

(18) ES (11) (21) (12)	NUMERO 276596	(19) Y
	FECHA DE PRESENTACION 4.1.84.	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1984

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL E04D1/20
--------------------------	---

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN

PANEL AISLANTE PERFECCIONADO.

(71) SOLICITANTE (S)

FABRICACION DE ELEMENTOS NORMALIZADOS, S.A. (FENISA).-

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Ctra. de Andalucía, Km. 30, ECO - VAJENORO (MADRID).-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU.

SC/MCG.-

1
5
10
15
20
25
30

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

1

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un panel aislante perfeccionado, el cual es de tipo de aquellos que se utilizan para cubrir techos y/o tejados.

5

Los paneles aislantes que actualmente se utilizan para cubrir los techos y/o tejados, utilizados preferentemente en naves industriales, aunque también se suelen utilizar en viviendas, están constituidos por una placa de material soporte y de cualquier naturaleza, sobre la que se dispone una placa de fibrocemento de perfil ondulado, definiéndose entre ambas placas una cámara que es rellena de material aislante, formando un conjunto homogéneo entre los tres cuerpos que constituyen el propio panel aislante.

10

15

El material aislante puede ser espuma de poliuretano rígida de diferentes espesores, densidades y colores de acuerdo con las características caloríficas que se deseen obtener, o bien ser de poliestireno expandido cortado con idénticas formas y dimensiones que las que posean las placas de fibrocemento y la propia placa soporte, de modo que dicho material aislante puede ser cortado, como se ha dicho, al igual que las placas de fibrocemento y la placa soporte, o bien ser inyectados en la cámara o espacio determinado entre ambas placas.

20

25

En cualquier caso estos paneles aislantes irán dotados de medios para el acoplamiento sucesivo de los diferentes paneles que van a conformar la cubierta, con el fin de que no existan holguras entre los mismos.

30

Pues bien, teniendo en cuenta este tipo de paneles aislantes cuyas características y ventajas son bien conocidas, el objeto de la invención lo constituye un panel

1 aislante formado asimismo mediante una placa soporte y una
placa de fibrocemento en funciones de cubierta, cuyo espa-
cio determinado entre ambas placas es relleno de material
aislante, de modo que la novedad del presente objeto que se
5 trata de proteger radica en el hecho de que entre ambas
placas se incorpora un enrejado formado a base de elementos
tubulares huecos que discurren paralelamente entre sí en
correspondencia con las diferentes formas onduladas de la
placa de fibrocemento, estando los elementos tubulares so-
10 portados adecuadamente en travesaños a través de los cuales
son pasantes para definir el enrejillado propiamente dicho,
todo ello con el fin de conseguir una repartición del ais-
lamiento por igual en toda la anchura o altura del panel.

15 Sabido es que los paneles aislantes formados
mediante una placa soporte y una placa de fibrocemento ondu-
lado, aún siendo altamente ventajosos, presentan el incon-
veniente de que el aislamiento no es homogéneo, ya que exis-
ten diferentes distancias entre la placa soporte y las ondu-
laciones que definen la placa de fibrocemento. Así, por
20 ejemplo, entre la placa soporte y las respectivas crestas
que definen las ondulaciones de la placa de fibrocemento
existirá una mayor distancia que entre la propia placa so-
porte y las zonas que definen los valles de tales ondulado-
nes, todo lo cual da lugar a que el aislamiento no sea ni
25 mucho menos homogéneo.

30 Pues bien, para repartir adecuadamente y de
forma homogénea el aislamiento por igual en toda la anchura
o altura del panel aislante y evitar con ello las condensacio-
nes, se ha previsto que dicho panel aislante incorpore in-
ternamente los elementos tubulares huecos a que anteriormen-

1 te se ha hecho alusión, de modo que estos en su montaje
quedarán dispuestos de forma equidistante respecto de la
placa soporte y respecto de las respectivas crestas que de-
finen las ondulaciones de la placa de fibrocemento, todo
5 lo cual da lugar a un reparto equitativo de aislamiento y
por consiguiente a un mayor rendimiento y una mayor econo-
mía en la fabricación de tales paneles aislantes, pues el
volumen que ocupan los elementos tubulares huecos, que no
son rellenados de material aislante, ahorran una cantidad
10 considerable de dicho material aislante, cosa que no ocurre
en los paneles aislantes de este tipo.

Para complementar la descripción que seguidamen-
te se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor
comprensión de las características del invento, se acompaña
15 a la presente memoria descriptiva de un juego de planos
cuyas figuras representan lo siguiente:

Figura 1ª.- Muestra una vista frontal de una
porción de panel aislante representado de forma esquemáti-
ca con la mejora que representa el objeto de la invención,
20 donde se puede observar la placa soporte inferior y la placa
de fibrocemento ondulada superior, así como el elemento tubu-
lar y hueco incorporado entre ambas.

Figura 2ª.- Muestra una vista en perspectiva
del enrejillado que van a definir los respectivos elementos
25 tubulares huecos destinados a ser incorporados entre las
placas superior e inferior determinativas del panel aislan-
te objeto de la invención.

Figura 3ª.- Muestra una vista en sección de
una porción de un panel aislante realizado de acuerdo con
30 la invención, en el que se observa la placa inferior en fun-

1 ciones de placa soporte, la placa superior ondulada de
fibrocemento y la incorporación de los elementos tubulares
hucos rodeados del correspondiente material aislante.

5 Figura 4ª.- Muestra otra vista similar a la
representada en la figura 1ª, en la que el elemento tubular
hueco adopta una configuración preferentemente triangular
de vértice superior redondeado.

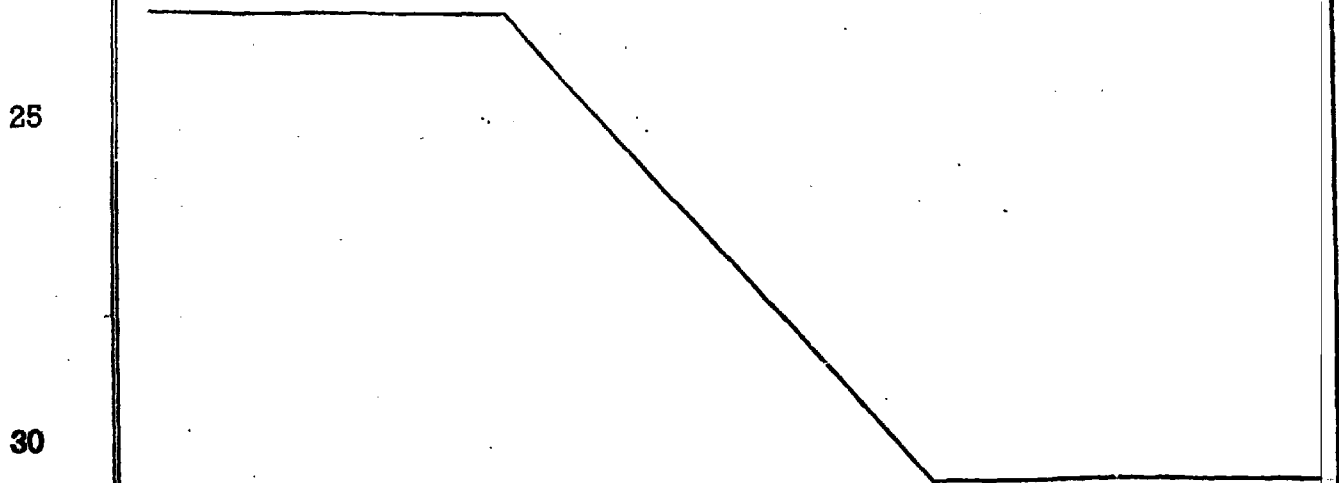
10 A la vista de las comentadas figuras, puede
observarse como el panel aislante objeto de la invención
se constituye a partir de una placa soporte e inferior 1
de cualquier naturaleza, y una placa superior y ondulada 2
de fibrocemento, entre las cuales se define un espacio o
cámara 3 que es relleno de un material aislante 7 tal y
como se muestra en la figura 3ª.

15 La novedad de la invención radica en el hecho
de que las zonas de mayor separación entre la placa soporte
1 y la placa de fibrocemento 2, zonas definidas en virtud
de las ondulaciones de dicha placa 2, incorporan una serie
de elementos tubulares 4 que son huecos y cuyo material
20 será preferentemente cartón, todos los cuales se encuentran
dispuestos paralelamente entre sí formando un enrejillado
en virtud de que los mismos se encuentran soportados en
travesaños 5, tal y como se representa claramente en la
figura 2ª, y cuyos travesaños 5 presentan unos resaltes 6
25 afectados de orificios para el paso, posicionamiento y fija
ción de los propios elementos tubulares y huecos 4.

30 De esta forma el enrejillado que definen los
elementos tubulares y huecos 4 junto con los travesaños
soporte 5 de aquellos, se disponen, como se muestra en la
figura 3ª entre la placa soporte 1 y la placa de fibrocemento

1 2, de modo que los elementos tubulares y huecos 4 ocupan
las zonas de mayor separación entre la propia placa soporte
1 y la placa de fibrocemento 2, habiéndose previsto que
los elementos tubulares y huecos 4 sean equidistantes res-
5 pecto de la propia placa inferior 1 y respecto de la máxi-
ma altura que definen las crestas de las ondulaciones corres-
pondientes a la placa de fibrocemento 2. Es decir que la
distancia a mostrada en las figuras 1ª, 3ª y 4ª ha de ser
igual a la distancia b mostrada en dichas figuras, todo
10 lo cual da lugar a un reparto homogéneo del aislamiento, con-
siguiéndose con ello un panel aislante altamente eficaz y
por otra parte más económico, al ahorrar el correspondiente
material aislante que es sustituido por el volumen ocupado
por los elementos tubulares y huecos 4 y por sus correspon-
15 dientes travesaños 5.

Cabe decir que los elementos tubulares 4 pueden
ser de sección circular, o de sección triangular como se
muestra en la figura 4ª, aunque pueden adoptar cualquier
configuración adecuada y la más ventajosa para el fin a que
20 están destinados. De igual forma la fijación o soporte de
los mismos respecto de las placas 1 y 2 entre las que van
dispuestos puede ser asimismo convencional.



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
sentarla como nueva y propia.
15

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1
5
10
15
20
25
30

1a.- PANEL AISLANTE PERFECCIONADO, que esten-
do destinado a ser utilizado como cubierta de techos y/o
tejados, y siendo del tipo de los que se constituyen median-
te una placa soporte de cualquier material y una placa de
fibrocemento ondulada entre las que se define una cámara
o espacio que es relleno de un material aislante, esencial-
mente se caracteriza porque entre ambas placas se dispone
un enrejillado constituido mediante una pluralidad de ele-
mentos tubulares huecos, preferentemente de cartón o mate-
rial similar, los cuales se encuentran soportados adecuada-
mente para ocupar las respectivas zonas determinadas por
las ondulaciones de la placa de fibrocemento, con la parti-
cularidad de que cada elemento tubular es equidistante res-
pecto de la placa soporte y de la máxima altura correspon-
diente a la cresta de la respectiva ondulación.

2a.- PANEL AISLANTE PERFECCIONADO, según rei-
vindicación 1a, caracterizado porque los elementos tubula-
res pueden adoptar cualquier configuración geométrica, pre-
ferentemente redondeada en su parte superior.

3a.- PANEL AISLANTE PERFECCIONADO, según rei-
vindicación 1a, caracterizado porque los elementos tubulares
huecos definen un enrejillado al ir montados todos ellos
en correspondientes travesaños dotados de medios para el
paso y posicionamiento de los mismos.

4a.- PANEL AISLANTE PERFECCIONADO, según rei-
vindicación 1a, caracterizado porque el material aislante
inyectado entre la placa soporte y la placa de fibrocemento
ondulada ocupa todo el espacio definido entre ambas placas
a excepción del volumen ocupado por los propios elementos
tubulares huecos y los travesaño soporte de éstos.

1

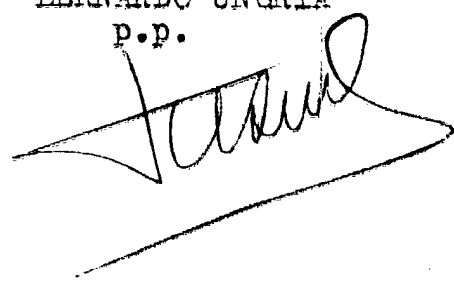
5A.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:
PANEL AISIANTE PERFECCIONADO.

5

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

10

Madrid, 4 Enero 1.984
BERNARDO UNGRIA
p.p.



15

20

25

30

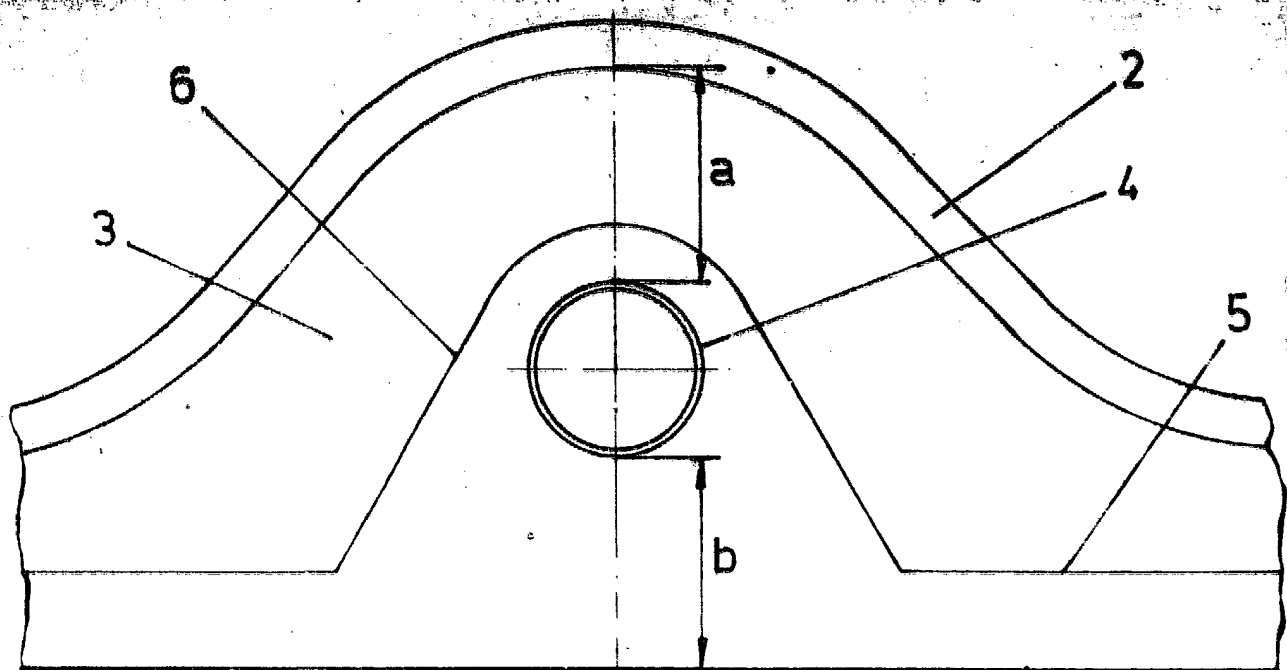


FIG.1

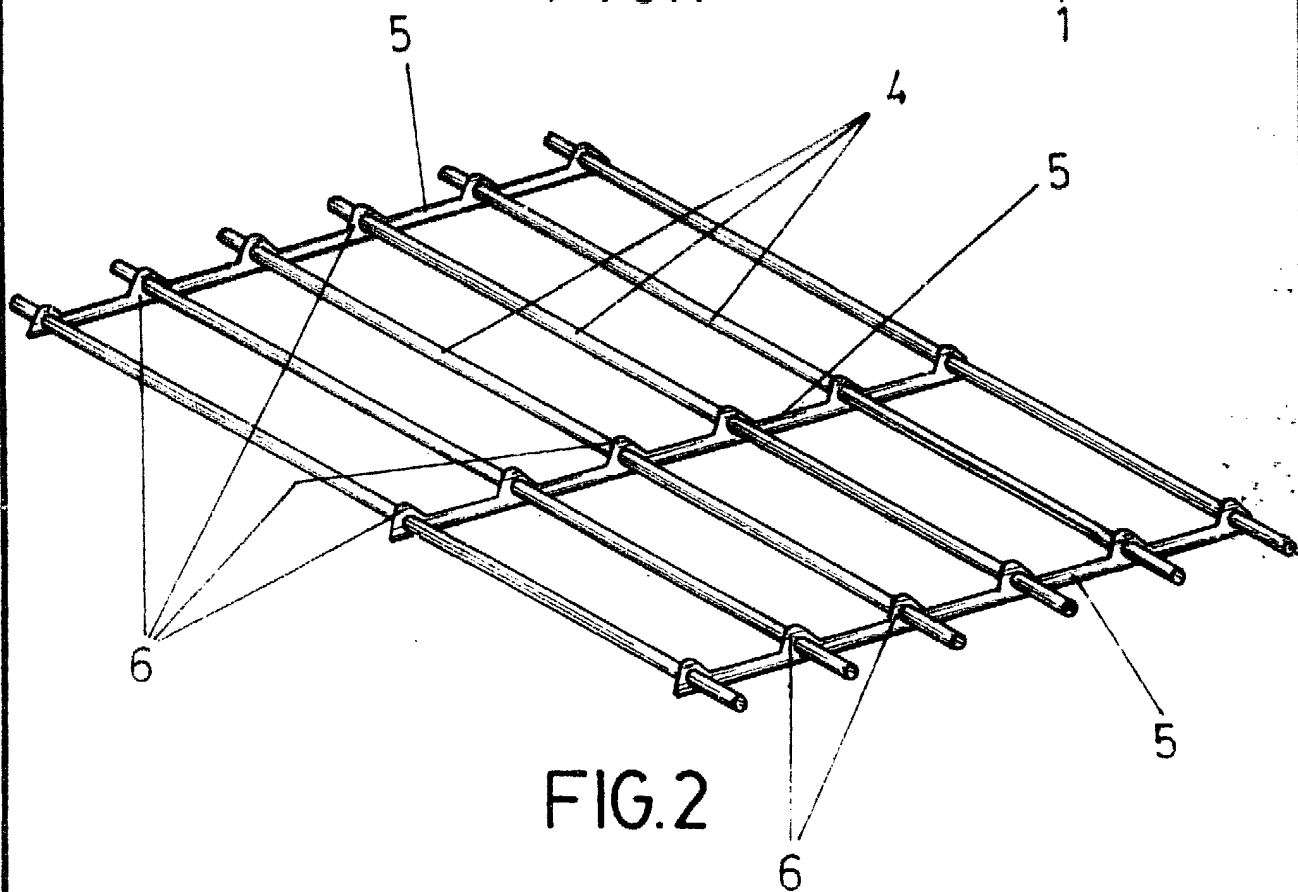


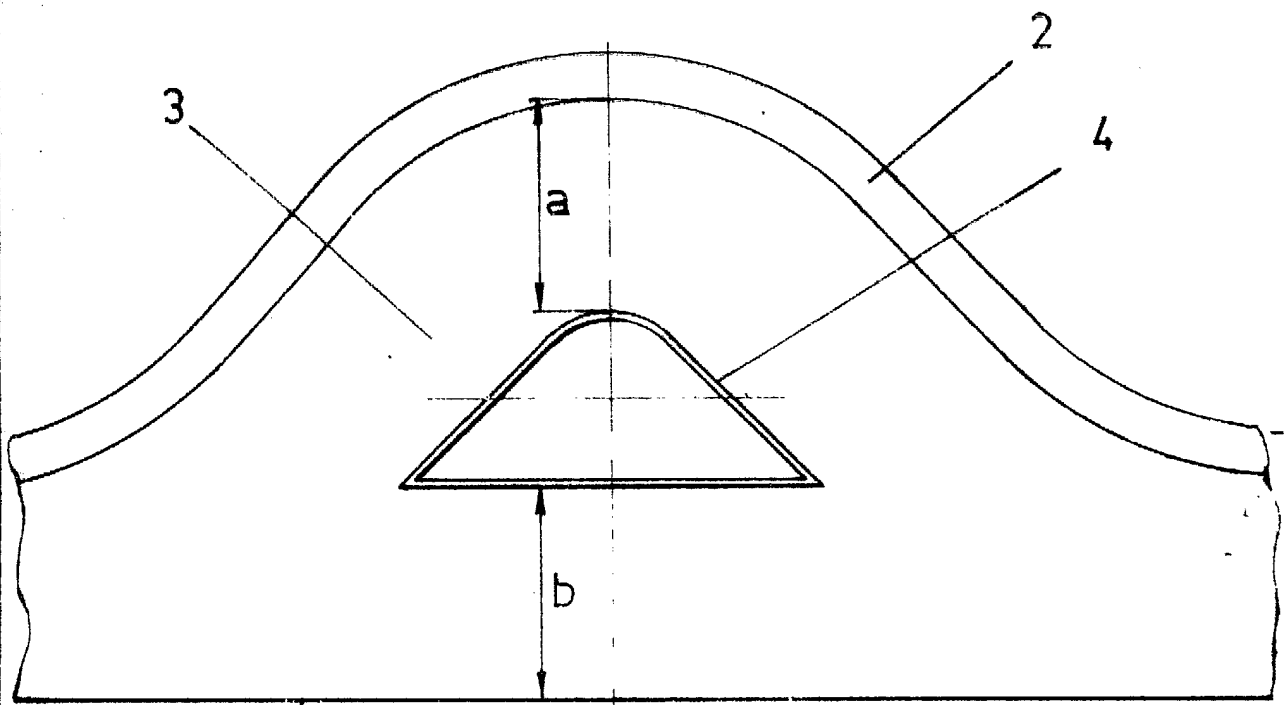
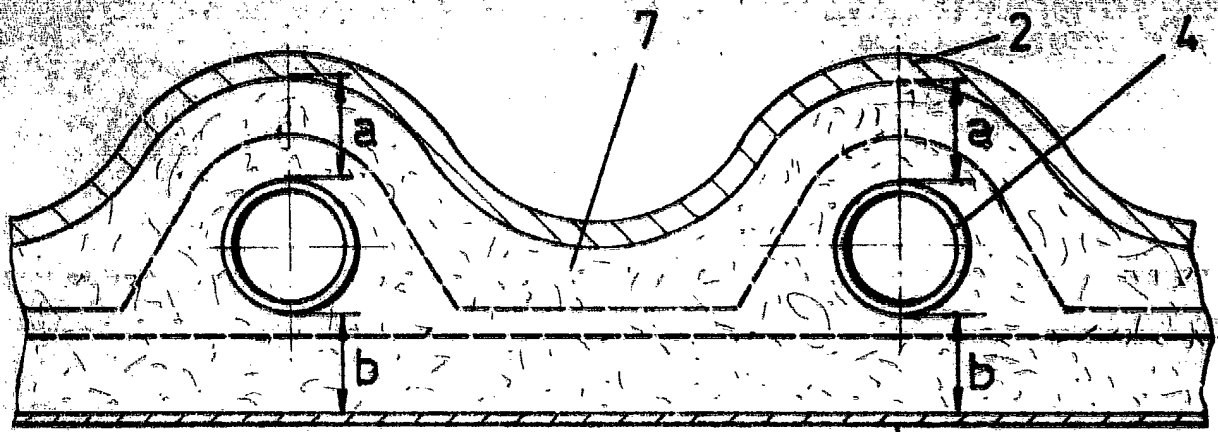
FIG.2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de Enero de 19 84

BERNARDO UNGRIA

p. p.



ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de Enero de 19 84

BERNARDO UNGRIA

P. R.