

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

10 ES 11 21 22	NUMERO <b>288744</b>	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>20-8-85</b>	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1986

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>B32B 21/00</b>
------------------------	---

24 TITULO DE LA INVENCIÓN  <b>TABLERO ESTRATIFICADO, GRUESO POSTFORMABLE MEDIANTE CALOR.</b>
--

71 SOLICITANTE (S)  <b>FORMICA ESPAÑOLA, S.A.</b>
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  <b>GALDACANO.- Vizcaya</b>
---

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE  <b>E. GONZALEZ VACAS.-</b>
--

EXTRACTO DEL MODELO.-

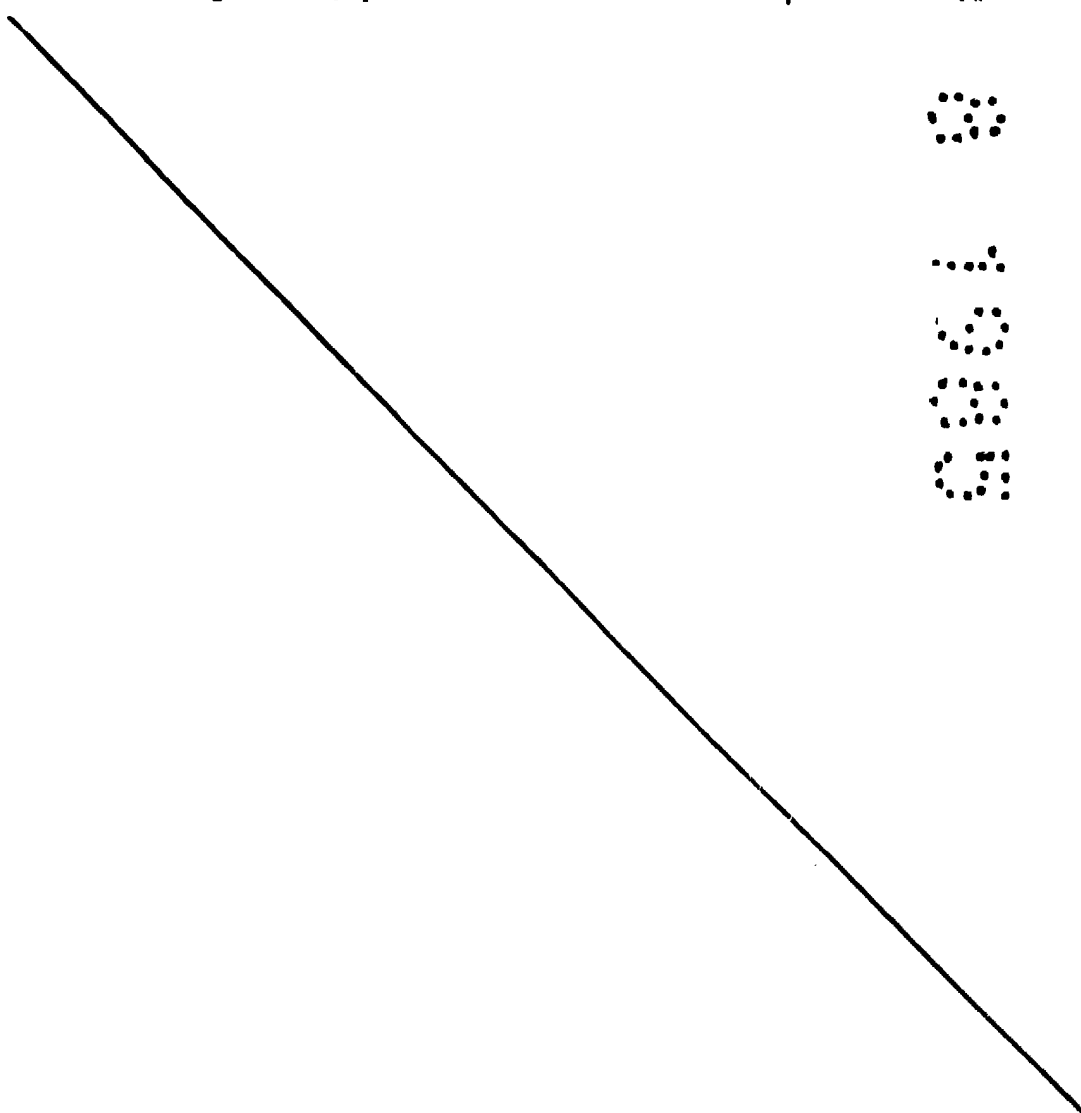
Comprende éste Modelo un tablero estratificado decorativo, relativamente grueso, que está formado por diferentes elementos laminares adecuadamente superpuestos y combinados de manera tal, que a pesar de su grosor se puede postformar mediante caldeo, curvándolo para adaptarlo al enser, ó a la construcción, o a las aplicaciones para las que se destina, cuya adaptación se logra gracias a los deslizamientos internos que realizan algunas de las láminas que integran el tablero .

5.-

10.-

El modelo puede utilizarse como tablero en múltiples aplicaciones, en particular en la fabricación de muebles.

La figura 3ª, puede considerarse como preferente



DESCRIPCION DEL MODELO.-

El Modelo se refiere, conforme indica el enunciado a un -  
TABLERO ESTRATIFICADO, que está constituido de una determinada mane-  
ra, con el fin de que después de suministrar calor, pueda ser post-  
formable.

5.- Su constitución permite, que a pesar de su grueso, cuando  
se trata de postformarlo, internamente se producen unos deslizamien-  
tos que permiten la acomodación a la realización de curvados, que -  
de otro modo no serían conseguidos.

10.- Esta necesidad de postformación viene dada por la exigencia,  
cada vez más frecuente, de lograr estructuras decorativas, sobre to-  
do en la industria del mueble, hacia forma con bordes redondeados.

Fundamentalmente estos tableros se caracterizan por lo si-  
guiente:

15.- - Por su formación, mediante la utilización de diferentes  
elementos laminares, que seguidamente se citan en orden de colocación:

20.- 1).- Una primera lámina de papel decorativo liso o estampa-  
do con un diseño decorativo determinado, cuya lámina se acondiciona  
impregnándola previamente con una resina plastificada de melamina-  
formaldehído con un 30 a 40% de contenido, que seguidamente se seca  
y con un curado parcial que se obtiene en un horno de aire caliente  
a 130/160° C, es cortado en tamaños adecuados .

2).- Grupo de papeles kraft, siendo variable el número de éstos gru-  
pos que en cada caso se utiliza, ya que todo el grueso final del ta-  
blero que se quiera obtener en cada caso.

25.- 3).- Cada uno de éstos papeles kraft, que es utilizado pa-

ra la formación de los grupos -2) se habrán impregnado en resina pl  
tificada de fenol-formaldehido con un contenido de 24 a 35% secándose y curánd  
se parcialmente en un horno de aire caliente a 130/160°C, cortándose  
posteriormente .

5.- El número de éstos papeles que han de ser tomados, con el  
fín de formar uno de los grupos -2) depende del espesor final que se  
quiere obtener para cada grupo, que normalmente suele oscilar entre  
0,8 y 1,2 m/M.

10.- Estos papeles kraft son de unas características que oscilan  
de entre los 100 y 250 gr/m<sup>2</sup> .

4).- El último de los papeles -3) que se señalan con (3 A),  
en el momento en que se produce el apilamiento final, recibe una ca-  
pa de un ADHESIVO TERMOPLASTICO de espesor entre las 15 y 50 micras,  
cuyo punto de fusión es superior a la temperatura de presado e igual  
15.- o inferior a la temperatura que ha de darse en el momento de practicar  
el postformado .

UNA VEZ QUE SE HA FORMADO EL CONJUNTO, con una serie de gru-  
pos determinado:

20.- Se colocará una nueva hoja de papel decorativo, de las mis-  
mas características a las que se han señalado para la -1).

5).- Hoja decorativa final, de las mismas características  
a las señaladas en la -1).

25.- Después de ser colocados todos los elementos de la forma -  
que se señala en la figura 1ª, esto es, efectuado el ensamblado en el  
orden indicado, ese paquete final, se estratifica y cura mediante pre

siónde 90 a 100 kg/cm<sup>2</sup> y con una temperatura de 130/150°C durante -  
20 a 30 minutos .

Así se obtiene el tablero acabado, que se propone el cual  
finalmente se cortará en la forma que en cada caso sea aconsejable.

- 5.- Este resultado de tablero estratificado, es el que es susceptible de postformación, mediante la aplicación de calor y utilizando herramientas y dispositivos adecuados.

OPERACION DE POSTFORMADO.-

- 10.- A la unidad objeto del presente Modelo de Utilidad, se le suministra calor a temperatura igual o superior al punto de fusión del adhesivo termoplástico que ha constituido la capa -4-

- 15.- De éste modo, utilizando una herramienta y/o útiles apropiados se le produce la curvatura conveniente y se verifica un deslizamiento en el interior de dicha capa -4-, lográndose la finalidad perseguida de postformación .

Una vez enfriado el conjunto, se tiene la forma en estado permanente.

- 20.- Por todo ello: Gracias a la capa -4- y a las propiedades que la que la misma tiene, en el acto de la postformación se obtiene un deslizamiento o desplazamiento, lográndose curvaturas de pequeños radios en tableros estratificados decorativos de determinados gruesos. Para ello, basta la utilización de la herramienta adecuada mediante la aportación de calor.

- 25.- En los dibujos, que ilustran ésta exposición, se representa a título de ejemplo, y de forma un tanto esquemática:

La figura 1ª, muestra el conjunto de los elementos que han de constituir el tablero estratificado, señalando como elementos integrantes a las capas -4- que han cubrir previamente los grupos de papel -3A- .

5.- La figura 2ª, representa el conjunto del tablero acabado, y dispuesto a poder ser conformado por medios mecánicos y con aplicación de calor.

La figura 3ª representa el tablero ya conformado dando, a modo de ejemplo, la curvatura en -6- y mostrando el comportamiento -  
10.- deslizando que aportan las capas -4- al estar interpuesta entre los grupos de papeles kraft señalados con -2-.

En éstos dibujos se indican los diferentes componentes y detalles del tablero formado mediante las siguientes referencias numéricas:

15.- El nº -1- es el primer papel decorativo, siendo -2- los distintos grupos de papel kraft, cuyo número de grupos depende del grueso que se desee otorgar al tablero .

El nº -3- indica el conjunto de láminas de papel que constituyen cada uno de los grupos señalados con el -2- .

20.- Se ha señalado con el -3 A-, aquél papel del tipo -3- que ha de recibir la capa de adhesivo termoplástico -4- .

El nº -5- corresponde a la segunda hoja de papel decorativo.

El nº -6- señala el sector en el que se quiere obtener la curvatura.

25.- Se reitera, que los útiles y herramienta que se utilicen -

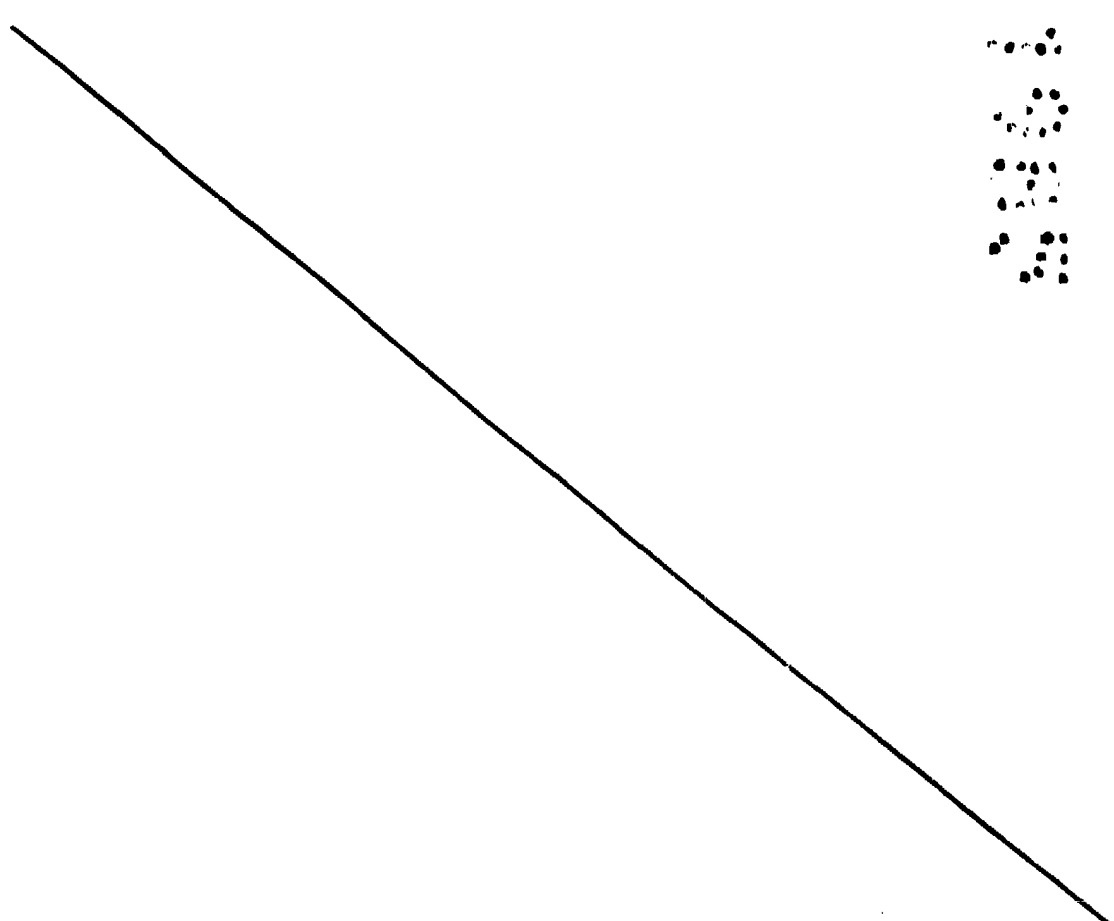
para lograr la curvatura serán aquellos que en cada caso se consideren como más adecuados .

5.- Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente, que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevada a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

10.- Se reitera, que en el objeto que constituye el actual modelo, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento descrito.

NOTA

15.- Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:



REIVINDICACIONES

5 1ª.- Tablero estratificado grueso postformable me  
diante calor, que se caracteriza por estar constituido mediante  
un grupo de elementos laminares sucesivamente adosadas cada una  
de las cuales han sido sometidas a un tratamiento específico, -  
estando dispuestas todas ellas, formando una unidad o conjunto  
homogéneo que se estratificará y curará mediante presión de 90  
a 100 kg/cm<sup>2</sup> y con una temperatura de 130/150°C durante 20 a 30  
minutos.

10 2ª.- Tablero estratificado grueso postformable me  
diante calor, según reivindicación 1ª, que comporta una primera  
lámina (1) de papel liso o estampado que previamente habrá reci  
bido una impregnación de resina plastificada de melamina-formal  
dehído y que antes de su colocación se habrá secado y curado, par  
15 cialmente.

20 3ª.- Tablero estratificado grueso postformable me  
diante calor, según nota 1ª, que cuenta con grupos de láminas  
adosadas (3) de papel kraft, de manera que cada uno de tales -  
grupos esté constituido por un número de papeles, de manera que  
cada papel habrá sido impregnado en resina plastificada de fenol-  
formaldehído, secándose y curándose parcialmente en un horno de  
aire caliente.

25 4ª.- Tablero estratificado grueso postformable me  
diante calor, según notas anteriores, caracterizado porque una  
de las láminas (4) de papel kraft de cada grupo se encontrará -

impregnada con una capa de adhesivo termoplástico, cuando dicho grupo haya de quedar a continuación de otro grupo, quedando dicha lámina impregnada (4), interpuesta entre cada dos grupos de papel kraft.

5                    58.- Tablero estratificado grueso postformable mediante calor, según notas precedentes, que se caracteriza porque la unidad, facultativamente se encuentra concluida mediante una segunda lámina (5) de papel decorativo de iguales o semejantes características a la del lado opuesto (1).

10                    concluyen la unidad con un nuevo papel.

69.- TABLERO ESTRATIFICADO GRUESO POSTFORMABLE MEDIANTE CALOR.

15                    Todo ello, tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de NUEVE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 20 de Agosto de 1.985

**G. GONZALEZ VACA**  
A. P.



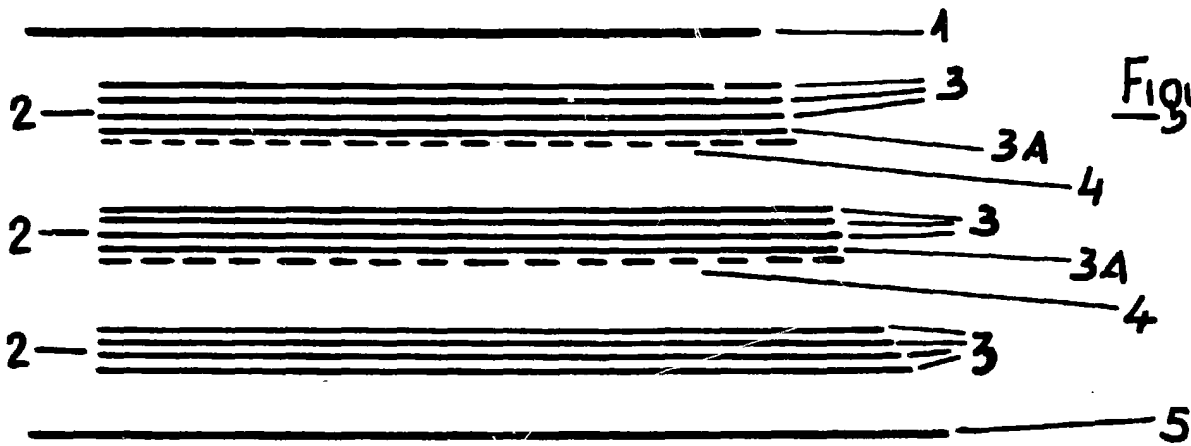


Figura 1ª

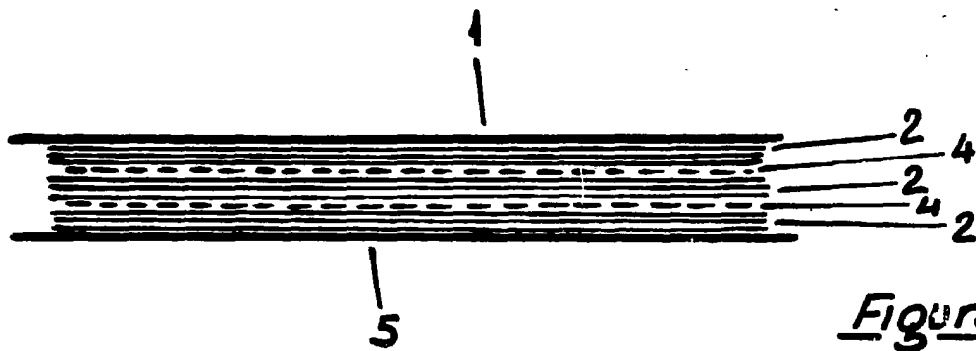


Figura 2ª

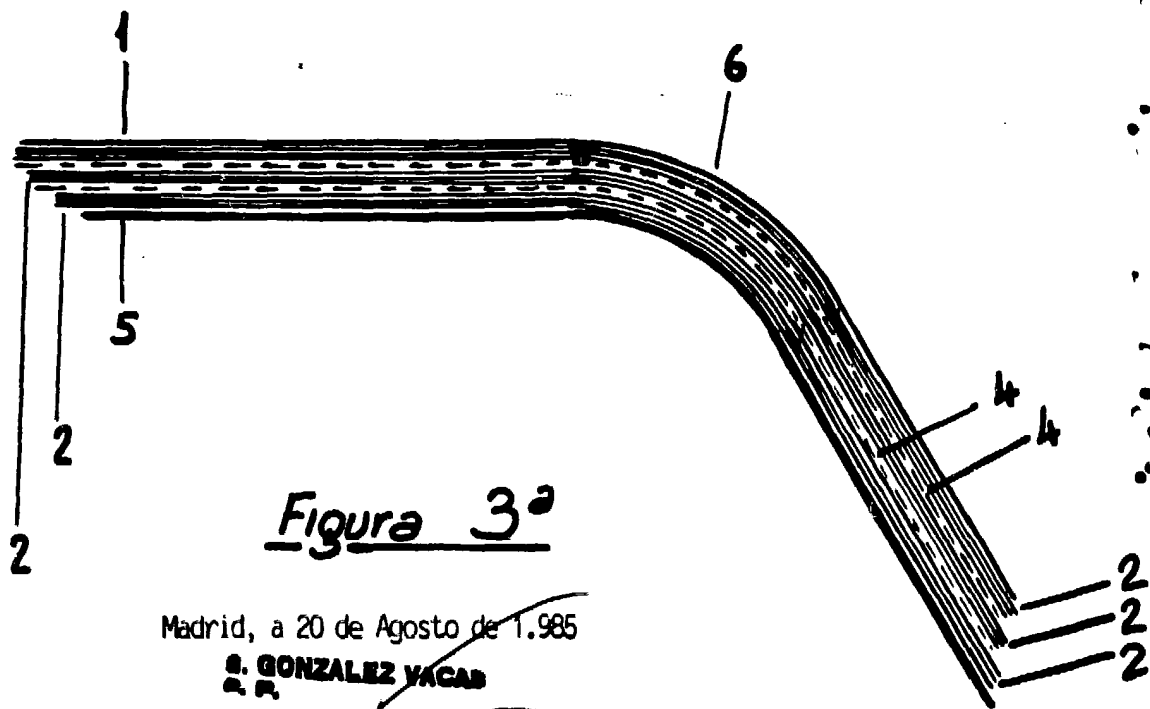


Figura 3ª

Madrid, a 20 de Agosto de 1.985

G. GONZALEZ VAGAN  
A. P.