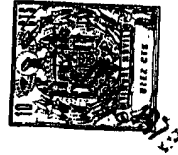


194953



MODELO DE UTILIDAD

=====

12292

Memoria Descriptiva

sobre:

Dispositivo de aspiración de humos

.....

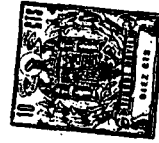
Solicitante: WILLY DONZE, de nacionalidad suiza, residente en rue des
Fleurs 6, 2300 La Chaux-de-Fonds, Suiza.

.....

La presente invención tiene por objeto un dispositivo de aspiración del humo o de cualquier otro gas que se desprende en un local, adaptable a cualquier tipo de puerta, ventana, rejilla u otras aberturas, verticales u horizontales o de éstas dos posiciones combi-

5.

194953



nadas.

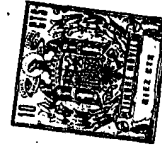
No se conoce construcción similar o parecida, utilizable rápidamente en todo tipo de abertura en el momento mismo de los siniestros.

5. Hasta ahora, se recurre a una abertura donde se introduce una tubería de aspiración en el local ahumado, lo que hace resaltar los inconvenientes siguientes: el hombre que tiene o introduce el tubo de aspiración en el humo respira éste y está en peligro de intoxicación o es portador de una máscara de humo, lo que ocasiona, por la puesta de la máscara, una pérdida de tiempo precioso, pérdida que se cifra entre el 30 y 70% de la capacidad del aspirador provocada por corto circuitado entre el aire fresco en el exterior y el extremo del tubo de aspiración; de ello resulta una insuficiencia de evacuación de los humos, calor, etc. y un paso de éstos por las diferentes aberturas en los locales circundantes, los huecos de escalera y de ascensor, al exterior del inmueble destruyendo así por el fuego, el calor o los humos, las partes de inmuebles, muebles e instalaciones diversas, poniendo en peligro evidente a los ocupantes del inmueble y a los bomberos, que les perjudica igualmente en el ataque del foco de incendio.

La invención tiene por objeto suprimir casi completamente los inconvenientes anteriores.

25. El dispositivo según la invención se caracteriza por una cortina-pantalla a la que se une una tubería de aspiración, comprendiendo esta cortina-pantalla en su parte superior rígida una placa de base horadada de una abertura rectangular horizontal en una de sus mitades y una chapa deslizante que permite regular la amplitud de la abertura, estando
- 30.

104953



- 3 -

5. fijada por debajo de la guía inferior de la chapa la parte flexible de la cortina que es incombustible y protegida de barras de rigidez horizontales, permitiendo un sistema de varillas deslizante tensar la cortina verticalmente, por al menos dos vástagos telescópicos de soporte, cuyas porciones extremas son susceptibles de ser ajustadas a elección, en dos orificios de una serie de orificios que presenta la placa de base cerca de su borde superior, sobrepasando las porciones extremas de éstos vástagos el otro lado de la placa, por una boca de aspiración en chapa de forma rectangular en un extremo y redonda en el otro y montada de forma amovible sobre la placa de base, estando horadado uno de los lados más anchos de una abertura y provisto de una chapa de regulación deslizante, estando fijada una rejilla en el interior del lado redondo, y presentando por último, esta boca un acoplamiento de apertura y cierre rápidos para el acoplamiento de la tubería de aspiración.
- 10.
- 15.

20. Los dibujos adjuntos representan a título de ejemplo una forma de realización del dispositivo objeto de la invención, en los que:

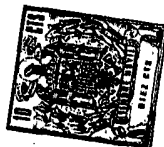
La figura 1, es una vista frontal.

La figura 2, es una vista de perfil del dispositivo representado en la figura 1.

25. La figura 3, es una vista en sección según la línea III-III de la figura 1.

La figura 4, es una vista en sección según la línea IV-IV de la figura 1.

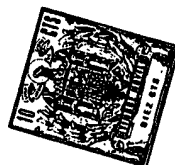
30. El dispositivo representado comprende una cortina-pantalla cuya parte superior rígida comprende una placa de base 1 horadada en su parte izquierda de una abertura, por



ejemplo de 450 x 200 mm. una barra plana 2, soldada sobre la placa de base 1, cerca del borde superior de ésta, estando horadada al igual que la placa de una serie de orificios que se extienden desde la derecha y de un orificio en el borde izquierdo de la placa. Dos guías 3 y 5 soldadas por encima y por debajo de la abertura, entre las que se monta una chapa 4 deslizante que permite regular la amplitud de la abertura, estando replegado el borde recto de ésta chapa para formar una empuñadura. Dos flejes 6 ajustan la parte flexible 7 de la cortina-pantalla contra la placa de base por debajo de la guía inferior, estando remachados los dos flejes en conjunto sobre la placa de base 1. La parte flexible 7 está compuesta de un tejido de amianto revestido exteriormente de una lámina delgada de aluminio. Seis barras de rigidez 8 de perfil en escuadra y en aleación de magnesio, aluminio y magnesio que sirven para tensar horizontalmente la cortina están remachadas, la arista hacia abajo, cada una a un fleje 9 colocado al otro lado del tejido de amianto. Una varilla 14 que sirve para tensar verticalmente la cortina está ajustada por su parte inferior acodada en uno de los orificios horadados en cada barra de rigidez: su parte superior está ajustada en un tubo soldado con ayuda de una riostra sobre las guías 3 y 5; ésta está bloqueada en el tubo por medio de un perno con empuñadura 13 enroscado en una tuerca soldada al tubo. Dos vástagos telescópicos 11 de soporte, sirven para mantener la cortina-pantalla en la abertura a obstruir. Cada vástago comprende un primer vástago soldado 10 ajustado en uno de los orificios del borde superior de la placa, uno en un orificio de la derecha y el otro en el orificio de la izquierda, sobrepasando la porción extrema superior de éstos vástagos del otro lado de



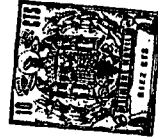
- la placa a fin de apoyarse en los dos ángulos superiores de la abertura a obstruir y para impedir todo desplazamiento lateral de la placa. La porción extrema inferior de cada uno de dichos vástagos acodados está prolongada por un tubo 11 en el que se suelda. Cada vástago telescópico 11 finaliza en un pie 12 ajustado en el interior del tubo en el que se bloquea por un tornillo 13 con empuñadura que coopera con una tuerca soldada sobre el tubo, estando soldada una arandela de tope o retención sobre el pie.
- 5.
10. Una boca de aspiración en chapa (figura 3) comprende, en una porción extrema, un bastidor rectangular de igual magnitud que la abertura de la placa y que sirve para fijar la boca de aspiración por deslizamiento contra la placa con ayuda de un perfil en forma de guía, y en la otra porción extrema
15. una abertura circular rodeada de un mismo perfil en forma de guía cuya abertura está en el exterior, presentando la parte inferior de ésta boca de aspiración una abertura encuadrada en tres lados por un mismo perfil en forma de guía 21 y que recibe a una chapa deslizante 22 plegada en escuadra por
20. un lado, a fin de formar una empuñadura de regulación. Una rejilla de retención 23 rodeada de un perfil en forma de guía, de apertura vuelta hacia el interior y constituida de barras soldadas que se cruzan esta fijada en el interior de la abertura circular por dos tornillos de fijación. Una tubería de
25. aspiración está acoplada a la abertura circular por un empalme de apertura y cierre rápidos que comprende dos semi-círculos 24 formados de un perfil en guía y unidos por una charnela soldada, estando soldado uno de los semi-círculos al interior de la abertura circular de la boca de aspiración y presentando el otro móvil una empuñadura soldada en hierro redon-
- 30.



do, pudiendo ser bloqueado el semi-círculo móvil en posición de cierre, merced a una espiga soldada sobre la boca de aspiración y horadado de un orificio en el que se fija una clavija abierta. El empalme comprende igualmente una parte macho 25 formada de una corta tubería de chapa, estando bloqueada esta parte macho entre los dos semi-círculos a fin de retener a la tubería de aspiración. A éste efecto, ésta última comprende una tubería flexible en espiral 26 ajustada por encima y fijada por un anillo de sujeción 27. El conjunto puede ser galvanizado después de la fabricación.

El utilizador tiene también en sus manos un dispositivo que le permite obturar casi total y rápidamente una abertura cualquiera en los límites de la magnitud de la cortina-pantalla y hasta una altura de 5 m aproximadamente, y esto sin fijación previamente fijada en las aberturas diversas, ni desmontaje de las ventanas, rejillas, traviesas fijadas en el bastidor de la abertura a obturar. La cortina es ininflamable e impide por lo tanto del lado de montaje de ésta la propagación del fuego, humos y calor en los locales, protege a las personas, animales y cosas. Este dispositivo aumenta del 30 al 60% el rendimiento de la aspiración a través de los locales ahumados, y la tubería y el aspirador son protegidos contra un sobrecalentamiento posible. Suprime o disminuye en una medida notable los inconvenientes y crea las ventajas ya mencionadas más arriba, esto a condición de que el aspirador tenga una capacidad de aspiración de 7.000 a 10.000 m³/hora y resiste a 200°C.

Una utilización posible del dispositivo está en el caso de la colocación del conjunto contra el bastidor de una puerta. La cortina pantalla es tensada por medio de la vari-



5. lla de tensión vertical hasta 60 cm del suelo circundante, siendo levantado el resto de la cortina-pantalla. Por ésta abertura así formada por debajo de la cortina-pantalla, los bomberos penetran con una fuerte corriente de aire fresco y no son incomodados por el humo y el calor que sale por la boca de aspiración, la tubería y el aspirador que les expulsa al interior de la construcción.

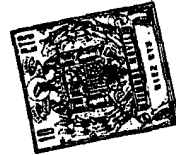
10. N O T A

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Suiza con el número 1176/70 de 26 de enero del 1970, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita MODELO DE UTILIDAD por veinte años en España sobre: DISPOSITIVO DE ASPIRACION DE HUMOS; caracterizándose por lo siguiente:

25. 1.- Dispositivo de aspiración de humos o gases que se desprenden en un local, del tipo adaptable a cualquier clase de puerta, ventana, rejilla u otra abertura, vertical u horizontal o en ambas posiciones combinadas, caracterizado porque presenta una cortina-pantalla a la que se acopla una tubería de aspiración, comprendiendo esta cortina-pantalla, en su parte superior rígida una placa de base horadada de una abertura rectangular horizontal en una de sus mitades y una chapa

30.

194953



- 8 -

- deslizante que permite regular la amplitud de la abertura, estando fijada por debajo de la guía inferior de la chapa la parte flexible de la cortina que es incombustible y guarnecida de barras de rigidez horizontales, permitiendo un sistema de varillas deslizantes, tensar la cortina verticalmente, por al menos dos vástagos telescópicos de soporte cuyas porciones extremas son susceptibles de ser ajustadas a voluntad, en dos orificios de una serie de orificios que presenta la placa de base cerca de su borde superior, sobrepasando las porciones extremas de éstos vástagos el otro lado de la placa, y por una boca de aspiración en chapa de forma rectangular en un extremo y redonda en el otro, montada de forma amovible sobre la placa de base, estando horadado uno de los lados más ancho con una abertura y provisto de una chapa de regulación deslizante, estando fijada una rejilla en el interior del lado redondo, y presentando por último esta boca un empalme de apertura y cierre rápidos para el acoplamiento de la tubería de aspiración.

- 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la parte flexible de la cortina está constituida de un tejido diferente del amianto recubierto de una lámina de aluminio.

- 3.- Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque la parte flexible de la cortina está fijada de forma amovible a la placa de base.

- 4.- Dispositivo de aspiración de humos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.

104953

14



- 9 -

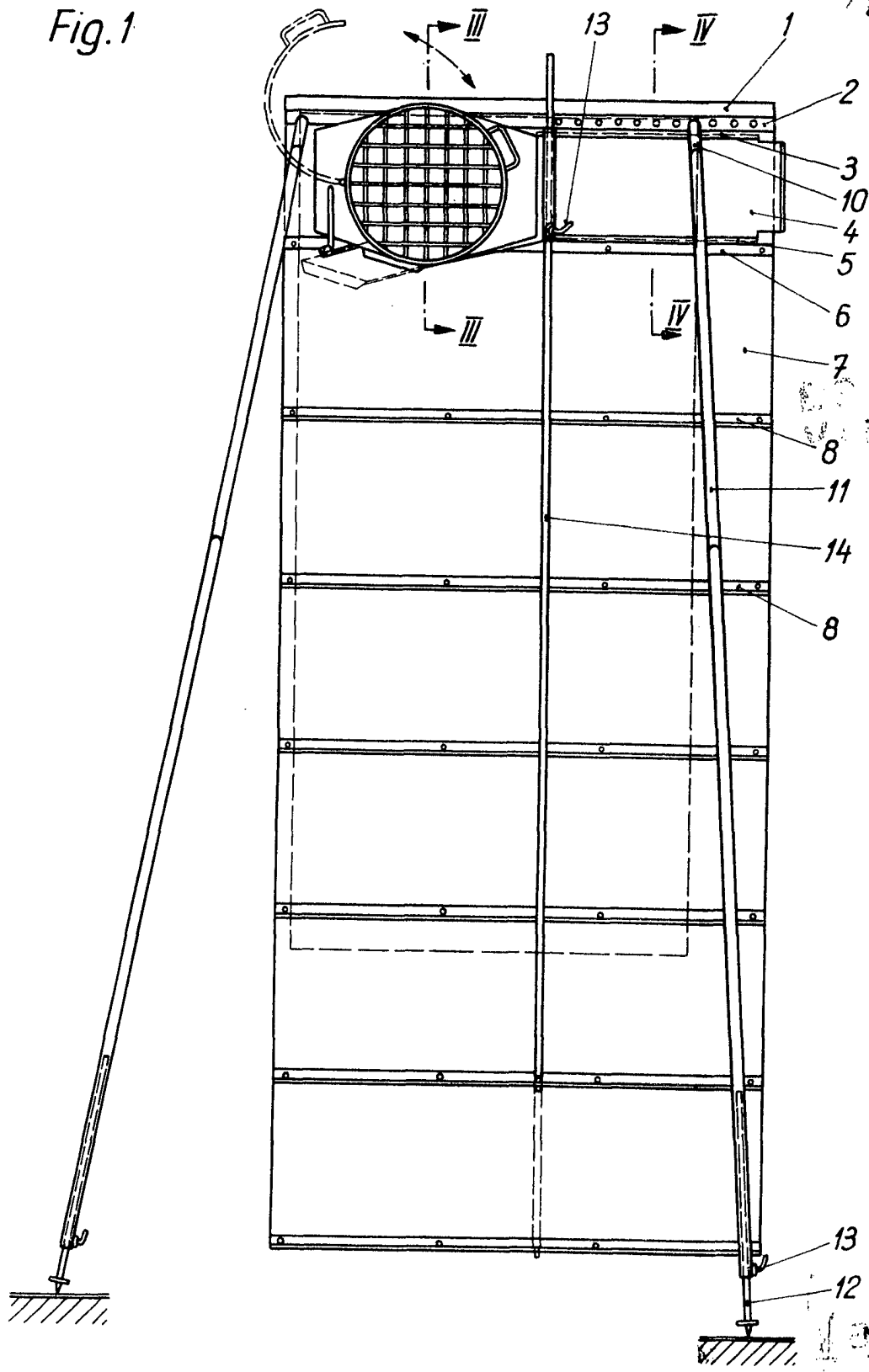
Esta Memoria consta de nueve hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 14 JUN. 1973

WILLY DONZE,

J. GOMEZ ACEBO Y MOBEY
Ingenieros de Edificación

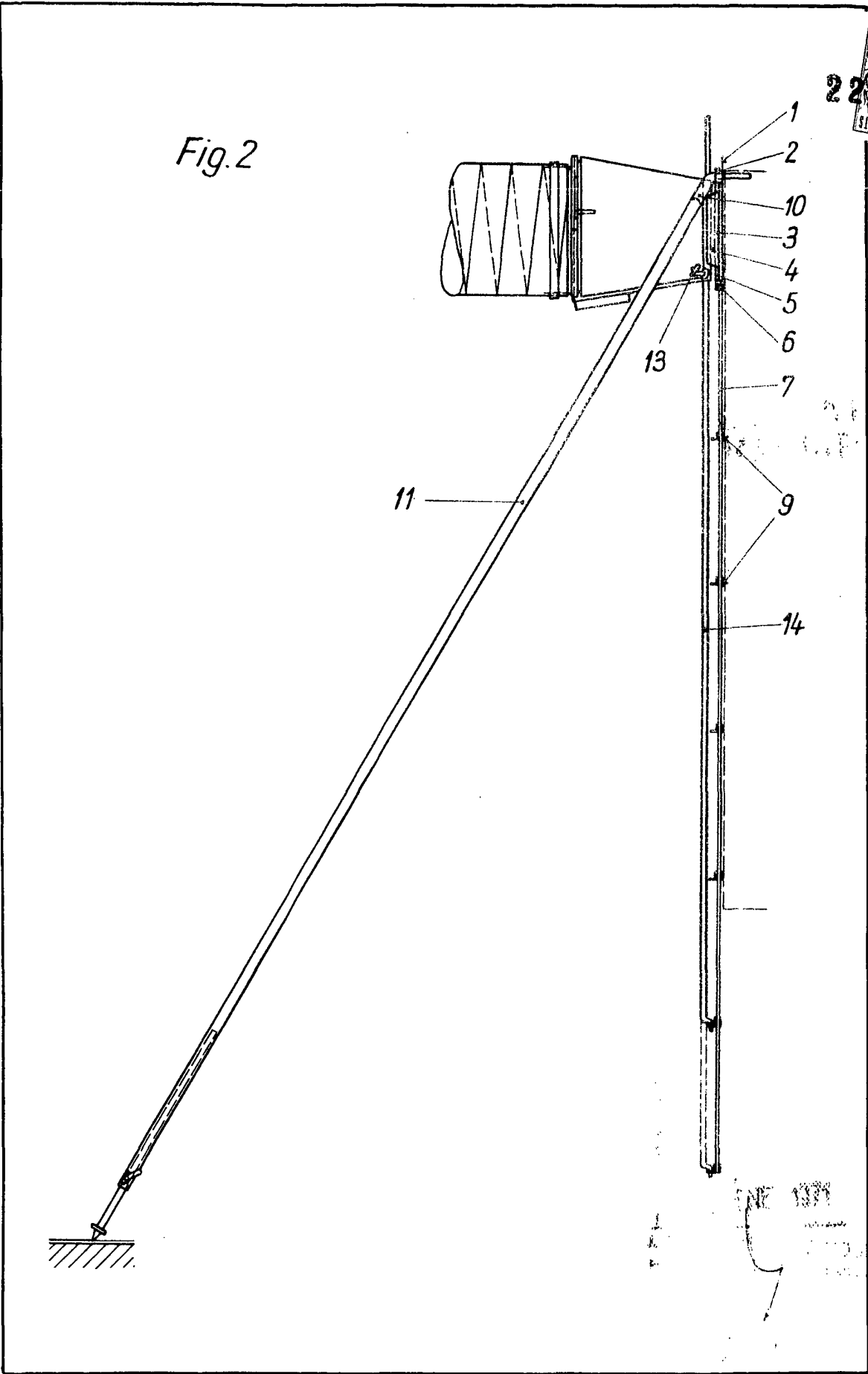
Fig. 1



COCA
SIA

JUNE 1911

Fig. 2

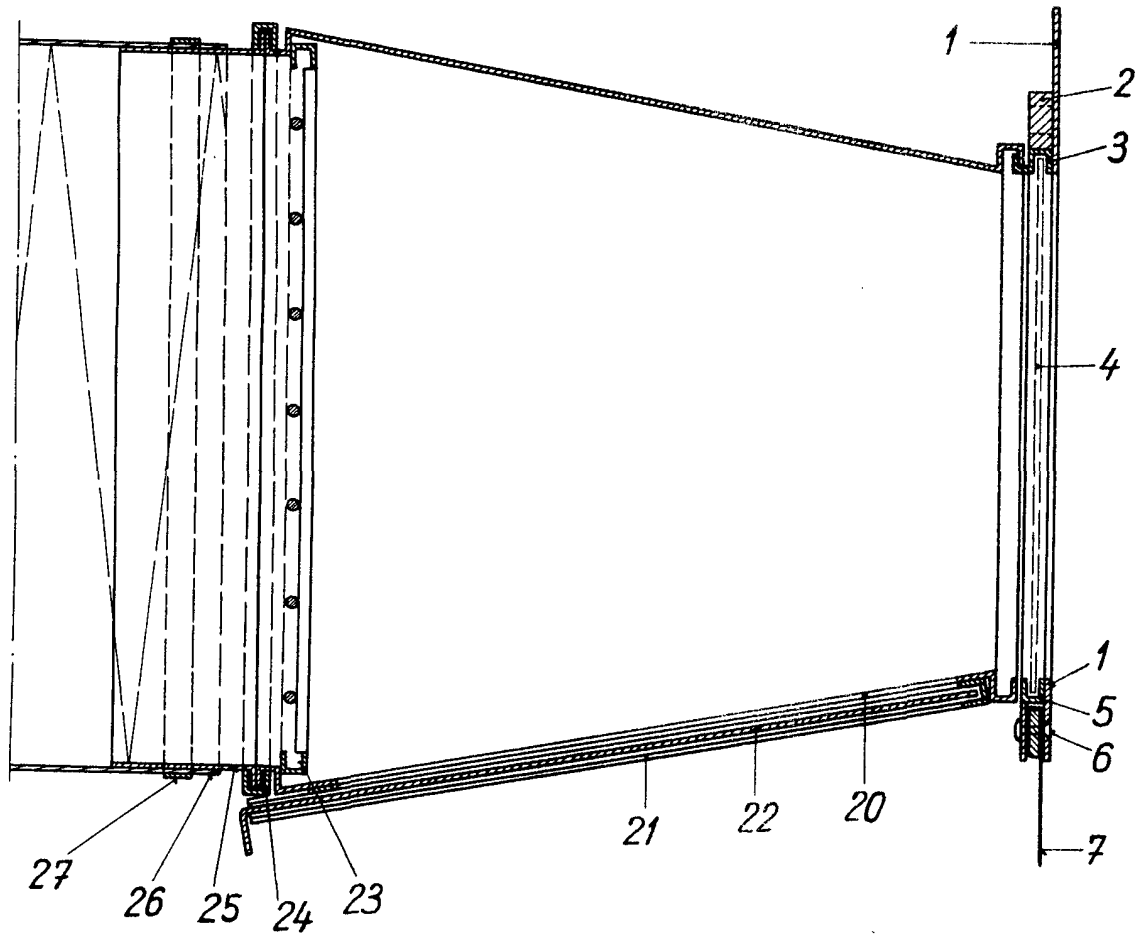


22 ENCL 1913

ENCL 1913



Fig. 3



W. H. HONEY
DRAFTER
HONEY
MAVO



Fig. 4

ESCALA
VARIABLE

