

333004

333004



24 ENE 1969

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

Correspondiente a la solicitud de registro de un primer Certificado de Adición que, por el plazo de duración de la Patente se solicita para España a favor de D^a Lucía Carmen ALCALDE ANSON, de nacionalidad española, domiciliada en Zaragoza, Paseo de Calvo Sotelo, 26-6^a D. - - -

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 322.177 POR SISTEMA DE RECUBRIMIENTO POR PROCEDIMIENTO DESMONTABLE PARA COLCHONERIA Y TAPICERIA" - - - - -

=====

En la Patente principal se protege un sistema de recubrimiento desmontable para colchonería y tapicería en el que el bloque de muelles con funda y recubrimiento de plancha de espuma en sus dos caras, va posteriormente



5 recubierto por una funda desmontable.

La experiencia obtenida en la práctica aconseja introducir unos perfeccionamientos según los cuales se trata de aprovechar un material de características apropiadas, tal como por ejemplo espuma de poliuretano, debida-
10 mente transformada por los procedimientos que a título de ejemplo se describirán más adelante, los cuales tienden a la realización industrial en la práctica que consiste en la ejecución de colchones más elásticos, de mejor formato e igualmente desmontables.

15 En la hoja de planos se representa un posible caso de ejecución en la práctica, el cual se cita a título de ejemplo ilustrativo pero no limitativo alguno.

La figura 1 corresponde a un ejemplo de realización según los presentes perfeccionamientos, constituido a base
20 de espuma y muelles metálicos, el cual aparece asimismo realizado en otra ejecución basada en la utilización de espuma perforada (figura 2) y a base de espuma y colchone-
ta de plumón incorporada (figura 3).

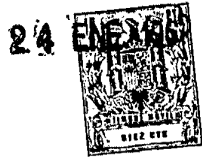
Haciendo referencia a la numeración dada en la hoja
25 de planos, a continuación se detalla su construcción y características:

El colchón de espuma de poliuretano, o mejor dicho, la espuma sintética a base de dicho material, tiene su origen en el llamado procedimiento de poliadición que
30 fué descubierto en el año 1937 por el profesor Otto Bayer y sus colaboradores y que comenzó a fabricarse por la Farbenfabriken Bayer en Alemania, pero este producto que comenzó a lanzarse primero en tapicería, aislamientos, etc., no dió los resultados apetecidos, por cuanto resul-



35 taba un material relativamente duro, rígido y con un po-
der de amortiguación alto, o sea con poca flexibilidad
y poca recuperación, por lo que, hasta los años 1959/
1960, no se avanzó prácticamente en la fabricación de col-
chones. Por esas fechas, se descubrió la nueva técnica,
40 pasando de ser fabricado con polieter a hacerlo a base
de eter, con lo cual y en progresos extraordinarios, se
ha llegado a obtener el material ideal para colchonería
pues se consiguió un tipo que se podía fabricar en diver-
sas densidades y mucho más ligero que el corcho. Como
45 detalle se menciona que, con una densidad de treinta ki-
loá que resulta la óptima para colchonería, la materia
sólida ocupa un volúmen de solo el 3%, siendo el 97% res-
tante aire. Se consiguió con él una estructura de células
abiertas, comunicadas entre ellas, permeable al aire, lo
50 que impide una acumulación del calor y produce un equili-
brio térmico ideal, haciéndolo transpirable, flexible y
enrollable; puede emplearse por las dos caras, no enveje-
ce, es inocuo fisiológicamente, desinfectable, por su
aireación está exento de polvo, lavable y un sin fin de
55 propiedades que, hacen de este colchón, algo inigualable
para uso general y especialmente adaptado a clínicas,
hospitales, residencias y empleos duros en general.

 Pero la experiencia ha demostrado también varias
cosas. La más importante es que, el usuario no puede con-
60 trolar eficientemente que su fabricación haya sido co-
rrecta, pues siendo fácil fabricarlo, como antes se indi-
có, con cargas distintas, existen en el mercado productos
de baja densidad, con defectos inapreciables a la vista
y de los que no se obtienen buenos resultados y con los
65 que, no hay otra comprobación efectiva que apreciar al



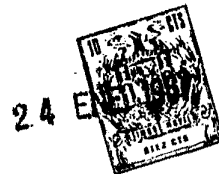
- 4 336004

tacto su sedosidad en los de buena espumación y pesar el colchón, comprobando que no tenga una densidad inferior a los 29/30 kilos por metro cúbico que es la mejor para estos usos.

70 Pero aparte de este factor técnico-económico de mucha importancia, para cuya selección, solamente se puede confiar en firmas de reconocida solvencia y especialización colchonera que garanticen lo que fabrican, es preciso tener en cuenta el problema de estética observándose
75 en la actualidad que normalmente se fabrican en gruesos de 10 y 13 cm. como norma media, de los cuales, el primero sobresale por su comodidad, pero tiene poca vista comercial en comparación con el ya popularizado y grueso colchón de muelles y el segundo que, ya se acerca más a
80 estos por su estética, resulta más bien duro, pues lógicamente, con la presión ejercida sobre sus múltiples celdillas, llevan a adolecer un poco de este defecto que algunos desean, pero que no a todos agrada.

De ahí surge la idea de poder aprovechar las ventajas
85 que proporciona la espuma de poliuretano de correcta fabricación y en densidad apropiada, consiguiendo la comodidad que un colchón requiere y la estética comercial de acuerdo con lo cual, se exponen a continuación tres posibles sistemas de realización en la práctica de la esencialidad reivindicada en la presente adición.
90

Tendiendo a encontrar un colchón mejorado respecto a la patente principal, se parte de un bloque armado en el que, sobre la plancha base, se suelda o encola unos laterales, teóricamente, como si fuera una caja en la que
95 se acopla el bloque de muelles. Sobre este bloque, debida-



- 5 - 336004

mente enfundado, se coloca otra plancha de espuma y como complemento, imprescindiblemente la funda del colchón con un dispositivo de cierre apropiado.

100 Tiene este sistema la ventaja de poder instalar dos caras de termicidad distintas, pues si la de invierno puede ser de espuma especial que conserve y retenga mejor el calor, la de verano puede ser de una materia más porosa y con características especiales que permitan una termicidad más apropiada a dicha época, dejando al buen criterio o necesidad del usuario, el cambiar el colchón de 105 posición para obtener y conservar una temperatura superior o inferior.

Otra posible realización en la práctica parte de la idea de los sistemas ya conocidos en los modelos de espuma 110 de latex que se fabrican por medio de fundición, con la que se ha pretendido fabricar el colchón de espuma de poliuretano por el mismo procedimiento, para conseguir piezas perforadas que dejen alvéolos que permitan aumentar su volumen general con menos peso y mejorar su comodidad. Pero todo esto, está resultando de difícil realización 115 en la práctica en orden a los elementos que se precisan, al sistema especial en que se realiza la espumación y como consecuencia del elevado coste del sistema que lo harían prohibitivo en el mercado. Soslayando pues dicho 120 procedimiento, se ha conseguido taladrar bloques de diez centímetros de grueso, en los que, según conveniencia y necesidad, se realizan taladros de diámetros convencionales y situados también a distancias correctas, dejando en su periferia una zona sin taladrar para que sirva de armadura al conjunto. Una vez practicado esto, se cierran 125 sus caras por medio de planchas de la misma medida super-



- 6 -

336004

ficial del colchón y de los gruesos que sean interesantes para el conjunto, observándose igualmente (como en el tipo mixto a base de espuma-muelles descrito anteriormente) la posibilidad de acoplar planchas de diversa termicidad y, por tanto, mejor adaptadas a las temperaturas de verano o invierno.

Un tercer sistema posible arranca de la idea de aprovechar las grandes ventajas que ya comentamos de la espuma de poliuretano, potenciando su categoría para aumentar, si cabe, su confort, con la aplicación de un material, actualmente de elevado coste y además poco fácil de encontrar y que incluso en relación a los sistemas practicados en la actualidad, resultaría excesivamente blando si se utiliza por sí solo para colchón. Concretamente es el caso del plumón animal del pato nórdico - "eider" o "pato de flojel" como también se denomina.

Para la utilización dentro de la idea que reivindica en esta adición, basta llenar una colchoneta de pocos centímetros de gruesa y cubrir con ella, una de las caras del colchón de espuma, pudiendo hacerse por el mismo sistema que en la construcción del colchón mixto espuma-muelles, es decir, fabricando un conjunto en forma de caja a acoplando a la plancha unos laterales, de espuma también y rellenado el hueco, con esa colchoneta o edredón de plumas, el cual, se complementará, como los anteriores, con una funda desmontable.

Descrito y representado el objeto de la presente protección, se declara como no practicado en España, haciéndose la salvedad de que los detalles accidentales



de forma, dimensiones y materiales utilizados en su construcción podrán ser objeto de variación sin que por ello sufra alteración la esencialidad que se resume en la siguiente

N O T A

160

EN RESUMEN: Este primer Certificado de Adición que, por el plazo de duración de la Patente, se solicita para España ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

165

1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 322.177 POR SISTEMA DE RECUBRIMIENTO POR PROCEDIMIENTO DESMONTABLE PARA COLCHONERIA Y TAPICERIA" caracterizados por la previsión de un bloque armado compuesto por una placa-base elástica y unos costados laterales igualmente elásticos adheridos a la misma, constituyendo todos los elementos mencionados una caja en cuyo interior ha sido arbitrado un cuerpo flexible, bloque de muelles, masa esponjosa taladrada con perforaciones, colchoneta de plumas, de modo que el citado cuerpo flexible queda encerrado por otra plancha superior elástica, de igual medida que la plancha-base; quedando el conjunto de todos los elementos mencionados contenido en una funda provista de un apropiado dispositivo de cierre.

170

175

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 322.177 POR SISTEMA DE RECUBRIMIENTO POR PROCEDIMIENTO DESMONTABLE PARA COLCHONERIA Y TAPICERIA", según la reivindicación anterior, caracterizados porque la masa esponjosa citada en la reivindicación primera está taladrada con perforaciones de diámetro variable situadas entre sí a distancias prefijadas a excepción de una franja próxima a sus cuatro costados, la cual determina una armadura reforzadora del conjunto.

180

185

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 322.177 POR SISTEMA DE RECUBRIMIENTO POR PROCEDIMIENTO DESMONTABLE PARA COLCHONERIA Y TAPICERIA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las planchas deter-

336004²⁴



minantes de la superficie superior e inferior del colchón son de características términas distintas.

190 4a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL
Nº 322.177 POR SISTEMA DE RECUBRIMIENTO POR PROCEDIMIENTO DES-
MONTABLE PARA COLCHONERIA Y TAPICERIA, según las reivindica-
ciones anteriores, caracterizados porque la colchoneta de plu-
ma cubre una de las caras del colchón y rellena el espacio
195 vacío determinado por la plancha-base y los laterales elástie-
cos según la reivindicación primera.

5a.- Por último, se reivindica la protección legal que por
veinte años se solicita para España - - - - -

p o r

200 " PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº
322.177 POR SISTEMA DE RECUBRIMIENTO POR PROCEDIMIENTO DES-
MONTABLE PARA COLCHONERIA Y TAPICERIA "

Todo conforme queda expresado en la presente memoria des-
criptiva que consta de ocho folios mecanografiados por una
205 sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 24 ENE. 1957

P.A.,
PEDRO FELIPE MAÑA
P.M.

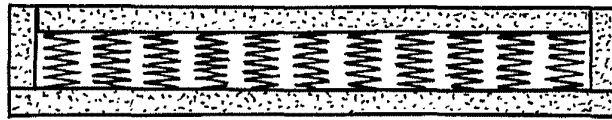


FIG. 1

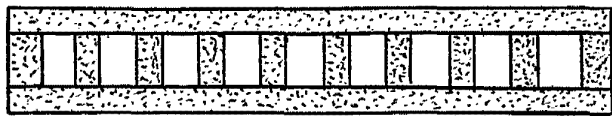


FIG. 2



FIG. 3

Madrid, 24 de Mayo de 1957
P.A.
PEDRO FELIPE MORA
D.P.
[Handwritten signature]