

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>248335</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>-5 FEB. 1980</b>	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

*1-5-80*

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO: 79 03 002	6.2.79	Francia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>G03B 21/56, G09F 19/18</i>
--------------------------	-------------------------------------------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCION " Pantalla rotativa para la recepción de imágenes ópticas, especialmente de imágenes publicitarias "
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(71) SOLICITANTE (S) D. Pierre NICOLAS (Nacionalidad francesa)
-------------------------------------------------------------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 91100 CORBEIL-ESSONNES (FRANCIA) 30, rue Lamartine
---------------------------------------------------------------------------------

(72) INVENTOR (ES)
--------------------

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE D. Carlos Roeb Ungeheuer
------------------------------------------------

1 Ya se conocen anteriormente pantallas receptoras de imágenes ópticas, especialmente para uso publicitario, que están constituidas por superficies fijas o móviles, situadas en el interior de volúmenes cilíndricos o esféricos.

5 En efecto, la patente francesa 70 44060 (nº de publicación 2 116 789) muestra una superficie, que forma pantalla, situada en el interior de un volumen cilíndrico, siendo esta pantalla transparente y recibiendo directamente, e por intermedio de un juego de espejos, una imagen, procedente de un proyector, de manera que presente aumentada esta imagen.

10 El primer certificado de adición francés número 74 10774 - (nº de publicación 2 266 249) muestra, a su vez, una pantalla, situada en el interior de una esfera, girando esta pantalla translúcida y de forma circular sobre sí misma y recibiendo igualmente, desde un proyector, una imagen que - por el hecho de que gira la pantalla, parte de un tamaño determinado se desarrolla y después se estrecha y desaparece.

15 En los dos casos arriba mencionados las imágenes proceden normalmente de diapositivas, pero también es posible utilizar otros elementos, tales como películas cinematográficas con desenrollamiento discontinuo.

20 Ahora bien, el conjunto de estas realizaciones no ha dado satisfacción porque la proyección de estas imágenes en volúmenes, aunque es atrayente, sin embargo, no es muy visible, sobre todo cuando se encuentra uno a pleno día o en salas muy iluminadas.

25 Además, los aparatos realizados hasta el presente son voluminosos y no permiten disposiciones prácticas, por ejemplo, suspendiendo la pantalla en su recinto a cierta distancia

30

1 del proyector.

5 El presente modelo de utilidad pone remedio a estos inconvenientes creando una pantalla giratoria para la recepción de imágenes ópticas, especialmente de imágenes publicitarias, siendo esta pantalla translúcida y pudiendo girar sobre sí misma y estando situada en la zona mediana de un volumen esférico, cuya cara posterior está hecha opaca, salvo en su parte central, mientras que su cara delantera es perfectamente transparente, estando situado el proyector de imágenes en la parte trasera del volumen antes mencionado, en el eje central de la zona no hecha opaca, de manera que permite a los rayos luminosos la penetración a través del volumen antes mencionado hasta la pantalla giratoria...

10 Otras diversas características del modelo de utilidad surgirán por lo demás de la descripción detallada que sigue. Una forma de realización del objeto del modelo está representada, a título de ejemplo, en el dibujo anexo.

15 La figura 1, es una vista en perspectiva esquemática de la pantalla giratoria, situada en el interior de una esfera.

20 La figura 2 es una vista en perspectiva, a mayor escala, de la esfera que encierra la pantalla móvil.

La figura 3 muestra en alzado lateral, parte en sección, una ejecución del aparato de proyección.

25 En la figura 1, el conjunto, que comprende la pantalla móvil para la recepción de imágenes ópticas, se compone esencialmente de un soporte 1, en cuya parte trasera se coloca un órgano de sostén 2 para un proyector 3 que, con la máxima frecuencia, es un proyector de diapositivas. Como puede observarse en esta figura, el eje  $X_1$  de la óptica 4 del -

30

1 proyector 3 coincide exactamente con el eje mediano horizon-  
tal de una esfera 5, realizada en dos semipartes idénticas  
de manera que se permita la colocación, en el interior de la  
esfera, de una pantalla translúcida 6 de forma circular com-  
5 prendiendo pivotes 7, 8 diametralmente opuestos, que descan-  
san sobre soportes, previstos a este efecto sobre la esfera  
5. Así, con ayuda de un motor eléctrico 9, cuyo árbol motor  
está constituido por el pivote 8, la pantalla 6 puede girar  
sobre sí misma en el interior de la esfera 5. Bien entendido,  
10 el motor 9 está asociado a un dispositivo electrónico de  
sincronización, que permite maniobrar, por una parte, la ilu-  
minación y la extinción del proyector 3, por otra parte, el  
cambio de las diapositivas, de manera que la imagen proyec-  
tada lo sea cuando la pantalla 6 se encuentre al principio  
15 de una rotación y que esta misma imagen desaparezca cuando  
la pantalla llegue al final de la rotación considerada. En  
ciertos casos, la pantalla puede detenerse algunos instantes  
en la posición, para la que se ve mejor la imagen.

20 Como muestran, tanto la figura 1, como la figura 2, la esfe-  
ra 5 está dividida en dos elementos 5a, 5b idénticos pero,  
mientras que el elemento 5a es perfectamente transparente,  
el elemento 5b está hecho opaco por una película interior  
oscura 10, en toda su superficie, salvo en la zona central  
25 5c, que adopta la forma de un sector esférico, zona 5c a -  
través de la que pasan los rayos  $R_1$   $R_n$  de la imagen, que  
procede del proyector 3. Así, por razón de la opacidad de -  
la mayor parte de la cara interior de la superficie 5, la -  
imagen proyectada sobre la pantalla 6 es perfectamente visi-  
30 ble, muy llamativa, por lo tanto, muy atractiva, incluso -

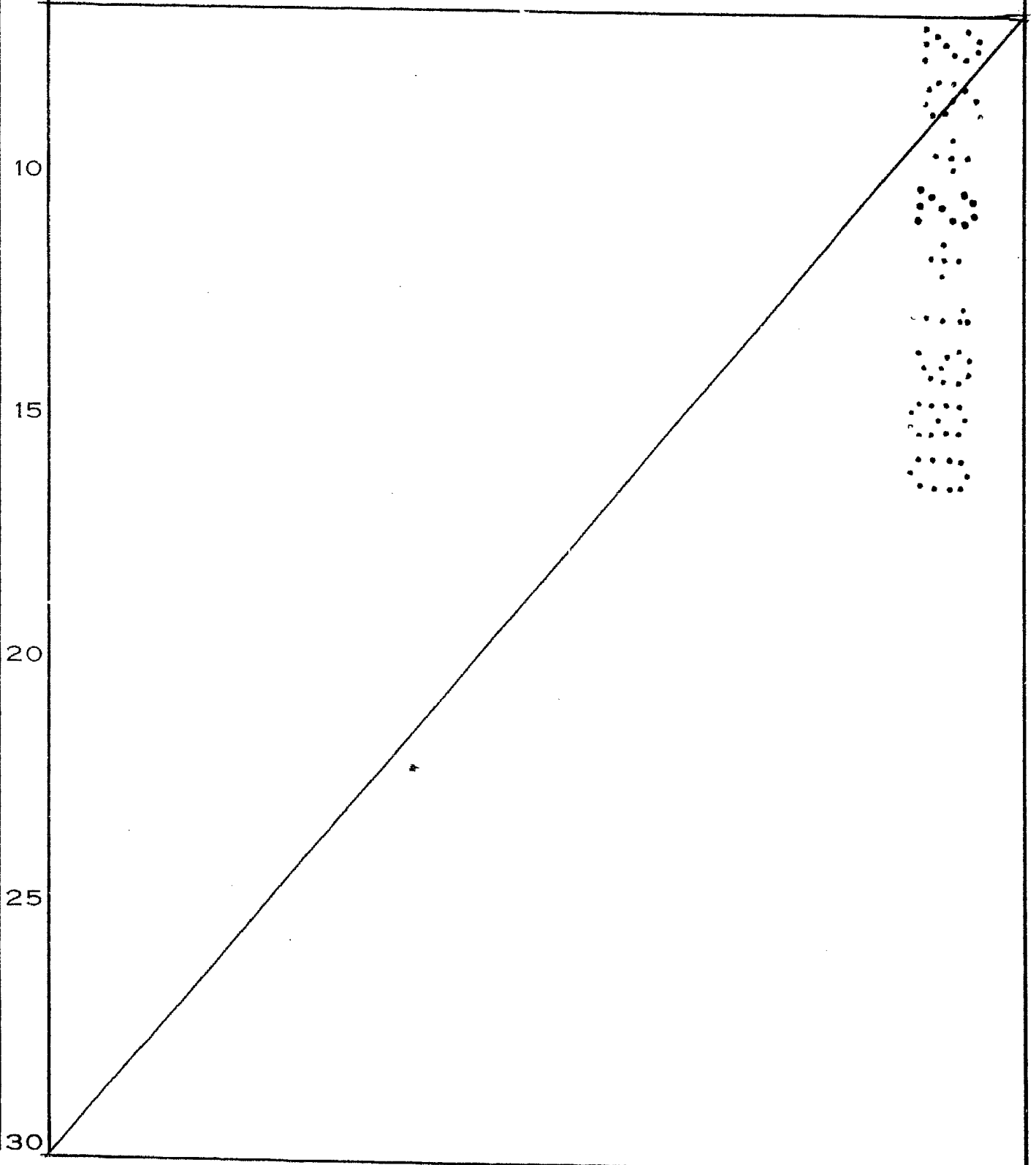
1 cuando la pantalla 6, colocada en la esfera 5, se encuentre  
en una zona bien iluminada, por ejemplo, a pleno día o en  
una sala de exposición, que tenga una luminosidad intensa.  
La zona 10, hecha opaca, puede estar realizada, bien sea  
5 por un revestimiento de una película sobre el interior de  
la semiesfera 5b, o por otros medios, tales como proyección  
de un barniz negro compatible con la materia constituyente  
de la esfera 5.

10 En el ejemplo representado, el proyector se encuentra si-  
tuado sobre el mismo soporte 1 del motor 9, que arrastra -  
la rotación de la pantalla 6 y que mantiene igualmente la  
esfera 5. En efecto, el árbol de rotación 8 de la pantalla  
6 está situado en el interior de un manguito 8a, que es so-  
lidario del soporte 1 y sostiene esta esfera 5, pero en  
15 ciertos casos, la esfera puede ser mantenida a una distan-  
cia bastante alejada del proyector 3. Así se tiene la posi-  
bilidad de proyectar sobre la pantalla móvil 6 una imagen  
procedente de un proyector disimulado a cierta distancia.  
En la figura 3, el soporte 20 sostiene en su parte trasera  
20a el proyector 21, cuya óptica 22 está colocada muy cer-  
ca de la esfera 23, que contiene la pantalla rotativa 24.  
Esta esfera 23 está soportada por un apoyo 25, fijado en  
20 el extremo delantero arqueado 20b del soporte 20, de mane-  
ra que la esfera y la pantalla giratoria estén suspendidas  
y den una impresión de ligereza completa. El soporte 20 es-  
tá colocado sobre un elemento 26, que puede ser, por ejem-  
plo, un mueble.

25 El modelo de utilidad no está limitado a la forma de rea-  
lización representada y descrita en detalle, porque pueden  
30

aportarse al mismo diversas modificaciones sin salir de su alcance, en particular el revestimiento 10 puede ser reflectante en su superficie vuelta hacia la pantalla 6, con el fin de aumentar la luminosidad de la imagen.

El presente modelo de utilidad recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.



REIVINDICACIONES  
=====

1  
  
  
  
5  
  
  
10  
  
  
15  
  
  
20  
  
  
25  
  
  
30

1.- Pantalla rotativa para la recepción de imágenes ópticas, especialmente de imágenes publicitarias, caracterizada porque la pantalla translúcida, que puede girar sobre sí misma, está colocada en la zona mediana de un volumen esférico, cuya superficie posterior está hecha opaca, salvo en su parte central, mientras que su cara anterior es perfectamente transparente, estando situado el proyector de imágenes en la parte trasera del volumen antes mencionado en el eje central de la zona no hecha opaca, de manera que permita penetrar los rayos luminosos, a través del volumen antes mencionado, hasta la pantalla rotativa.

2.- Pantalla rotativa según la reivindicación 1, caracterizada porque la opacidad está obtenida por un revestimiento, que se adhiere a la semiesfera trasera.

3.- Pantalla rotativa según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque la cara posterior del revestimiento que hace opacidad, es reflectante, de manera que se aumente la luminosidad de la imagen proyectada por reflexión de los rayos luminosos.

4.- Pantalla rotativa según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el soporte 20 está arqueado en su parte delantera, de manera que mantenga en voladizo la esfera, que contiene la pantalla rotativa.

5.- " Pantalla rotativa para la recepción de imágenes ópticas, especialmente de imágenes publicitarias".

Según se describe y reivindica en la presente memoria des-

1 criptiva la cual consta de 7 hojas escritas y foliadas a -  
máquina por una sola de sus caras y los planos que a la mis-  
ma se acompañan.

Madrid, a 5 de Febrero de 1.980

5 CARLOS ROEB  
P. P.

Fdo.: Pedro Matamoras



5

10

15

20

25

30

Fig:1

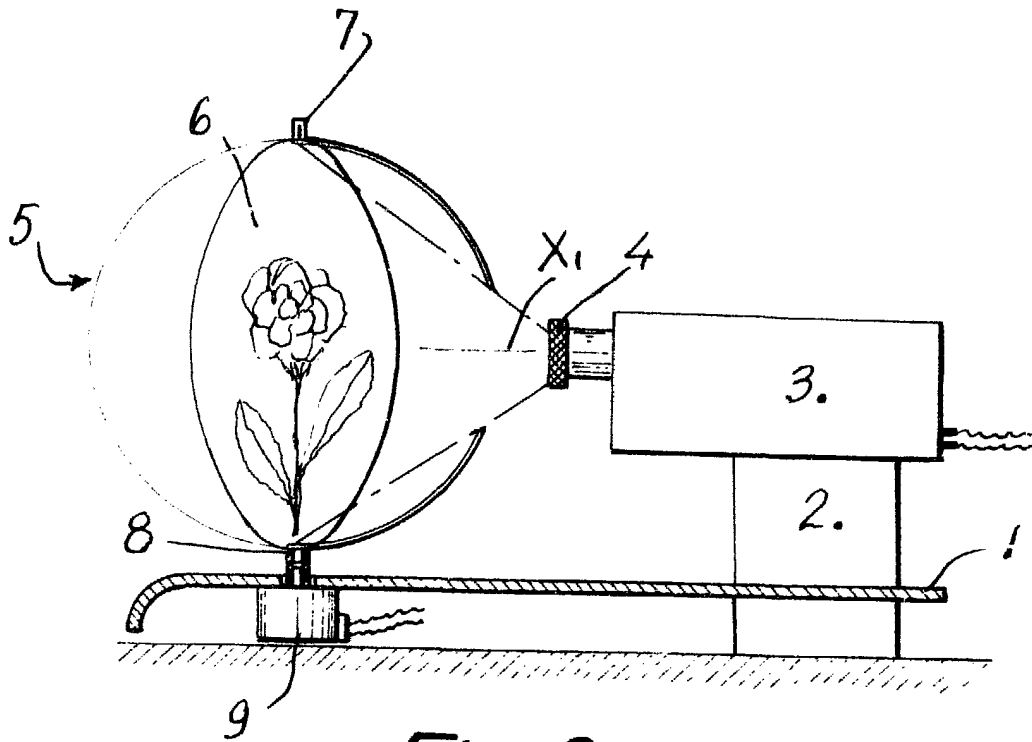
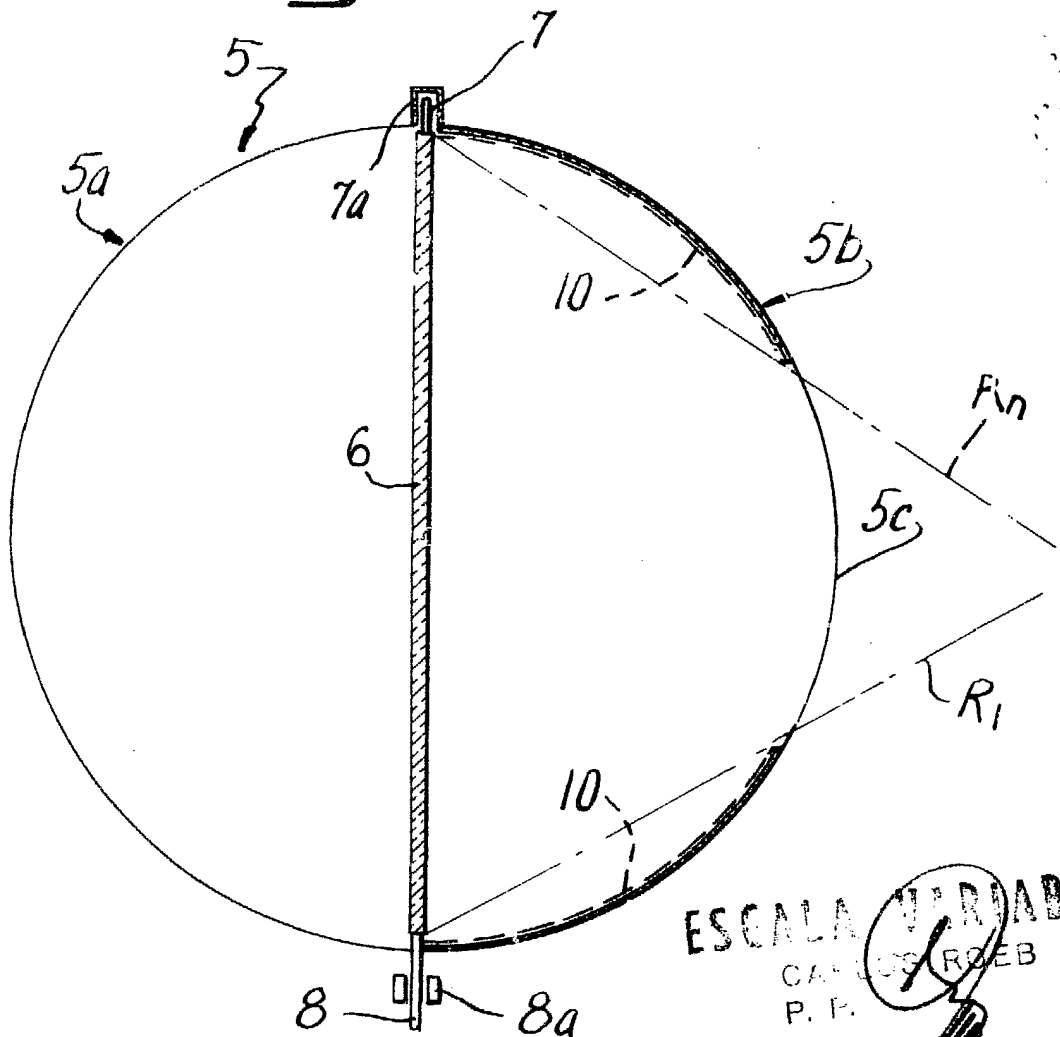


Fig:2



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB  
P. E.

Fdo.: Pedro Matamorón

*Fig. 3*

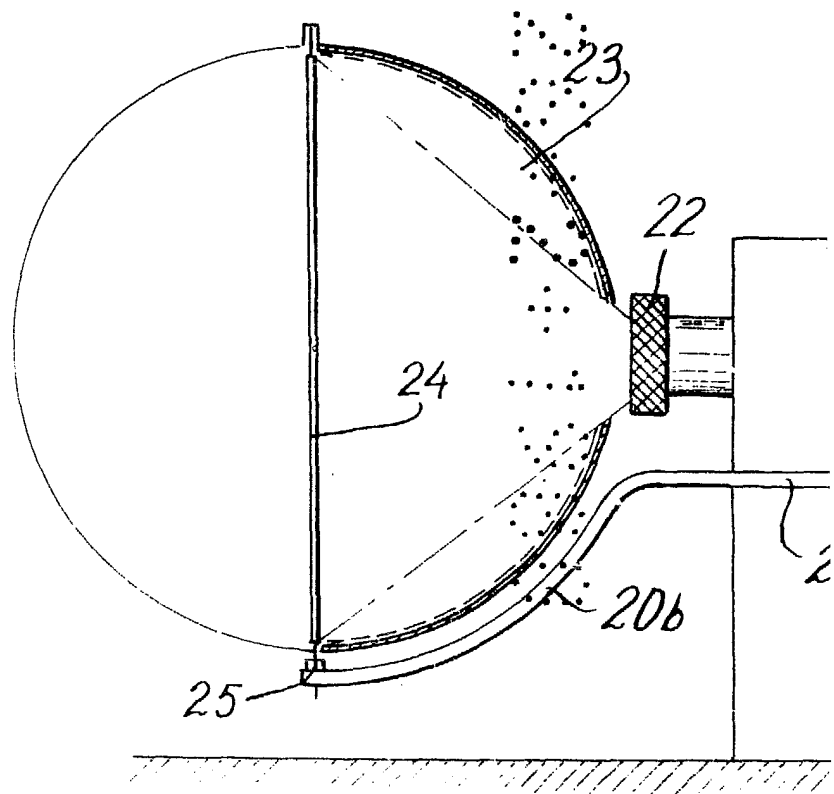
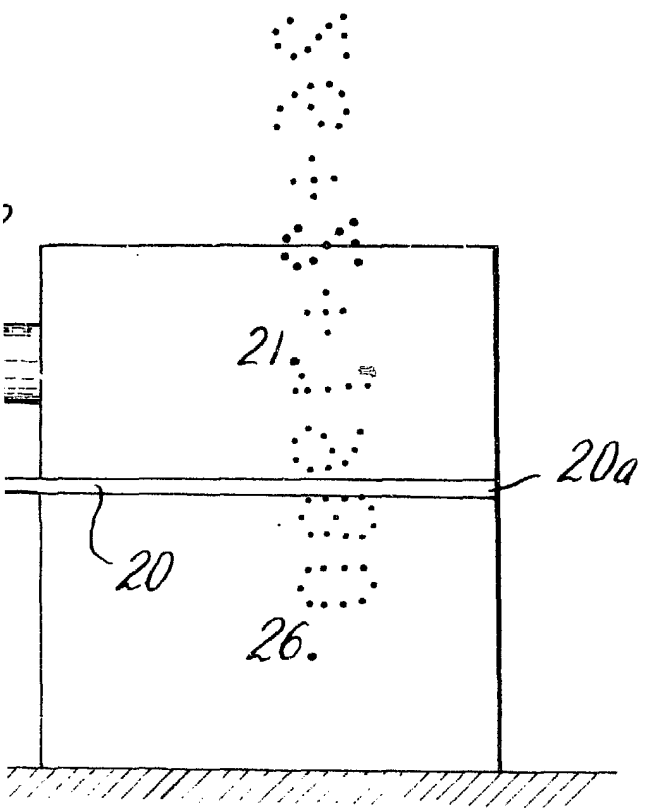


Fig. 3



**ESCALA VARIABLE**  
CARLOS ROEB  
P. P.  
Fdo.: Pedro Matamorón