

143602



143602

P A T E N T E D E M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE AÑOS

a favor de la compañía mercantil española " SOLER Y PALAU, S.A. " domiciliada en Ripoll (Gerona), calle Viñas, número 1, p o r :

" PERSIANA OBTURADORA PARA APARATOS EXTRACTORES DE AIRE "

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto, según se indica en su enunciado, una persiana obturadora, aplicable a la embocadura de extractores de aire y aparatos similares.

5 La nueva persiana que se preconiza , según se verá claramente a continuación, presenta una estructura y un esquema de funcionamiento sumamente original, es de los que se deducen una gran simplicidad de montaje y construcción y, especialmente la circunstancia de que los movimientos de la persiana, es decir, los movimientos que realizan las tablillas integrantes de
10 la misma entre las posiciones de apertura y cierre, vengan determinados por un simple movimiento de rotación de un órgano

143002



de gobierno, movimiento que presenta amplitud mínima y es susceptible de ser realizado con esfuerzo muy reducido.

Por lo demás, la estructura, forma de funcionar y principales características y ventajas de la persiana obturadora en
5 cuestión, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que - en forma esquemática y, desde luego, sin carácter limitativo de ninguna clase - se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica de la misma

En estos dibujos:

10 La figura 1 es una vista en perspectiva de la base o soporte de montaje del conjunto de la persiana,

La figura 2 es una vista en perspectiva de una de las tablillas que se montan sobre el soporte representado en la figura anterior.

15 La figura 3 es una vista en perspectiva de la tapa que se aplica y fija sobre el soporte representado en la figura 1, reteniendo en la posición de montaje a las tablillas, y cuya posición en giro con respecto a aquel determina la posición - de cierre o apertura - adoptada por éstas.

20 La figura 4 es una vista frontal de todo el conjunto convenientemente montado.

La figura 5 es un corte diametral del propio conjunto representado en la figura anterior.

25 Y, finalmente, las figuras 6 y 7 son sendos detalles en corte convencional, a escala muy aumentada, mostrando el esquema de funcionamiento del conjunto.

Refiriéndonos, pues, a estos dibujos:

30 La persiana comprende, en primer lugar, un soporte formado por un aro cilíndrico que en la práctica podrá adoptar cualquier forma exterior que se considere conveniente 1, y un núcleo central 2, solidarizados entre sí por medio de correspondientes

140002



brazos 3, cuyo número, forma y disposición podrán variar entre los más amplias límites. Per lo general, el expresado aro 1 será solidario del aro o carcasa de montaje del extractor, y el núcleo central 2, que se constituirá de una sola pieza de fundición con aquel, será solidario del cuerpo central del ventilador helicoidal que integra básicamente el extractor. Ni que decir tiene, de todas formas, que cabrá introducir un verdadero cúmulo de variaciones tanto en la estructura del aparato, como en la forma adoptada por sus elementos integrantes y en la manera de relacionar estos elementos entre sí, sin apartarse del ámbito de protección del registro que se solicita.

La persiana comprende especialmente una serie de aletas o tablillas, iguales entre sí, cada una de las cuales se halla constituida por una pieza de plancha metálica estampada 4, plana y dotada de una punta en forma de sector de corona circular. Esta pieza, en uno de sus bordes laterales conforma un escalón o reborde 5, mediante el que cada tablilla puede ajustar sobre la tablilla siguiente, en la posición de cierre del conjunto, y en el otro borde comporta convenientemente solidarizado un eje 6 que puede ser real, hallándose por ejemplo constituido por un alambre convenientemente fijado a la pieza, por soldadura u otro sistema apropiado, o ideal, hallándose representado por dos simples pivotes alineados, uno o ambos de los cuales pueden incluso obtenerse en la misma operación de estampado, conjuntamente con la pieza principal. De manera esencial, una de las extremidades del indicado eje se halla doblada dos veces en ángulo recto, formando una pequeña manivela 7.

Estas tablillas se montan sobre el soporte referido, entre el aro periférico 1 y el núcleo central 2, de manera que los ejes 6 quedan dispuestos en sentido radial a intervalos angulares regulares. El montaje se efectúa simplemente enchufando

143002



las extremidades rectilíneas de los ejes 6 en unos orificios o
alojamientos apropiados 8 previstos en el arco 1, y encajando
las extremidades opuestas de estos ejes, por zonas inmediatamen-
te anteriores a las manivelas 7, en unas correspondientes esco-
5 taduras 9, practicadas en un reborde circular 10 que conforma
el núcleo 2. Las tablillas quedan, pues, en condiciones de bas-
cular libremente sobre los ejes 6, pudiendo pasar de una posi-
ción - de cierre - en que quedan aproximadamente situadas sobre
un plano paralelo al de la embocadura del arco 1, montando el
10 reborde 5 de cada tablilla sobre el borde de la siguiente, y
realizando el cierre, a una posición en que quedan situadas so-
bre planos aproximadamente ortogonales al expresado plano, per-
mitiendo la libre circulación de aire.

Los indicados movimientos de las piezas 4 vienen determi-
15 nados por una tapa circular 11, que se encaja sobre el núcleo 2
y se fija al mismo, por ejemplo, por medio de un tornillo cen-
tral 12, de manera que puede girar libremente entre los límites
establecidos por un correspondiente equipo de topes. Estos topes
pueden por ejemplo, hallarse representados por un saliente 13
20 previsto en el núcleo 2, con el que colaboran en uno u otro sen-
tido un par de pitones 14, solidarios de la tapa. Esta tapa
conforma un reborde perimetral continuo 15, que se apoya sobre
el reborde 10 del núcleo, reteniendo a los ejes 6 en su posición
enojada en las escotaduras 9, y un reborde circular interno 17
25 en el que se han practicado una sucesión de escotaduras 16, re-
gularmente espaciadas, en las que encajan las manivelas extre-
mas 7 de los expresados ejes.

En las indicadas condiciones, se comprende que los movi-
mientos de giro que se impriman a la tapa 11 con respecto al
30 núcleo 2, entre los límites determinados por el correspondiente
juego de topes, se traducirán, a través de las manivelas 7,

143602



en movimientos de giro de los ejes 6, los cuales determinarán la basculación de las piezas o tablillas 4 entre las dos posiciones de cierre y apertura referidas. Nótese que existe una notable multiplicación en la amplitud de este movimiento, determinada por las dimensiones de las manivelas 7, de manera que para que los ejes 6 efectúen un movimiento de giro de aproximadamente 90° - que corresponderá al ángulo de giro de las tablillas entre las posiciones de cierre y apertura - será suficiente que la tapa gire de un ángulo muy limitado, desde luego muy inferior a los 90°, de forma que los movimientos de apertura y cierre pueden llegar a realizarse en forma casi instantánea, siendo además de muy reducida entidad los rozamientos a vencer, por lo que tales movimientos exigirán un esfuerzo realmente mínimo. La forma de determinar los movimientos de rotación de la tapa entre las dos posiciones límite referidas podrá como es lógico, variar entre los más amplios límites, pudiendo variar desde un sistema totalmente automático, por ejemplo, un sistema de electroimanes cuyo circuito se cierre, determinando la expresada rotación, al poner en marcha el ventilador, hasta un sistema por completo manual, por ejemplo, dos simples tirantes que permitan determinar la rotación en uno u otro sentido, pasando por todas las soluciones intermedias. (previsión de resortes que impulsen constantemente a la tapa a girar en un sentido, etc., etc.) que quepa imaginar.

25 Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica de la persiana que ha quedado descrita, y además de las que han sido ya concretamente señaladas, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

30



143602

Conviene finalmente, hacer constar que, aun habiendo sido especialmente estudiada para su aplicación a extractores de aire, la persiana descrita puede también ser ventajosamente utilizada para muchas otras aplicaciones, siendo evidentemente independiente el registro que se solicita de la aplicación concreta a que en cada caso se destina la persiana.

N O T A

SE REIVINDICA:-

1 - Persiana obturadora para aparatos extractores de aire; 10
caracterizada por comprender un soporte formado por un aro cilíndrico periférico y un núcleo central, convenientemente solidarizados entre sí, entre los que se disponen en sentido radial y a interespacios regulares, los ejes de giro de una sucesión de tablillas iguales entre sí, cada una de las cuales se halla 15
formada por una pieza laminar plana, en forma de sector de corona circular, dotada en el borde lateral opuesto al ocupado por el eje de un reborde dispuesto para ajustar sobre la tablilla siguiente en la posición de cierre del conjunto, habiéndose previsto una tapa que ajusta sobre el núcleo central referido y se 20
fija al mismo con posibilidad de girar libremente entre los límites establecidos por un adecuado sistema de topes, cuya tapa se relaciona con los ejes de las tablillas, de manera que los movimientos de giro de aquélla entre las dos posiciones límite referidos, se traducen en movimientos sincronizados de giro de 25
estos ejes, determinando la basculación de las tablillas entre una posición en la que son aproximadamente ortogonales al plano del aro, permitiendo la libre circulación de aire, y una posición en la que son aproximadamente paralelas a este plano, y en la que el reborde lateral previsto en cada tablilla monta sobre 30
el borde de la tablilla siguiente, realizando la obturación.

2 - Persiana, caracterizada porque el eje de cada una de

143602



las tablillas referidas en la reivindicación anterior presen-
ta una extremidad doblada dos veces en ángulo recto, formando
una pequeña manivela, que encaja con holgura en una correspon-
diente escotadura prevista en un reborde circular conformado
5 por la tapa asimismo referida, de manera que el movimiento
de giro de esta tapa determina el desplazamiento sincronizado
de toda la serie de pequeñas manivelas encajadas en el rebor-
de dicho, determinando un consecuente movimiento de giro de
los ejes, y, por tanto, de las tablillas solidarizadas de
10 los mismos.

3 - Persiana obturadora para aparatos extractores de aire.

Consta la presente Memoria Descrip-
tiva de siete hojas mecanografiadas, es-
critas por una sola cara, numeradas del
1 al 7 y con sus líneas numeradas a su
vez, de cinco en cinco y de dibujos, a-
nexos.

Barcelona, 20 NOV. 1888
P.A.

143602

SOLER Y PALAU, S.A.

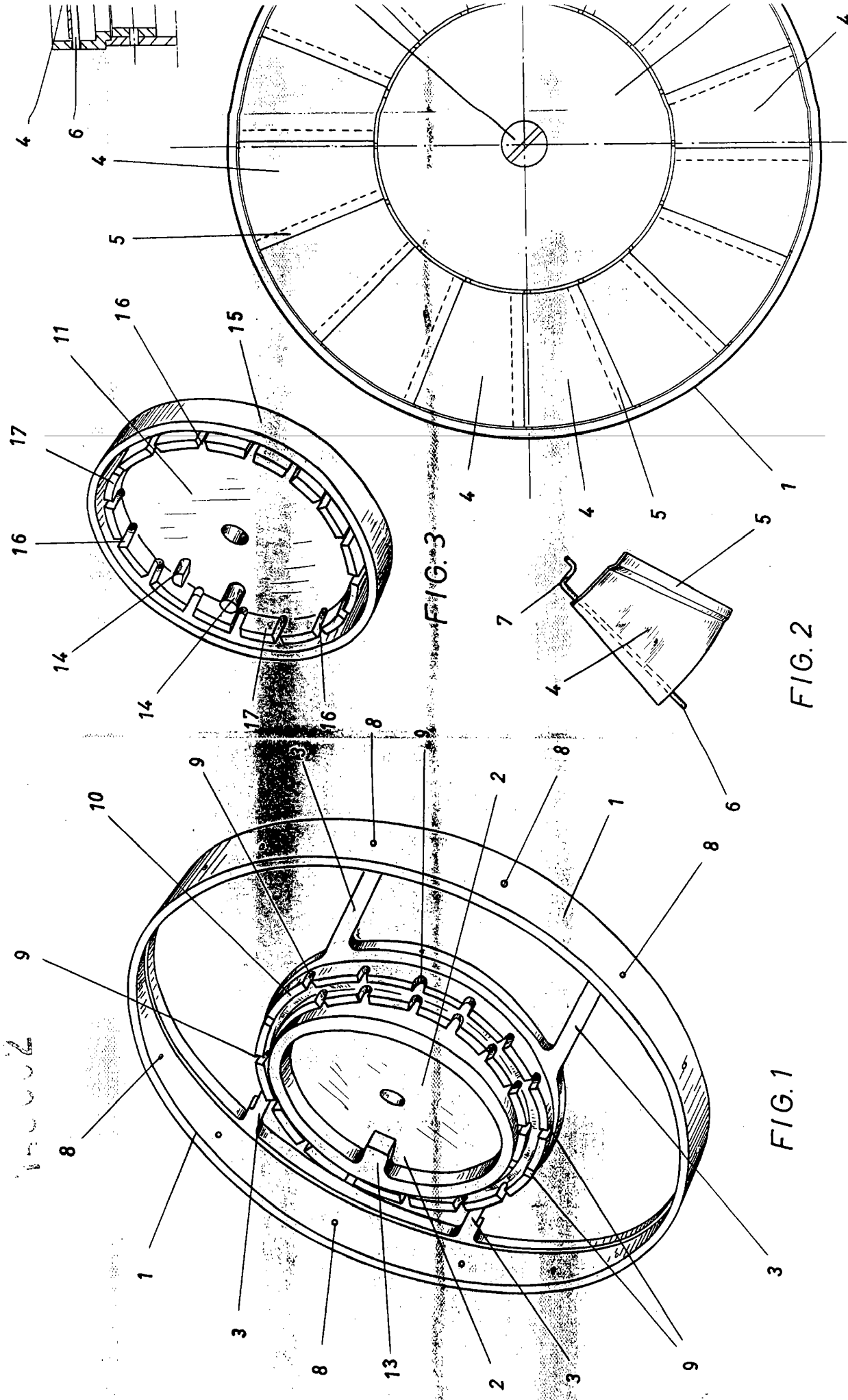


FIG. 4

FIG. 2

FIG. 1

FIG. 3

Escala variable

143602

143602

Hoja unica

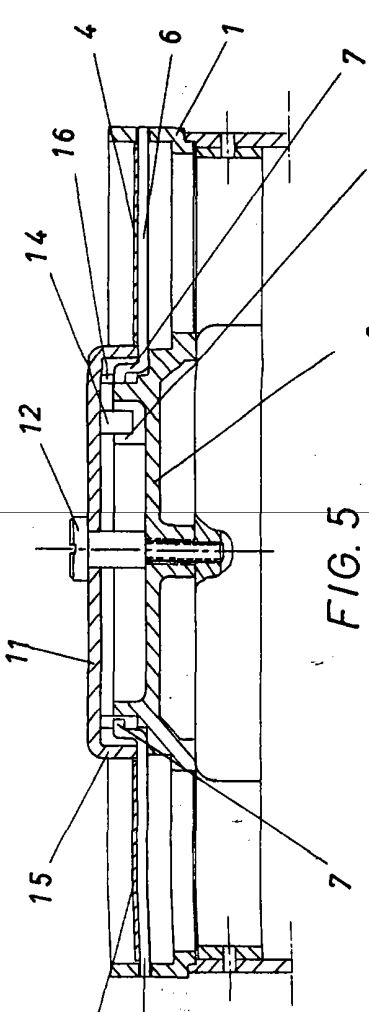


FIG. 5

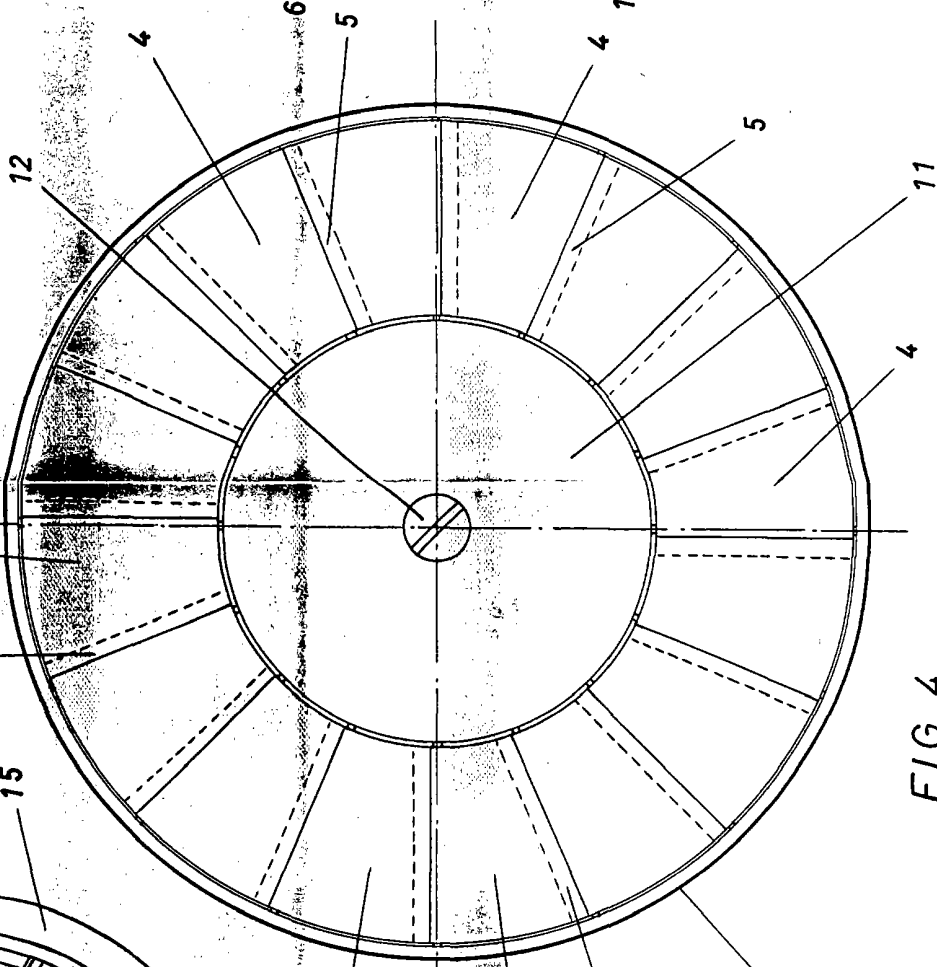


FIG. 4

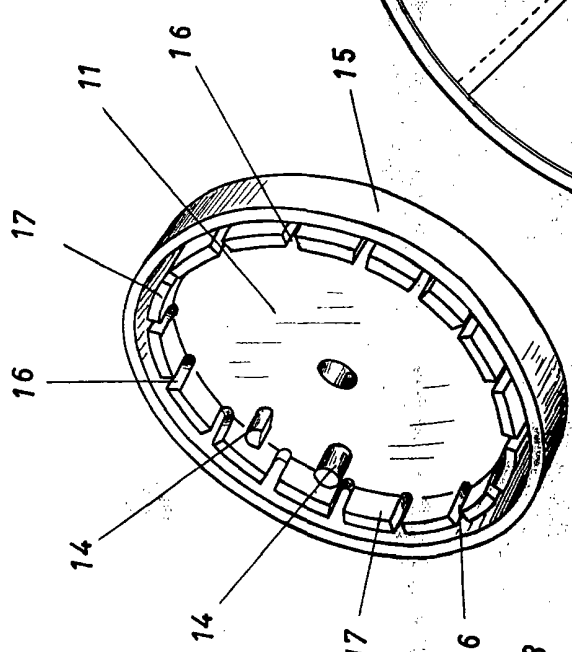


FIG. 3

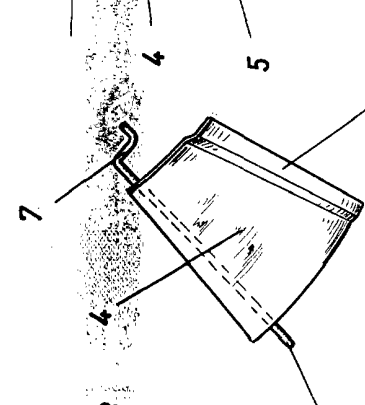


FIG. 2

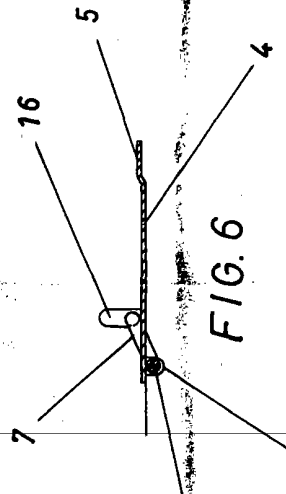


FIG. 6

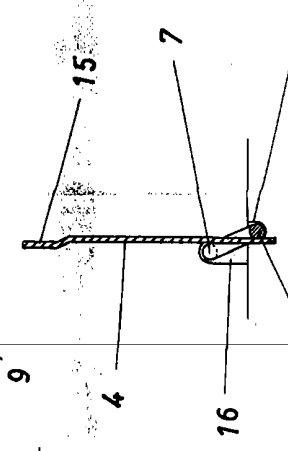


FIG. 7



Barcelona, P.A.

Handwritten signature or mark.