



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	254991	
	22	FECHA DE PRESENTACION	

1 MAYO 1981

MODELO DE UTILIDAD

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E 06 B 7120

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL CIERRE DE PUERTAS Y SIMILARES".

71 SOLICITANTE (S)

TALLERES AGUI, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Polígono Industrial, 27 -NARTUTENE- (San Sebastian)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ

1266-A/MV/cb

1
5
La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL CIERRE DE PUERTAS Y SIMILARES".

10
Usualmente las puertas y elementos de paso similares ajustan sobre su marco únicamente en tres de sus lados el superior y los dos laterales, de modo que si se desea conseguir la estanqueidad total de la puerta, para impedir el paso de corrientes de aire y la consiguiente pérdida de energía, además de la colocación de burletes en las aristas de ajuste entre puerta y marco ha de proveerse un elemento que cierre el resquicio inferior de la puerta.

15
20
Se conocen, para la resolución del problema de estanqueidad citado, varios sistemas que en general no permiten su colocación en determinados suelos, alfombra, moqueta, etc. y que en general entorpecen el funcionamiento de la puerta presentando un acabado antiestético que los hace inaceptables en multitud de lugares.

25
El modelo preconizado es un dispositivo perfeccionado para el cierre de puertas y similares que colocado en la parte inferior de la puerta efectúa sus funciones de cierre que le son propias por medio de una banda de fieltro o material similar, únicamente cuando la puerta está cerrada, retirándose a su aloja-

1 miento nada más comenzar a abrir la puerta, de modo que no entorpece para nada el libre funcionamiento de ésta, cumpliendo únicamente su cometido de cierre cuando es necesario, es decir con la puerta cerrada.

5 En esencia dicho dispositivo consta de un perfil.- alojador en forma general en "U" invertida que se dispone preferentemente en una ranura fresada en el canto inferior de la puerta, dicho perfil que ocupa toda la anchura de la puerta, presenta en su parte superior un mecanismo formado por un largo eje metálico que debidamente guiado presenta en un extremo una leva monopieza de material sintético, que sobresale ligeramente por un extremo del perfil.

10 El eje en su extremo opuesto presenta asimismo un elemento monopieza de material sintético que, a modo de pinza, rodea a un acodamiento de un resorte de dos brazos, articulado y fijo por medio de un pasador transversal al perfil; este resorte en uno de sus extremos se apoya en la cara interna del alma del perfil mientras que el otro extremo se sitúa articuladamente sobre una pletina metálica.

15 Esta pletina metálica de alargada configuración y situada en la parte inferior, entre las alas del perfil, se constituye en el elemento de armado central de sendas bandas de fieltro que se unen sobre él a ambos lados, sobrepasando a la pletina en su altura, de modo que la parte inferior se constituye en fieltro únicamente.

20

25

1 Una vez colocado el dispositivo sobre una ranura
de la puerta en su canto inferior con la leva sobresaliendo en el
lado de las bisagras, sobre el marco se fija en el lugar de con-
tacto de dicha leva, una grapa metálica cuadrada que, en funcio-
5 nes de sufridera, impide el clavado de la leva sobre el material
del marco.

De este modo, al cerrar la puerta dicha leva topa
contra la grapa con lo que el eje interior se desplaza horizontal
mente y apoyándose sobre un brazo del resorte hace que este gire,
10 con lo que la pletina con el fieltro descenden tópano elástica-
mente contra el suelo, adaptándose a cualquier irregularidad que
éste presente, de manera que se ejerce sobre el fieltro una pre-
sión uniforme, pese a una posible inclinación del suelo, gracias
a su empuje sobre un solo punto, en el logro con ello y en cual-
15 quier caso, de un eficaz cierre.

Cuando se abre la puerta, al cesar así el empuje -
sobre la leva, la fuerza del resorte hace que el conjunto vuelva
a su posición original de reposo, en la que el fieltro con la ple-
tina contacta contra sendos topes, ocupando una posición enrasada
20 en su borde inferior con el del perfil, de manera que permite el
libre juego de la puerta.

Uno de los topes mencionados presenta un taladro
longitudinal que permite el paso del eje transmisor del movimiento
asimismo la pinza que sujeta el resorte presenta un anillo de fiel-
25 tro periférico, todo ello de modo que se logre además de un fun-

1 cionamiento sin problemas de mantenimiento, un aislamiento entre las diversas piezas lo que impide su entorchado y establece un funcionamiento totalmente silencioso.

5 Como se puede ver por todo lo hasta ahora mencionado el modelo objeto de la presente invención aporta una pluralidad de ventajas entre las que destacan:

- Cumplimiento de sus funciones únicamente cuando
ello es necesario, es decir cuando la puerta está cerrada, por lo
que puede adaptarse a cualquier tipo de suelos.

10 - Sencillez de colocación.

- Funcionamiento sin problemas durante toda la vida del dispositivo.

- Eficacia en el cierre, impidiendo la formación de corrientes de aire así como entrada de polvo, insectos, etc.

15 Todo ello de manera tal que se distingue y supera a todo lo conocido teniendo una vida propia de por sí.

20 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 representa una vista en perfil del modelo preconizado en esta invención.

25 La figura 2 representa una vista en alzado seccionada, según se indica en la figura 1, indicándose a trazos la po-

1 sición de cierre del modelo, es decir con la pletina (3) y las ban-
das (4) ocupando la posición de salida o asomamiento.

La figura 3 representa una vista en alzado de la -
leva (7).

5 La figura 4 representa una vista de perfil de la -
leva (7).

La figura 5 representa una vista de perfil de la -
pinza (10).

10 La figura 6 representa una vista en alzado de la -
pinza (10).

Las figuras 7 y 8 representan las vistas de perfil
y alzado respectivamente de la grapa (19).

15 La figura 9 corresponde parcialmente a un detalle
esquemático del momento de cierre de la puerta cuando comienza la
actuación del dispositivo preconizado.

La figura 10 representa en perfil seccionado una -
solución preferente para la colocación del dispositivo.

20 La figura 11 representa en perfil seccionado la -
parte inferior de la puerta con una solución alternativa para la
colocación del dispositivo.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Perfil.
- 2.- Alas vueltas.
- 3.- Pletina.
- 25 4.- Bandas.

- 1
- 5.- Tope.
- 6.- Tope taladrado.
- 7.- Leva.
- 8.- Eje.
- 5
- 9.- Anillo.
- 10.- Pinza.
- 11.- Resorte.
- 12.- Pasador.
- 13.- Quiebro.
- 10
- 14.- Taladro.
- 15.- Taladro roscado.
- 16.- Rebajo.
- 17.- Vaciado.
- 18.- Alojamiento.
- 15
- 19.- Grapa.
- 20.- Puntas.
- 21.- Perfil alternativo.
- 22.- Ala superior.
- 23.- Entrante.



20

El Modelo objeto de esta invención es un dispositivo perfeccionado para por su intermedio lograr el cierre del borde inferior de puertas y similares que consiste en un perfil (1) alojador y monopieza, con una sección transversal en "U", con sendas alas vueltas (2) que sobresalen perpendicularmente, y que presentan cada cierto tramo unos taladros para la fijación de dicho per

25

1 fil (1) a la parte inferior de la puerta, en una ranura prevista a tal fin.

5 Alojado entre las alas de dicho perfil (1) se situa un conjunto solidario formado por el encolado, sobre una pletina (3) central, de dos bandas (4) de un material tal como fieltro o similar; este conjunto puede moverse libremente y se apoya en su parte superior sobre un tope (5) asimismo de material de fieltro en un lado y sobre un tope taladrado (6) del mismo material en su otro extremo, ocupando este último tope (6) una posición fija por estar encolado sobre el perfil (1).

10 La pletina (3), tal y como se puede apreciar en la figura 1, así como en la sección de la figura 2, es menor en altura que las bandas (4) que la rodean, de modo que éstas en la parte inferior quedan unidas entre sí sin ningún elemento inter-

15 puesto rígido de modo que libremente pueden adaptarse a cualquier superficie sobre la que apoyen.

20 El tope taladrado (6) es atravesado en su taladro longitudinal, ver figura 2, por un eje (8) cilíndrico que en un extremo lleva roscada una leva (7) constituida de un modo monopieza en material sintético, mientras que en el otro extremo incorpora dicho eje (8) una pinza (10) asimismo monopieza de material sintético que presenta un anillo (9) periférico de material de fieltro o similar, para evitar que su contacto con las paredes del perfil (1) pueda emitir sonido alguno.

25 La pinza (10) como se aprecia más detalladamente

1 en la figura 6, presenta, además del rebajo (16) para el alojado
del mencionado anillo (9) una conformación en su cabeza que deli-
mita un alojamiento (18), tras una entrada convergente; alojamien-
to (18) de forma cilíndrica que no ocupa la totalidad del frente
5 de la pinza (10) sino que se ve interrumpido por un vaciado (17)
que forma un escalón.

La pinza (10) por su forma frontal establece el
atrapado elástico sobre su alojamiento (18) de un quiebro (13).-
vertical de una de las ramas de un resorte (11), filiforme de sec-
10 ción circular, que presenta dos ramas partiendo de un arrolla-
miento central a través del cual un pasador (12) lo atraviesa,
fijándolo de este modo articuladamente entre las alas del perfil
(1), sobre las que se remachan los extremos de dicho pasador.

15 Una de las ramas del resorte (11), tal y como se
ve en la figura 2, se apoya en la cara interna del alma del per-
fil (1), mientras que la otra rama que en su zona central presen-
ta el quiebro (13), en donde se encaja la pinza (10), lleva en -
su extremo un acodamiento que atravesando un taladro (14) de la
20 pletina (3) se articula sobre el conjunto formado por dicha ple-
tina (3) y las bandas (4) de fieltro.

El resorte (11) por su propia fuerza elástica man-
tiene al conjunto descrito, tal y como aparece a trazo continuo
en la figura 2, es decir, a la pletina (3) y a las bandas (4) re-
cogidas enrasadas con las alas (2) del perfil, apoyando contra -
25 los topes (5) y (6) y con la leva (7) saliente por un extremo en

1 una cantidad regulable de antemano por roscado de su taladro (15) sobre el eje (8), presentando dicha leva (7) un entrante (23) para facilitar su accionamiento en giro con el correspondiente útil.

5 Para la fijación de este dispositivo en la cara inferior de la puerta se ejecuta una ranura en todo el canto inferior capaz de alojar debidamente al perfil (1), tal y como se representa en la figura 10, sujetándose dicho conjunto por medio de elementos convencionales de amarre que, atravesando las alas vueltas (2) del perfil (1), se fijan a la puerta.

10 La colocación ha de ser tal que, tal y como se ve en la figura 9, la leva (7) sobresalga en el lateral de las bisagras quedando enrasado con dicho lateral el extremo del perfil (1).

15 En el marco de la puerta, ver figura 9, en el lugar en el que la leva (7) va a contactar, y a fin de evitar su clavado en el material del marco, se coloca una grapa (19) que como se ve en las figuras 7 y 8, consiste en un elemento monopieza metálico doblado en "U" con alas puntiagudas (20) que se fija simplemente por hincado sobre el marco en el lugar adecuado, presentando una superficie dura, en funciones de sufridera, en donde la leva puede apoyar y deslizar libremente.

20 En el momento representado en la figura 9, que es el final de la carrera de cerrado de la puerta, la leva (7) contacta con la grapa (19); a partir de este momento, el progresivo cerrado de la puerta hace que la leva (7) penetre en el perfil -

25

1 (1) movimiento que transmitido a través del eje (8) hace que la -
pinza (10), apoyándose en el quiebro (13) del resorte (11), pro-
duzca el giro de la rama libre respecto del pasador (12), ocupan-
do una posición tal como la representada a trazos en la figura 2.

5 Este giro de la rama libre del resorte (11) hace que
que el conjunto de pletina (3) y bandas (4) de fieltro descienda
hasta una posición tal como la representada a trazos; de modo que
apoyándose contra el suelo elásticamente por la flexibilidad del
resorte (11) y en todo el canto inferior de la puerta por la rigi-
10 gidez de la pletina (3), se logra cerrar del resquicio inferior
impidiendo el paso al aire exterior.

15 Cuando la puerta se abre ocurre la acción inversa
por efecto de la elasticidad del resorte (11) de modo que las
bandas (4) se recogen, no estorbando para nada el libre movimien-
to de la puerta.

20 Si sobre la puerta es inadaptable el perfil (1) -
bien porque sea imposible efectuar el ranurado, caso de puertas
metálicas, o bien por otras razones, se ha previsto que sin alte-
rar en nada a la esencialidad de la presente invención el perfil
alojado presente una forma similar a la de la figura 11, en la -
cual el perfil alternativo (21) presenta un ala superior (22) a -
través de la cual puede fijarse a la parte inferior de la puerta,
conservando en su interior un mecanismo idéntico al descrito.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del presen-
te invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir

1 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.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

10 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL CIERRE DE PUERTAS Y SIMILARES", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

15 1.- Dispositivo perfeccionado para el cierre de puertas y similares caracterizado porque dentro de un perfil alojador que se fija en el canto inferior de una puerta se situa en su parte superior longitudinalmente un alargado eje que lleva en un extremo roscado una pieza en funciones de leva, sobresaliendo ligeramente del perfil, y en su otro extremo, situado hacia la mitad longitudinal del perfil, una pinza monopieza que atrapa -
20 elásticamente un quiebro vertical de una rama de un resorte, articulado en su centro que va rollado sobre un pasador transversal al perfil, rama que en su extremo libre se engancha sobre un
25 taladro de una pletina que lleva encoladas sendas bandas de fieltro

1 tro, formando un conjunto, elástico en su parte inferior, que -
ocupa todo el volumen inferior del perfil; todo ello de forma -
que colocado el conjunto de manera que únicamente sobresalga la
5 leva en el costado de las bisagras, al cerrar la puerta dicha -
leva es desplazada y con ella el eje y la pinza que haciendo fle-
jar al resorte, éste baja el conjunto de bandas de fieltro, con-
tactando con el suelo y cerrando así el resquicio inferior de la
puerta, en el logro con ello de una solución de cierre escamotea-
ble que tan solo actua cuando la puerta está cerrada.

10 2.- Dispositivo perfeccionado para el cierre de -
puertas y similares, en todo de acuerdo con la anterior reivindi-
cación, caracterizado porque la leva roscada sobre el extremo -
del eje puede regularse en su posición, mediante su mayor o me-
15 nor grado de roscado, de manera que al fijar su distancia sobre-
saliente se regula la salida del fieltro inferior, adaptándose -
con ello el conjunto a los distintos huelgos existentes en el -
resquicio inferior de la puerta.

20 3.- Dispositivo perfeccionado para el cierre de
puertas y similares, en todo de acuerdo con la primera y segunda
reivindicación, caracterizado porque se ha previsto que sobre el
marco y en el punto de contacto de la leva se coloque una grapa
metálica monopieza que presenta una forma doblada en "U" con alas
puntiagudas para su enclavado, a fin de proveer sobre el marco -
una superficie dura de contacto para la leva.

25 4.- Dispositivo perfeccionado para el cierre de

1 puertas y similares, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque además del tope de guía para el eje en el extremo opuesto existe un tope encajado a presión sobre el que
5 apoya el conjunto de pletinas y bandas cuando están recogidas, - constituyéndose ambos topes preferentemente en fieltro y existiendo sobre la pinza un anillo periférico así mismo de fieltro, todo ello con objeto de lograr un funcionamiento exento en ruidos. . . .

5.- Dispositivo perfeccionado para el cierre de puertas y similares, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque preferentemente el perfil de aloja
10 do se constituye con una sección transversal en "U" de alas vueltas perpendiculares que se encaja en una ranura efectuada en el borde inferior de la puerta, fijándose a través de unos taladros de sus alas vueltas, habiéndose previsto un perfil alternativo de sección asimismo en "U" con un ala prolongada a partir del alma para un opcional montaje del conjunto sobrepuesto en la parte inferior de la puerta.

6.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL CIERRE DE PUERTAS Y SIMILARES".

20 Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de quince hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 12 de Mayo 1980

El Agente Oficial.

JUAN DEL VALLE SÁENZ

12
MAY
1980

1

5

10

15

20

25

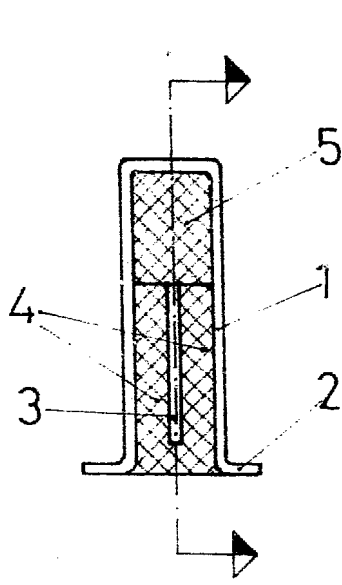


Fig.1

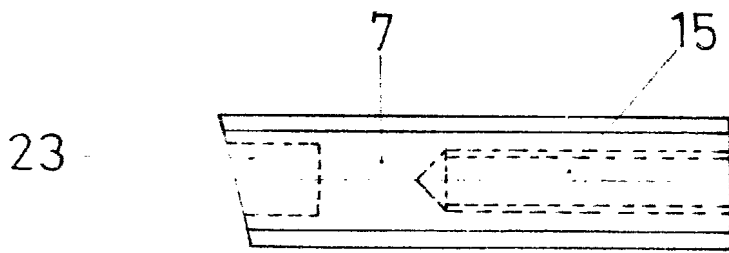
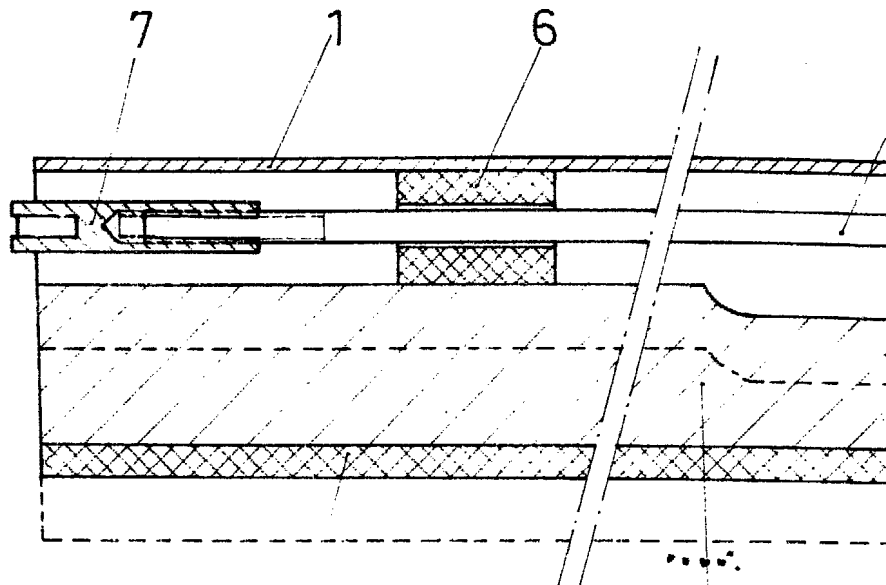


Fig.3

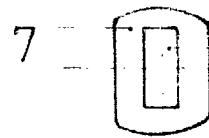


Fig.4

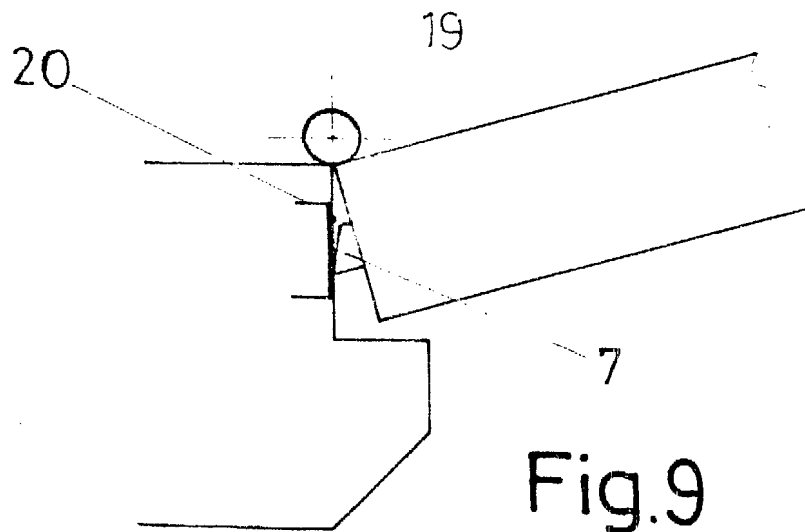


Fig.9

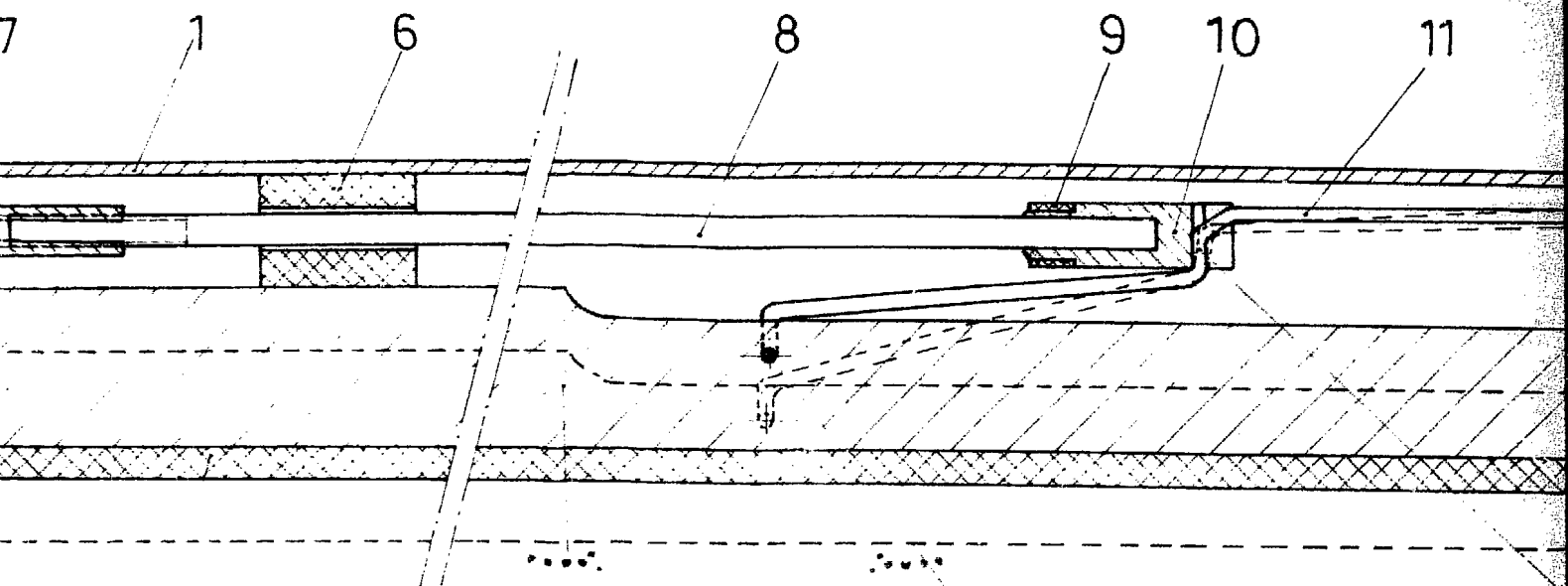


Fig. 2

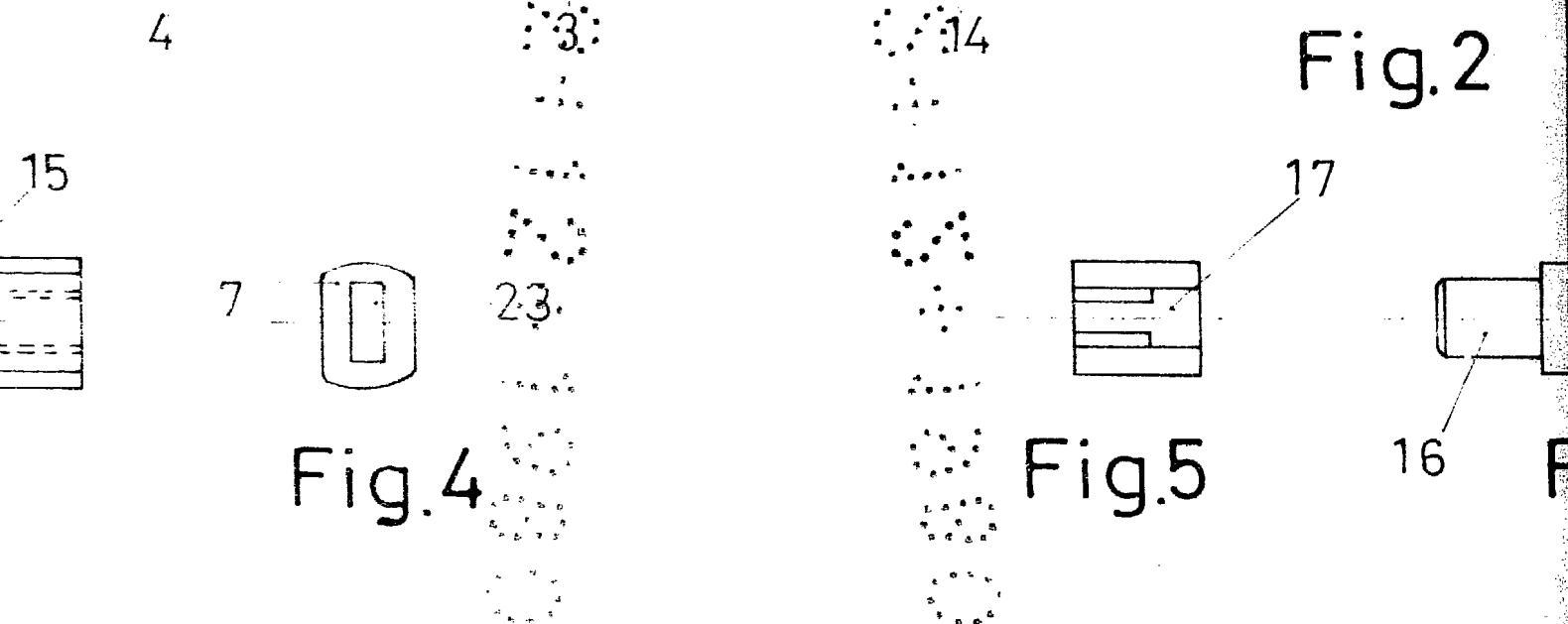


Fig. 4

Fig. 5

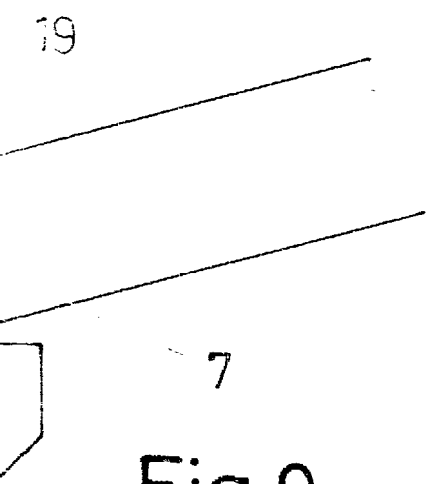


Fig. 9

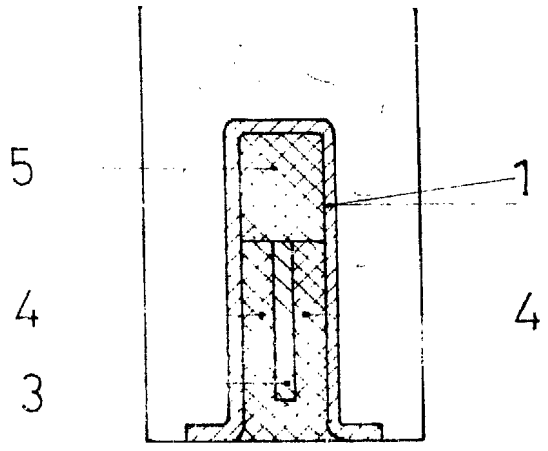


Fig. 10

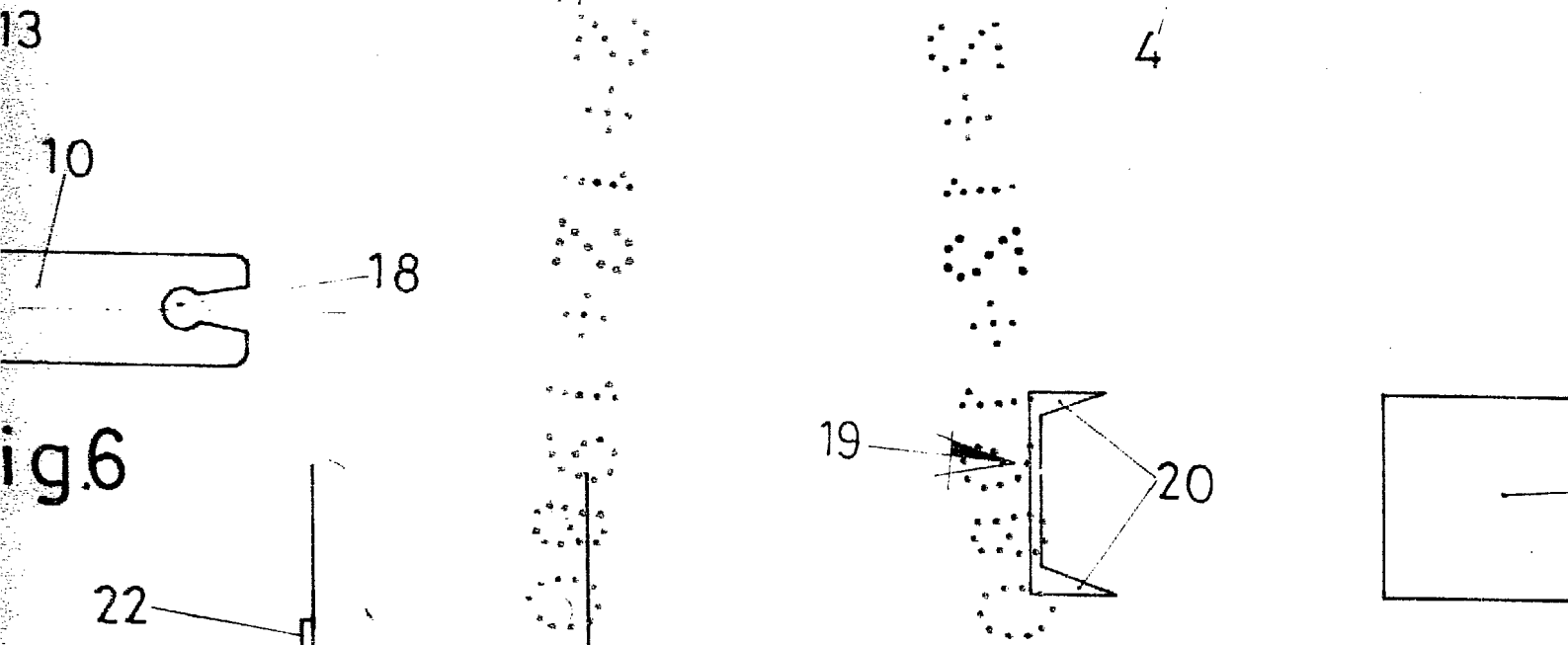
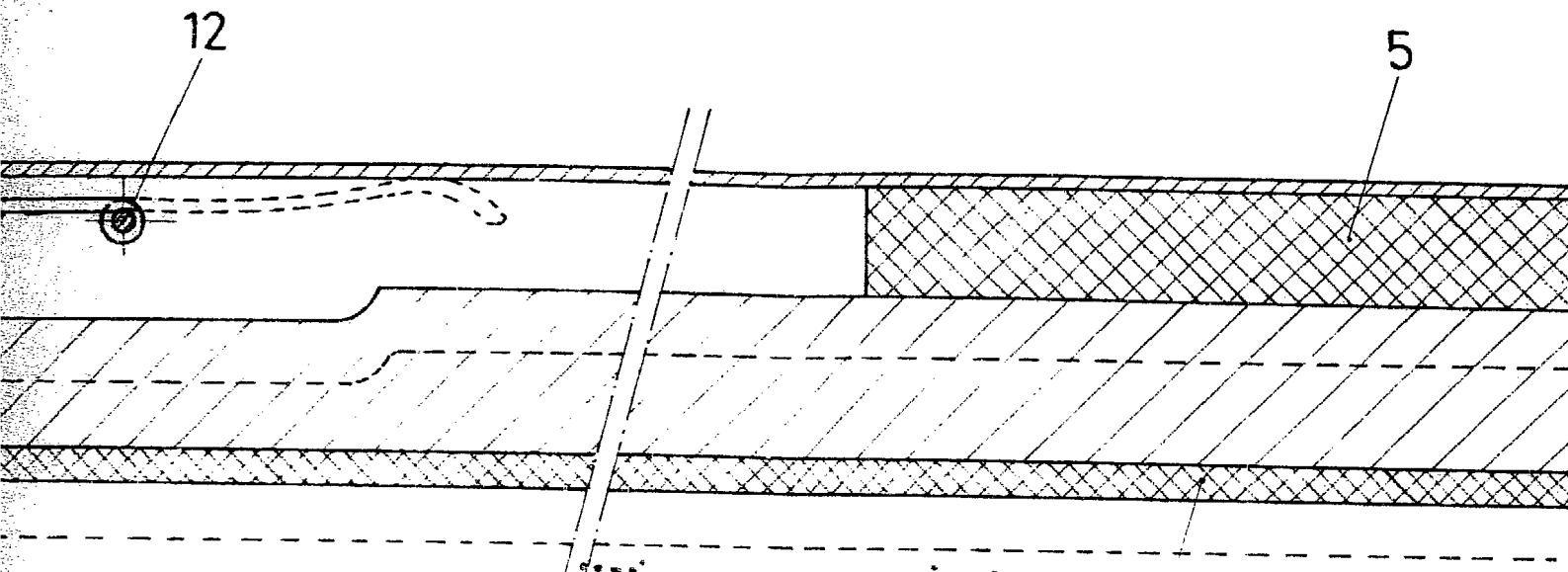


Fig.6

Fig.7

Fig.8

Fig.11

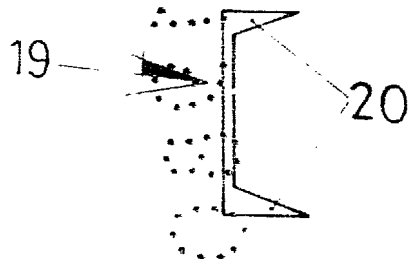
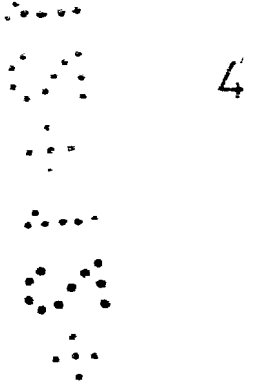
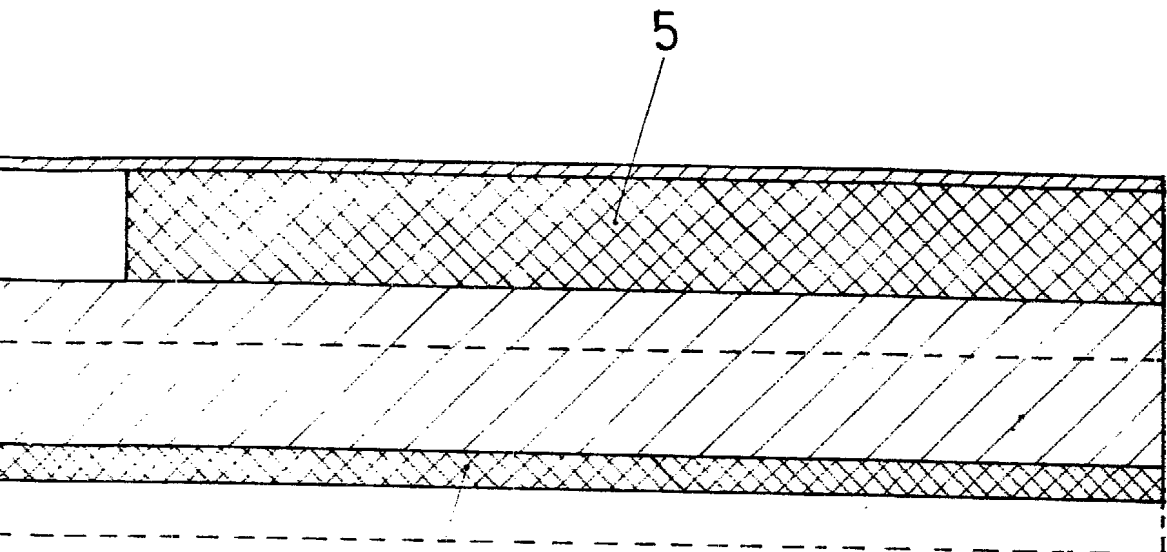


Fig.7

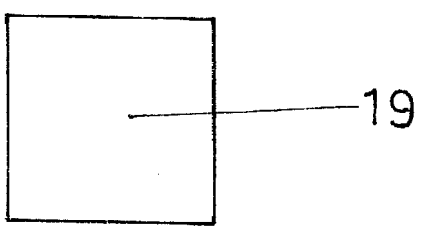


Fig.8

Escala variable
Madrid 12 DIC. 1980
El Agente Oficial

Juan del Valle
JUAN DEL VALLE SANCHEZ