



MNL ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	285909	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	5 Enero 1984		

1 OCT. 1985

**MODELO DE UTILIDAD**

PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION 528.733

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	202931		6 Enero 1983		Nueva Zelanda
	8312038		3 Mayo 1983		Inglaterra

47	FECHA DE PUBLICIDAD	61	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			Int. Cl. A47C 23/00

54	TITULO DE LA INVENCION
	DISPOSITIVO ESTABILIZADOR DE LA TENSION LATERAL EN SOMIERES NEUMATICOS DE LAMAS.

71	SOLICITANTE (S)
	GORDON DOUGLAS GRIFFIN

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	P.O. Box, 171, DEVONPORT, 7310, TASMANIA, AUSTRALIA

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

La presente invención se refiere a sistemas de soporte para colchones o cojines utilizados en camas, asientos, sofás, canapés, camillas y otros dispositivos de soporte del cuerpo. Estos sistemas de soporte se llamarán sistemas " del tipo definido. "

5

La invención es aplicable particularmente a sistemas de soporte del tipo definido en los cuales un colchón o un cojin descansa sobre tablillas dispuestas entre muelles neumáticos de soporte. En la solicitud patente británica N° 12121/80 y en la solicitud de patente europea N° 81301481.8 a nombre del mismo solicitante que la presente, se describen sistemas de soporte de colchón de este tipo en los cuales los muelles neumáticos tienen la forma de largos tubos inflables sobre los cuales descansan las extremidades de las tablillas de soporte del colchón. Estas camas han sido satisfactorias, pero embargo existe un problema que consiste en que las tablillas tienen tendencia a desplazarse en los tubos y por consiguiente se necesita disponer de algún dispositivo de fijación que no interfiera con la flexibilidad de los muelles o de las tablillas y que no sea indebidamente complejo y costoso. La presente invención permite la fabricación económica de muelles neumáticos provistos de dispositivos de retención de tablillas apropiados.

10

15

20

25

De acuerdo con la invención se proporciona un muelle

1 neumático para soportar las extremidades de tablillas para  
lelas en un sistema de soporte del tipo definido, incluyen  
do dicho muelle neumático una cámara flexible tubular infla  
ble provista de una serie de receptáculos separados longitu  
5 dinalmente que tienen aberturas destinadas a recibir los  
extremos de las tablillas que han de ser soportadas.

Preferentemente, la cámara flexible está hecha de  
materia plástica en forma de hoja con una línea de unión  
soldada longitudinal y la faldilla está formada por una  
10 continuación del material en forma de hoja de la cámara  
flexible más allá de la línea de unión, que está doblada  
y termosoldada para formar los receptáculos de tal manera  
que la faldilla esté conectada integralmente con la cámara  
flexible en dicha línea de unión.

15 El muelle neumático se forma con un tubo de mate-  
ria plástica en forma de hoja termosoldable con una línea  
de unión longitudinal termosoldada, dejando una tira longi-  
tudinal de dicho material en forma de hoja que sobresale -  
más allá de la línea de unión al exterior del tubo, y doblan-  
20 do y soldando dicha tira de material para formar una faldi-  
lla tangencial con receptáculos separados longitudinalmente  
que tienen aberturas separadas a lo largo de un borde lon-  
gitudinal de la faldilla.

25 Para facilitar el entendimiento de la invención,

1 se describirá haciendo referencia a los dibujos adjuntos,  
en los cuales:

5 la figura 1 es una vista en perspectiva de una  
parte de una cama constituida por tablillas de soporte  
de colchón dispuestas sobre un par de muelles neumáticos;

la figura 2 es una vista de despiece ampliada,  
tomada en la región 2 de la figura 1;

10 la figura 3 es una vista en sección transversal  
tomada a través de una parte superior de uno de los muelles  
neumáticos;

la figura 4 es una vista lateral de la parte superior  
del muelle neumático, tomada en la dirección de la  
flecha 4 de la figura 3;

15 la figura 5 es una vista en perspectiva de un estabi-  
lizador destinado a ser utilizado con una cama de acuerdo  
con la presente invención;

la figura 6 es una vista en perspectiva de una par-  
te de la cama representada en la figura 1, que incluye el  
estabilizador ilustrado en la figura 14 montado en ella, y

20 la figura 7 es una vista en sección transversal  
tomada a lo largo de la línea X-X de la figura 15.

25 La figura 1 ilustra un sistema de soporte de col-  
chón para una cama que incluye una serie de tablillas de  
madera paralelas 11 dispuestas entre un par de muelles neumá-  
ticos inflables 12 de forma alargada. Los muelles neumáti-

1     cos 12 pueden montarse en cualquier armadura conveniente  
    ( no ilustrada ). Cada muelle neumático 12 incluye un  
    tubo de forma alargada 13 provisto de extremidades cerra  
5     das 14 y de una faldilla tangencial 15 que está conecta  
    da con el tubo a lo largo de una línea de conexión longi  
    tudinal 16 en la superficie del tubo y presenta una serie  
    de receptáculos 17 separados longitudinalmente con unas  
    aberturas 18 dispuestas a lo largo de un borde longitudi  
10    nal de la faldilla para recibir los extremos respectivos  
    de las tablillas 11.

    Cada cámara flexible tubular está constituida por  
    una materia plástica en forma de hoja termosoldada, estan  
    do cerrado el tubo por una línea de unión longitudinal  
15    soldada que define la línea de conexión 16, y la faldilla  
    está formada por una prolongación del material en forma de  
    hoja de la cámara flexible que se dobla y que se sujeta  
    por soldadura para formar los receptáculos de tal manera  
    que la faldilla este conectada integralmente con la cáma  
20    ra flexible en la línea de conexión. Las extremidades de  
    los tubos se cierran por medio de termosoldaduras 19, y  
    un extremo de cada tubo se dota de una válvula 21 para  
    hinchar el tubo.

    Como se ha indicado más arriba, para mantener la  
    estabilidad lateral, los muelles neumáticos 12 pueden  
25    montarse en cualquier armadura conveniente ( no ilustrada)

1 que tiene generalmente una sección transversal en forma de  
" U " sobre por lo menos una parte de su longitud. Sin  
embargo, para ciertas aplicaciones, por ejemplo cuando  
se trata de realizar una cama portable o una aplicación  
5 en la cual la estabilidad lateral se necesita sin ninguna  
limitación en los costados, el sistema de soporte ilustra  
do en la figura 1 incluye un dispositivo estabilizador  
del tipo representado en las figuras 5 a 7 y que se des  
cribirá en lo que sigue.

10 Como se representa en la figura 5, antes de su  
montaje en la cama, el estabilizador incluye un elemento  
tubular plano 55, provisto de extremidades abiertas, hecho  
de materia plástica en forma de hoja similar al material  
de las cámaras flexibles tubulares 13. El elemento 55 tiene  
15 una longitud ligeramente superior a la anchura máxima de la  
cama y está provisto de orificios separados 56 cuyos ejes  
corresponden, respectivamente, a los ejes de las cámaras  
flexibles tubulares 13. El diámetro de los orificios 56  
es ligeramente inferior al diámetro de los tubos 13 para  
20 efectuar una acción de sujeción cuando el estabilizador  
está montado en los tubos. Un borde 58 del elemento tubu  
lar 55 tiene una línea de conexión 57 formada por soldadu  
ra térmica que se extiende paralelamente, aunque a una  
distancia reducida, con relación al borde 58 para consti  
25 tuir una cámara de forma alargada 59 a lo largo del elemento

Para utilizar el dispositivo, se retira una tablilla predeterminada de la cama y se introduce una barra 60 en la cámara 59. A continuación se sitúa el estabilizador en la cama después de retirar las tablillas 11 según las necesidades, haciendo pasar las cámaras flexibles tubulares 13, respectivamente, a través de los orificios 56 del elemento tubular 55 hasta que lleguen al emplazamiento donde se ha retirado la tablilla predeterminada. A continuación se hace pasar la tablilla 11 a la parte superior del elemento tubular 55 (véase figura 5), y sus extremos, respectivamente, se introducen de nuevo en los receptáculos 17 formados en las cámaras flexibles tubulares 13 de tal manera que la sección transversal del estabilizador presente una configuración triangular (véase figura 7).

Es posible utilizar cualquier número deseado de estabilizadores aunque, en general, es suficiente utilizar de 1 a 5 estabilizadores para dotar la cama de estabilidad lateral, según la utilización y el diseño de fabricación.

Se observará fácilmente que los estabilizadores pueden tomar otras formas; por ejemplo, la barra inferior 60 puede ser sustituida por una tablilla 11 similar a la tablilla que forma la superficie de soporte. En esta disposición, cuando está dispuesto en las cámaras flexibles tubulares 13, el estabilizador tiene una sección transversal de configuración rectangular.

1                    En variante, la tablilla superior 11 puede susti-  
tuirse por una barra similar a la barra inferior 60. En es-  
ta disposición, el estabilizador se sitúa entre tablillas  
adyacentes 11. En otro modo de realización, el estabiliza-  
5                    dor incluye una sola membrana de materia plástica que tie-  
ne cámaras de alojamiento de barras formadas a lo largo de  
sus bordes superior e inferior.

                  En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita  
deberá recaer sobre las siguientes:

10

REIVINDICACIONES

15

20

25

1.- Dispositivo estabilizador de la tensión lateral en somieres neumáticos de lamas, que incluye una pluralidad de muelles neumáticos separados y una pluralidad de tablillas dispuestas transversalmente cuyas extremidades respectivas están alojadas en receptáculos dispuestos sobre sendas generatrices de dichos muelles neumáticos caracterizado porque se interconectan dichos muelles neumáticos para asegurar la estabilidad lateral, mediante un elemento provisto de orificios separados que reciben, cada uno, sin holgura, uno de los muelles neumáticos.

2.- Dispositivo estabilizador de la tensión lateral en somieres neumáticos de lamas, según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho elemento es tubular y tiene una de dichas tablillas dispuesta longitudinalmente a lo largo de su parte superior, y una barra situada lon-

1            longitudinalmente a lo largo de su parte inferior de tal ma-  
nera que el estabilizador, durante su utilización, tenga  
una configuración triangular.

5            3.- Dispositivo estabilizador de la tensión la-  
teral en somieres neumáticos de lamas, según la reivindi-  
cación 1, caracterizado porque dicho elemento es tubular  
y tiene una de dichas tablillas dispuesta longitudinamen-  
te a lo largo de su parte superior y una tablilla suplemen-  
taria, que no forma parte de la superficie de soporte, es-  
10            tá dispuesta longitudinalmente a lo largo de su parte infe-  
rior de modo que el estabilizador, durante su utilización,  
tenga una configuración rectangular.

15            4.- Dispositivo estabilizador de la tensión late-  
ral en somieres neumáticos de lamas, según la reivindica-  
ción 1, caracterizado porque dicho elemento tiene unas ba-  
rras separadas que se extienden en sentido longitudinal,  
respectivamente, a lo largo de sus partes superior e infe-  
rior, estando situado dicho elemento entre tablillas adya-  
centes.

20            5.- Dispositivo estabilizador de la tensión late-  
ral en somieres neumáticos de lamas, según la reivindica-  
ción 4, caracterizado porque dicho elemento incluye una  
membrana única provista de cámaras de alojamiento de ba-  
rra formadas a lo largo de sus bordes superior e inferior.

25            6.- Se reivindica por último como objeto sobre

1 el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita  
por: DISPOSITIVO ESTABILIZADOR DE LA TENSION LATERAL EN SO-  
MIERES NEUMATICOS DE LAMAS.

5 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la  
presente memoria descriptiva, que consta de diez páginas  
mecanografiadas y dibujos adjuntos.

10

Madrid, 5 de Enero 1984

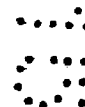
BERNARDO UNGRIA

P.P.

15

20

25



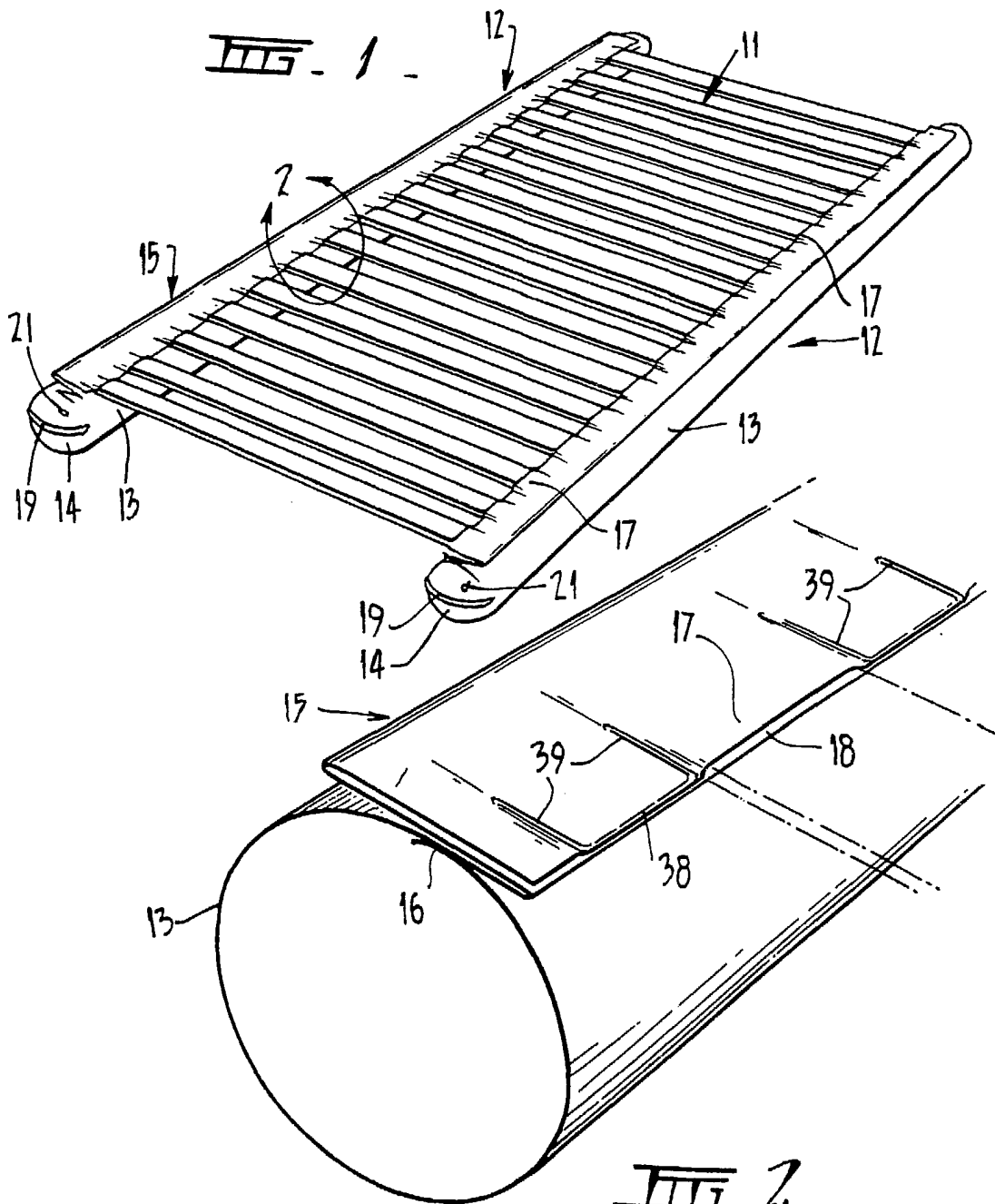
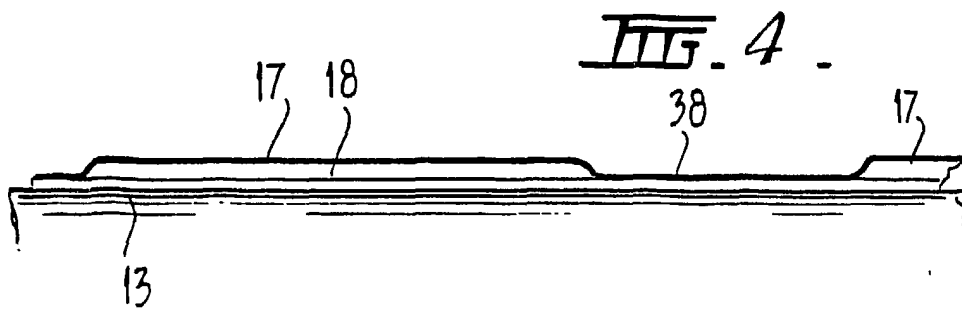
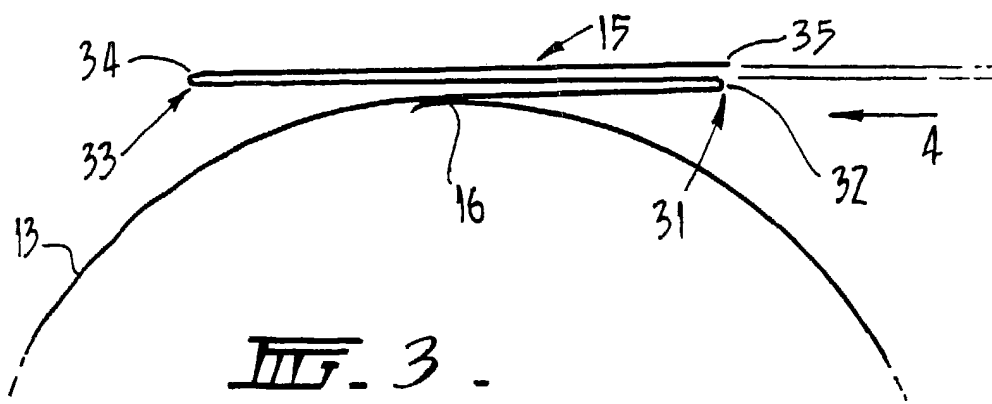


FIG. 2.

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 5 de Enero de 1984  
BERNARDO UNGRIA  
P.º



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 5 de Enero de 1984  
BERNARDO LACRIZ  
P.F.

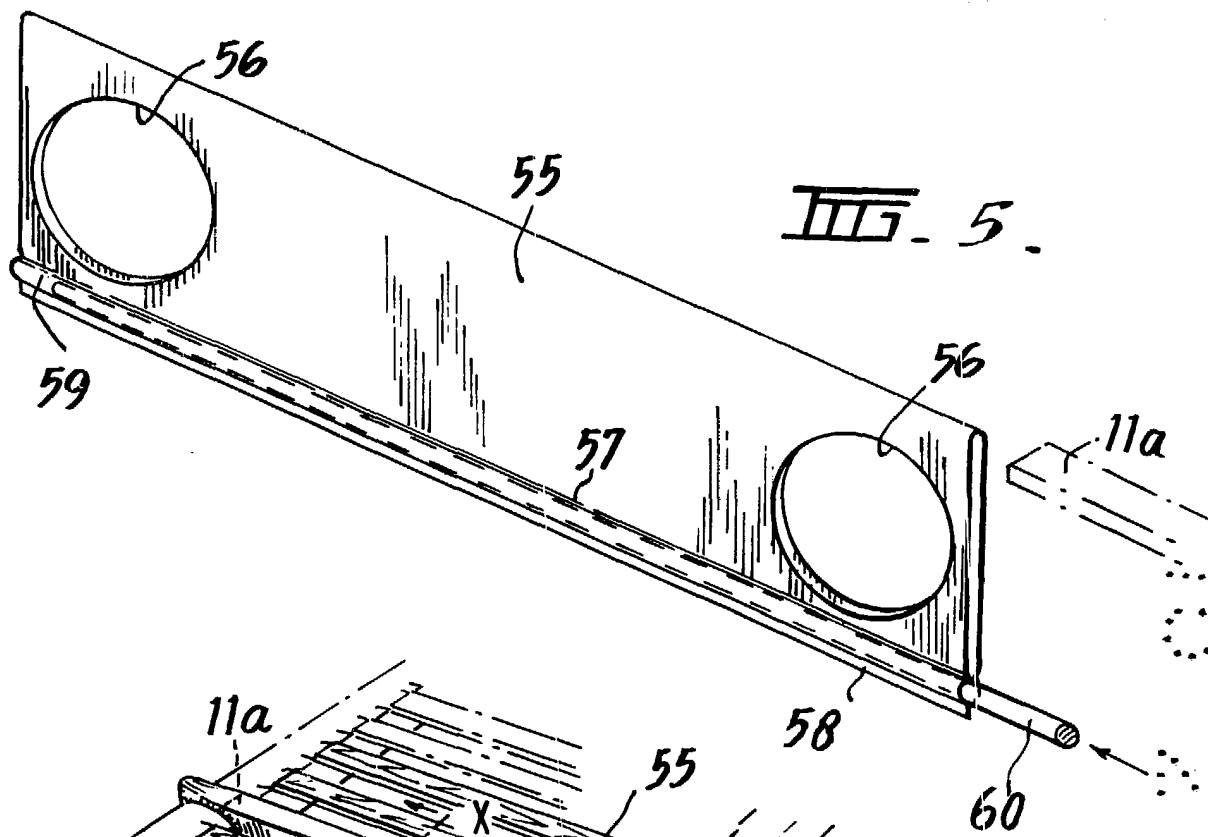


FIG. 5.

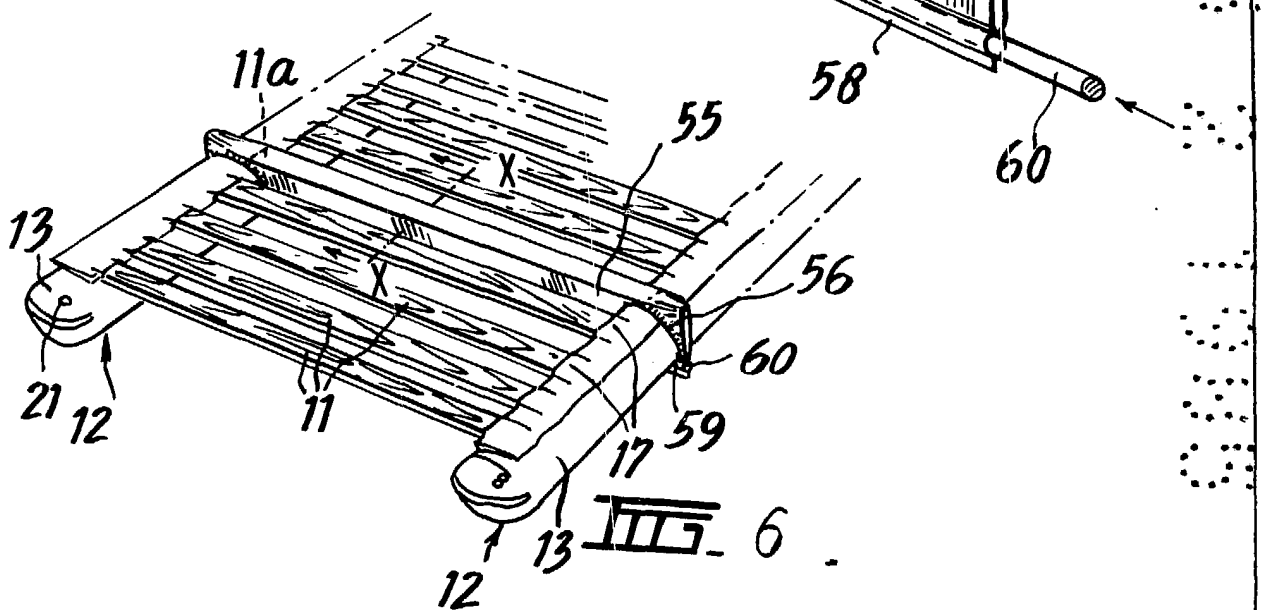


FIG. 6.

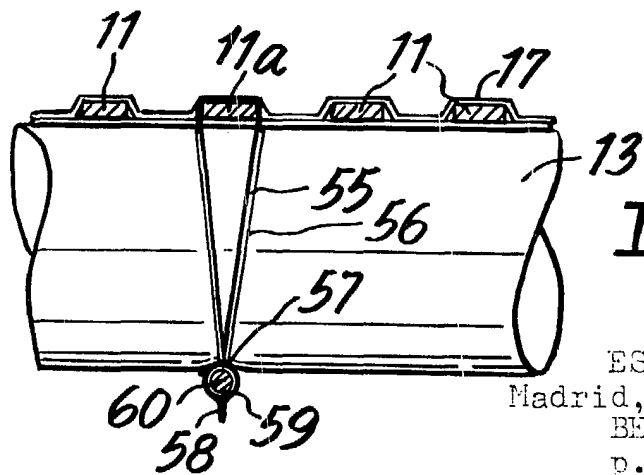


FIG. 7.

ESCALA VARIABLE  
 Madrid, 5 de Enero de 1984  
 BERNARDO UNGELA  
 p.p.