldo de recambio gracias al empleo de los empalmes que tienen conformación longitudinal oblicua constituyendo "invitación". Además por el bloqueo del acoplamiento se emplean medios de fijación que no se obligan directamente con las extremidades que restan sobre la base con esto ampliándose la posibilidad de acoplar partes también no perfectamente ajustables entre sí.

De cuanto queda expuesto se desprende claramente las ventajas que ofrece la presente invención.

Principalmente el coste de la transformación del asiento es bajo porque tal adaptación se efectúa conservando partes, como es el caso por lo menos de la base, que pertenece al asiento originario. Además se puede operar con facilidad tal transformación porque los respaldos de recambio y los asientos verdaderos y propios de recambio son vendidos ya acabados y adaptados para cada tipo de autovehículo.

Finalmente, utilizando la base original se tiene la ulterior ventaja de conservar el deslizamiento del asiento sobre sus guías, cosa que no sería siempre obtenible con certeza en el caso de sustitución de la base.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:



5 1. - Un procedimiento para recambiar en parte el asiento anterior de un autovehículo, particularmente el del conductor, constituido por una estructura metálica, cuya base está solidaria con el esqueleto periférico del respaldo, y
10 de partes acolchadas y revestidas para el asiento verdadero y propio y para el respaldo mismo, caracterizado por el hecho que consiste; en preparar un respaldo terminado de recambio compuesto por un esqueleto y relativo acolchado con revestimiento, montada sobre éste, dicho esqueleto presentando extremidades, cada una de las cuales es acoplable; en cortar a altura conveniente el esqueleto del respaldo a quitar; y en acoplar rígidamente, de modo amovible, las extremidades que quedan en la base, después de quitado el respaldo, con las extremidades del esqueleto del respaldo terminado de recambio.
15

2. - Un procedimiento, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho que el acoplamiento de dichas extremidades se efectúa mediante ajuste tubular bloqueado con medios de fijación.

20 3. - Un procedimiento, tal como el especificado en 1 o 2, caracterizado por el hecho que el acoplamiento de dichas extremidades se efectúa mediante el empleo de respectivos manguitos de unión.

25 4. - Un procedimiento, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho que el acoplamiento de dichas extremidades se efectúa mediante soldadura.

5. - Un procedimiento, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho que el respaldo terminado de recambio presenta en las dos extremidades del esqueleto soldado



respectivamente un elemento hueco de empalme que tiene conformación en sección longitudinal oblicua tal de constituir "invitación" a la pronta introducción en éste de la correspondiente parte a acoplar, y por el hecho que para acoplar estas extremidades provistas de empalme con las extremidades, o troncos, que quedan sobre la base se dispone dicho respaldo de recambio de modo que dichos empalmes sean bajados sobre éstas últimas extremidades, o troncos para introducir las en ellos y se bloquean los acoplamientos en la posición justa mediante cierre de las paredes opuestas de cada empalme contra la relativa extremidad, o tronco, restante sobre la base por medio de a lo menos un perno de cierre que no atraviese esta última.

6.- Un procedimiento, tal como el especificado en 5, caracterizado por el hecho que cada uno de dichos elementos huecos de empalme presenta, por lo menos en dirección paralela al plano de dicho respaldo, caras opuestas de figura trapezoidal con la base mayor libre.

7.- Un procedimiento, tal como el especificado en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho que se quita de la base el acolchado original y la relativa superficie de sostén del asiento verdadero y propio, se recambia con otro acolchado revestido y con otra superficie de sostén a éste relativa, colocando esta última sobre la base, y finalmente se fija la superficie de sostén del asiento de recambio a la base.

8.- Un procedimiento, tal como el especificado en una cualquiera de las reivindicaciones de 1 a 6, caracterizado por el hecho que se prepara un acolchado con revestimiento



5 y relativa superficie de sostén del asiento verdadero y propio de recambio, constituyendo una unidad funcional, se quita de la base el acolchado original y la relativa superficie de sostén, se coloca sobre la base el asiento verdadero y propio de recambio y se fija la superficie de sostén de dicho asiento de recambio sobre dicha base.

10 9.- Un procedimiento, tal como el especificado en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho que el respaldo de recambio tiene el relativo acolchado de tipo envolvente respecto al usuario.

15 10.- Un procedimiento, tal como el especificado en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho que el asiento comprende un acolchado que tiene un espesor distinto hacia la superficie opuesta a aquella de empleo, y un relativo contenedor de superficie conjugada, estando dicho contenedor conformado de modo que puede ser apoyado sobre la base del asiento y presenta medios para su fijación a la base misma.

20 11.- "Un procedimiento para recambiar en parte el asiento anterior de un autovehículo".

Consta la presente memoria descriptiva de quince hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 19 de Diciembre de 1967.

E. LAVIN REYNALDO

P. P.

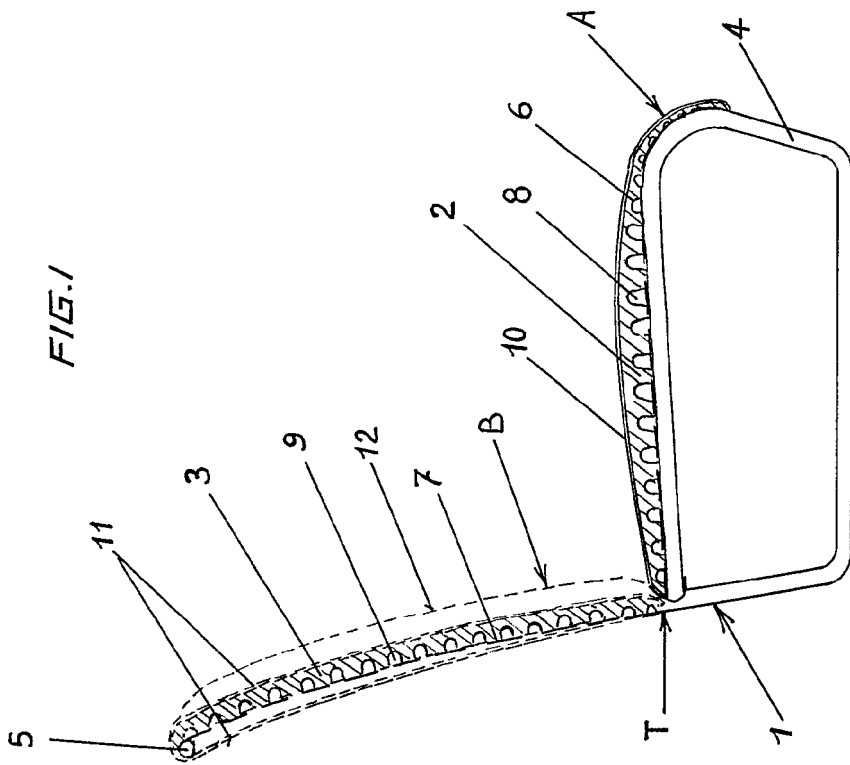


FIG. 1

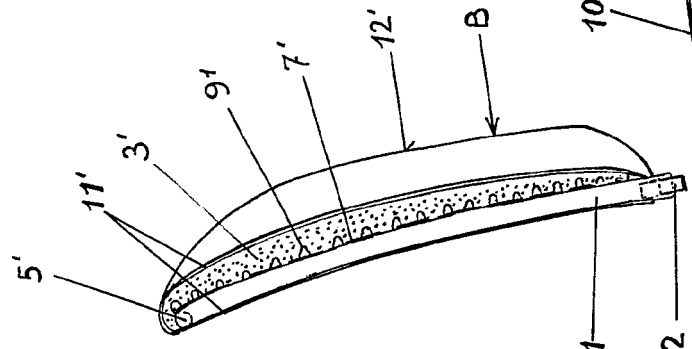


FIG. 2

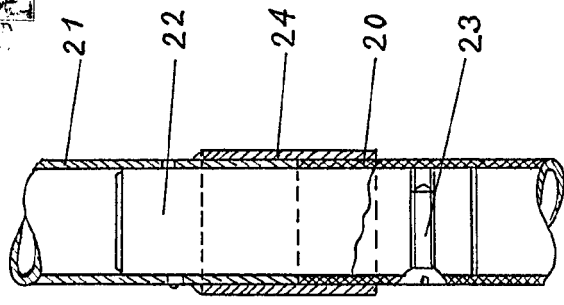


FIG. 3

19 DIC. 1957

E. I. P. P.

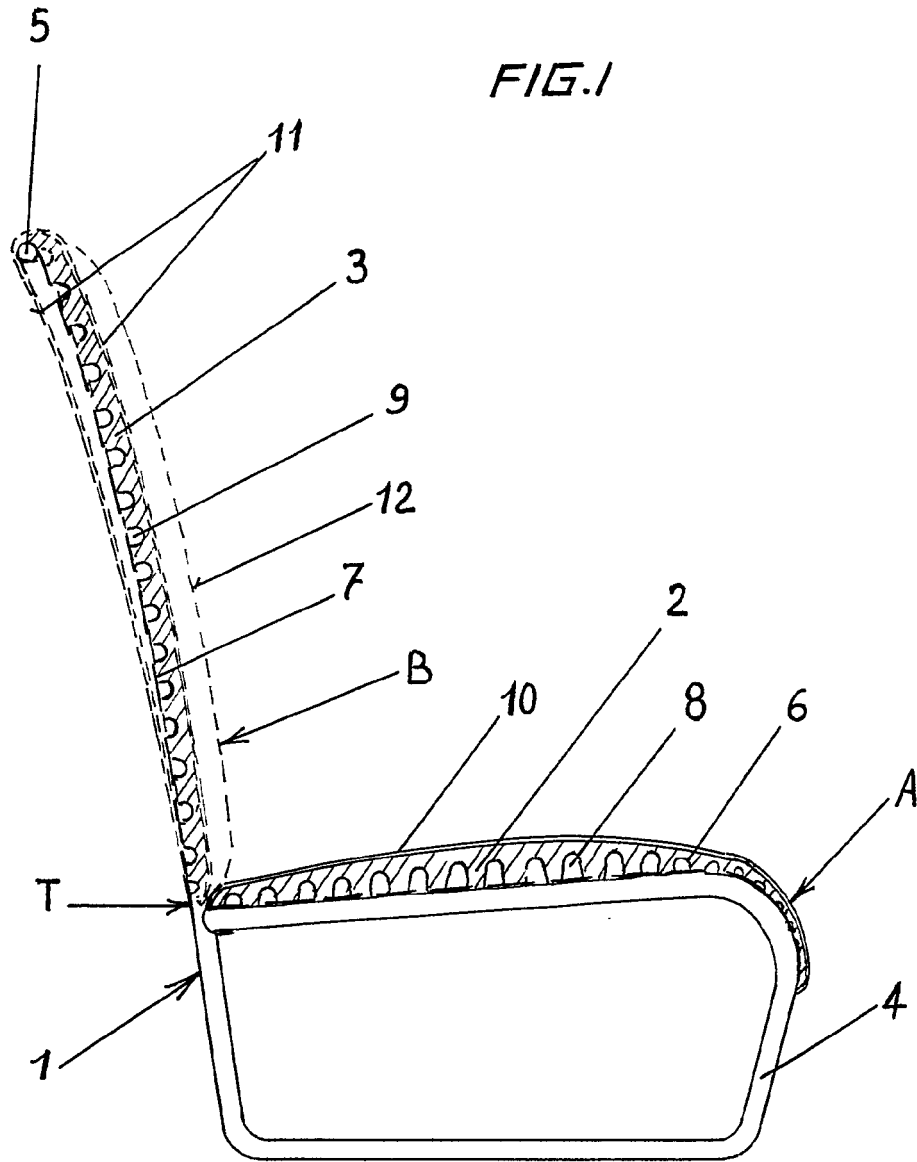
2.9.72



69

FIG.1

FIG.2



3.9172



FIG.3

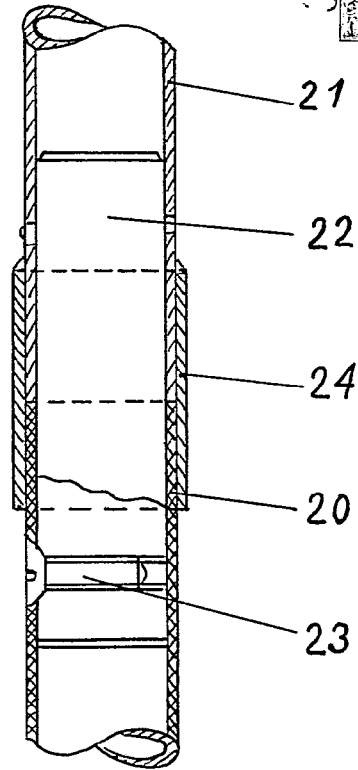
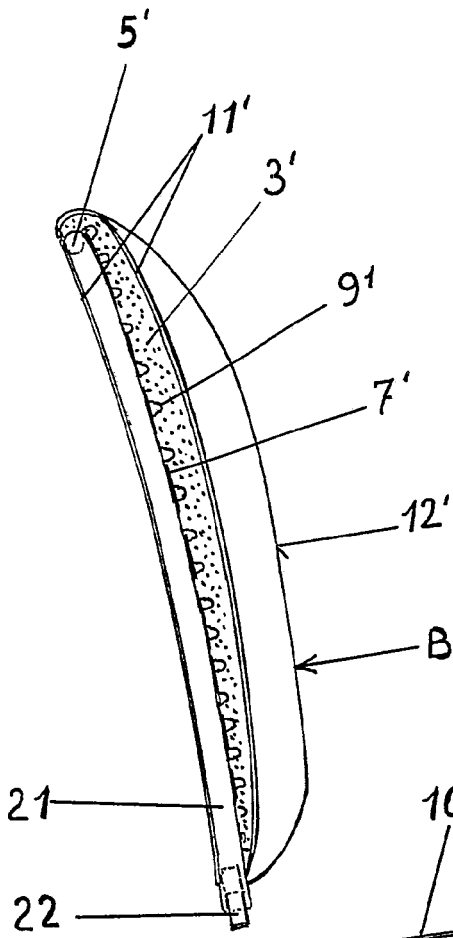


FIG.2



A

4

19 DIC. 1957
E. L. ... ALDO
P. P.

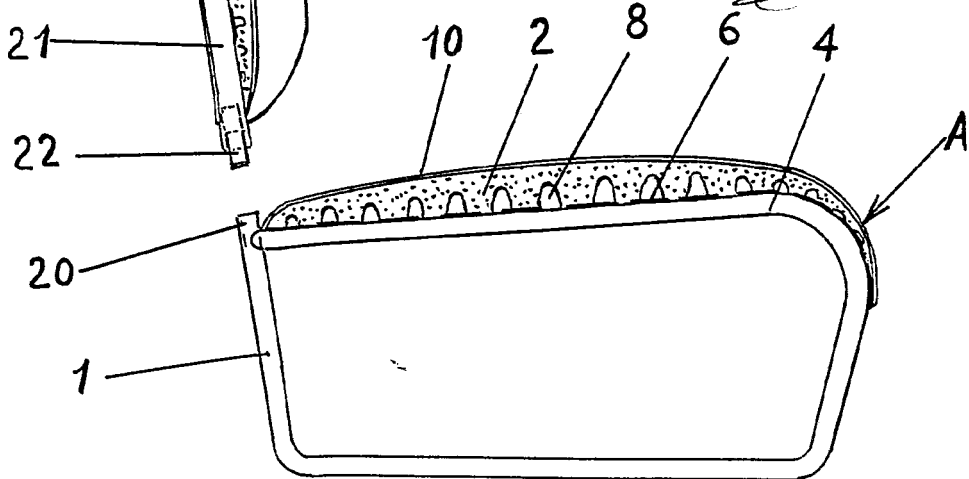




FIG.4

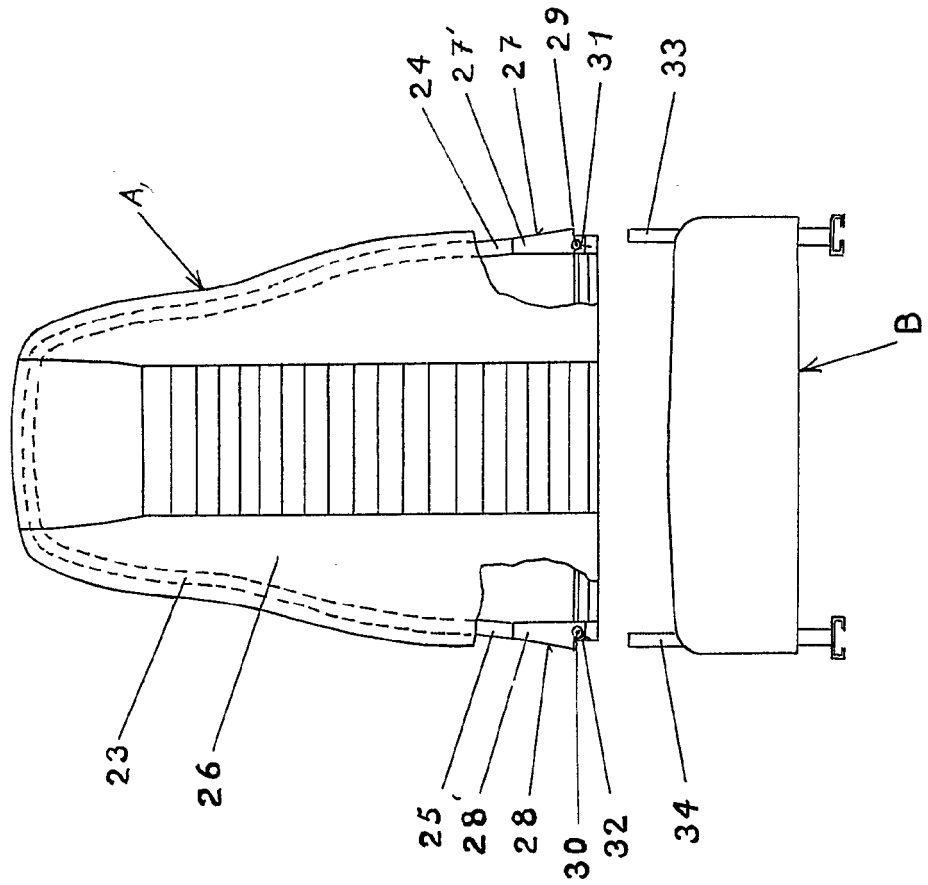
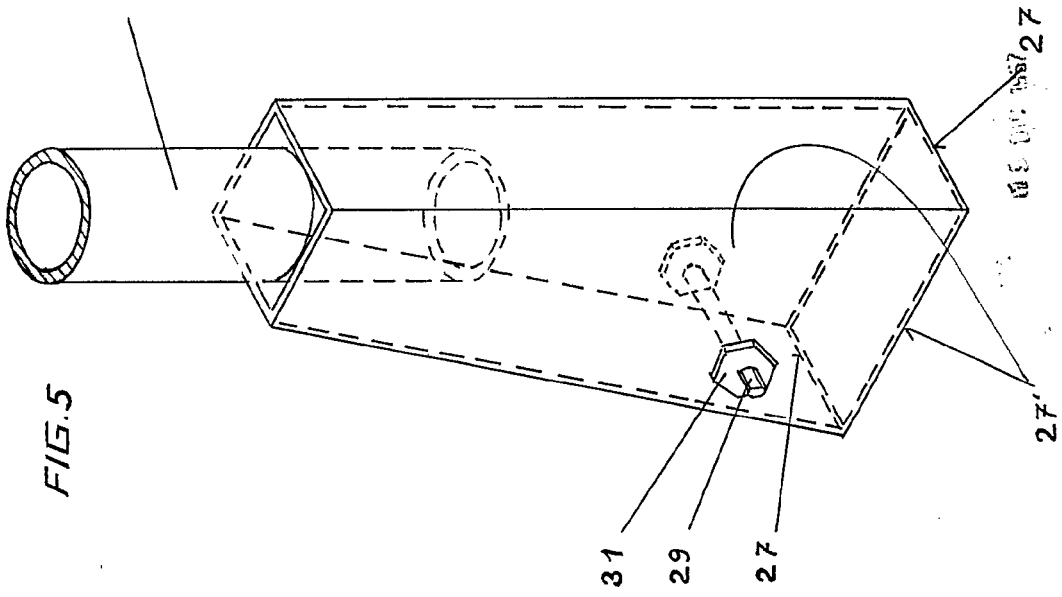


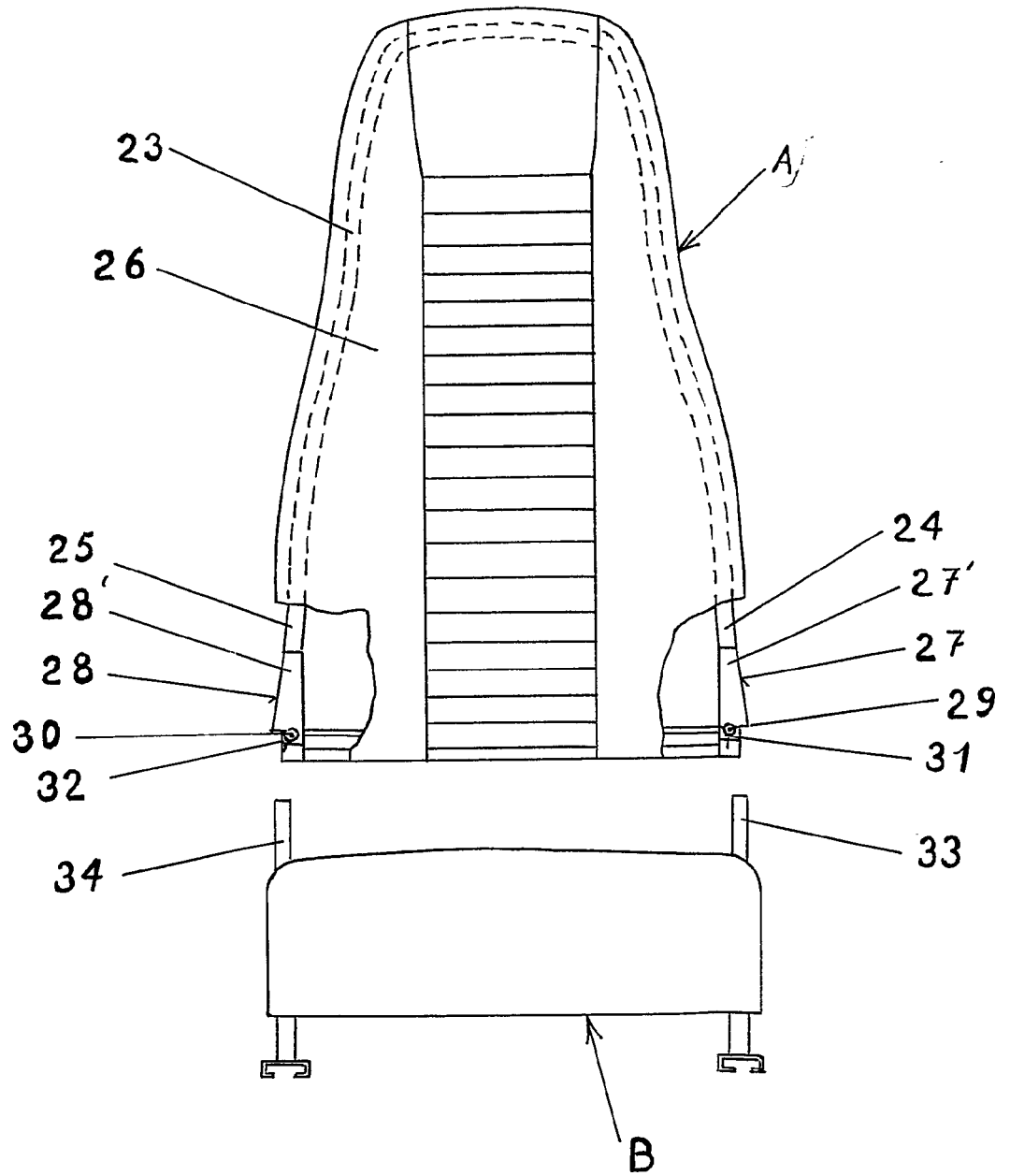
FIG.5



34772



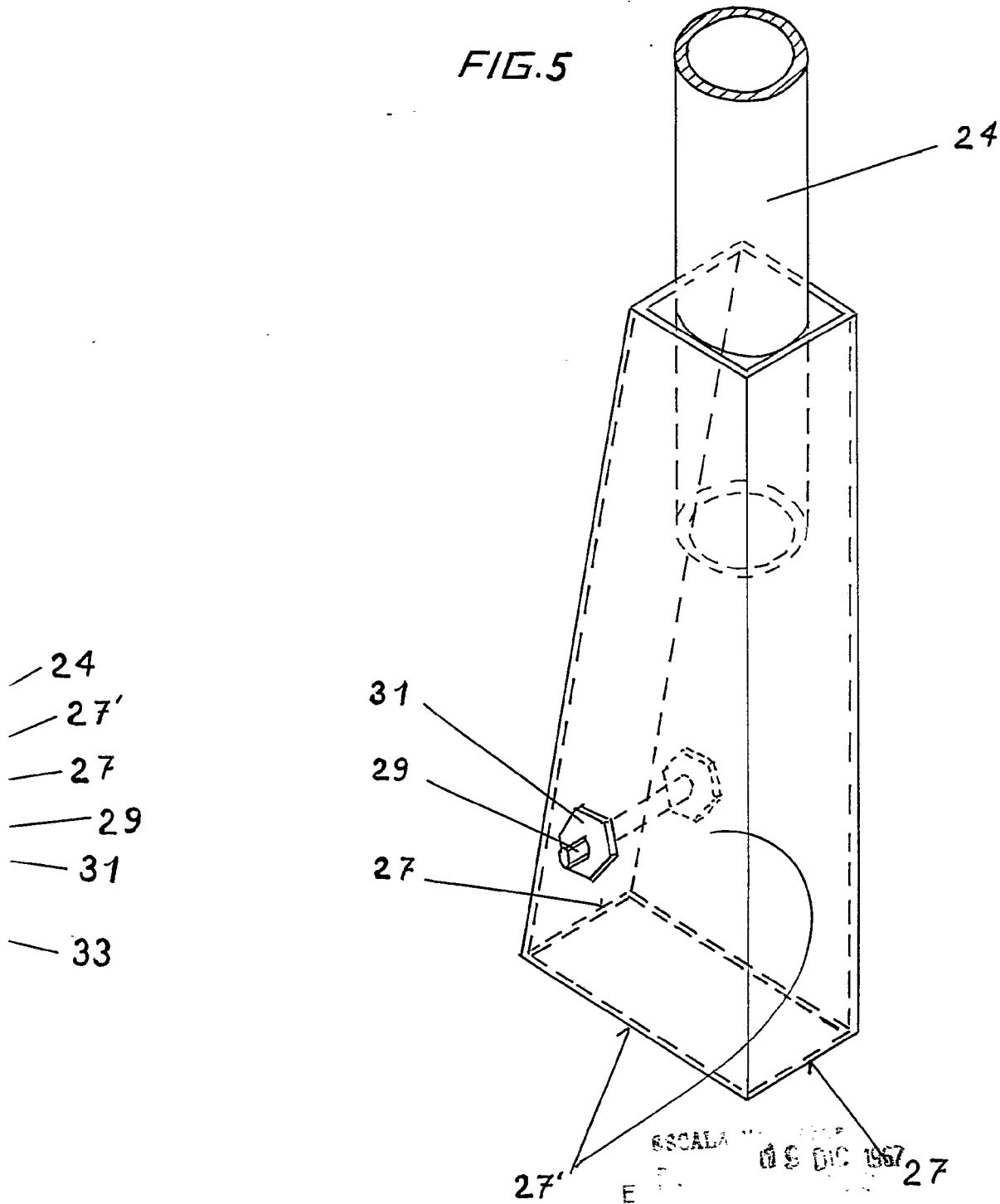
FIG.4



3-672



FIG.5



- 24
- 27'
- 27
- 29
- 31
- 33

ESCALA 1:1
19 DIC 1967
E
P