

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	222464	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		9 julio 1.976	

222464

MODELO DE UTILIDAD

© - 1 FEB. 1977

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

34 FECHA DE PUBLICIDAD	35 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F 24 F

36 TITULO DE LA INVENCIÓN
"VENTILADOR DIRECCIONAL"

37 SOLICITANTE (S)
D. Enrique de la Maria Prins

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Barcelona, Montecasino nº 2, 2º 2ª

38 INVENTOR (ES)
D. Enrique de la Maria Prins

39 TITULAR (ES)
D. Enrique de la Maria Prins

40 REPRESENTANTE
D. Pedro Pujol Matabosch

### MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un ventilador direccional , tipo psra pared, que en sus características básicas se distingue por tener una carcasa de exterior es-  
5 férica, un motor electrico coaxial con palas de turbina cilindrica, perfil aerodinamico para el paso del aire entre motor y carcasa y posibilidad de selección de la inclinación y sentido mediante un disco con enclave de ranuras.

En los tiempos actuales está muy extendido el uso de ven-  
10 tidadores de pared, tanto inyectores como extractores y para aplicaciones domésticas, industriales y marinas; por lo general se llega a soluciones diversas, adaptadas a las condiciones de cada caso. El problema de la dirección del aire se resuelve unas veces, mediante persianas de elementos inclinables,  
15 o dando movimiento a algún órgano apropiado.

Con el presente Modelo de Utilidad, se pretende una solución única para los multiples casos. Para ello se parte, como en la mayoría de casos, de un grupo motor-ventilador, que se monta sobre un aro previamente insertado en la pared o tabique que  
20 separa los dos medio ambientes. El grupo consta de una carcasa periferica y un motor coaxial, que mueve una turbina de jaula. El aire circula entre motor y carcasa entre perfiles aerodinamicos apropiados; el motor de tipo blindado, puede ser universal, para corriente continua o alterna, bastando para su refri-  
25 geración unas aletas en su periferia, en sentido longitudinal al curso del aire circulante; la unión motor carcasa, es mediante dos grupos de tres aletas, repartidas y alternas, en sentido

- radial. La interposición de arandelas de goma, representa el tener la parte movil flotante, con las consiguientes ventajas, entre ellas las referentes a la amortiguación de ruidos. Con la existencia de turbina, en lugar de palas helicoidales, se logra un gradiente de presión que permite una salida de aire conducida, si es conveniente. La construcción en materiales adecuados y por ser el motor blindado, permite su utilización en ambientes humedos e incluso salinos, como son las aplicaciones marinas.
- 10 Veamos ahora como se logra la orientación y reversibilidad del aparato. La carcasa envolvente tiene la forma exterior de sector esferico y por lo tanto permite al eje movil del ventilador, adoptar una posición inclinada, dentro del plano vertical, en relación al eje del aro de fijación, normal a la pared. Es posible darle un giro de 180° y hacerlo pasar, en relación a uno de los lados, de inyector a extractor. Para la realización mecanica de tal posibilidad, la carcasa tiene un punto de giro sobre un eje, solidario del aro de fijación, y que lleva un disco con ranuras perifericas; la carcasa engatilla, a voluntad, con la ranura correspondiente a la inclinación y sentido deseado; si el engatillado se efectua mediante esfera y ranura apropiada, presionada aquella mediante muelle, puede lograrse facilmente el paso de una a otra posición, incluso mediante tirón de cadenilla.
- 25 Naturalmente que en la realización práctica de las ideas básicas apuntadas, caben multiples variantes, pero a titulo de ejemplo y para que contribuya a una mejor inteligencia de

cuanto se ha dicho, vamos a detallar un caso concreto, ayudandonos para ello con las figuras de las hojas de dibujos adjuntas, Prescindiremos de la descripción de los detalles tecnicos para ceñirnos más a las peculiaridades de este Modelo.

En la figura 1 tenemos una sección vertical, en la figura 2 la vista desde la derecha y en la figura 3, la vista desde la izquierda; en la figura 4 se da una sección, a mayor escala, del dispositivo selector de posición, cuyo disco básico tenemos en la figura 5, en correspondencia con la anterior; finalmente en las figuras 6 y 7 se da el esquema de posiciones a base del disco dicho, funcionando como inyector en la primera y como extractor en la segunda. La posición representada, en todas las figuras, es la de funcionamiento como inyector con eje horizontal. Los números correlativos que se darán, para la descripción de los particulares, son validos en todas las figuras.

Tenemos representada en -1-, la pared que separa el recinto interior -2-, del exterior -3-; en -4- el aro de aplicación a la pared, que soporta al ventilador, cuya carcasa exterior, de perfil en sector esférico, tenemos en -5-; el motor lo tenemos en -6- y las palas de la turbina son las -7-; la entrada del aire la tenemos en -8- y la salida en -9-, barriendo en su transcurso las aletas -10- del motor; la sujeción del motor a la carcasa, es mediante las tres patas repartidas -11-, por un lado, y las otras tres, -12- por otro, alternadas con las anteriores.



REIVINDICACIONES

- 1ª.- Ventilador direccional, de los de tipo de pared, que se caracteriza por tener una carcasa envolvente con superficie exterior en forma de sector esférico, articulada sobre un aro fijo a la pared.
- 2ª.- Ventilador direccional, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por tener un motor blindado coaxial, con palas de turbina, y aletas exteriores de refrigeración.
- 3ª.- Ventilador direccional, según las reivindicaciones anteriores que se caracteriza en que el paso del aire impulsado, lo es entre carcasa y motor, en perfiles aerodinámicos apropiados.
- 4ª.- Ventilador direccional, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por ser la sujeción del motor a la carcasa, mediante dos series de aletas, repartidas y alternas, y con intermedio de elementos antivibratorios.
- 5ª.- Ventilador direccional, según las reivindicaciones anteriores que se caracteriza porque la orientación del ventilador se logra por giro de la carcasa sobre muñon solidario del anillo de soporte.
- 6ª.- Ventilador direccional, según la reivindicación anterior y en que la selección de posiciones y sentido es mediante un disco, con ranuras en su periferia, y solidario del muñon fijo dicho.
- 7ª.- Ventilador direccional, según las dos reivindicaciones anteriores y que se caracteriza además porque el enclave de la carcasa oscilante al disco ranurado, es por bola esférica

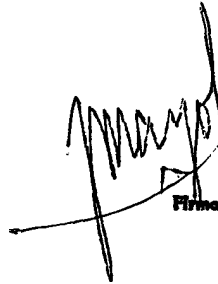
con muelle de presión.

8ª.- VENTILADOR DIRECCIONAL.

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de 6 hojas mecanografiadas por una sola de sus caras, y se ilustra con las figuras de las 4 hojas de dibujos adjuntas.

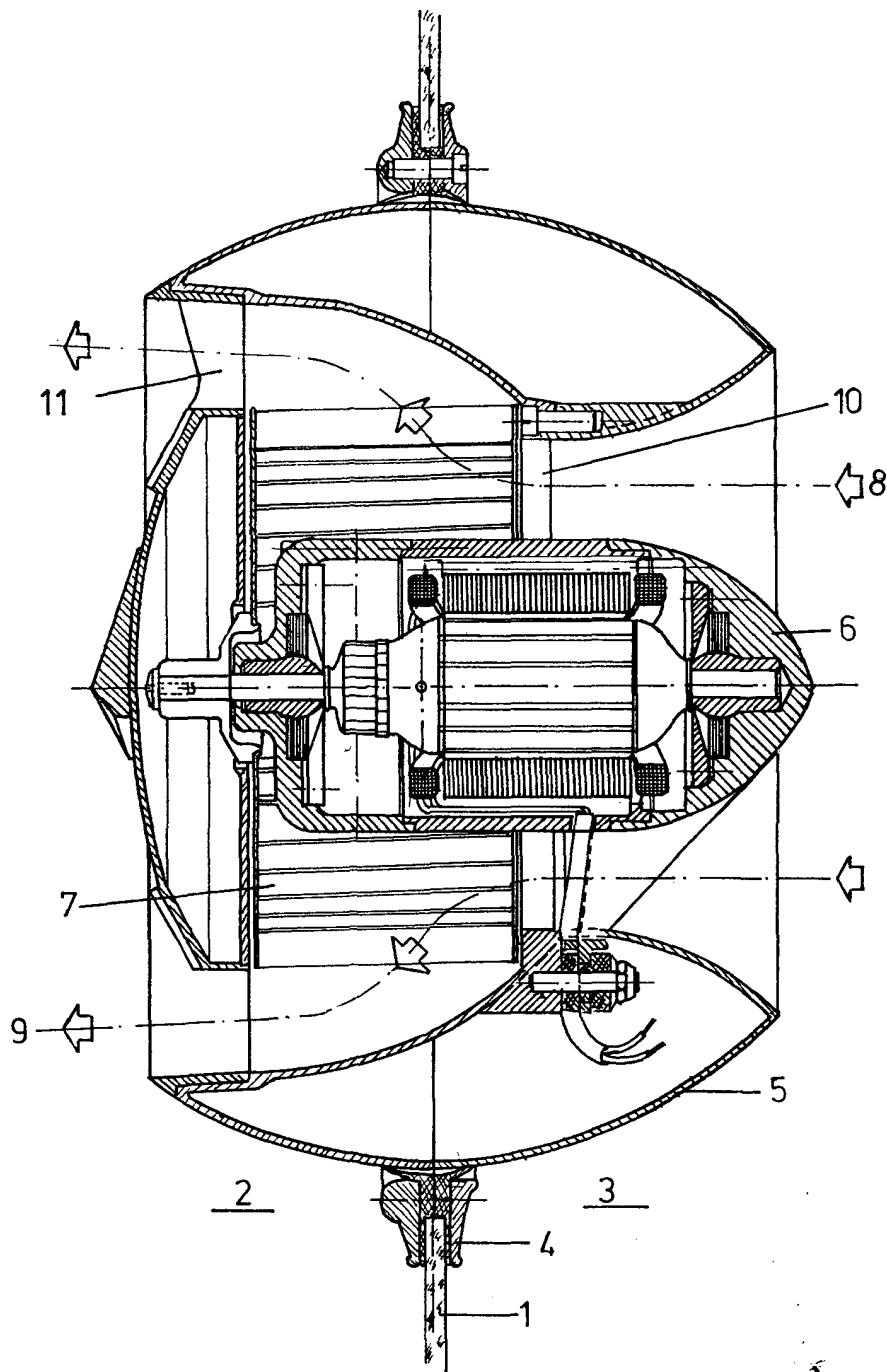
Barcelona, 9 de julio de 1.976

**P. PUJOL**  
P. P.



Firmado: J. MAYOL Ing. Ind.

figura 1



Escala variable

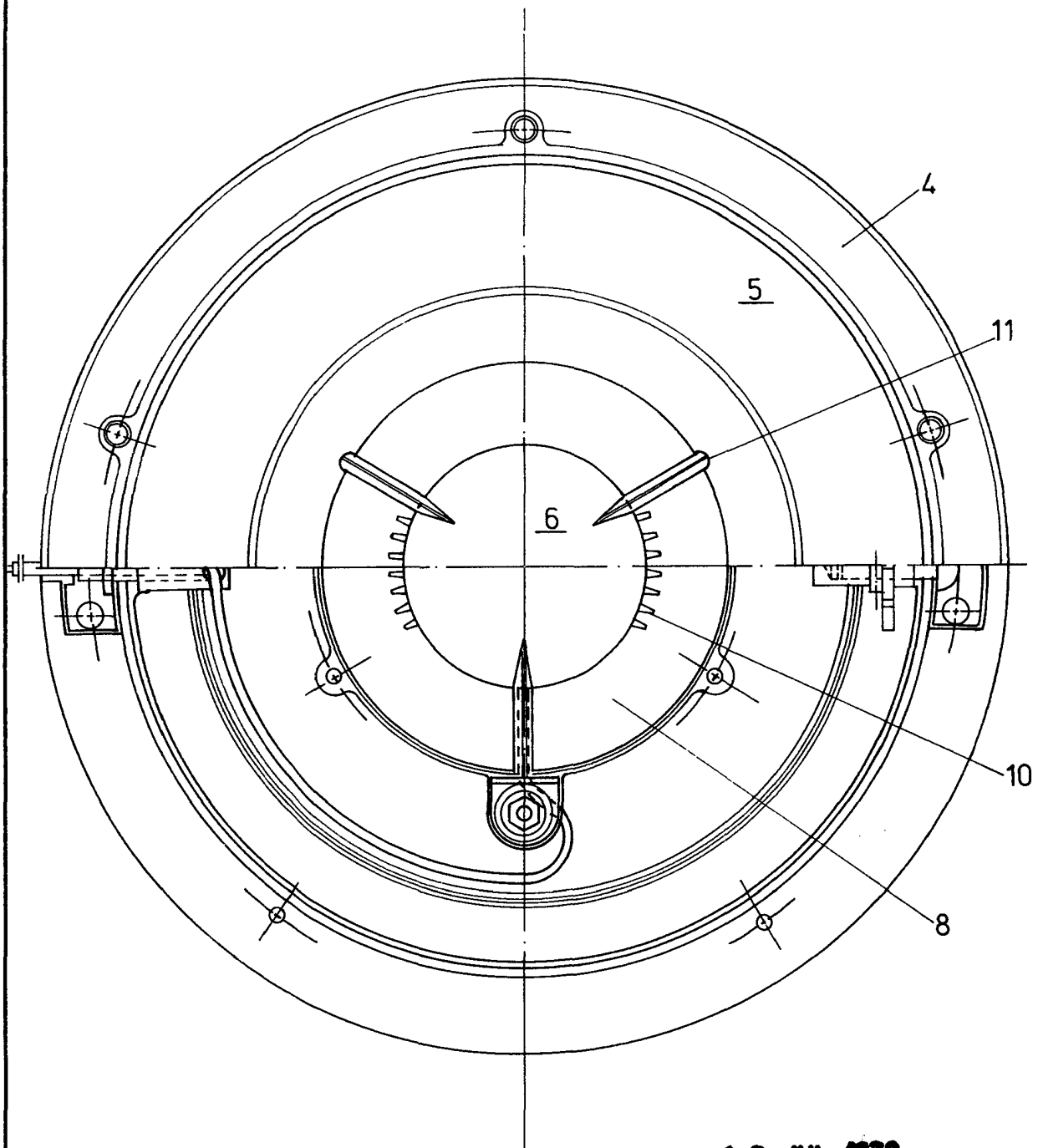
9 JUL 1976

P. PUJOL

P. P.

Firmado: J. MAYOL Ing. Ind.

figura 2



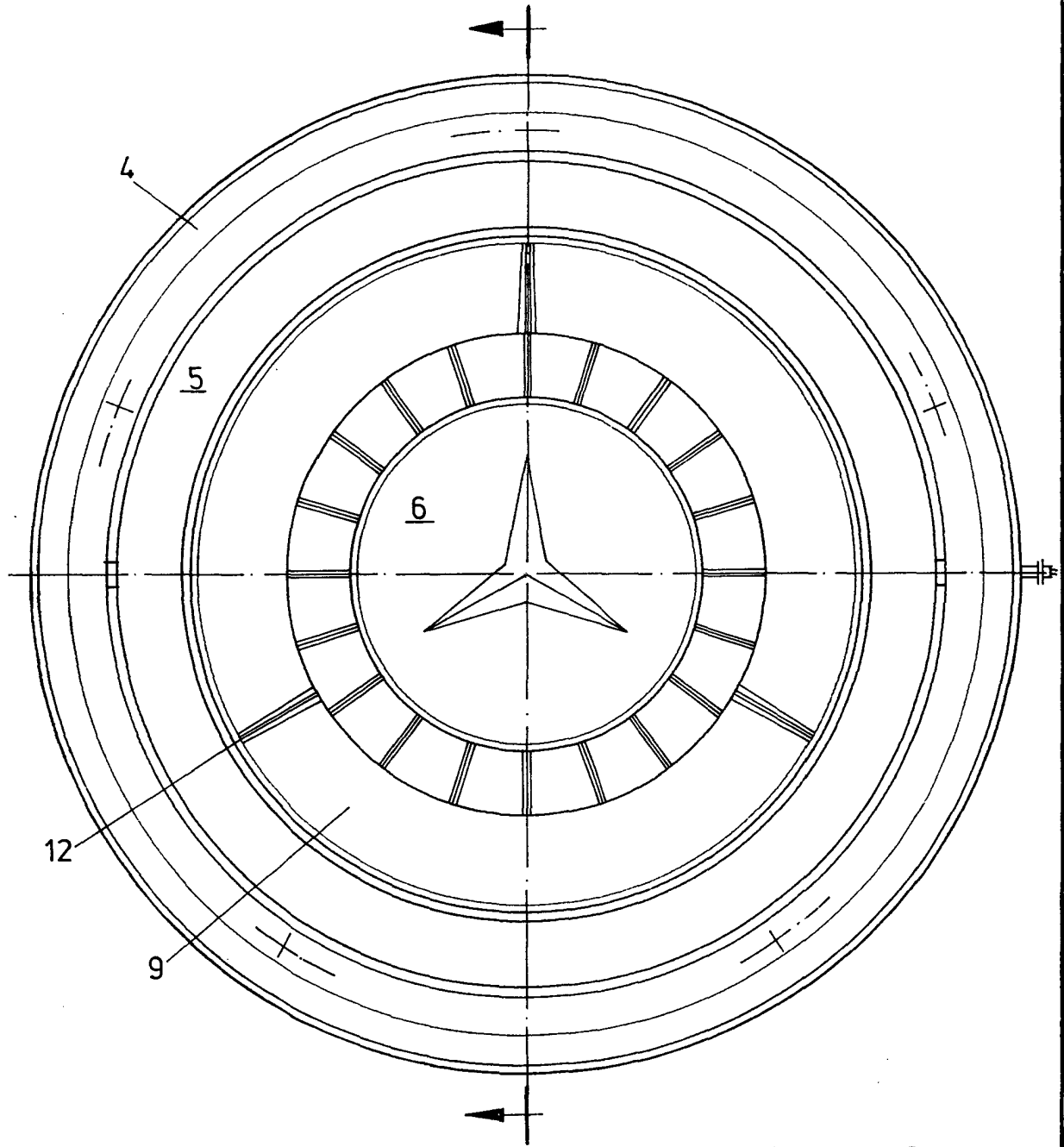
Escala variable

9 JUL 1976

P. PUJOL  
P. P.

Firmado: J. MAYOL Ing. Ind.

figura 3



Escala variable

9 JUL 1976

P. PUJOL

D. P.

Firmado: J. MAYOL Ing. Ind.

figura 4

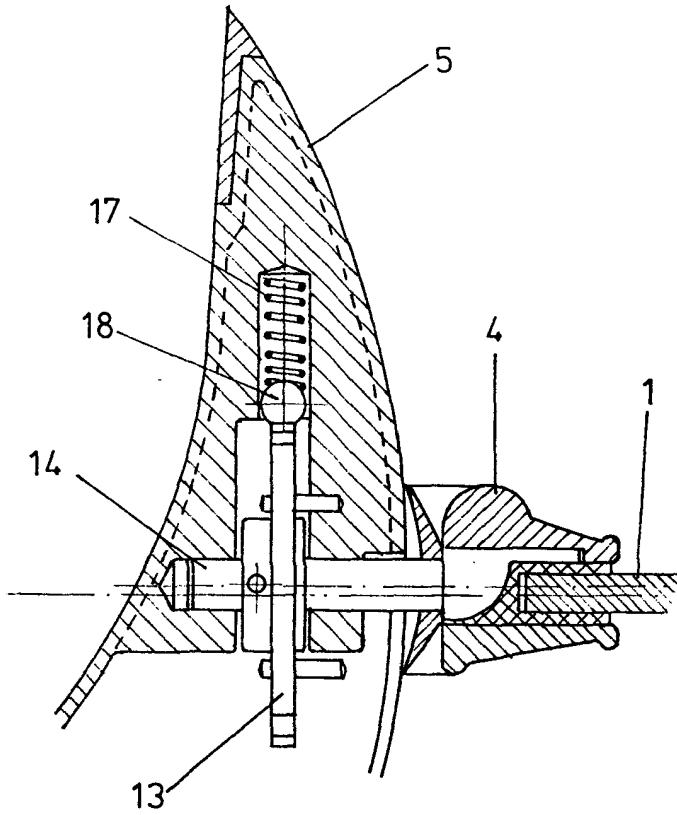


figura 5

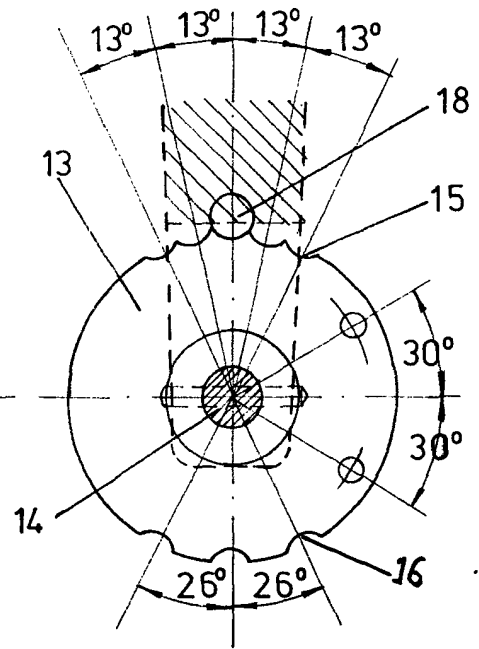


figura 6

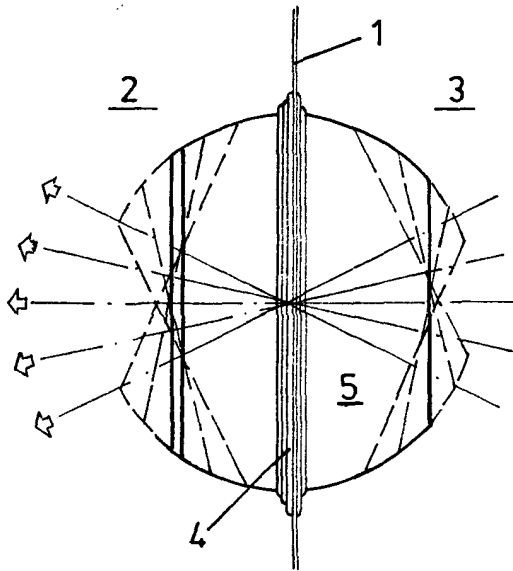
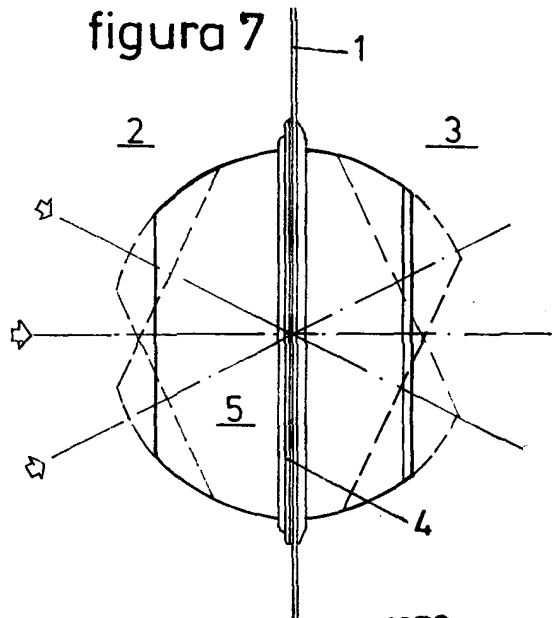


figura 7



9 JUL 1976

P. PUJOL  
p. p.

Escala variable

*[Handwritten signature]*  
Firmado: J. MAYOL Ing. Ind.