

Ent. Cl. A47C

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

21

### PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: FABRICA LUCIA ANTONIO BETERE, S.A.(FLABESA)

de nacionalidad española.

RESIDENCIA: Batalla de Brunete, 25 -MADRID-

INVENTOR: D. ANTONIO BETERE CABEZA, que cede sus derechos a la empresa solicitante.

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA ESTRUCTURACION DE COLCHONES"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

1 La presente memoria descriptiva  
tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de  
recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, ex-  
clusivo en el territorio nacional de una Patente de Invención,  
5 que, como el enunciado indica, se trata de "PERFECCIONAMIENTOS  
INTRODUCIDOS EN LA ESTRUCTURACION DE COLCHONES".

La presente invención se refiere  
a un colchón que ha sido perfeccionado en sus características  
estructurales, para conseguir la obtención en él mismo de unas  
10 condiciones ambientales propias e independientes de las atmos-  
féricas, con el fin de que pueda suministrar mayor confort a  
los usuarios.

Es manifiesta la gran importancia  
que tiene en la vida humana el reposo y por lo tanto la confort-  
15 tabilidad de los diversos elementos empleados para el descan-  
so, lo cual es fácilmente comprensible si se tiene en cuenta  
dos factores decisivos en la integridad física de todo ser hu-  
mano, uno concerniente a la necesaria recuperación del esfuer-  
zo y desgaste ocasionado en el trabajo, y otro en lo que se  
20 refiere al restablecimiento de la salud cuando ésta se encuen-  
tra alterada.

Resulta de inmediata deducción que  
uno de los elementos de más influencia en el descanso de toda  
25 persona es el colchón, ya que como es sabido de él depende en  
muchos casos el buen reposo necesario para el restablecimiento  
de un enfermo, o la perfecta recuperación física que a diario  
necesita el hombre para reemprender su actividad en óptimas  
condiciones.

30 Todo ello justifica la progresiva  
evolución que el colchón ha ido experimentando en paralelismo

1 con los demás ingenios que el hombre ideó para su comodidad  
y reposo.

5 Con nuestra invención se da un paso  
más hacia adelante en dicha evolución del colchón, mediante  
la integración estructural en él mismo de un sistema climati-  
zador que es capaz de proporcionarle unas condiciones ambien-  
tales propias con total independencia de las atmosféricas, en  
el logro de una sensación más confortable para el usuario.

10 Dicho colchón acondicionado pro-  
porciona una infinidad de ventajas cuya enumeración total re-  
sultaría muy extensa, pero entre las que como más destacables  
pueden mencionarse las siguientes:

15 Mantiene constante una temperatura  
determinada en un ambiente adverso, resultando ideal para per-  
sonas afectadas de ciertas enfermedades o que a consecuencia  
de su corta o avanzada edad poseen una aguda sensibilidad al  
frio.

20 Por otra parte dicho colchón resul-  
ta muy apropiado, incluso para personas sanas, en regiones de-  
masiado frías o de gran humedad ya que con él es totalmente  
innecesario el empleo de planchas, bolsas de agua caliente, o  
cualquier otro tipo de medios calentadores que tradicional-  
mente se suelen emplear.

25 En resumen general, el colchón que  
se preconiza resulta de ventajosa aplicación para su empleo  
por personas de cualquier edad y constitución física, cuando  
tengan que soportar condiciones ambientales bastante diferen-  
tes a las requeridas por el cuerpo para el perfecto descanso  
del mismo.

30 Para comprender mejor la naturale-

1 za del invento, en el plano adjunto hacemos una representación  
esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitati-  
va y susceptible, por ello de las modificaciones accesorias  
que no alteren las características esenciales.

5 La figura 1 muestra una vista par-  
cial en perspectiva de un colchón climatizado en el que se ha  
practicado un corte para apreciar los elementos del interior.

10 La figura 2 es una vista esquemáti-  
ca en perspectiva de un colchón climatizado de acuerdo con la  
invención.

La figura 3 muestra en perspectiva  
el conjunto formado por el colchón y la unidad de climatiza-  
ción y acondicionamiento.

15 Las figuras 4, 5, 6 y 7 muestran  
en forma esquemática diferentes posibilidades de realización  
práctica de la instalación de las tuberías de climatización  
en el interior del colchón.

20 Las figuras 8, 9 y 10 muestran dis-  
tintas realizaciones prácticas de la posibilidad de constitu-  
ción de la red de tuberías a base de la misma armadura tubu-  
lar del colchón.

25 Las figuras 11 y 12 son las respec-  
tivas secciones longitudinal y transversal de un colchón cli-  
matizado, en las cuales se pone de manifiesto la creación del  
circuito de climatización dentro de la cámara del colchón.

En ellas se anotan las siguientes  
particularidades:

- 1.- Cubierta del colchón.
- 2.- Cámara interior.
- 3.- Conducto de climatización.

1

4.- Orificios de salida y/o entrada de aire.

5.- Red de impulsión de aire.

6.- Red de aspiración de aire.

5

7.- Boca de entrada de aire.

8.- Boca de salida de aire.

9.- Tubería de conexión.

10.- Unidad de acondicionamiento.

11.- Orificios de la cubierta (1).

10

Según la invención, la climatización del colchón se logra mediante la integración en la cámara (2), delimitada por la cubierta (1), de una red de tuberías (5) de impulsión de aire y otra red de tuberías (6) de aspiración, estando provistas ambas redes (5 y 6) de sendas embocaduras (7 y 8) respectivamente y constituidas con tuberías flexibles que se encuentran taladradas en una multiplicidad de puntos (4).

15

El sistema climatizador se completa con una unidad exterior (10), la cual se encuentra unida con la tubería de climatización (3) del colchón mediante una tubería de conexión (9) de longitud adecuada, estando prevista dicha unidad (10) para realizar funciones como calentamiento, renovación y refrigeración de aire.

20

Las tuberías constituyentes de las redes (5 y 6) pueden ser de cualquier material convencional que guarde las características térmicas requeridas para el caso, pero a título orientativo diremos que la máxima temperatura de 30 a 35 grados centígrados que se tiene que soportar resulta adecuada para el empleo de materiales como polivinilo de plomo flexible, naylon de vidrio, aluminio, etc.

25

30

1 Por otra parte la instalación de  
tuberías para formar las redes (5 y 6) admite diversas posi-  
bilidades, como esquemáticamente representan las figuras 4,5,  
6 y 7, pudiendo incluso quedar constituidas dichas tuberías  
5 por los propios tubos de la armadura del colchón, tal como re-  
presentan las figuras 8, 9 y 10, con el único requisito en  
este caso de una disposición técnica adecuada de dichos tubos  
de la armadura y de la realización en ellos de los correspon-  
dientes taladros (4).

10 Sin embargo, todas las posibles  
realizaciones deben cumplir con una disposición general, según  
la cual la red (5) de entrada de aire a la cámara (2) debe  
situarse en un nivel superior al del de la red (6) de salida  
de aire, para que en el interior de la cámara (2) se establez-  
ca una circulación convectiva entre el aire acondicionado que  
15 es expulsado por los taladros (4) de una red y el aire aspi-  
rado por los taladros de la red (6), tal como esquemática-  
mente representan las figuras 11 y 12.

20 Por su parte la tubería (9) de co-  
nexión entre la unidad (10) y el colchón debe ser flexible y  
estar provista de buen aislamiento térmico, pudiendo adoptar  
su estructuración al menos tres versiones diferentes, según  
una de las cuales se constituye con dos tuberías independien-  
tes para ida y regreso del aire.

25 Según una segunda versión, dicha  
tubería (9) quedaría constituida por una única tubería provis-  
ta de dos conductos paraaxiales de ida y regreso del aire.

30 Por último y según una tercera ver-  
sión los dos conductos para ida y vuelta del aire quedarían in-  
cluidos en una única tubería (9) pero en una disposición axial

1 de uno dentro del otro.

5 El aire climatizado que se inyecta en la cámara (2) es atemperado constantemente, debido a su continua circulación, en la unidad (10) la cual se encuentra equipada con elementos de impulsión, calentamiento y regulación, pudiendo opcionalmente ser equipada además con un equipo refrigerador y dispositivos temporizadores para aumentar sus posibilidades de funcionamiento y regulación.

10 De cualquier forma debe hacerse constar que en el colchón descrito en ninguno de los casos se corre el peligro de incendio o accidente, por cuanto las partes eléctricas quedan totalmente aisladas y alejadas del mismo, y el aire inyectado en la cámara (2) no alcanza nunca una temperatura superior a la del cuerpo humano por lo que es totalmente imposible que llegue a causar efectos perjudiciales.

15 Además en la cubierta (1) del colchón se ha previsto una distribución de pequeños orificios (11) que facilitan la transpiración y el intercambio de calor hacia el exterior, por lo que en definitiva este colchón proporciona un inmejorable confort que ofrece la particularidad de poderse ajustar a las condiciones de cada circunstancia y usuario, pudiendo realizar funciones tan diversas como pueden ser calentamiento o refrigeración, pero con un perfecto acondicionamiento del aire en cualquiera de los casos.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas, es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

1 El solicitante, al amparo de los  
Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se re-  
serva el derecho, de extender esta demanda a los países extran-  
jeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de  
5 la presente solicitud.

Igualmente el solicitante, se re-  
serva el derecho de introducir en la presente invención cuan-  
tos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse median-  
te la solicitud de los correspondientes Certificados de Adi-  
ción en la forma señalada por la Ley.  
10

N O T A

La Patente de Invención, que se  
solicita en España, por veinte años, de acuerdo con la vigen-  
te Legislación, deberá recaer sobre "PERFECCIONAMIENTOS INTRO-  
15 DUCIDOS EN LA ESTRUCTURACION DE COLCHONES", en todo de acuer-  
do con las siguientes:

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

1.- Perfeccionamientos introduci-  
dos en la estructuración de colchones, caracterizados porque  
20 se forma con una unidad climatizadora-acondicionadora de aire  
estructuralmente independiente, y con un colchón que lleva  
integrada en su cámara interior una instalación de tuberías  
flexibles orificadas en múltiples puntos, en la determinación  
de por lo menos dos redes en sí independientes que están es-  
25 tratégicamente montadas a distinto nivel dentro de la cámara  
interior del colchón y que tienen determinadas en dicho col-  
chón embocaduras para establecer conexión con la unidad clima-  
tizadora exterior a través de conducciones, creando una circu-  
lación convectiva de climatización dentro de la cámara del col-  
30 chón entre el aire acondicionado que es impulsado a ella por

1 los orificios de una de las redes y el que es recogido de  
ella por los de la otra red.

2.- Perfeccionamientos introduci-  
dos en la estructuración de colchones, en todo de acuerdo con  
5 la anterior reivindicación, caracterizados porque se ha pre-  
visto la posibilidad de constituir esas redes de la cámara  
del colchón a base de los mismos elementos tubulares que a la  
vez constituyen la armadura de este.

3.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCI-  
10 DOS EN LA ESTRUCTURACION DE COLCHONES".

Según queda sustancialmente des-  
crito en la presente memoria descriptiva que consta de nueve  
hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus co-  
rrespondientes dibujos.

15 Madrid, 3 MAYO 1975

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON  
P. P.

20

25

30

Fig. 1

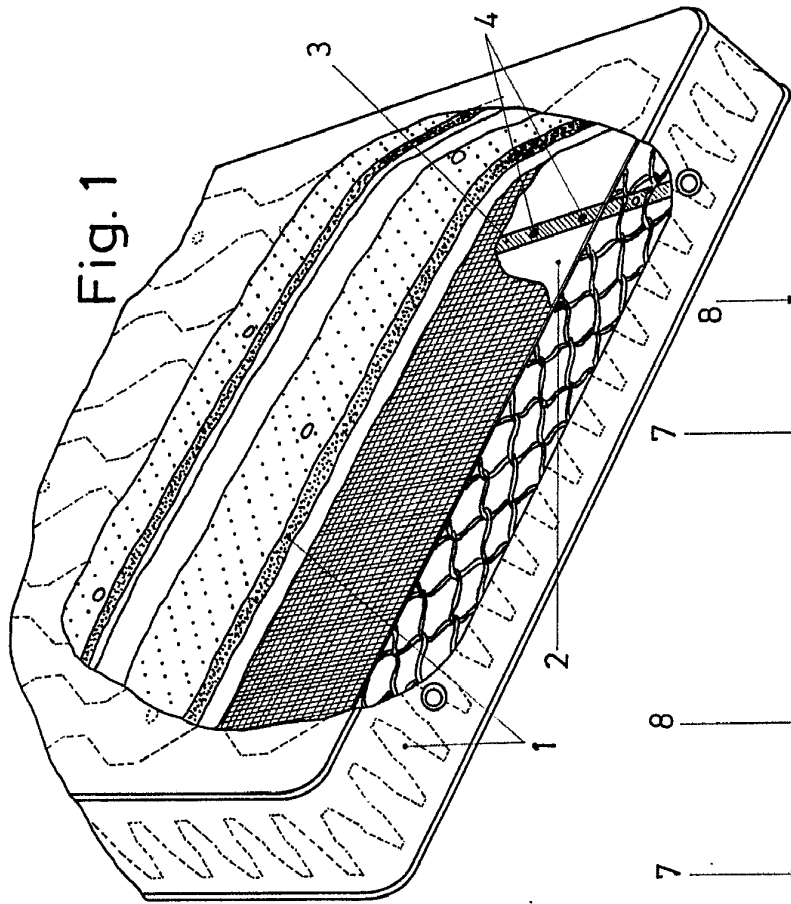
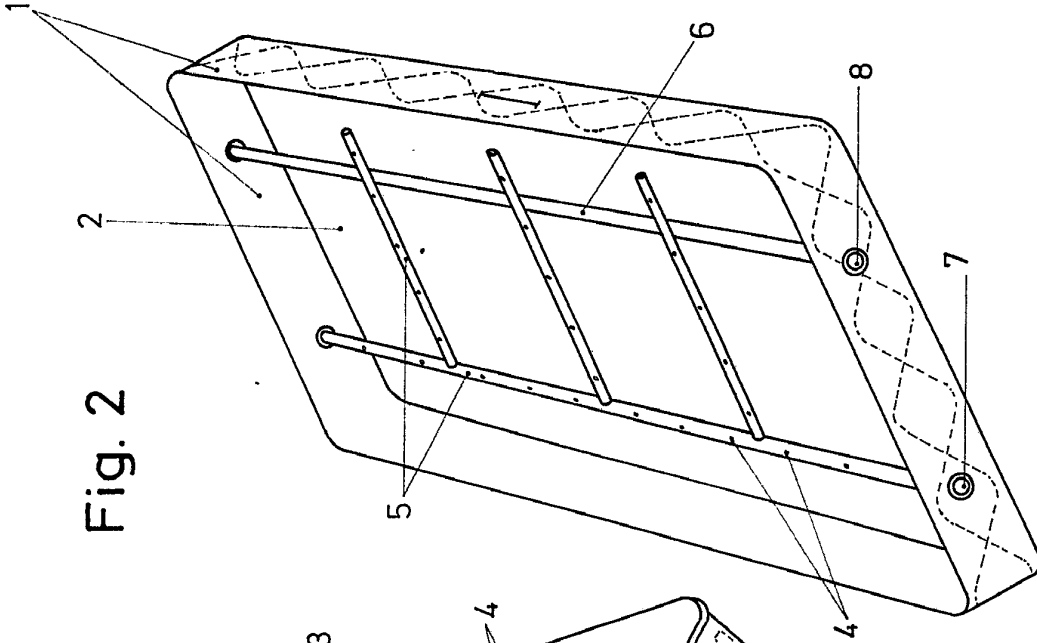


Fig. 2



1—K

9

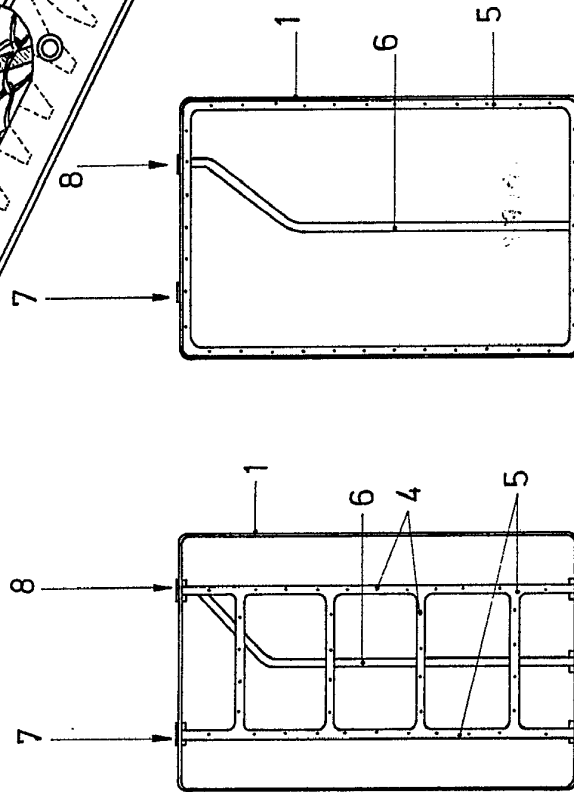
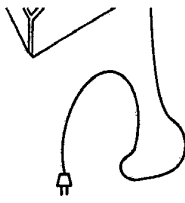


Fig. 1

Fig. 2

10000  
6

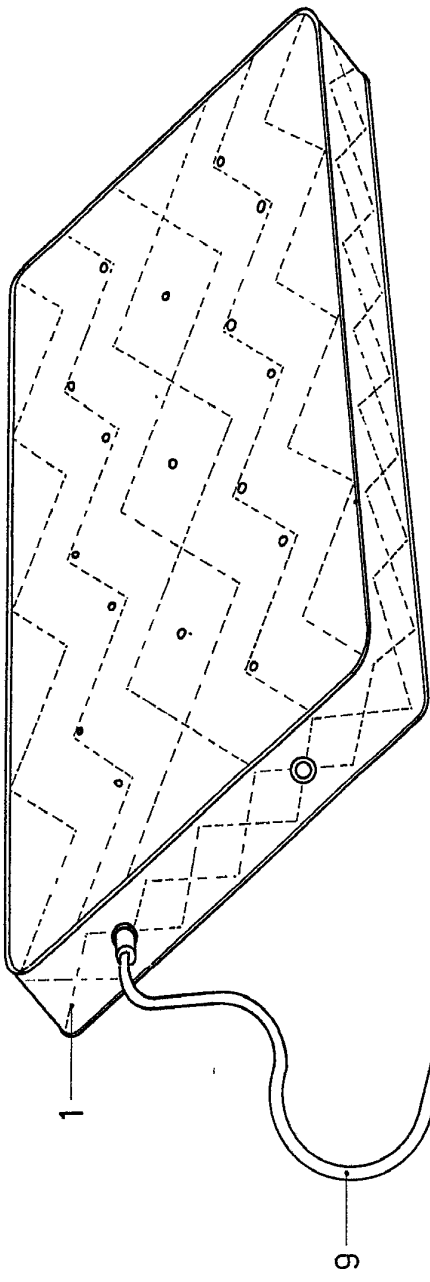


Fig. 3

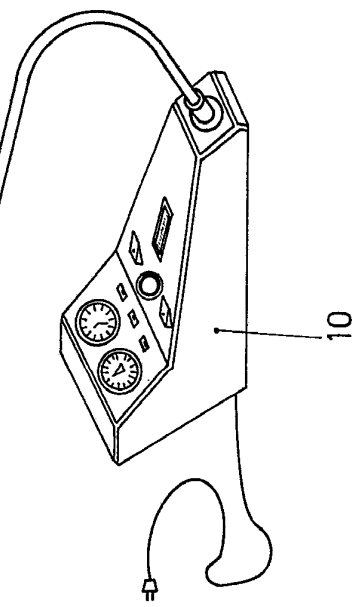
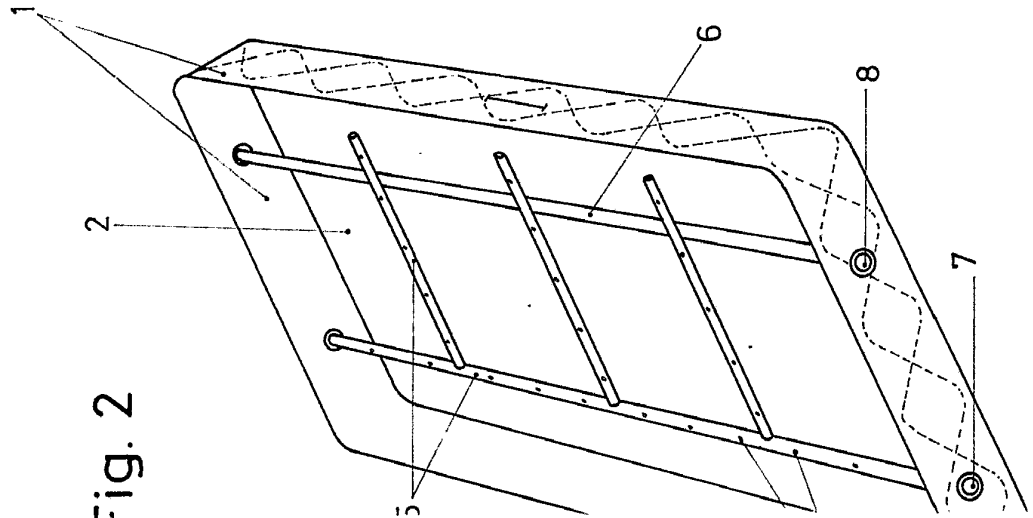
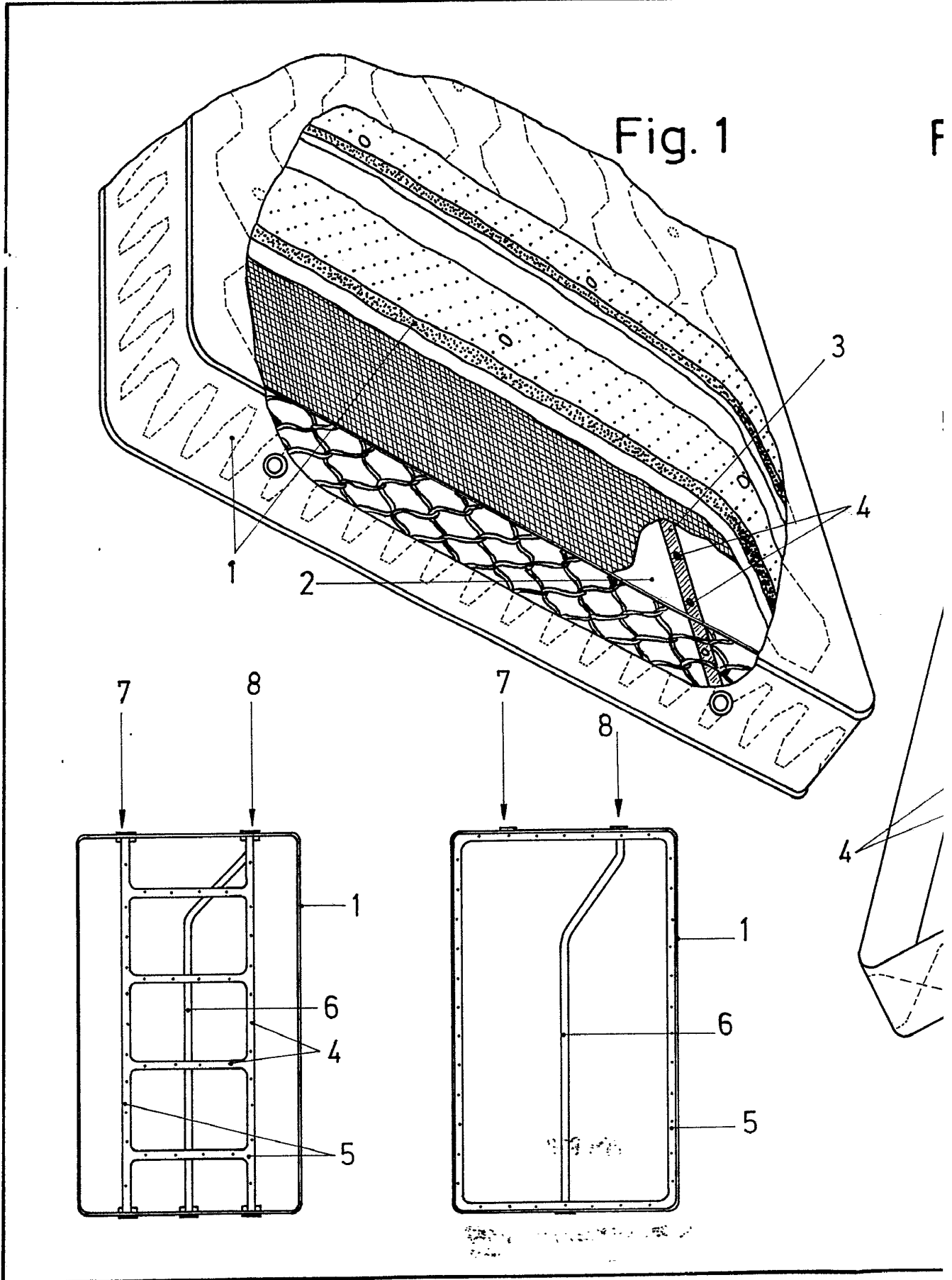


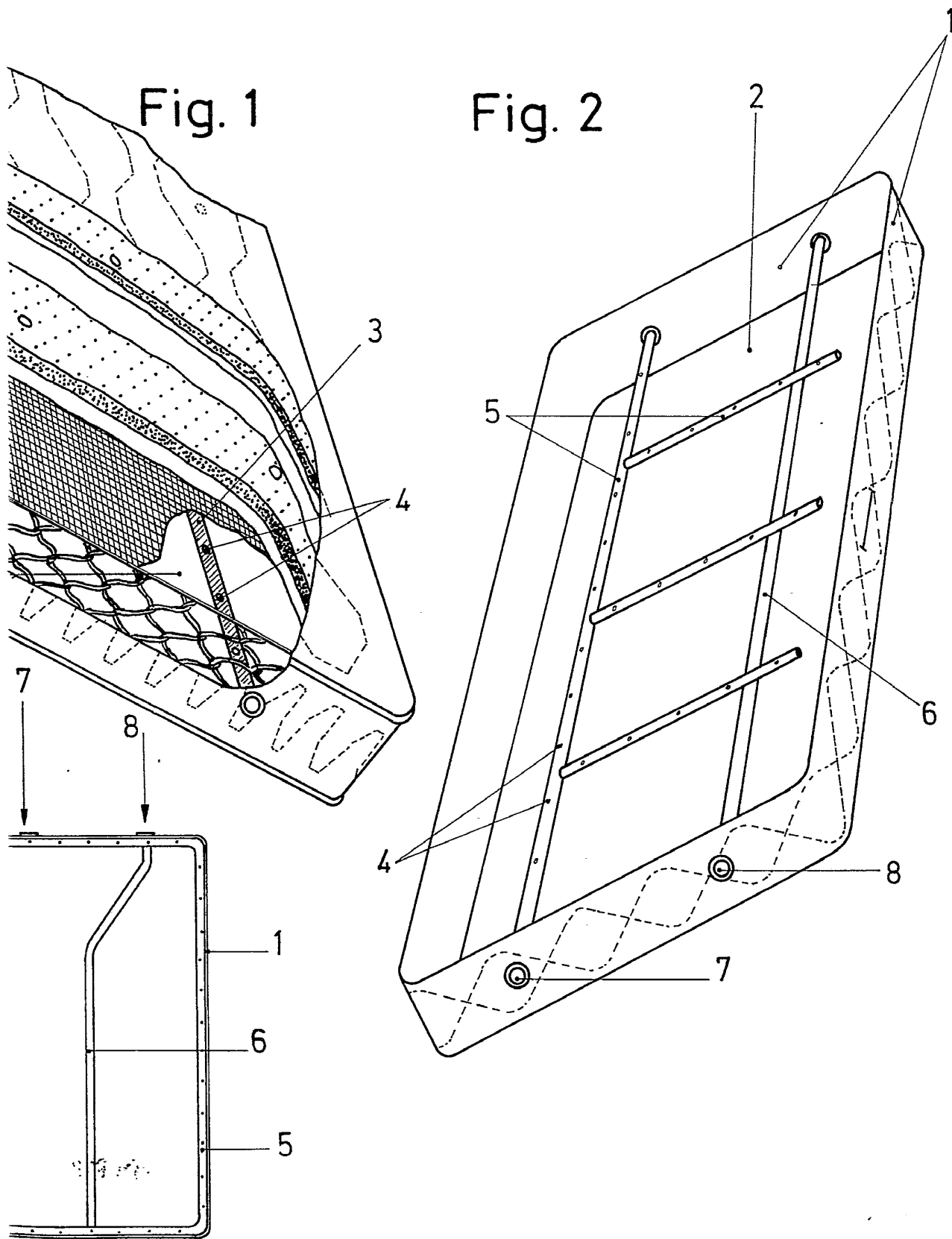
Fig. 2

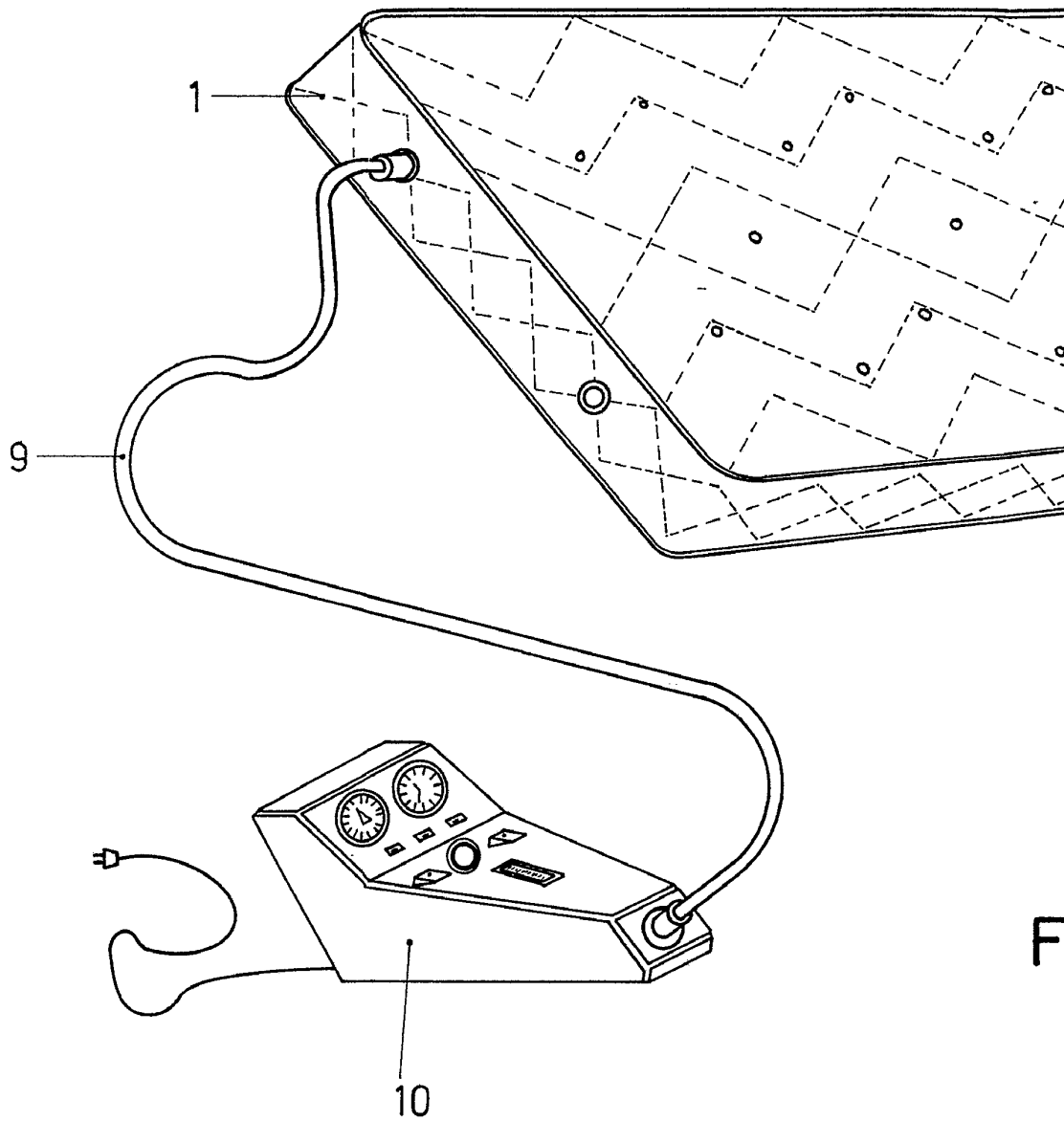
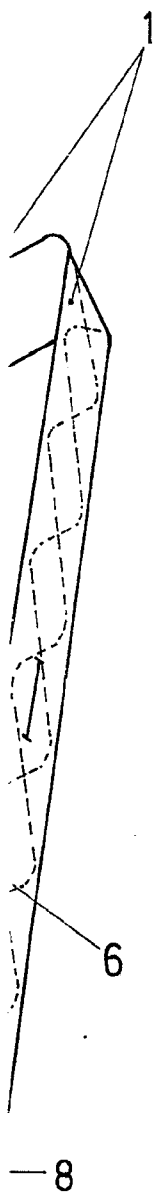


Escala variable  
Madrid 8 MAR 1973  
El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-IRATXA PINZÓN  
P. P.







10-0771  
8

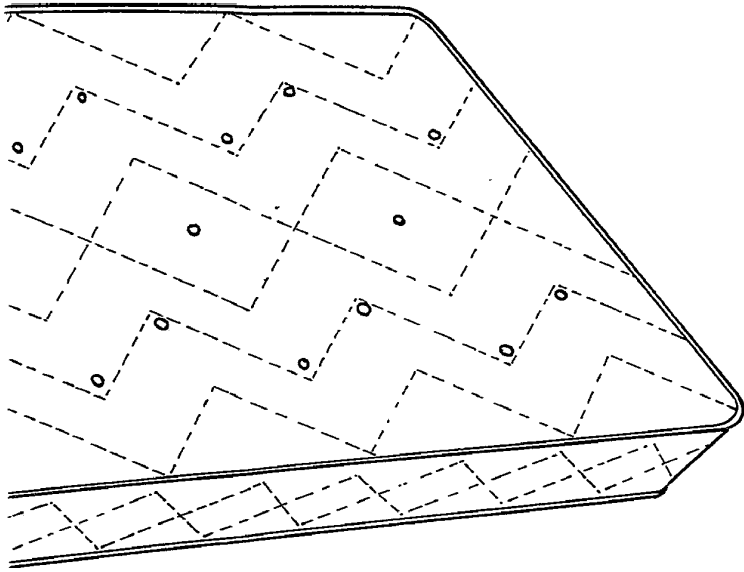


Fig. 3

Escala variable  
Madrid 3 MAYO 1973  
El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PIZUETA  
P. P.

Fig.6

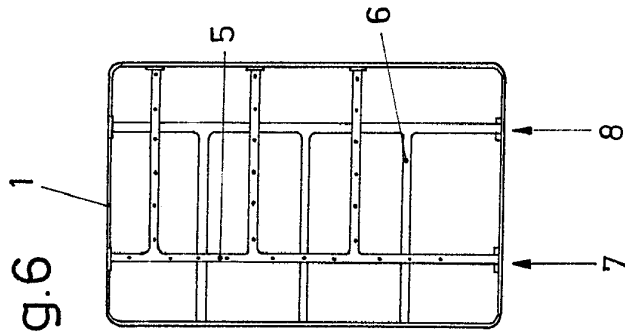


Fig.11

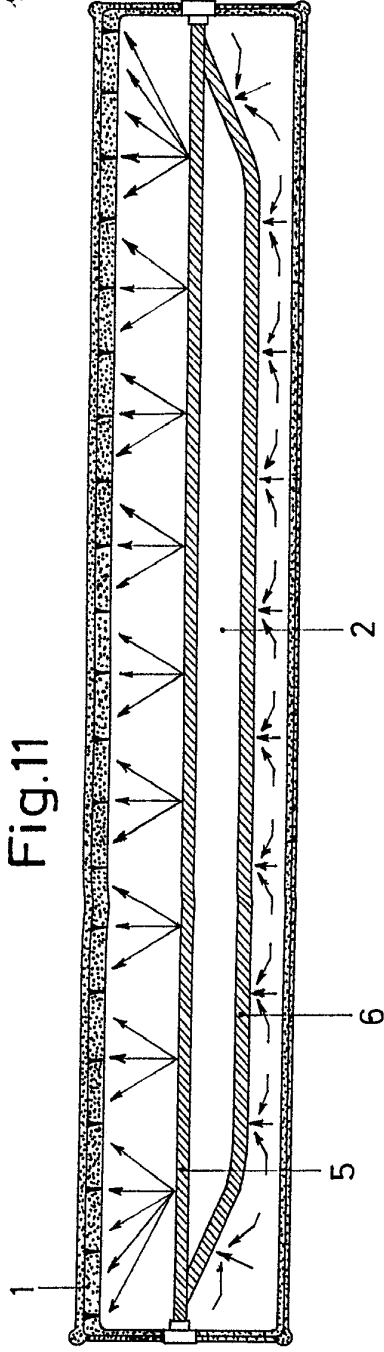


Fig.7

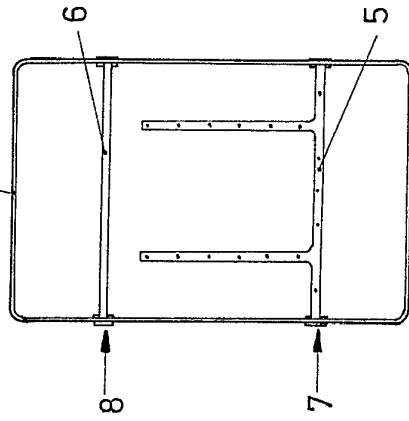


Fig.12

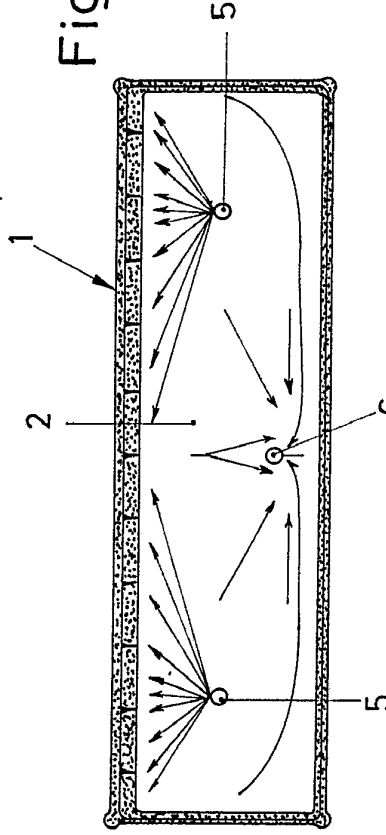


Fig.8

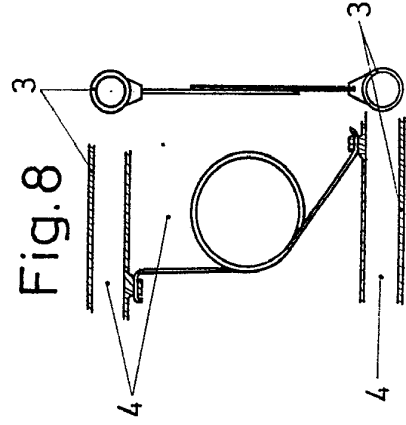


Fig.10

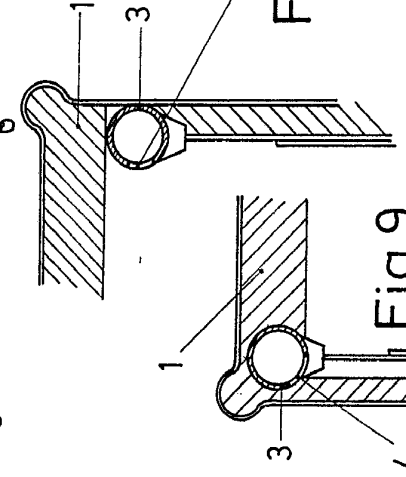
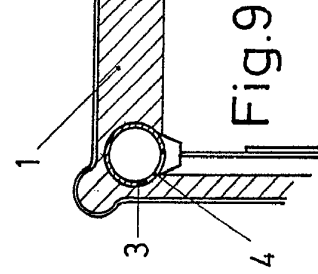


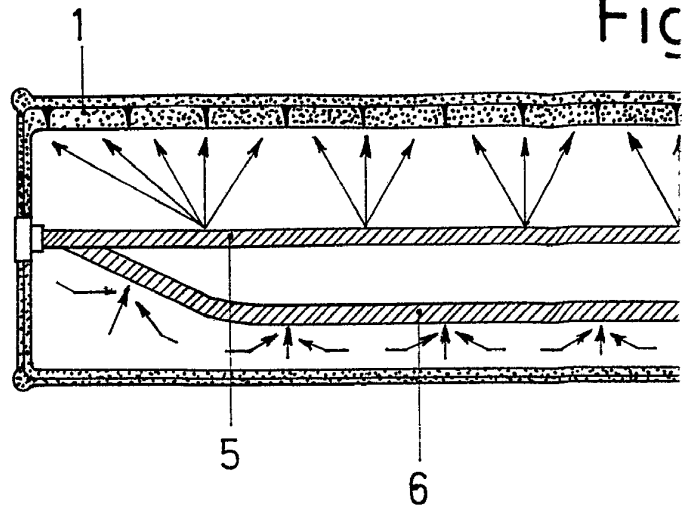
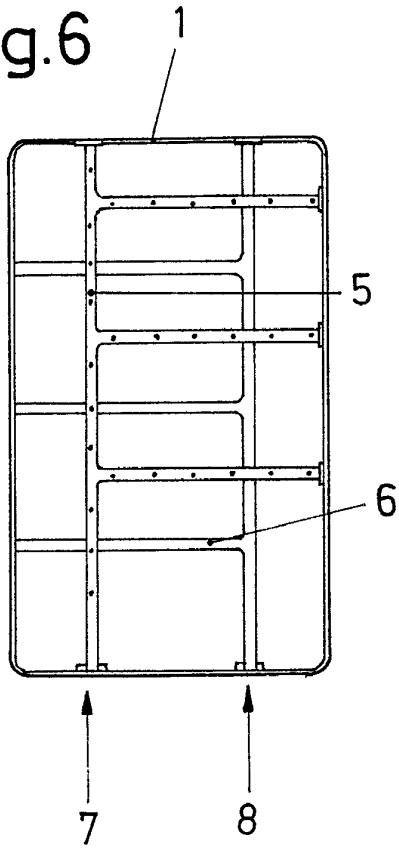
Fig.9



Escala variable  
 Madrid 3 MAYO 1975  
 El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PASCUAL  
 P. P.

Fig.6



Fig

Fig.7

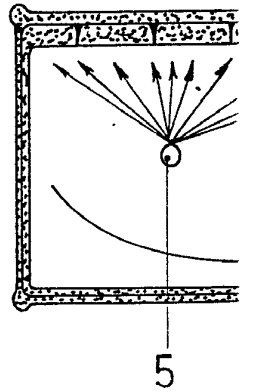
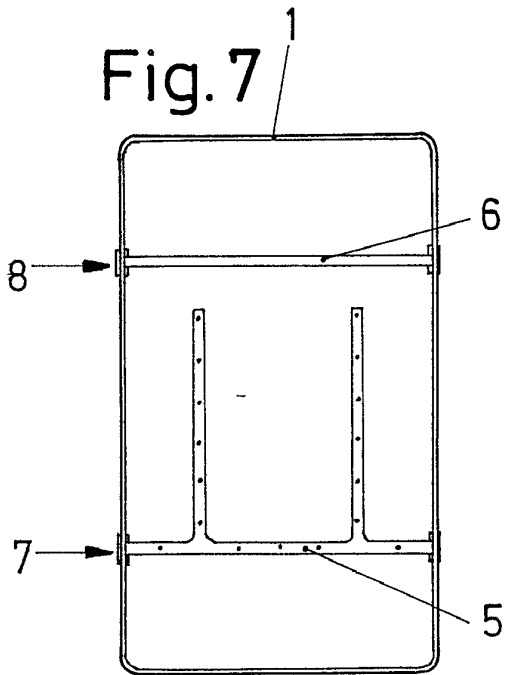
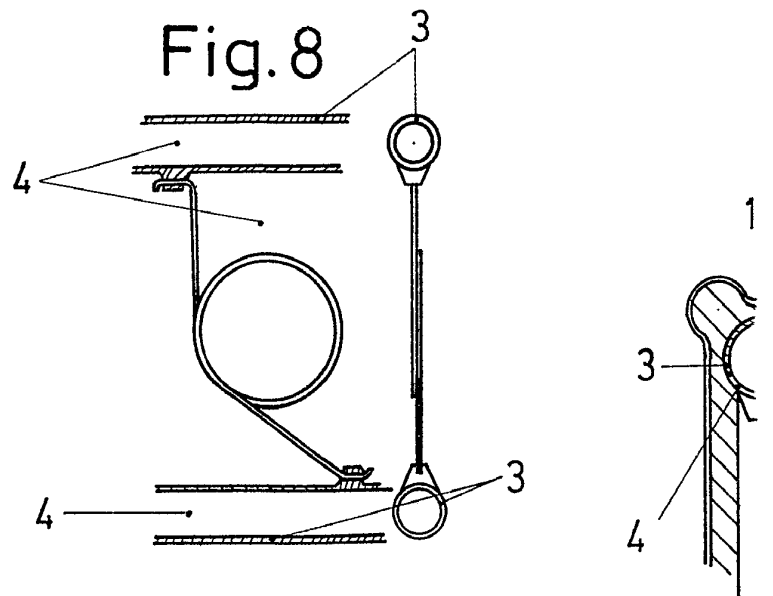


Fig.8



10.089  
B

Fig.11

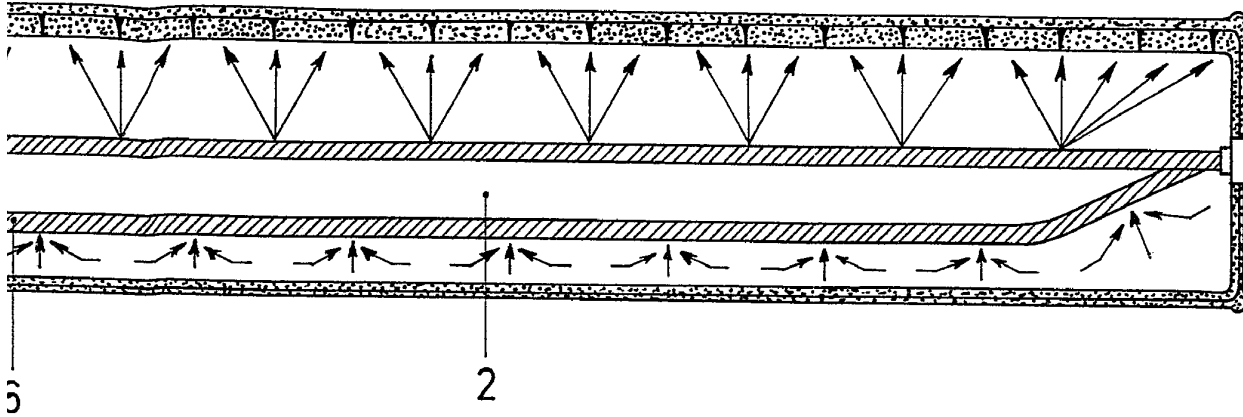


Fig.12

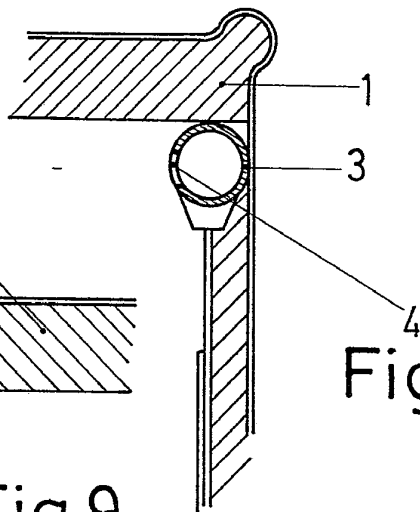
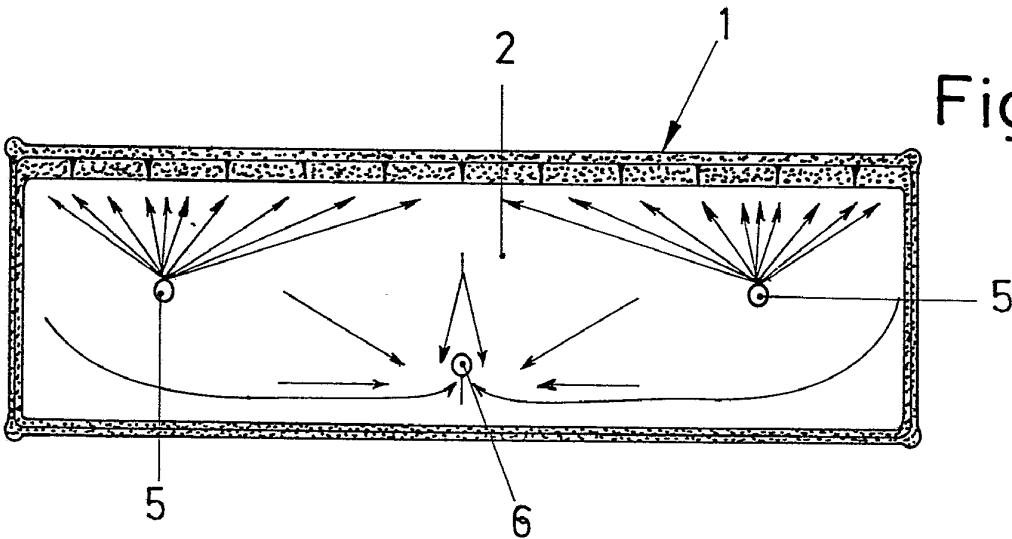


Fig.10

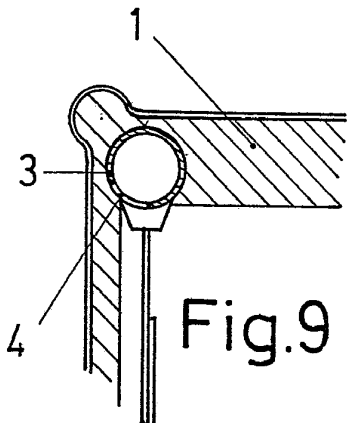


Fig.9

Escala variable  
Madrid 3 MAYO 1975  
El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON  
P. P.

