



CANCELADO

(10) ES	(11) NUMERO 458.071	(10) A I
(21)	(23) FECHA DE PRESENTACION 21-ABRIL-1977	

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 76 11950	(32) FECHA 22-4-1976	(33) PAIS FRANCIA
--	-------------------------	----------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B68G 11/04	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	--	--

(64) TITULO DE LA INVENCION
" PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ASIENTOS; COJINES, O RESPALDOS DE ESPUMA DE MATERIA PLASTICA, CON FUNDA INTEGRADA Y ARMAZON INCORPORADO ".

(71) SOLICITANTE (S)
JOSEPH SANSON

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
66 Avenue Colonel Morlaix Demozay - 45190 Beaugency - Francia

(72) INVENTOR (ES)
El Solicitante, de nacionalidad francesa.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

CM.-

1 El solicitante ha descrito en su solicitud de pa-
tente francesa 74 01274 del 15 de Enero de 1974 y en su so-
licitud de primer certificado de adición 74 12661 del 10
de Abril de 1974, un procedimiento de fabricación de coji-
5 nes de espuma de materia plástica con funda integrada de
tejido, procedimiento que prevé principalmente una operación
de preformado previo precedente a la formación bajo vacío
y realizada aprovechándose, al menos parcialmente, las fa-
cultades de encogido periférico del tejido de la mencionada
10 funda integrada con el fin de evitar cualquier formación de
pliegues en los bordes externos del modelo resultante del
mencionado preformado.

Por otro lado, el solicitante ha descrito en su so-
licitud de patente 74 09249 del 19 de Marzo de 1974, un pro-
15 cedimiento que permite utilizar el formado en vacío para de-
formar un tejido o una lámina de material plástico de recu-
brimiento de cojín con funda integrada, con miras a aplicar-
la sobre la pared interna de un molde, asegurando a este
tejido o a esta lámina, mediante el empleo de una membrana
20 elástica perforada hecha adherente al mencionado tejido o
sobre la mencionada lámina, un coeficiente de estiramiento
y un espesor sensiblemente uniformes en la totalidad de la
superficie de la mencionada funda.

Por último, el solicitante ha descrito en su solici-
25 tud de patente 74 06942 del 28 de Febrero de 1974, un proce-
dimiento de fabricación de cojines o de asientos de espuma
de materia plástica, permitiendo la utilización, para cons-
tituir diferentes partes de la mencionada funda integrada,
de varios tejidos o películas plásticas de naturalezas res-
30 pectivas distintas, utilizando el mencionado procedimiento

1 La presente invención palia estos inconvenientes,
y tiene por objeto un procedimiento de fabricación de asien-
tos y de cojines de espuma de materia plástica con funda
integrada y con armazón incorporado.

5 Resulta fácil comprender, que la previsión de dicho
armazón en el interior de los mencionados cojines o de los
mencionados asientos, simplifica considerablemente el mon-
taje de estos cojines o de estos asientos sobre armazones
metálicos externos, pues, los agujereamientos a través de
10 los mencionados cojines o los indicados asientos, que siguen
siendo necesarios para el mencionado montaje, solo afectan
a unas partes no visibles de estos cojines o de estos asien-
tos, que conservan por otro lado, por toda su parte aparen-
te, una forma regular y constante.

15 El procedimiento de acuerdo con la presente inven-
ción, se caracteriza primeramente por el hecho de que se
ensamblan entre si, sobre sus bordes respectivos, distintos
espesores de tejidos o de películas de materia plástica,
después del preformado eventual de los espesores de tejidos
20 o de películas destinadas a formar las partes externas, an-
terior y posterior, de la mencionada funda integrada, utili-
zando preferentemente electrodos de soldadura, preveyendo
eventualmente unas cintas de material intermediario, cuando
las superficies en contacto, que se desean ensamblar por sol-
25 dadura, presentan una incompatibilidad que no les permite
adherirse una sobre la otra, y que se colocan entre los dos
espesores de tejidos destinados para formar las partes ex-
ternas de la mencionada funda integrada, un junquillo espe-
cial que se deriva del junquillo de unión anteriormente ci-
30 tado, pero que comprende, a uno y otro lado del junquillo

1 propiamente dicho, unas partes planas perforadas con orifi-
cios, preferentemente equidistantes, y susceptibles de coope-
20 rar con un perfil especial de metal maleable, sujeto a un
marco de soldadura o a un molde de formación bajo presión
5 o bajo vacío, con miras a asegurar la inmovilización del
mencionado junquillo en una posición apropiada con relación
al mencionado marco o al mencionado molde, en el transcurso
de las operaciones consecutivas de soldadura de los indica-
dos espesores de tejidos o de películas, y de fabricación
10 propiamente dicha de los mencionados cojines o asientos.

El procedimiento de acuerdo con el invento permite
igualmente insertar, por ejemplo en la parte posterior de
un respaldo de asiento, elementos sólidos de madera, de
metal o de material sintético rígido, previstos para ser
15 hundidos en el interior de una espuma rígida o semi-rígida
colada in situ y destinada para formar el armazón del men-
cionado asiento.

Este armazón rígido puede estar igualmente consti-
tuido por una resina de poliéster que permite impregnar te-
20 jidos de vidrio alojados entre unas láminas internas de re-
cubrimiento del mencionado armazón y pegados a estas últimas
con el fin de obtener, por ejemplo en el interior de un
asiento de oficina monobloque, o de un respaldo de asiento,
un armazón particularmente rígido, que separa un revesti-
25 miento anterior de espuma plástica flexible, de un revesti-
miento posterior de espuma flexible o semi-rígida.

Es preciso observar, que durante la operación de
soldadura que sirve para solidarizar el junquillo de unión
de la mencionada funda con los distintos espesores de teji-
30 dos o de películas previstas para constituir respectivamente

1 la mencionada funda integrada y las paredes de una cubierta
interna de aislamiento de un armazón incorporado, se puede
insertar, entre algunos de los mencionados espesores, unos
pequeños tubos flexibles de extensión y diámetros apropia-
5 dos destinados para permitir al aire salir de los distintos
compartimientos formados entres estos distintos espesores,
en el transcurso de operaciones ulteriores de relleno, opo-
niéndose al paso de espumas plásticas utilizadas para este
relleno, una resistencia suficiente para evitar pérdidas
10 notables de las mencionadas espumas durante su inyección.

Una de las características particulares del nuevo
procedimiento, reside en el hecho de que se realiza una a-
bertura, al menos en uno de los espesores de tejidos o de
películas que deben constituir las partes externas de la
15 mencionada funda integrada, con el fin de poder volver la
mencionada funda sobre si misma, después de haber previsto
eventualmente, en algunos de los mencionados espesores, unos
manguitos soldados de materia plástica destinados para per-
mitir seguidamente el llenado de los distintos compartimien-
20 tos alojados entres estos espesores superpuestos.

En el montaje ulterior de la funda así vuelta sobre
el molde de fabricación del cojín correspondiente, se uti-
liza la otra parte plana del mencionado junquillo plástico
para hacer que cooperen los mencionados agujeros equidistan-
25 tes con un perfil de metal maleable del mismo tipo que el
utilizado para la soldadura, con miras a inmovilizar perfec-
tamente el mencionado junquillo en un lugar determinado con
relación al mencionado molde, y se extraen los manguitos de
llenado anteriormente citados a través de una de las paredes
30 del molde, con el fin de poder a continuación inyectar suce-

1 sivamente, en sus compartimientos respectivos, diferentes
materias plásticas de naturalezas respectivas diferentes
pudiendo constituir, después de la polimerización, bien sea
5 armazones rígidos o semi-rígidos, armados o no, o bien de
almohadillados flexibles de interiores de asientos o de
ante-respaldos.

 Estas operaciones de inyección sucesivas exigen a
veces perforar insertos sólidos o armazones formados in
situ, con el fin de efectuar siempre esta inyección por una
10 parte no aparente de los cojines, respaldos o asientos an-
teriormente mencionados.

 Después del desmoldeado, se cortan los manguitos al
ras del asiento del respaldo o del cojín a fabricar, y se
arranca la parte externa del junquillo anteriormente citado
15 a lo largo de su parte inicial de desgarré. El asiento queda
entonces terminado.

 Como se ha dicho anteriormente, se pueden equipar
a los espesores de tejidos o de películas plásticas destina-
das a formar las partes externas de la mencionada funda in-
20 tegrada, de membranas elásticas perforadas hechas adherentes
con relación a los espesores correspondientes de tejidos o
de películas destinadas para constituir la mencionada funda
integrada, y recubiertas eventualmente de lubricante permi-
tiendo un fácil deslizamiento de las mencionadas membranas
25 elásticas sobre las paredes de forma complicada de algunos
moldes.

 Se preverán tres espesores o cuatro espesores según
que armazón previsto deba constituir por ejemplo la parte
posterior de un asiento de oficina, o deba por el contrario
30 alojarse entre dos elementos de materias plásticas distintas

1 de un respaldo de asiento por ejemplo, situados respectiva-
mente en la parte anterior y posterior del mencionado res-
paldo, de los cuales uno está destinado para formar un
5 almohadillado de espuma flexible, y el otro destinado para
formar un relleno de espuma semi-rígida.

Las características de la presente invención se
comprenderán mejor con la lectura de la descripción que
sigue de tres modos de realización dados a título de ejem-
plos no limitativos y referentes los tres a respaldos de
10 asiento para vehículo automóvil, describiéndose los mencio-
nados modos de realización con referencia a los dibujos ad-
juntos en los cuales:

15 - La figura 1 es una representación en sección que
muestra un marco de soldadura periférico de cuatro espeso-
res superpuestos de tejidos, y de un junquillo especial de-
rivado del junquillo de unión anteriormente mencionado, y
que se inmoviliza con relación a unos electrodos de soldadu-
ra periférica, por medio de un perfil metálico maleable su-
20 jeto al mencionado marco de soldadura, a una distancia ra-
dial constante de los mencionados electrodos;

- La figura 2 es una vista en perspectiva que mues-
tra el modo de cooperación entre unas muescas previstas
sobre el mencionado junquillo especial, y unas almenas pre-
vistas sobre el mencionado perfil maleable.

25 - La figura 3 es una vista de una funda de cojín,
de respaldo o de asiento, después de una vuelta realizada
a través de un orificio previsto en uno de los mencionados
espesores superpuestos, destinada para constituir la parte
posterior del mencionado respaldo, comprendiendo la menciona-
30 da funda dos manguitos concéntricos, soldados respectivamen-

1 te, alrededor del mencionado orificio, y alrededor de un
segundo orificio previsto en un espesor de tejido o de pe-
lícula plástica destinada para alojarse en el interior del
mencionado respaldo, y que, después de la vuelta de la men-
5 cionada funda, se encuentra próxima al tejido anteriormente
citado destinado para constituir la parte posterior de este
respaldo;

10 - La figura 4 es una vista agrandada que muestra
las posiciones respectivas de tres de los cuatro espesores
superpuestos visibles en las figuras 1 y 3 y que muestra
además unos tubos de salida de aire, que se introducen en la
mencionada soldadura periférica, sin que se les permita
aplastarse, para facilitar el relleno de dos de los compart-
15 timientos destinados respectivamente para formar el almoha-
dillado antes del mencionado respaldo de asiento y un arma-
zón rígido mediano de este respaldo;

20 - La figura 5 es una representación esquemática que
muestra la operación final de relleno del compartimiento
posterior del mencionado respaldo, que sigue al relleno
sucesivo de los otros dos compartimientos en el interior de
un molde de dos partes, perfectamente visibles en la men-
cionada figura;

25 - La figura 6 es una sección media del respaldo de
asiento así obtenido, que muestra los tres compartimientos
anteriormente mencionados así como una bolsa prevista en
el mencionado compartimiento posterior, y cuya parte superior
está cerrada por un cierre de cremallera.

30 - La figura 7 es una sección parcial que correspon-
de a la parte inferior de la figura 6, pero en la cual, in-
dependientemente de un armazón rígido mediano formado in

1 situ por impregnación de tejidos de vidrio por medio de una
resina de poliéster por ejemplo, se introduce en el mencio-
nado compartimiento mediano, un inserto metálico o de made-
ra que permite montar seguidamente de forma más fácil un
5 tal respaldo de asiento de vehículo automóvil sobre los
pies del asiento correspondiente, por mediación eventual de
una articulación;

- La figura 8 es una perspectiva de un respaldo de
asiento de vehículo automóvil de tipo diferente, represen-
tado en posición horizontal, y que comprende principalmente
10 un reposa-cabeza, respaldo previsto con un inserto metálico
destinado para facilitar igualmente el montaje del menciona-
do respaldo sobre las patas de un asiento de vehículo auto-
móvil;

15 - La figura 9 es una vista en perspectiva de otro
tipo de respaldo de asiento de vehículo automóvil que com-
prende una parte anterior solidarizada con su parte poste-
rior, en forma de una banda unida, a lo largo de sus bor-
des, a dos piezas planas de extremo, por mediación de dos
20 junquillos soldados de unión simétricos.

y la figura 10 es una vista en perspectiva de la
banda de la figura 9, antes de la soldadura de las mencio-
nadas piezas de extremo, y vueltaconsecutiva de la funda
así formada a través de un orificio previsto en esta banda,
25 en la proximidad de la soldadura entre sus extremos, y sobre
los bordes del cual se ha soldado entre ellos el espesor de
tejido destinado para formar la parte posterior del menciona-
do respaldo y una película externa de PVC destinado para
acoplarse sobre un inserto metálico introducido en el inte-
rior de la funda así vuelta a través del mencionado orifi-
30 cio.

1 En la figura 1 se pueden apreciar dos espesores de
tejido 1, destinados a formar respectivamente la parte an-
terior y posterior de la funda del respaldo subdividido, y
5 dos espesores 2 destinados para formar ulteriormente las
paredes internas de limitación de un compartimiento medio
de armazón formado in situ. El número de referencia 3 co-
rresponde a la sección de un junquillo periférico de unión
entre los dos espesores de tejido 1.

10 Un perfil de material plástico 4, provisto de mues-
cas de igual modo que el junquillo 3, coopera, como el, con
un perfil metálico provisto de muescas 5 de metal maleable,
que sirve para posicionar el mencionado perfil 4 y dicho
junquillo 3 con relación a unos electrodos 6 previstos en
la periferia de los cuatro espesores subdivididos de tejido
15 o de película plástica.

Una abertura 7 se encuentra realizada en uno de
los espesores 1, situada en el exterior del conjunto de los
cuatro espesores subdivididos 1 y 2, y un manguito 8 se
20 encuentra soldado a la periferia de la mencionada abertura
7.

De igual modo, un manguito 9 se encuentra soldado
al espesor 2 situado en la parte superior del mencionado
conjunto.

25 Los dos espesores 1 están constituidos, de modo co-
nocido en si, por un tejido elástico hecho estanco por un
revestimiento de PVC.

30 En cuanto a los dos espesores 2, los mismos están
constituidos por películas de PVC que tienen por ejemplo un
espesor comprendido entre 0,2 y 0,4 mm, y pegados cada uno
a un tejido de vidrio.

1 Si se hace referencia ahora a la figura 2, se puede
apreciar unas partes salientes 5a del perfil metálico denta-
do 5 que sirve para el posicionamiento del junquillo 3 y del
perfil 4 de PVC, partes que cooperan con unas cavidades equi-
5 distantes 3a dispuestas en dos hileras simétricas situadas
respectivamente a uno y otro lado del junquillo propiamente
dicho 3b.

En las figuras 1 y 2 se observara que el perfil 4
de PVC solo comprende una serie de muescas susceptibles de
10 cooperar con las partes 5a del perfil 5, mientras que la
segunda serie de muescas 3a del junquillo 3, está prevista,
como se verá más adelante, para cooperar con un perfilado
del mismo tipo con miras a inmovilizar el mencionado junqui-
llo 3 en una posición adecuada, durante la operación de for-
15 mación bajo vacío en el interior de un molde, que se repre-
senta por la figura 5, después del retorno de la mencionada
funda hasta la posición ilustrada por la figura 3.

En esta figura 3 se observará, que se ha seccionado
20 la parte provista de muescas del junquillo 3 que cooperaba
con el perfil 5 durante la operación de soldadura ilustrada
por la figura 1, y que este junquillo 3 no comprende más
muescas 3a, que en la parte externa de la funda vuelta.

Este retorno o vuelta es visible con más detalle
25 en la figura 4, donde se puede apreciar que la parte 3c del
perfil que une a este junquillo mediante un elemento de ini-
ciación de ruptura constituido por la reducción 10 visible
en las figuras 2 y 4, se vuelve ahora hacia el exterior de
la mencionada funda vuelta, cuyos diferentes espesores han
30 tomado las posiciones respectivas visibles en las figuras
3 y 4.

1 De este modo, como se verá más adelante, sera fácil
arrancar, después del desmoldeado, toda la parte del junqui-
llo 3 que sobrepasa el junquillo 3b propiamente dicho, visi-
ble igualmente en las figuras 2 y 4.

5 En esta figura 4 se observará, que en la soldadura,
se ha encajado de lugar en lugar, entre los tres espesores
1 y 2 visibles en la figura 4, unos tubos 11 destinados para
permitir salir al aire durante el relleno de los dos compar-
timientos superiores 12 y 13 visibles en las figuras 3 y 4,
10 pasando entre los manguitos de relleno 8 y 9.

Más adelante se apreciará, que el relleno del com-
partimiento posterior del mencionado respaldo, realizado ha-
bitualmente por medio de una espuma de poliuretano flexible o
semi-rígida, no plantea los mismos problemas de salida de
15 aire, pues el orificio previsto a este efecto en la parte
posterior del mencionado respaldo, permite introducir por el
una boquilla tubular 14, que permite salir al aire entre
esta boquilla tubular y los bordes del mencionado orificio.

20 Si se hace ahora referencia a la figura 5, se ob-
servará, que antes de la operación de inyección de espuma
semi-rígida a la parte posterior del mencionado respaldo,
que se ilustra en particular por esta figura, el procedimien-
to comprende una primera inyección en el compartimiento 13,
por ejemplo de una resina poliéster, destinada para impregnar
25 los dos tejidos de vidrio yuxtapuestos pegados interiormente
sobre los dos espesores internos 2 visibles sobre la menciona-
da figura 5, y que se encuentran en el interior del menciona-
do compartimiento 13, y una operación complementaria de in-
yección en el compartimiento 12 de una espuma flexible de
30 poliuretano destinada para formar el almohadillado del men-

1 cionado respaldo.

La inyección en el compartimiento 13 se realiza colocando, exteriormente a los distintos espesores de tejido superpuestos, entre la funda y la parte del molde que corresponde a la parte anterior del respaldo, una forma rígida de igual volumen que la parte interna del compartimiento anterior 12 que debe formar el almohadillado anterior del indicado respaldo.

Esta forma rígida especial puede comprender eventualmente unas cavidades de inmovilización de insertos metálicos o de madera, que se introduce antes de la operación de soldadura, entre los dos espesores 2 que limitan el compartimiento 13.

Introduciendo un gas bajo presión por mediación de un tubo 15 previsto en la tapa 16 del molde de formación a vacío, se aplican los cuatro espesores anteriormente citados contra la mencionada forma rígida que llena el espacio reservado para el futuro compartimiento de almohadillado 12.

Basta entonces con inyectar por el manguito 9 una resina de poliéster que impregnará los dos tejidos de vidrio yuxtapuestos que se pegan en el interior de los dos espesores 2, de forma que, después de la polimerización, constituyan una armazón rígido en el interior del mencionado respaldo.

Después de haber realizado así este armazón rígido in situ, se le perfora en un lugar que se obturará posteriormente por un tapón 17 visible en la figura 5, y después de haber puesto la parte inferior 18 del molde bajo vacío por mediación de un tubo 19, con el fin de aplicar la película inferior 1b contra la pared interna de la mencionada parte inferior 18, se inyecta por el orificio así perforado, y

1 pasando por un orificio realizado en la tapa 16 del molde,
de la espuma flexible de poliuretano hasta el llenado com-
pleto del compartimiento 12, con el fin de constituir el
almohadillado del mencionado respaldo.

5 Después de haber formado así un armazón central rí-
gido, en el cual se ha podido hundir un inserto metálico o
de madera de forma apropiada, que se inmoviliza por la indi-
cada forma rígida antes de inyectar una resina de poliéster
en el compartimiento central que contiene los dos tejidos de
10 vidrio anteriormente citados, no queda más, por ejemplo, que
inyectar una espuma semi-rígida de poliuretano por mediación
de la boquilla anteriormente citada 14, en el compartimiento
posterior 20, sin utilizar en este caso el manguito 8 para
la inyección.

15 Después de haber cortado el manguito 9, este man-
guito 8 de dimensión incrementada se suelda en 21 por su
extremo libre y a continuación se introduce en el interior
del mencionado compartimiento superior 20, en el cual se in-
yecta a continuación la mencionada espuma semi-rígida por
20 mediación de un pequeño orificio 8a que atraviesa la pared
del manguito 8 en la proximidad del orificio 7.

En el transcurso de esta inyección, los dos lados
del manguito 8 son empujados contra el tejido 1a destinado
para formar la parte posterior del mencionado respaldo.

25 Se observara, que los dos espesores 1a y 1b que
forman respectivamente la parte posterior y la parte ante-
rior del mencionado respaldo, se encuentran unidas por media-
ción del junquillo propiamente dicho 3b, cooperando el perfil
3 con un perfil 4, en el transcurso de las tres operaciones
30 sucesivas de relleno de los compartimientos 12, 13 y 20, con

1 miras a inmovilizar el mencionado junquillo 3b en una posi-
ción perfectamente determinada con relación a las dos partes
16 y 18 del mencionado molde.

5 Una junta periférica 22 permite asegurar la estan-
queidad durante la fabricación, y principalmente en el trans-
curso de la puesta en vacío del mencionado molde.

10 Resulta fácil de comprender, que después del cierre
del orificio 7 realizado en el espesor la que forma la pared
posterior de la funda integrada del mencionado respaldo, por
medio de un cierre de cremallera 23 soldado previamente al-
rededor de este orificio, no queda más que arrancar la parte
desprendible 3c del mencionado junquillo, visible particular-
mente en las figuras 2 y 6.

15 La bolsa formada por el manguito 8, y que se ha in-
troducido en el interior del compartimiento 20, se encuentra
entonces cerrada por su parte superior por medio del indicado
cierre de cremallera 23, visible particularmente en las figu-
ras 5 y 6, alrededor del mencionado orificio 7.

20 Como se puede apreciar por la figura 6, se obtiene
así un respaldo cuyo acabado está particularmente cuidado,
y cuya superficie está completamente recubierta de tejido sin
que aparezca el menor orificio de relleno.

25 En la figura 7 se puede apreciar, que se puede in-
troducir entre los dos espesores 2 contra-pegados interior-
mente de tejido de vidrio, un inserto metálico 24 que puede
utilizarse seguidamente para montar el mencionado respaldo
sobre el asiento de un vehículo automóvil, por ejemplo por
mediación de una articulación.

30 Bien entendido, los extremos abiertos de los inser-
tos 24 deben obturarse cuando estos últimos son huecos con

1 el fin de evitar su relleno eventual por la resina de poli-
éster destinada para impregnar los mencionados tejidos de
vidrio.

5 Como se ha dicho anteriormente, el posicionamiento
de tales insertos 24, se encuentra asegurado por la forma
rígida provisional que se preve en el compartimiento anterior
del mencionado respaldo, antes de la formación in situ del
mencionado armazón de poliéster armado con tejidos de vidrio.

10 Resulta fácil de comprender, que el número de com-
partimientos diferentes a llenar, puede ser inferior a tres,
y que se puede, en este caso, utilizar solamente tres es-
pesores distintos de tejido o de película plástica, permi-
tiendo, por ejemplo inyectar una espuma flexible hacia la
15 parte anterior de un asiento de oficina monobloque, es decir
en la parte interna de un asiento de este tipo que sirve a
la vez de cojín de asiento y de respaldo, y una espuma obli-
gatoriamente rígida de un producto plástico distinto en la
parte posterior de un asiento de este tipo de oficina mono-
bloque, es decir en su parte exterior.

20 Se puede simplificar igualmente la fabricación del
respaldo de asiento que acaba de describirse, o de un asiento
de oficina que puede realizarse empleando una técnica simi-
lar, utilizando un manguito 8 situado en un lugar oculto del
mencionado respaldo de asiento o de un asiento de oficina de
25 este tipo, renunciando entonces a la posibilidad, prevista en
las figs. 5 y 6, de realizar, en la parte posterior de un res-
paldo de asiento de vehículo automóvil, un vacío-bolsa que tie-
ne su abertura superior equipada con un cierre de cremallera.

30 Por otro lado, es fácil de comprender, que, en el
caso de un asiento de oficina, se puede utilizar fácilmente

1 un orificio de inyección previsto en la parte inferior de
un asiento de este tipo, y en la parte correspondiente del
molde que sirve para la fabricación de este asiento, para
realizar primeramente, en la parte posterior de un asiento
5 de despacho monobloque, un armazón rígido de poliéster arma-
do con seda de vidrio, y para realizar seguidamente, en la
parte anterior del mencionado armazón, un guarnecido de espuma
flexible, por ejemplo de poliuretano.

10 Cuando se ha previsto un inserto entre los dos te-
jidos de vidrio destinados para armar un armazón de poliéster
formado in situ, este inserto se introduce en el momento en
que se retorna la funda sobre si misma.

15 De acuerdo con la técnica ya indicada anteriormente,
bastará con poner por ejemplo la parte superior del molde a
presión por medio de aire comprimido para empujar el conjunto
de espesores de tejido contra la parte inferior del molde,
con el fin de poder formar el mencionado armazón in situ.

20 Después de la perforación de este armazón, y even-
tualmente del inserto previsto entre los dos tejidos de vi-
drio de este armazón, se puede realizar el vacío en el molde
y en su tapa, uniendo los dos tubos correspondientes con una
bomba de vacío, con el fin de aplicar el tejido destinado
para formar la parte interna del mencionado asiento de des-
pacho, contra la tapa del mencionado molde y hacerle tomar
25 su forma.

30 Se puede entonces inyectar espuma flexible de poliur-
etano en la cavidad así formada, y se tapa a continuación el
manguito que ha servido para esta inyección, a la altura del
orificio realizado en la parte inferior del mencionado molde,
antes de dejar de polimerizar durante algunos minutos la men-

1 cionada espuma de poliuretano.

Después del desmoldeado del asiento, basta con arrancar la parte externa desprendible del junquillo anteriormente citado, y atornillar las patas del indicado asiento de despacho sobre el inserto del cual va provisto este armazón.

5 De igual modo, en lugar de formar el armazón in situ, se puede utilizar una funda que comprende cuatro tejidos superpuestos, en el cual los dos espesores interiores, previstos a uno y otro lado de una carcasa metálica, pueden estar constituidos por simples películas de PVC sin soporte textil, con un espesor comprendido por ejemplo entre 0,2 y 10 0,4 mm.

El tejido de recubrimiento posterior de la mencionada funda y la película interna la más próxima a este tejido de recubrimiento, se sueldan entonces entre sí, a la parte inferior del mencionado respaldo, sobre la periferia de una 15 abertura lo suficientemente grande para dejar pasar el inserto metálico previsto entre el compartimiento anterior y el compartimiento posterior del mencionado respaldo.

20 Las dos películas de PVC situadas a uno y otro lado del mencionado inserto metálico, están dotadas de igual modo de dos manguitos de PVC que pasan por dos tubos realizados a través de la pared del molde.

25 Cuando el molde se somete a depresión, conectándolo a una bomba de vacío los dos tubos previstos en el molde y en su tapa, las dos películas externas se aplican contra las paredes del mencionado molde y de dicha tapa, mientras que el aire aspirado por el sometimiento a esta depresión, aplican los otros dos espesores de PVC a uno y otro lado del mencionado inserto metálico, adoptando estrechamente su forma. 30

1 . Se puede entonces inyectar materias plásticas dife-
rentes a través de dos tubos que atraviesan la pared del mol-
de, en los dos compartimientos formados a uno y otro lado del
mencionado inserto metálico, utilizando una espuma flexible
5 de poliuretano para la parte anterior del mencionado respal-
do, y una espuma semi-rígida para la parte posterior de este
respaldo.

Después de la polimerización, se retiran los dos
tubos anteriormente citados y se abre el molde. Se desmoldea
10 el respaldo, y no queda más que arrancar la parte desprendi-
ble del junquillo, y en volver a cerrar el orificio de paso
de los mencionados tubos, aproximando los dos labios del te-
jido que constituye la parte inferior del mencionado respaldo,
utilizando para ello un medio tradicional.

15 El mismo método puede igualmente permitir realizar
asientos de despacho monobloques que comprenden una parte an-
terior de espuma flexible de poliuretano y una parte poste-
rior de espuma rígida, igualmente de poliuretano.

20 En este caso, se comienza por utilizar una forma
rígida provisional para llenar el espacio destinado para ser
llenado ulteriormente de espuma flexible de poliuretano,
antes de inyectar en el compartimiento posterior del menciona-
do asiento de despacho una espuma rígida de estructura de po-
25 liuretano, e insertar eventualmente en este compartimiento,
por ejemplo un inserto de madera, destinado para ser hundido
en la mencionada espuma.

30 A continuación se perfora el inserto y la espuma rí-
gida de estructura previamente polimerizada, con el fin de in-
yectar en el compartimiento anterior del mencionado asiento
de despacho, una espuma flexible de poliuretano, con miras a

1 constituir el relleno del asiento.

 Así, ya se trate de poliéster armado de tejido de
vidrio, o de una espuma rígida de poliuretano, el método con-
siste siempre en formar in situ un armazón, incorporando en
5 el eventualmente insertos metálicos o de madera, antes de
proceder al relleno de las partes destinadas para formar los
rellenos internos de un respaldo de vehículo automóvil o de
un asiento de despacho, realizándose esta formación in situ
utilizando eventualmente una forma provisional rígida para
10 la inmovilización de los mencionados insertos y, llegado el
caso, tejidos de vidrio destinados para ser impregnados.

 El mismo método es aplicable a la realización de
respaldos de asiento de vehículos automóviles de los tipos
representados en las figuras 8 y 9, respaldos que comprenden,
15 bien, por toda su periferia, una banda formando canto y sol-
dada sobre sus dos bordes, a unas partes anterior y poste-
rior, de forma poco profunda, de los indicados respaldos, o
como en el caso de la figura 9, una banda destinada para
formar a la vez la parte anterior y la parte posterior del
20 indicado respaldo, y soldada, sobre sus dos bordes simétri-
cos, a unas piezas laterales sensiblemente planas.

 Hay que observar, que en los dos casos de las figu-
ras 8 y 9, las soldaduras de los dos bordes de las indicadas
bandas sobre las partes relativamente planas que constituyen,
25 según el caso, las partes anterior y posterior del respaldo
de la figura 8, o los lados del respaldo de la figura 9, pue-
den ser realizadas simultáneamente, y que, cuando se utiliza
un inserto metálico, los dos espesores previstos a uno y otro
lado de este inserto, pueden estar constituidos por simples
30 películas de PVC no armado, que se aplican sobre el indicado

1 inserto.

5 Estas películas estarán previstas en los dos casos, para forrar los tejidos que forman la parte anterior y posterior de los indicados respaldos, mientras que los bordes de un respaldo como el de la figura 8, o las piezas laterales de un respaldo como el de la figura 9, solo comprenderán un solo espesor.

10 En el caso de la figura 8, se prevera, en películas de PVC, que en la soldadura, se encuentran en el exterior, dos manguitos de relleno para la inyección ulterior de espuma flexible de poliuretano, manguitos que, después de la vuelta de la funda realizada utilizando una abertura 25 realizada por ejemplo en la parte inferior del indicado respaldo, podrán pasar a través de la indicada abertura.

15 Se utilizará en este caso un molde de tres partes, de las cuales una parte cilíndrica contra la cual se aplicará la banda periférica 26 del mencionado respaldo, y dos flancos contra los cuales se aplicarán, bajo la acción del vacío, las dos piezas de tejido lb y la destinadas para formar respectivamente la parte anterior y la parte posterior del indicado respaldo.

20 En el transcurso de la puesta bajo vacío del molde y de su tapa, las dos películas de PVC se encuentran aplicadas por el aire que entra por los dos manguitos de relleno anteriormente citados, contra el inserto metálico 27 introducido en el interior de este respaldo por la mencionada abertura 25.

25 En el caso del respaldo representado en la figura 9, se utiliza para constituir a la vez la parte anterior y posterior del mencionado respaldo, una banda 28 forrada por sol-

30

1 dadura de los dos extremos de una banda recta, como se encuentra igualmente representado en la figura 10.

5 El número de referencia 29 designa una soldadura que permite constituir la mencionada banda 28, mientras que el número de referencia 30 designa una soldadura periférica entre dos espesores 1a, 2a, 1b, 2b, rodeando una abertura 31 que permite, después de haber realizado las dos soldaduras 29 y 30, retornar la banda 28 después de haber solidarizado por soldadura los bordes de esta última con unas piezas laterales paralelas 32 y 33, utilizando dos juegos simétricos de electrodos de soldadura.

10

15 Después del retorno de la mencionada funda, se introduce en un molde de cuatro partes, de las cuales dos están destinadas para aplicarse sobre la parte anterior y posterior de la mencionada banda vuelta 28, y las otras dos contra las dos piezas de extremo anteriormente citadas 32 y 33.

20 En este caso particular, donde la película de PVC 2a, 2b no está ligada al tejido 1a, 1b de la banda 28, más que solamente a lo largo de las líneas de soldadura 29 y 30, se puede proceder a un solo relleno de toda la capacidad comprendida en el interior de la funda, realizándose esta inyección, como anteriormente, entre la funda propiamente dicha y las dos partes de la banda interna de PVC destinadas para aplicarse respectivamente a uno y otro lado del mencionado inserto metálico 34.

25

30 Se entiende que se pueden aportar aún a los modos de realización que acaban de describirse otros diversos cambios, perfeccionamientos o adiciones, y que se pueden sustituir algunos elementos por elementos equivalentes, sin alterar por ello la economía general del invento.

1 Hay que observar principalmente, que la banda 28
puede comprender igualmente una soldadura suplementaria con
junquillo de unión, cuando la parte anterior y posterior del
respaldo deben realizarse por ejemplo con materiales de dis-
5 tinta naturaleza.

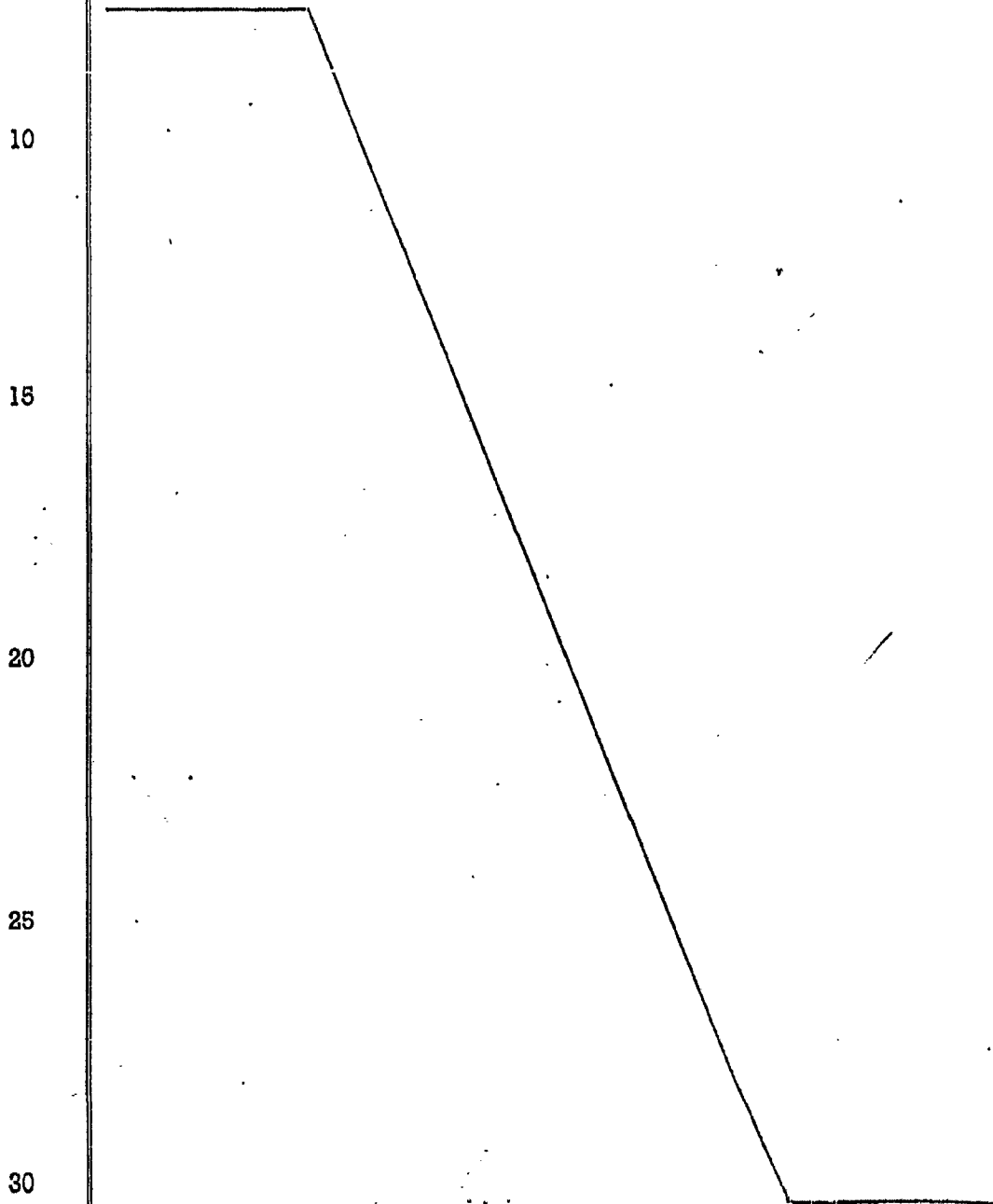
Estos junquillos de unión eventuales suplementarios
se encuentran siempre vueltos del mismo modo en el retorno
de la funda, y pueden, del mismo modo, ser utilizados para
el posicionamiento de la indicada banda, tanto durante la
10 operación de soldadura, como durante la fabricación del in-
dicado respaldo de asiento.

Por otro lado, hay que observar, que en lugar de
forrar con una película de PVC las partes destinadas a formar
la parte anterior y posterior de los respaldos de asiento
15 ilustrados por las figuras 8 y 9, y de inyectar el material
de relleno entre los dos espesores así superpuestos, tanto
en la parte anterior como en la posterior de los mencionados
respaldos, se puede aprovechar la existencia de la abertura
realizada en la parte baja de estos respaldos con miras a la
20 introducción de un armazón metálico, para soldar, sobre los
bordes de esta abertura, una envuelta de PVC, que después del
retorno de la indicada funda, se soldará por su extremo libre
con el fin de formar una bolsa que puede ser empujada en el
interior de esta funda vuelta, y en la cual se podrá alojar
25 el mencionado armazón metálico, bolsa cuyas dos paredes,
en la depresión del molde, se aplicarán contra este armazón.

Se entiende que, en este caso, resulta inútil prever
dos espesores bien sea sobre los tejidos destinados para for-
mar respectivamente la parte anterior y la parte posterior
30 de un respaldo del tipo ilustrado por la figura 8, o sobre

1 la banda destinada a formar a la vez la parte anterior y posterior del respaldo ilustrado por la figura 9, y que solo se preve entonces un solo manguito de inyección soldado a la indicada envuelta de PVC, cerca de la indicada abertura.

5 En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:




REIVINDICACIONES

1
5
10
15
20
25

1. Procedimiento de fabricación de asientos, cojines o respaldos de espuma de materia plástica, con funda integrada y armazón incorporado, caracterizándose el mencionado procedimiento por el hecho: de que se fabrica una funda en varias partes, de las cuales una por lo menos que comprende varios espesores superpuestos de tejido o de película plástica, se sueldan entre si por su periferia, o sobre sus bordes respectivos, con el fin de formar varios compartimientos estancos que ocupan todo el espacio interior de esta funda; porque se preve, en al menos uno de los mencionados tejidos o películas plásticas, un orificio, sobre los bordes del cual se suelda un manguito, y destinado para permitir el retorno ulterior de la mencionada funda y el del de los perfiles plásticos de unión entre las distintas partes o espesores de esta funda, soldados por la periferia o sobre los bordes de estos tejidos o películas plásticas, al mismo tiempo que estos últimos; porque se utilizan a continuación los mencionados manguitos para llenar los distintos compartimientos estancos anteriormente citados de espumas u otros productos plásticos, pudiendo presentar, de un compartimiento al otro, composiciones distintas, con el fin de formar eventualmente in situ el mencionado armazón, y/o para inmovilizar, llegado el caso, un armazón rígido previamente introducido en el interior de uno de los mencionados compartimientos, bien antes de la soldadura o por mediación de uno de los mencionados manguitos.

30

2. Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho: de que se utiliza, para la inmovilización de los mencionados junquillos de unión, tanto en el



1 transcurso de la operación de soldadura como en el transcur-
so de la fabricación propiamente dicha de los mencionados
asientos, cojines o respaldos, unos perfiles de tipo parti-
cular que comprenden, a uno y otro lado de estos junquillos,
5 unas partes planas provistas de series de muescas preferen-
temente equidistantes, y susceptibles de cooperar con unos
perfiles almenados especiales de metal maleable, que pueden
montarse respectivamente sobre el bastidor de un marco de
soldadura, en la proximidad de electrodos de soldadura que
10 permiten ensamblar los mencionados espesores de tejido o de
película plástica, y en la parte externa de un molde de fa-
bricación de estos asientos, cojines o respaldos; porque
después de haber procedido a la operación de soldadura an-
teriormente prevista, y antes de retornar la mencionada fun-
15 da, se secciona una de las mencionadas partes planas, que
han servido para esta operación de soldadura; y porque des-
pués del desmoldeado de los mencionados asientos, cojines o
respaldos, se arranca o se corta la otra parte plana de los
mencionados perfiles que han servido para inmovilizar los
20 junquillos de unión anteriormente citados en el transcurso
de las operaciones anteriormente previstas de relleno de los
mencionados compartimientos estancos, utilizando eventual-
mente, en el caso del arranque, una línea de estrechamiento
formando el principio de ruptura, y disimulada en el inte-
rior de los mencionados junquillos.
25

3. Procedimiento según una cualquiera de las reivin-
dicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que en lugar
de ensamblar los mencionados espesores de material plástico
y el mencionado junquillo por soldadura, se los une por medio
de una costura que se hace estanca por cualquier medio ade-
30



1 cuado.

5 4. Procedimiento según una cualquiera de las reivin-
dicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho: de que se uti-
liza, para constituir los espesores de tejido o de película
plástica destinados para formar la parte externa de la men-
cionada funda, unos tejidos elásticos o termoformables
hechos estancos por aplicación sobre una de sus superfi-
cías de un revestimiento plástico, o incluso películas plás-
ticas elásticas o termoformables con o sin soporte textil,
10 pudiendo los mencionados tejidos o películas plásticas com-
prender además un forro de espuma plástica.

15 5. Procedimiento según una cualquiera de las reivin-
dicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho, de que en el
transcurso de la soldadura de los distintos espesores de te-
jido o de película plástica, se inserta, entre algunos de
los mencionados espesores, con miras a facilitar unas sa-
lidas de aire en el transcurso del relleno de algunos de los
mencionados compartimientos estancos, unos pequeños tubos
de materia plástica flexible, destinados para ser sujetados
20 en la mencionada soldadura, pero que tienen una temperatura
de reblandecimiento bastante superior a la que permite la
soldadura de los mencionados espesores de tejido o de pelí-
cula plástica, y del mencionado junquillo plástico.

25 6. Procedimiento según la reivindicación 5, carac-
terizado por el hecho de que se utiliza una poliamida para
constituir los mencionados tubos de materia plástica.

30 7. Procedimiento según una cualquiera de las reivin-
dicaciones 1 a 6, caracterizado por el hecho: de que, en el
caso de utilización, para constituir algunos de los menciona-
dos espesores, de tejidos o de películas plásticas termofor-

1 mables, se insufla, en el interior de los compartimientos
de la mencionada funda retornada contiguos a los indicados
tejidos o películas plásticas termoformables, en el trans-
curso de la formación bajo vacío de esta funda, aire a una
5 temperatura comprendida entre los 200° y 400°C.

8. Procedimiento según una cualquiera de las reivin-
dicaciones 1 a 7, caracterizado por el hecho de que se uti-
liza, para la formación in situ del mencionado armazón, es-
pumas rígidas de poliuretano, resinas sólidas de poliureta-
10 no, o incluso resinas de poliéster reforzadas preferentemen-
te por una o varias capas de tejido de vidrio susceptible de
ser impregnado por las mencionadas resinas.

9. Procedimiento según una cualquiera de las reivin-
dicaciones 1 a 8, caracterizado por el hecho de que: se
15 llena primeramente un compartimiento central después de la
vuelta previa de la mencionada funda, inyectando en ella una
resina del tipo de resina poliéster, y susceptible de impreg-
nar dos tejidos de vidrio pegados interiormente sobre dos
espesores de películas plásticas que delimitan el mencionado
20 compartimiento central, inmovilizando primeramente estas
dos películas a una corta distancia una de la otra, por me-
dio de una forma rígida, susceptible, en el interior del
molde de fabricación de los mencionados asientos, cojines
o respaldos, de llenar el espacio reservado para el almoha-
25 dillado flexible de estos asientos, cojines o respaldos, e
inmovilizar además eventualmente un inserto de materia rígi-
da tal como madera o metal, introducido previamente en el
interior del mencionado compartimiento central; porque en
el transcurso de esta operación, se pone bajo presión la
30 parte de dicho molde opuesta a la que se encuentra en contac



1 to con la mencionada forma rígida, con el fin de aplicar
contra esta forma rígida cuatro espesores superpuestos pre-
vistos sobre la mencionada funda vuelta; porque después de
5 haber formado in situ, por polimerización de la indicada
resina de poliéster, el mencionado armazón provisto o no de
un inserto de madera o de metal, se le agujerea, así como,
eventualmente, el mencionado inserto, al mismo tiempo que
una parte oculta de la mencionada funda vuelta, con el fin
de poder a continuación, después de la compresión de la
10 parte del mencionado molde destinado para cooperar con la
parte de la funda correspondiente al almohadillado flexible
anteriormente citado, y después de la retirada de la men-
cionada forma provisional rígida, inyectar en el comparti-
miento correspondiente, una espuma flexible de materia plás-
15 tica tal como por ejemplo poliuretano; y porque se tapa a
continuación el orificio previsto en el mencionado armazón,
antes de inyectar eventualmente, por mediación del orificio
realizado en la mencionada parte oculta, un material plásti-
co flexible o semi-rígido, en el compartimiento de dicho
20 asiento, cojín o respaldo, alojado por el otro lado del men-
cionado armazón.

10. Procedimiento según la reivindicación 9, carac-
terizado por el hecho: de que se realiza, en un tejido plás-
tico destinado para formar la parte posterior de una funda
25 integrada de respaldo de asiento de vehículo automóvil, un
orificio en forma de ranura, sobre los labios de la cual se
sueldan los dos elementos de un cierre de cremallera, así
como una envuelta de material plástico; porque después de la
vuelta de la mencionada funda, formación in situ del mencio-
nado armazón incorporado, llenado del compartimiento de al-

1 mohadillado del mencionado respaldo, y taponado de los ori-
ficios previstos a través del mencionado armazón rígido y
eventualmente a través de un inserto hundido en este arma-
zón, se suelda el extremo libre de la mencionada envuelta
5 con el fin de obturar la misma, formando una bolsa que se
introduce en el interior del compartimiento aún vacío aloja-
do en la parte posterior del mencionado armazón; y porque
antes de realizar el cierre de la mencionada ranura por me-
dio de dicho cierre de cremallera, se realiza el relleno
10 del mencionado compartimiento posterior, por medio de una
espuma flexible o semi-rígida, pasando a través de un peque-
ño orificio realizado en la pared de la mencionada manga
vuelta hacia el mencionado armazón, con el fin de aplicar
esta manga contra la parte de funda integrada prevista en
15 la parte posterior del mencionado respaldo.


11. Procedimiento según una cualquiera de las rei-
vindicações 1 a 8, caracterizado por el hecho: de que se
utilizan solo tres espesores diferentes de tejido o de pe-
lícula plástica, de las cuales dos acopladas a unos tejidos
20 de vidrio y destinadas para permitir la formación in situ
del indicado armazón rígido, en la proximidad de la parte
posterior de un respaldo o de la parte inferior de un asien-
to o de un cojín; porque se introduce eventualmente en el
interior del compartimiento que contiene los mencionados
25 tejidos de vidrio, un inserto metálico o de madera, utili-
zando para este fin una manga soldada al contorno de un ori-
ficio previsto en una parte oculta de la mencionada funda
vuelta; porque se coloca la tapa del molde a presión intro-
duciendo en ella aire comprimido, para aplicar los dos teji-
30 dos fijados a los mencionados tejidos de vidrio contra la



1 otra parte de este molde, antes de inyectar, por la mencio-
nada manga, una resina de poliéster susceptible de impreg-
nar los mencionados tejidos de vidrio, con miras a formar
in situ el mencionado armazón, por polimerización de la in-
5 dicada resina de poliéster; porque se agujerea a continua-
ción este armazón, y eventualmente dicho inserto, a través
de la mencionada manga, antes de realizar el vacío en el
mencionado molde y en su tapa, e inyectar a continuación, a
través del orificio así formado, una espuma flexible de po-
10 liuretano en la cavidad comprendida entre la mencionada tapa
y dicho armazón; porque se tapa a continuación el mencionado
orificio antes de dejar que dicha espuma flexible se poli-
merice durante algunos minutos; y porque después del desmol-
deado del indicado respaldo, cojín o asiento, se arranca o
15 secciona la parte desprendible externa de dicho junquillo,
y se fijan mediante tornillos eventualmente las patas de
dicho asiento sobre el inserto hundido en el mencionado ar-
mazón, atravesando la indicada parte oculta de la funda.

12. Procedimiento según una cualquiera de las rei-
20 vindicaciones 1 a 7, caracterizado por el hecho: de que en
el caso de un armazón central convencional no formado in
situ, se utiliza, como tejidos o películas plásticas, para
delimitar el compartimiento central del mencionado armazón,
películas de PVC estancas sin soporte textil, y porque duran-
25 te la compresión del molde, que permite la formación de la
indicada funda integrada, se deja entrar aire en los dos
compartimientos situados a uno y otro lado de este armazón,
con el fin de aplicar los dos espesores internos de la men-
cionada funda vuelta contra dicho armazón.

13. Procedimiento según una cualquiera de las reivin

 30

1 dicaciones 1 a 7 y 12, caracterizado por el hecho de que:
se utilizan cuatro espesores superpuestos, de los cuales
dos para la parte externa de una funda integrada de respal-
do de asiento de vehículo automóvil, y dos constituidas por
5 películas de PVC sin soporte textil, y destinadas, después
de la vuelta de la mencionada funda, para aplicarse contra
un inserto metálico; porque se realiza en uno de los men-
cionados espesores externos y una de dichas películas plás-
ticas, sin soporte textil, una abertura situada en una parte
10 de la mencionada funda integrada alojada en la proximidad
de la base del mencionado respaldo de asiento, y porque se
sueda este espesor externo y esta película plástica sobre
los bordes de la mencionada abertura; porque a continuación
se sueldan los cuatro espesores anteriormente citados así
15 como un junquillo de empalme periférico del tipo anterior-
mente tratado; porque se vuelve a continuación la menciona-
da funda a través de la abertura anteriormente citada, des-
pués de haber cortado una de las partes planas del menciona-
do junquillo periférico; porque se introduce a continuación
20 el mencionado inserto metálico pasando por la misma abertu-
ra; y porque en el transcurso de la compresión de un molde
de formación a vacío en dos partes, se inyecta simultánea-
mente, a través de los manguitos de PVC susceptibles de alo-
jarse en el interior de los tubos que atraviesan la pared
25 del mencionado molde, por una parte una espuma flexible de
poliuretano a través de una de las mencionadas películas
de PVC unida a uno de dichos manguitos, en el compartimien-
to destinado a formar el almohadillado anterior del menciona-
do respaldo, y por otra parte, una espuma semi-rígida a
30 través de otro manguito soldado sobre la otra película de




1 PVC, en el interior del compartimiento posterior de este
respaldo; y porque después de la polimerización y desmoldeo
se arranca o secciona la parte desprendible externa del
5 junquillo anteriormente mencionado, antes de cerrar los
dos labios de la abertura prevista para la vuelta de la
mencionada funda y el paso de dicho inserto metálico, re-
curriendo a un medio cualquiera de guarnicioneria conven-
cional.

10 14. Procedimiento según una cualquiera de las rei-
vindicações 1 a 8, caracterizado por el hecho de que, para
la fabricación de un asiento de oficina con armazón externo
de espuma rígida de poliuretano, solo se utilizan tres es-
pesores de tejido o de película plástica, de las cuales una
15 está destinada para formar, después de la vuelta de la fun-
da integrada del mencionado asiento, un tabique estanco de
limitación entre el indicado armazón externo y el almohadi-
llado interno del mencionado asiento; porque se utiliza una
forma provisional de espuma rígida de poliuretano, que per-
mite, por depresión del mencionado molde y de su tapa, for-
20 mar a vacío la parte externa de la funda integrada del men-
cionado asiento de oficina, y aplicar los otros dos espe-
sores de tejido o de película plástica contra la mencionada
forma provisional, con el fin de poder inyectar en el com-
partimiento externo de la indicada funda una espuma rígida
25 de poliuretano, destinada, después de la polimerización, a
formar el mencionado armazón externo, en el cual se encuen-
tra por lo general incorporado un inserto de madera introdu-
cido previamente; porque se utiliza para esta inyección un
manguito soldado sobre una parte inferior oculta de la men-
cionada funda, y susceptible de alojarse en un orificio pre-
visto en la parte inferior del mencionado molde, manguito

1 que ha permitido la vuelta previa de la indicada funda des-
pués de la soldadura de los mencionados espesores y de dicho
junquillo plástico de unión; porque después de la polimeri-
zación de la mencionada espuma rígida de poliuretano, se re-
5 tira la mencionada forma provisional de espuma rígida; por-
que se agujerica seguidamente el mencionado inserto y dicho
armazón de espuma rígida, para permitir, a través del orifi-
cio así realizado, y después de una nueva depresión del
mencionado molde y de su tapa, llenar el compartimiento
10 interno del mencionado asiento, con una espuma flexible de
poliuretano destinada a formar su almohadillado interno.

15 15. Procedimiento según una cualquiera de las rei-
vindicaciones 1 a 7, y 12, caracterizado por el hecho de
que en lugar de soldar juntos los cuatro espesores de teji-
do plástico de una funda integrada de respaldo de asiento
de vehículo automóvil con armazón metálico incorporado, se
sueda entre si, por una parte dos de estos cuatro espeso-
res, de los cuales uno está destinado para formar la parte
anterior del mencionado respaldo, al mismo tiempo que un
20 junquillo plástico periférico, y porque una banda periféri-
ca de tejido plástico, que solo comprende un espesor, está
destinada para asegurar la unión entre la parte anterior
y la parte posterior de dicho respaldo; porque se suelda si-
multáneamente, del mismo modo, los otros dos espesores des-
25 tinados, después de la vuelta de la mencionada funda, para
formar respectivamente la parte posterior de dicho respaldo
y el del armazón metálico, sobre el otro borde de dicha
banda periférica y sobre un segundo junquillo de unión
entre este otro borde y la indicada parte posterior de res-
paldo; porque se realiza, en la parte de la mencionada banda
periférica destinada a formar la parte baja de dicho respal-

 30


1 do, una abertura longitudinal de longitud notable, que per-
mite la vuelta de la mencionada funda y la introducción de
la indicada carcasa metálica; porque se llena simultánea-
5 mientos estancos de la indicada funda vuelta, alojados res-
pectivamente entre los tejidos o películas plásticas que
forman la parte externa de esta funda, y dos películas de
PVC sin soporte textil, y que se aplican contra el mencio-
nado armazón metálico durante la depresión del mencionado
10 molde de formación en vacío; y porque se utiliza un molde
que comprende tres partes, de las cuales una cilíndrica
está prevista para asegurar la formación bajo vacío de
dicha banda, y dos flancos que permiten asegurar la de los
flancos externos de tejido o de película plástica que cons-
tituye la parte anterior y posterior de la mencionada fun-
15 da integrada.

16. Procedimiento según una cualquiera de las rei-
vindicações 1 a 7 y 12, caracterizado por el hecho de que
se utiliza, para constituir la parte anterior y posterior de
20 un respaldo de asiento de vehículo automóvil con armazón
metálico incorporado, una banda que comprende por lo menos
una soldadura transversal de unión entre los extremos de
una cinta, y eventualmente varias soldaduras cuando la par-
te anterior y posterior del mencionado respaldo deben rea-
25 lizarse respectivamente con tejidos o películas plásticas
de diferentes naturalezas; porque se suelda el espesor des-
tinado para constituir la parte externa de la mencionada
banda después de la vuelta de la indicada funda, de una pe-
licula de PVC que doble el mencionado espesor, por una parte
a lo largo de la indicada c iadicadas soldaduras, y por

 30

1 otra parte alrededor de una abertura transversal de forma
alargada, alojada en la proximidad de una de estas soldadu-
ras, paralelamente a estas últimas; porque se ensamblan si-
multáneamente por soldadura los bordes de los dos tejidos o
5 películas plásticas superpuestas de la mencionada banda con
unas piezas de tejido plástico de forma sensiblemente pla-
na, destinadas para constituir los lados de la mencionada
funda de respaldo y que solo llevan un espesor, y con dos
junquillos plásticos de unión del tipo anteriormente citado,
10 después de haber soldado previamente un manguito de llenado
de PVC alrededor de un orificio previsto en la mencionada
película de forrado de PVC cerca de la indicada abertura
transversal; porque después de la vuelta de la mencionada
funda, se introduce el indicado armazón metálico en el in-
15 terior de esta funda por la misma abertura transversal;
porque se utiliza un molde de formación en vacío en cuatro
partes, de las cuales dos están destinadas para la forma-
ción de la parte externa de la banda anteriormente citada
y para la inmovilización del indicado armazón metálico, y
20 las otras dos destinadas para la formación en vacío de los
bordes de la película de PVC que forra la mencionada parte
externa de la banda así como la de los mencionados flancos
de forma sensiblemente plana; y porque se inyecta espuma
de poliuretano flexible por mediación del mencionado man-
25 guito de relleno, entre los dos espesores de la mencionada
banda, hasta el llenado completo de cualquier espacio com-
prendido en el interior del mencionado molde.

17. Procedimiento según una cualquiera de las rei-
vindicações 15 y 16, caracterizado por el hecho de que
en lugar de forrar con una película de PVC las partes ante-

 30

1 riormente citadas destinadas para formar la parte anterior
y posterior de la mencionada funda integrada, solo se utiliza
para constituir estas partes, un solo espesor de tejido o
de película plástica; porque se suelda sobre el mencionado
5 espesor una manga de PVC sobre el borde de la abertura an-
teriormente citada prevista para la vuelta de la mencionada
funda y la introducción de dicho armazón metálico; porque
después de dicha vuelta, se cierra por soldadura la indica-
da manga, con el fin de formar una bolsa que se introduce
10 en el interior de la funda anteriormente citada antes de
introducir en ella este armazón, y en la pared de la cual
se ha previsto, cerca de dicha abertura, un orificio de in-
yección provisto de un manguito de PVC soldado sobre los
bordes del mencionado orificio, y susceptible de pasar a
15 través de la abertura anteriormente citada de dicha banda,
y a través de la pared del mencionado molde de formación
en vacío; y porque se inyecta una espuma flexible de poli-
uretano entre la mencionada funda integrada y dicha bolsa,
utilizando el mencionado manguito.

20 18. Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:
PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ASIENTOS; COJINES, O RESPAL-
DOS DE ESPUMA DE MATERIA PLASTICA, CON FUNDA INTEGRADA Y AR-
MAZON INCORPORADO.

25



 30

1 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de treinta y nueve
páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 21 de Abril de 1977

5 BERNARDO UNGRIA
P.P.




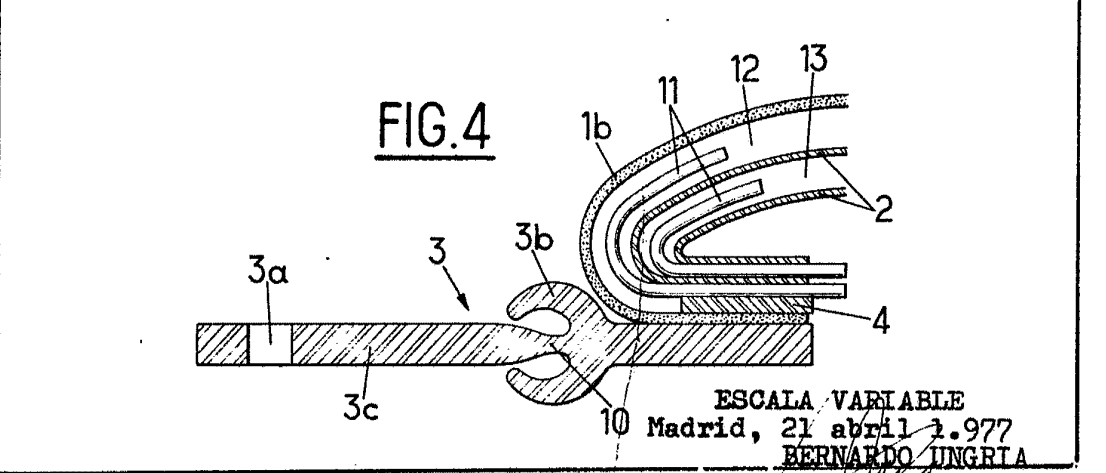
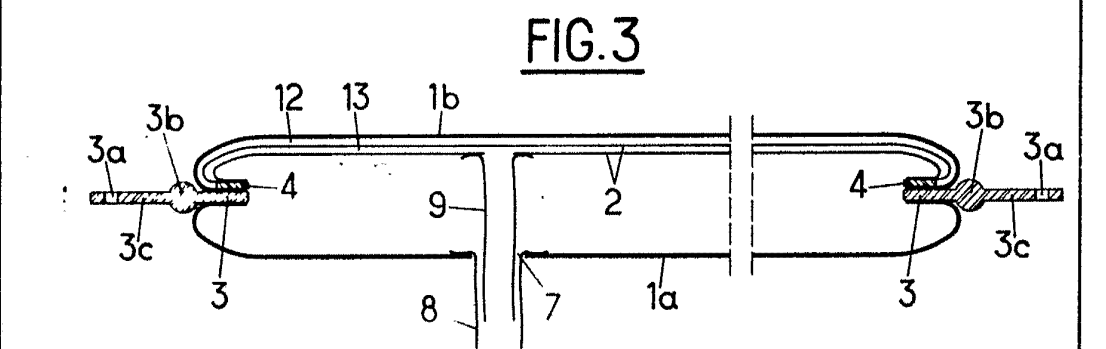
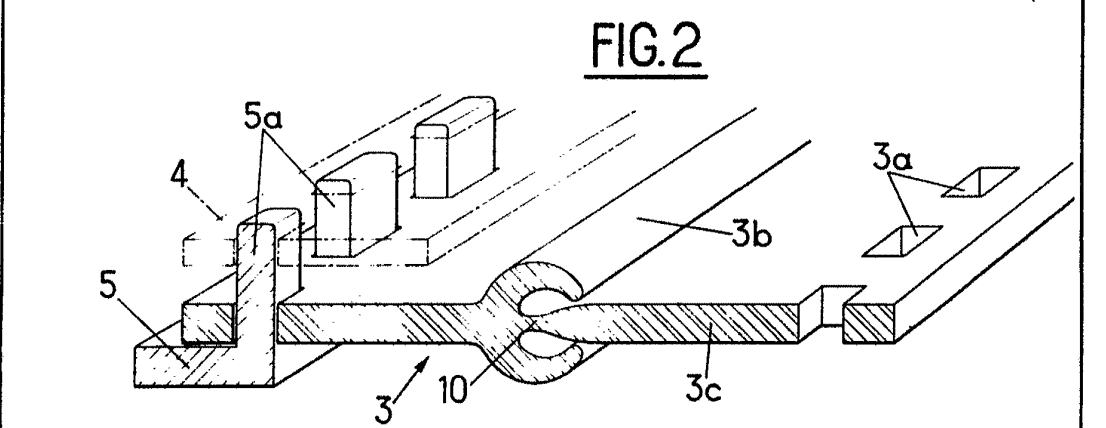
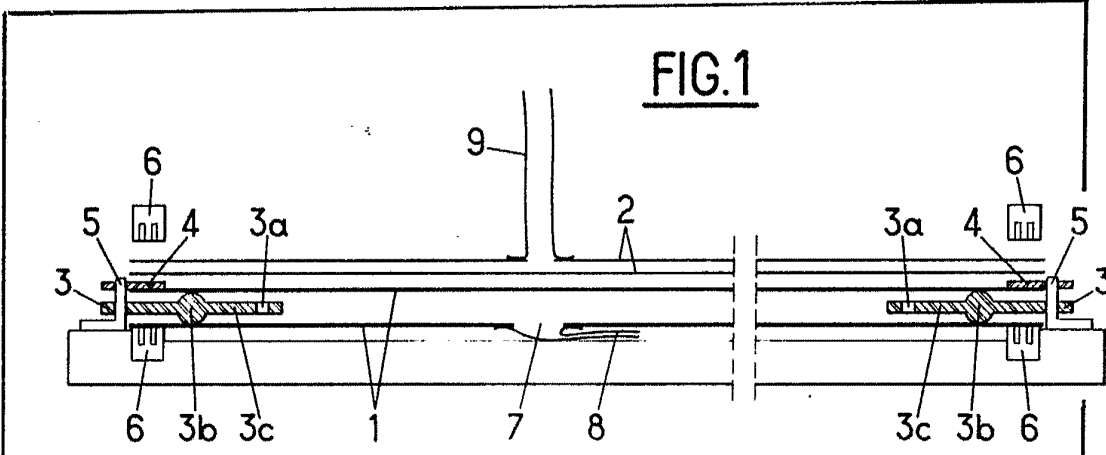
10

15

20

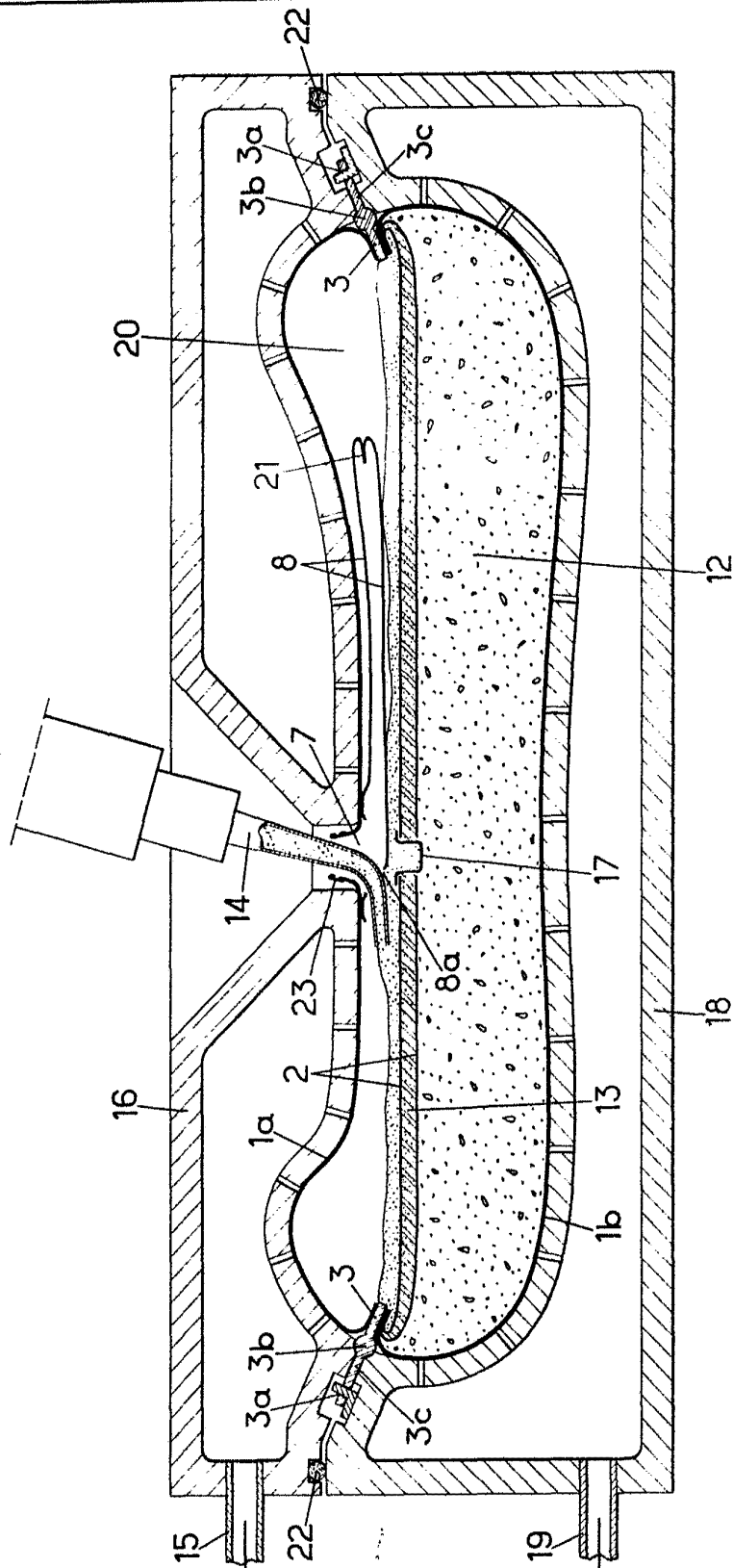
25

 30



ESCALA VARIABLE
Madrid, 21 abril 1.977
BERNARDO UNGRIA
P.D.

FIG.5



ESCALA VARIABLE
Madrid, 21 abril 1.977
BERNARDO UNGRIA
p.p.

FIG.6

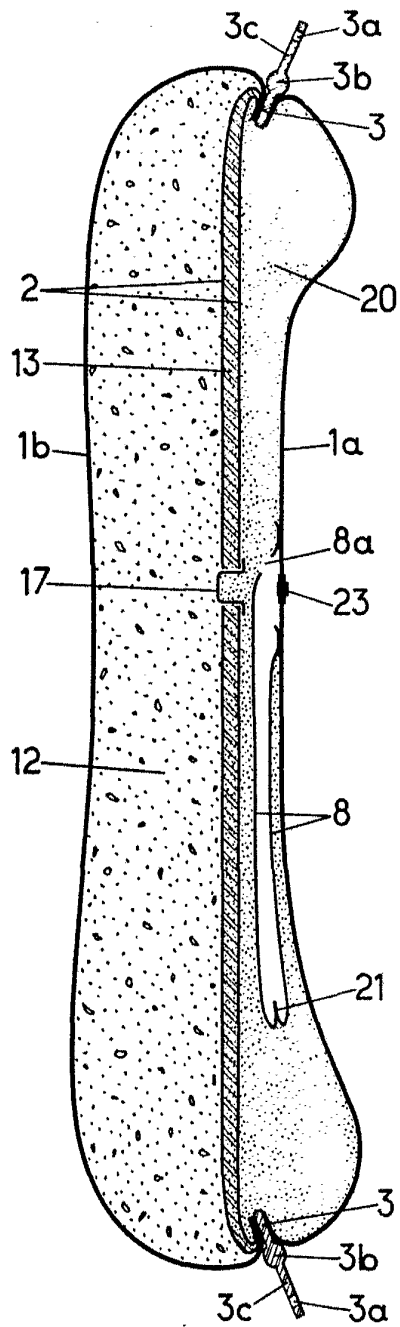
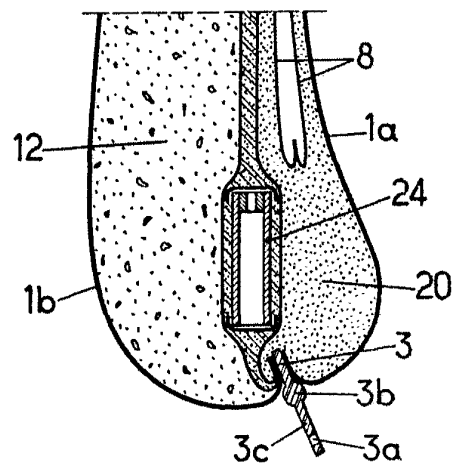


FIG.7



ESCALA VARIABLE
Madrid, 21abril 1.977
BERNARDO UNGRIA
P.P

FIG.8

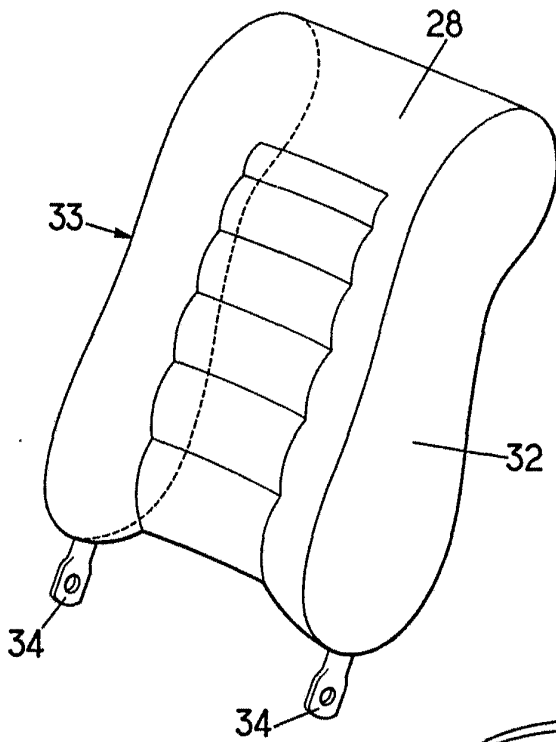
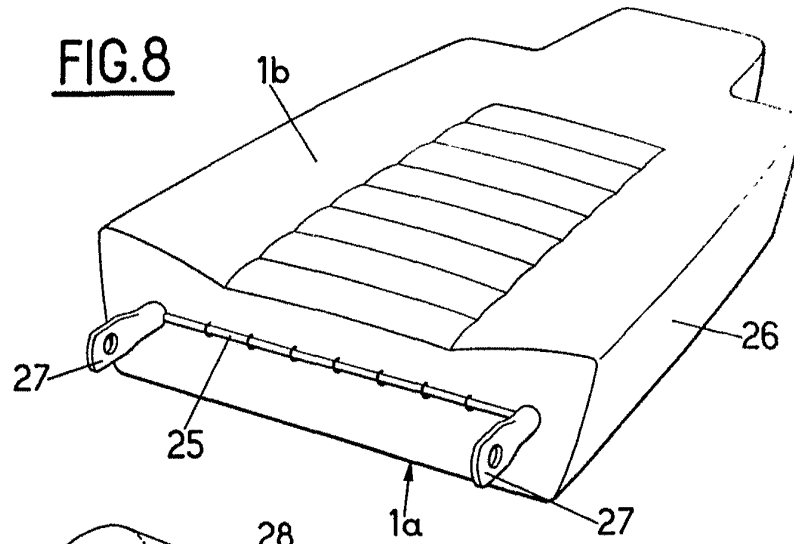
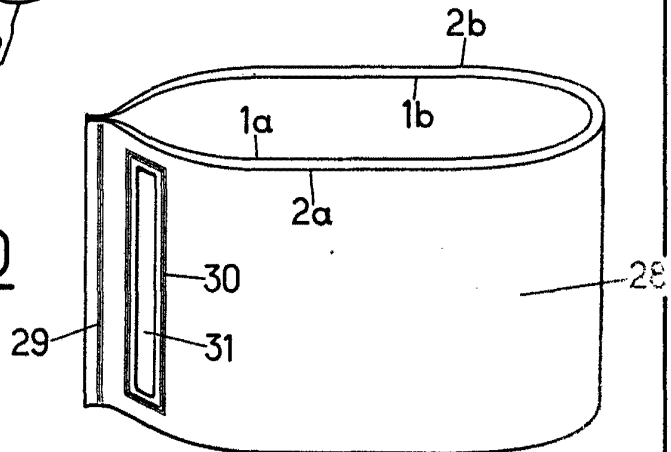


FIG.9

FIG.10



ESCALA VARIABLE
Madrid, 21 abril 1.977

FERNANDO MINGRIA
P.P.