

24 OCT.



19707A

Int. C. A47C

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

ETABLISSEMENTS BERTRAND FAURE

sociedad anónima francesa, domiciliada en 20, rue Hoche, 92801-Puteaux, Francia, relativo a:

"DISPOSICION DE BUTACA"

=====

Prioridades: Solicitudes de patente en Francia nos. 72 37677 y 73 07303 (adición), de fechas 24 octubre 1972 y 1 marzo 1973, respectivamente.



197071

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a disposiciones de butaca y, más particularmente, a los cojines de butacas constituidos por una espuma elásticamente comprimible recubierta por una envolvente y prevé, más particularmente aún, puesto que es en su caso que su aplicación parece ofrecer el mayor interés, pero no exclusivamente, entre estos cojines, a los que equipan las butacas de vehículos (asientos, respaldos, reposabrazos, reposacabezas). - - - - -

5.

10.

Para fabricar los cojines del tipo en cuestión es conocido: - - - - -

- recurrir a un molde que comprende una cubeta hueca cuya superficie interior representa, en hueco, la superficie exterior (parte superior y caras laterales) del cojín a fabricar y una tapa, estando ventajosamente el fondo de la cubeta perforado por orificios susceptibles de ser conectados a una fuente de vacío, - - - - -

15.

- y con formar sucesivamente in situ, es decir en el mismo molde, la envolvente y la espuma, siendo así esta última íntimamente envuelta en la envolvente cuando tiene lugar su conformación por moldeo. - - - - -

20.

197 071

24



En algunos de estos procedimientos conocidos, para formar la envolvente, se coloca en los bordes de la cubeta una hoja plana, después se deforma ésta de manera que se la haga adaptar a la superficie interior de la cubeta, conectando a una fuente de vacío los orificios practicados en el fondo de esta última, eventualmente con calentado de la hoja. - - - - -

Estos procedimientos conocidos presentan algunos inconvenientes, tales como el siguiente: la hoja destinada a constituir la envolvente debe ser muy deformable para poder tapizar a la vez no solamente el fondo, sino también las caras laterales de la cubeta hueca, las cuales están generalmente orientadas perpendicularmente a este fondo en una distancia del orden de 10 cm, lo que obliga a constituir dicha hoja a base de un material plástico. - - - - -

Se sabe, sin embargo, que un revestimiento de material plástico de la superficie de soporte del cojín es, a menudo, menos apreciada que una superficie de tejido, la cual es menos deslizante, más porosa, más suave y más agradable tanto al tacto como a la vista. - - - - -

Para evitar este inconveniente, se han propuesto constituir dos elementos distintos: - - - - -

- por una parte, la superficie de soporte o "forro superior" de la envolvente, superficie adaptada sobre la cara superior del bloque de espuma y constituida por tejido u otro material "noble", - - - - -



197 071

- y por otra parte la faldilla que rodea dicho bloque de espuma, faldilla constituida preferentemente por un material económico, tal como un material plástico. - - - - -

5. Pero en las realizaciones conocidas de este tipo, el forro superior y la faldilla estaban ambos íntimamente adheridos contra las caras enfrentadas del bloque de espuma, estando formado dicho bloque en un molde tapizado interiormente por unas hojas separadas destinadas a formar respectivamente este forro superior y esta faldilla. - - - - -

10. Una solución de este tipo presenta varios inconvenientes: - - - - -

- la adherencia entre la faldilla y la espuma adyacente rigidifica dicha faldilla y priva su libertad de deformación cuando tiene lugar el trabajo elástico del cojín: provoca la formación, en esta faldilla, de pliegues que no solamente son poco estéticos, sino que también pueden conducir a cortes y desgarrones a nivel de las líneas de plegado; - - - - -

20. - esta adherencia hace también difícil el enganchado de la base de la faldilla sobre la carcasa del cojín, visto que esta operación hace intervenir una tracción sobre esta base, con riesgo de arrancado entre ésta y la espuma adherida contra ella; - - - - -

25. - la unión entre el forro superior y la faldilla no está asegurada francamente y existen riesgos de arrancado de uno por lo menos de los bordes yuxtapuestos de estos dos elementos a nivel de su línea de unión, lo que perjudica a la vez

197 071

24 OCT 1961



la estética y la longevidad del cojín. - - - - -

La invención evita estos diversos inconvenientes. - -

Según la invención, solamente el forro superior adherido contra la cara superior del bloque de espuma cuando tiene lugar la formación de éste, estando la hoja destinada a constituir este forro superior dimensionada de forma que presente, después de desmoldeo del bloque, unos faldones desbordantes o sobresalientes, y la faldilla es adaptada a estos faldones después de moldeo del bloque. - - - - -

10. En unos modos de realización preferidos, en el momento en que la faldilla es fijada sobre los faldones del forro superior, está dispuesta del lado de este forro superior opuesto a aquél en el que se encuentra el bloque y, después de su fijación, es rebatida sobre los flancos del bloque por giro. -

15. En ciertos casos, y en particular en aquéllos en que el cojín considerado está destinado a equipar un respaldo de butaca, la faldilla está ventajosamente constituida por el margen periférico de una pieza flexible continua cuyo contorno es adaptado sobre los faldones del forro superior después del moldeo del bloque, extendiéndose dicha pieza en el cojín acabado por toda la extensión de la cara del bloque opuesta a su forro superior. - - - - -

25. Cuando el bloque de espuma es relativamente poco grueso, el montaje de tal pieza se efectúa preferentemente adaptando parcialmente su contorno sobre los faldones del forro superior, de forma tal que esta pieza sea dispuesta por el lado de este forro superior opuesto al bloque de espuma, asegurando



se seguidamente el paso de la pieza al otro lado del bloque de espuma girando simplemente la bolsa formada por el conjunto del bloque con su forro superior y de la pieza adaptada sobre este último, siendo preferentemente dicho girado conducido de

5. manera que haga cabalgar directamente por el bolso vuelto la carcasa de soporte del bloque de espuma. - - - - -

La invención comprende, aparte de estas disposiciones principales, algunas otras disposiciones que se utilizan de preferencia al mismo tiempo y de las que se hablará más adelante.

10. lante. - - - - -

En lo que sigue se describirán dos modos de realización preferidos de la invención con referencia a los planos anexos, de una manera desde luego no limitativa. - - - - -

La figura 1 de estos planos muestra, en semisección vertical, un molde de fabricación del cojín, realizado según la invención, molde que sirve para la primera etapa de la fabricación de este cojín.

15. cación de este cojín. - - - - -

Las figuras 2 y 3 ilustran un modo de realización de la segunda etapa de esta fabricación en, respectivamente, dos instantes sucesivos.

20. instantes sucesivos. - - - - -

La figura 4 muestra, en perspectiva, un cojín así obtenido. - - - - -

La figura 5 muestra, en sección transversal, un semiacabado de cojín de respaldo de butaca constituido por un bloque de espuma moldeado, revestido con su forro superior.

25. de espuma moldeado, revestido con su forro superior. - - - - -

197 071



La figura 6 muestra, también en sección transversal, una bolsa realizada según la invención, bolsa constituida por el semiacabado precedente revestido con su forro superior y con un "forro inferior" adaptado a este forro superior. - - -

5. La figura 7 ilustra, según una perspectiva esquemática, la fase de girado, según la invención, de esta bolsa sobre una carcasa de respaldo de butaca. - - - - -

Y la figura 8 muestra, en sección transversal, el respaldo de butaca obtenido. - - - - -

10. El molde ilustrado en la figura 1 comprende tres elementos: - - - - -

- un fondo 1 perforado por orificios 2 que comunican con una cámara inferior 3 susceptible de ser conectada a una fuente de depresión, presentando dicho fondo una forma generalmente plana y comprendiendo al mismo tiempo, formados en negativo en su cara superior, los huecos y relieves de la parte superior del cojín a fabricar; - - - - -

20. - un marco 4 ajustable en el contorno de este fondo 1 y cuya superficie interior corresponde sensiblemente a los flancos desnudos del bloque de espuma a fabricar; - - - - -

- y una tapa 5 ajustable en el contorno del marco 4.-

Para fabricar un cojín con la ayuda de dicho molde se procede como sigue: - - - - -

25. Estando la cámara 3 conectada con la atmósfera y los elementos 4 y 5 quitados, se aplica sobre el fondo 1 una hoja

197071

2400



plana 6 constituida por un material noble, es decir a la vez resistente al desgaste, poroso, de tacto cálido y de agradable aspecto, tal como un tejido, terciopelo, cuero, etc. - - - - -

5. Las dimensiones de estas hojas son superiores a las de la base del marco 4. - - - - -

Se realiza una depresión en la cámara 3, lo que aspira dicha hoja contra el fondo 1 haciéndola adaptable exactamente a la forma de este fondo mediante deformaciones de relativamente poca amplitud. - - - - -

10. Llegado el caso, se ayuda a esta depresión pasando la mano o un tampón apropiado sobre la cara exterior de la hoja. - - - - -

15. Se aplica seguidamente el marco 4 sobre el fondo 1 así tapizado, lo que aprieta los bordes de la hoja 6 entre los bordes respectivos del fondo 1 y del marco 4, con interposición eventual de por lo menos una junta de estanqueidad 7. - -

20. Después, manteniendo la depresión en la cámara 3, si es necesario, se procede a la formación de la espuma 8 -generalmente de poliuretano- en el molde de cualquier manera que se quiera, con o sin calentamiento, estando cerrada la tapa 5 durante por lo menos una parte de dicha formación. - - - - -

Cuando esta formación de la espuma está acabada, se desmoldea el semiacabado de cojín obtenido. - - - - -

25. Después se recortan, si es necesario, los faldones desbordantes de la hoja 6, después de lo cual se fija a estos faldones una especie de cinturón 9 que forma la faldilla lateral de la envolvente y que recubre los flancos desnudos del bloque de espuma 8 formado. - - - - -

197071

24 OCT 1971



5. Esta faldilla puede estar constituida por un material menos noble que el constitutivo de la hoja 6 debido a que no está destinada al soporte de los ocupantes del cojín: este material es ventajosamente una hoja delgada de material plástico tal como el policloruro de vinilo. - - -

Su fijación sobre los faldones desbordantes de la hoja 6 puede realizarse en forma de un junquillo o ribete 10 que forma un resalte hacia el exterior del cojín. - - -

10. Esta fijación es ventajosamente obtenida de la manera siguiente. - - - - -

Se dispone el cinturón 9 de forma tal, que se extiende por el lado, de la hoja 6, opuesto a aquél en que se encuentra el bloque de espuma 8 y que una de sus franjas 22 (fig. 2) quede a lo largo de los faldones desbordantes 19.-

15. Se aplican, el uno contra el otro, los márgenes libres enfrentados de las dos hojas 6 y 9 (faldón 19 y franja 22) y se las fija mutuamente con la ayuda de una máquina de coser o de soldar esquematizada por las flechas 23. - -

20. Se puede, a este efecto, desplazar progresivamente la máquina 23 por todo alrededor del bloque o hacer pasar el bloque frente a esta máquina, entonces fija, eventualmente con la ayuda de medios automáticos o comprendiendo por lo menos unas guías con plantillas y/o rodillos de rodadura. - - - - -

197071 24



Cuando la fijación está terminada, se rebate la faldilla 9 alrededor del bloque de espuma 8 girándola como un calcetín según la flecha F (fig. 3). - - - - -

5. La base de dicha faldilla 9 es seguidamente enganchada en 29 sobre la cara inferior del bloque de espuma 8 y/o sobre la estructura elástica o rígida inferior que soporta este bloque en el cojín, por cualesquiera medios deseables (engrapado u otro). - - - - -

10. La ausencia de adherencia entre la faldilla y la cara lateral enfrentada del bloque de espuma (cara generalmente revestida con una piel relativamente lisa salida de moldeo con el bloque) hace este enganchado muy simple: aunque esta última produzca una tracción sobre la base de la faldilla, no hay riesgo de arrancado entre ésta y la espuma.

15. Esta ausencia de adherencia procura, además, una libertad total de deformación de la faldilla cuando tiene lugar el trabajo elástico del cojín, no estando esta faldilla obligada a seguir exactamente las deformaciones de las caras laterales enfrentadas del bloque, lo que elimina los riesgos de formación de pliegues poco estéticos y frágiles.

20. Además, el modo de fijación preconizado entre el forro superior y la faldilla asegura una unión sólida entre éstos, unión que presenta un aspecto particularmente estético cuando la línea de junta está escondida por girado de la faldilla después de su fijación. - - - - -

197071



En la figura 2 se ha ilustrado un soporte hueco 14 que puede facilitar la operación de fijación. - - - - -

5. La cara superior 15 de este soporte representa en negativo la forma exterior del "forro superior" del cojín a fabricar y la cara lateral 16 de dicho soporte está unida según una arista sobresaliente 17 (en ángulo vivo o redondeado) a dicha cara superior a nivel de la raíz 18 de los faldones desbordantes 19 del forro superior 6 del semiacabado.

10. Estas dos caras 15 y 16 están perforadas por orificios 20 que comunican con la cámara interior 21 del soporte hueco y a través de los cuales puede aplicarse una depresión. - - - - -

15. Para fijar la franja 22 de la faldilla 9 sobre los faldones 19, se coloca el semiacabado 6-8 sobre el soporte 14 de forma que se aplique su forro superior 6 contra la cara 15 y se coloca la faldilla 9 alrededor de este soporte, contra su cara lateral 16. - - - - -

20. La aplicación íntima de las dos hojas 6 y 9, o por lo menos de las raíces de sus márgenes libres (faldones 19 y franja 22) contra las caras enfrentadas del soporte, al objeto de su fijación mútua, está asegurada por aspiración de estas hojas o raíces a través de los orificios 20.-

25. Se ve en 11, en la figura 4, unos resaltes rellenados paralelos formados en el forro superior 6, separados los unos de los otros por unas ranuras 12. Se ven también,

197 071

24



en esta figura 4, dos rebordes longitudinales elevados 13 que permiten centrar y sostener lateralmente a la persona sentada sobre este cojín, si este último está destinado a equipar un asiento de butaca. - - - - -

5. En el modo de realización descrito anteriormente, la faldilla se reduce a un cinturón que rodea el bloque de espuma a lo largo de la periferia del forro superior. - - -

10. En otros términos, la envolvente formada no envuelve completamente dicho bloque, dejando "abierta" la parte inferior de éste, es decir su cara opuesta a su forro superior. - - - - -

15. Ahora bien, para algunos cojines y en particular para los cojines que equipan los respaldos de las butacas, puede ser ventajoso que la envolvente formada envuelva el conjunto del bloque de espuma y de la carcasa que lo soporta y se extienda en particular por toda la cara, de este conjunto, que está opuesta al forro superior del cojín. - -

Es el caso del modo de realización ilustrado en las figuras 5 a 8, relativo a un respaldo de butaca. - - -

20. Como anteriormente, se empieza por preparar un semiacabado de cojín de respaldo de butaca que comprende un bloque de espuma moldeado 8, revestido, cuando tiene lugar la formación de la espuma, por una superficie de soporte o forro superior 6 que presenta un faldón desbordante 19. - -

197 071



24 cl.

5. Se fija entonces sobre este faldón 19, según una línea 24, por costura, soldadura o cualquier otro procedimiento, no el borde de un simple cinturón o faldilla periférica, sino el de una pieza flexible continua 25 cuya zona periférica está destinada a constituir dicha faldilla 9 en el cojín acabado, estando la cara, de este faldón 25, que se desea en definitiva hacer aparecer por el exterior de la envolvente en el respaldo acabado directamente colocada contra el forro superior 6 y orientada hacia éste. - - - - -

10. Las dimensiones de dicha pieza se determinan en función de la forma del respaldo definitivo equipado de su envolvente; esta pieza no es pues, en general, aplicada con apriete contra el forro superior, sino que flota sobre éste formando con él una "bolsa". - - - - -

15. Para que esta bolsa pueda ser seguidamente girada y montada sobre la carcasa del soporte del cojín, es preciso que sea abierta. - - - - -

20. Se interrumpe pues la unión de borde del faldón con el forro superior en una cierta distancia, de forma que se reserve lateralmente en la bolsa una abertura 26 (fig. 7) suficiente para dicho girado. - - - - -

25. Después se gira la bolsa en cuestión a la manera de un calcetín o de un dedo de guante, es decir según las flechas 27, por encima de la carcasa 28 de soporte del cojín de manera que, a la vez: - - - - -

197 071

24



- se hagan aparecer por el exterior de la envolvente las caras dispuestas inicialmente en enfrentamiento mútuo por el interior de la bolsa, - - - - -

5. - y se recubra dicha carcasa 28 por medio de la bolsa girada. - - - - -

Este girado bastante sorprendente se hace posible por la gran flexibilidad del bloque de espuma y de su revestimiento. - - - - -

10. En efecto, la experiencia muestra que, gracias a su espesor relativamente pequeño, este bloque revestido se presta fácilmente, al igual que el faldón flexible 25, a la propagación, en toda su extensión, de la deformación de flexión a 180° necesaria para dicho girado. - - - - -

15. Este girado asegura, a la vez, el montaje preciso del cojín sobre su carcasa de soporte y la colocación rigurosa de la envolvente alrededor del conjunto, recubriendo el forro superior 6 a la cara anterior, del respaldo, que está destinada a sostener la espalda de la persona sentada y formando la pieza flexible o parte inferior 25 la parte posterior de la envolvente o "funda" así colocada. - - - -

25. Dicha pieza 25, generalmente tensa como es visible en la figura 8, protege y esconde la carcasa del respaldo por la parte posterior, la cual carcasa es así íntegramente envuelta, como es a menudo deseable para las carcasas de los respaldos de butacas: la base de la envolvente colo-

197 071

24 OCT



cada puede también ser cerrada de cualquier manera apropiada, si se desea. - - - - -

5. Se puede destacar además que, como para el modo de realización de las figuras 1 a 4, el girado anterior permite esconder automáticamente la línea de soldadura o costura 24 a lo largo de la cual la pieza 25 está fijada sobre el faldón 19, lo que resulta particularmente estético. - - - - -

10. La pieza flexible continua 25 puede, desde luego, estar constituida de cualquier manera deseable, o bien en un solo trozo realizado particularmente por termoconformado, o bien en varios trozos distintos unidos los unos a los otros por costura o soldadura. - - - - -

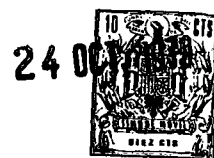
15. Desde luego, y como resulta además de lo que precede, la invención no se limita a aquéllos de sus modos de aplicación y de realización que han sido más especialmente previstos sino que abarca, por el contrario, todas las variantes. - - - - -

N O T A

20. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Disposición de butaca, que comprende un cojín



197 071

constituido por un bloque de espuma elásticamente comprimible recubierto por una envolvente que comprende, por una parte, una superficie de soporte o "forro superior" de tejido o material análogo íntimamente adherido contra la cara superior del bloque de espuma cuando tiene lugar la formación de este último y, por otra parte, una faldilla que rodea dicho bloque de espuma, caracterizada porque la faldilla (9) es adaptada sobre unos faldones desbordantes (19) del forro superior (6) después de moldeo del bloque (8). -

5. 2.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque la línea de unión (10, 24) entre la faldilla y los faldones desbordantes del forro superior es escondida por girado de esta faldilla sobre los flancos del bloque de espuma después de su unión con estos faldones. - - - - -

15. 3.- Disposición según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque la faldilla (9) está constituida por el margen periférico de una pieza flexible continua (25) cuyo borde es adaptado (en 24) sobre los faldones desbordantes (19) del forro superior (6) después de moldeo del bloque (8), extendiéndose dicha pieza en el cojín acabado, por toda la extensión de la cara del bloque opuesta a su forro superior. - - - - -

20. 4.- Disposición según las reivindicaciones 2 y 3, caracterizada porque el cojín equipa un respaldo cuyo bloque de espuma es relativamente poco grueso y cuya carcasa (28) está cubierta por una bolsa girada que presenta en la

197 071

24 OCT



parte anterior el bloque recubierto por el forro superior y en la parte posterior la pieza continua. - - - - -

5.- "DISPOSICION DE BUTACA". - - - - -

5. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diecisiete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

BARCELONA, 24 OCT. 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL

M. Curell Suñol

mcm/maf.

24 OCT 1973

Fig. 1.

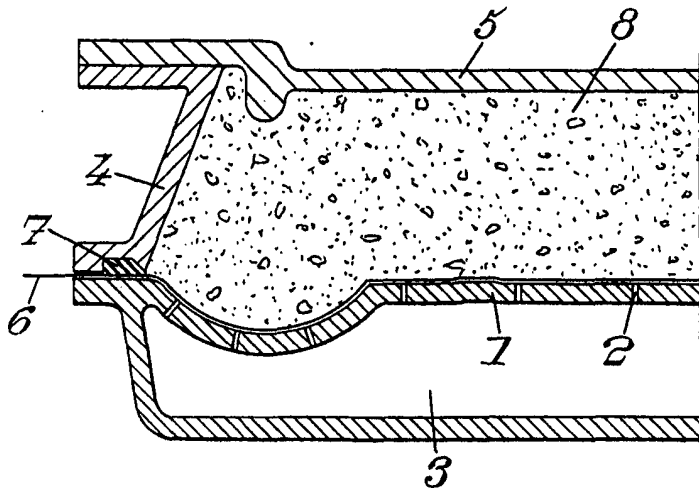
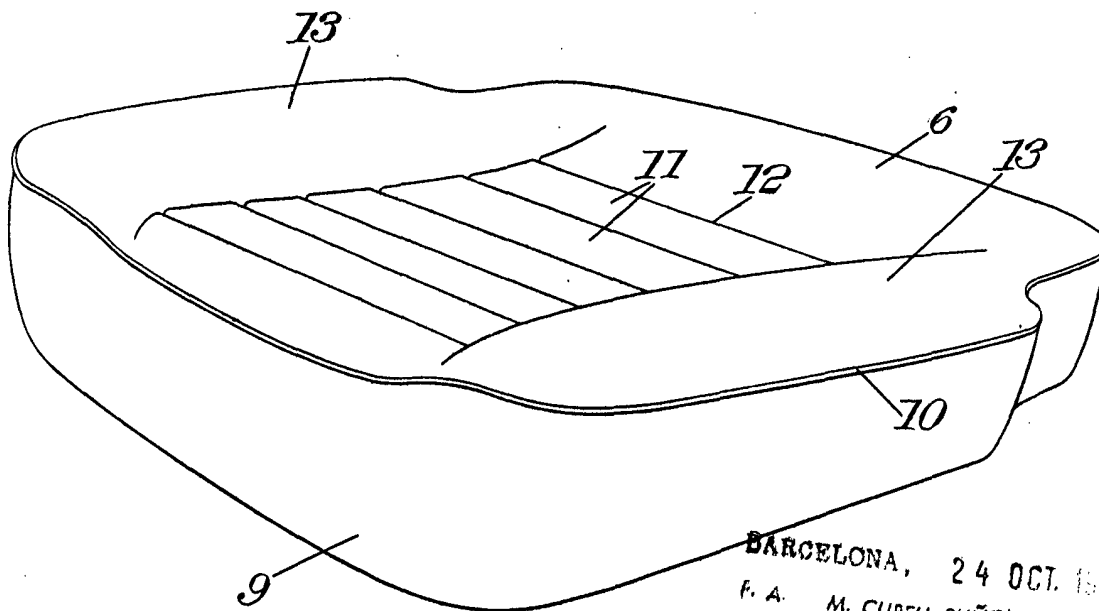


Fig. 4.



BARCELONA, 24 OCT. 1973
P. A. M. CURELL SUÑOL

M. Curell Suñol

197 071



24

Fig. 2.

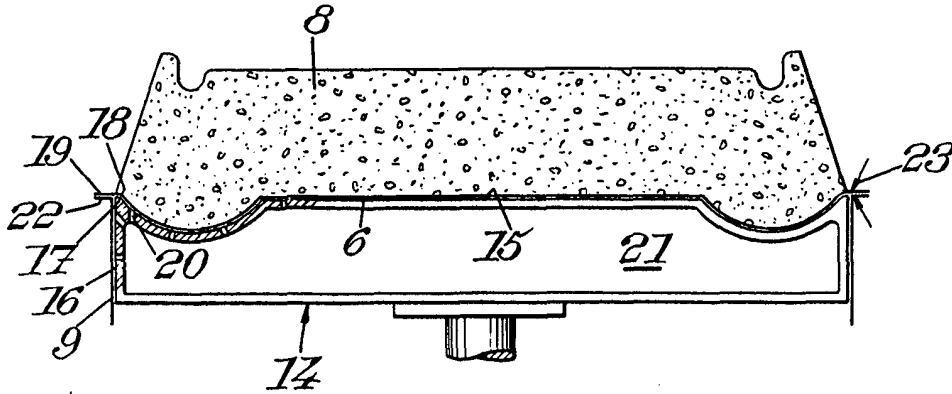
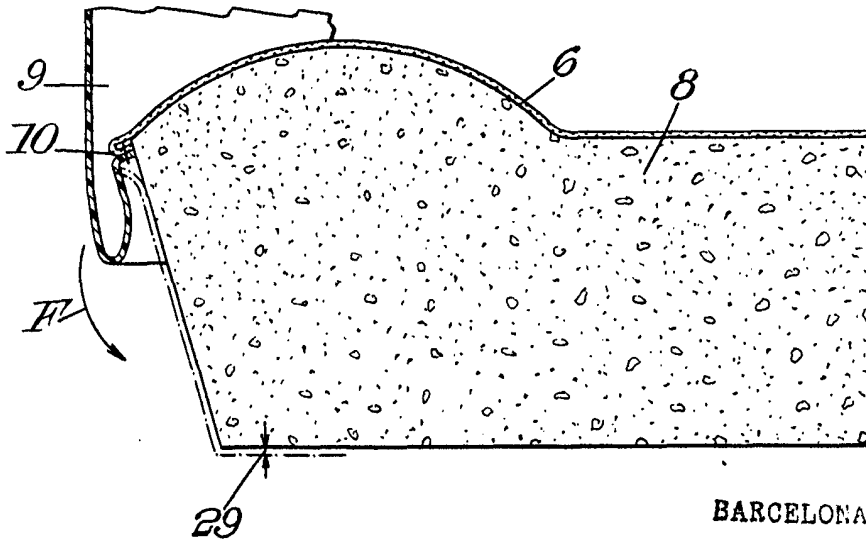


Fig. 3.

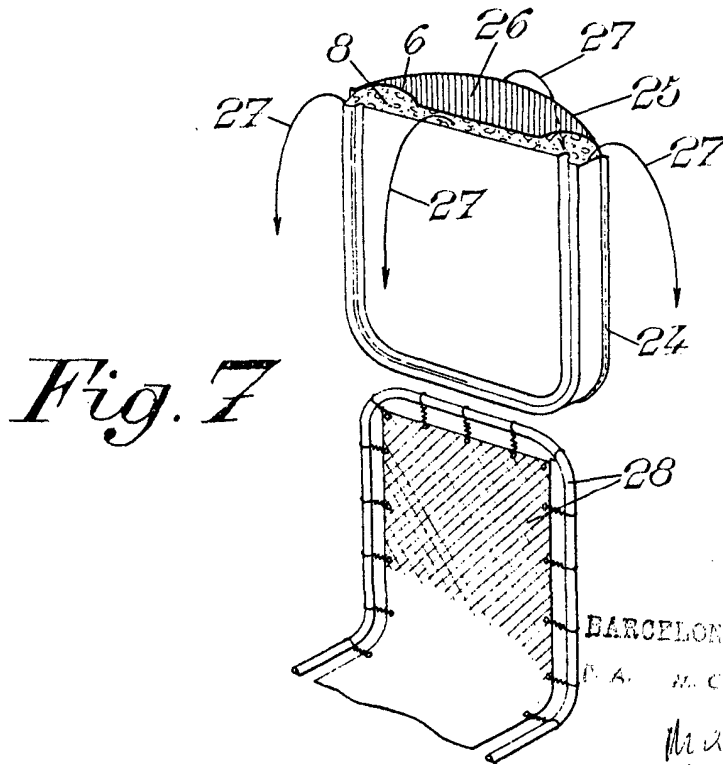
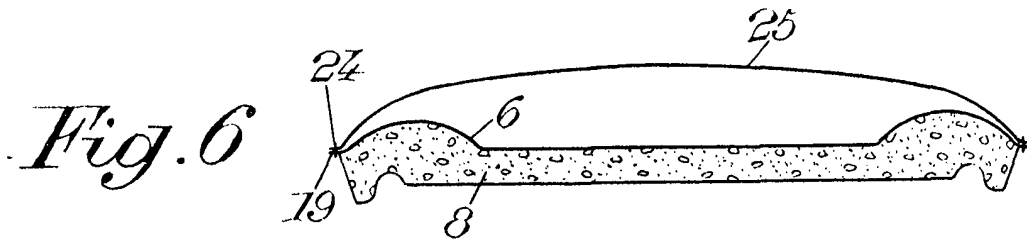
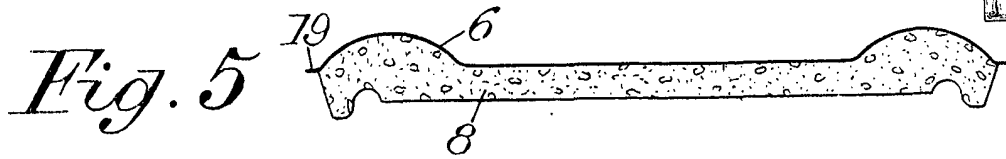


BARCELONA, 24 OCT. 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL

M. h. n.

197 07



BARCELONA, 24 OCT 19

P. A. M. CUBA SIBOL

M. A. L. A.

