

10	ES	11	257292	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			10 MAR. 1981		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1981

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

47. FECHA DE PUBLICIDAD	51. CLASIFICACION INTERNACIONAL
	L. Cl. B05B 1/18

54. TITULO DE LA INVENCIÓN
"CABEZAL PARA DUCHA, PERFECCIONADO"

71. SOLICITANTE (S)
D. José TARRAGÓ Navarro

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
MOLINA DE SEGURA (Murcia) - Ctra. Madrid a Cartagena, Km. 380

72. INVENTOR (ES)

73. TITULAR (ES)

74. REPRESENTANTE
D. Alfonso Durán Olivella

## MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un cabezal regulador del agua en una instalación de ducha, que se caracteriza por las ventajas que aporta respecto a los tipos actualmente conocidos. Dicho cabezal puede aplicarse indistintamente a duchas del tipo manual denominado corrientemente ducha teléfono y a las instalaciones fijas en las que el cabezal se halla montado en el extremo de un brazo sujeto a la pared.

5.

El cabezal que se describirá posee un mecanismo que permite obtener, a voluntad, el agua en forma de múltiples filetes distribuidores regularmente, saliendo el líquido continuamente y en flujo prácticamente uniforme, o bien, por el contrario, en flujo modificado, presentando en este último caso unas variaciones que proporcionan un efecto de masaje hidrodinámico, pudiéndose aún combinar las dos posibilidades para obtener un efecto mixto. El dispositivo tiene también una posición de cierre, y se acciona mediante un botón de fácil manejo, pudiendo comportar a la entrada un cartucho de filtro para la purificación del agua utilizada.

10.

15.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un cabezal para ducha, perfeccionado, según los principios de las reivindicaciones.

20.

En los dibujos:

25.

La figura 1 es una vista lateral del nuevo cabezal en su versión de ducha teléfono, y la figura 2 es una sección longitudinal del mismo por un plano indicado II-II en la pro-

yección anterior.

Las figuras 3 y 4 son vistas lateral y posterior, respectivamente, del nuevo cabezal, y la figura 5 una sección transversal del mismo por un plano indicado V-V en la tercera proyección. Las figuras 6, 7 y 8 son vistas del mecanismo interior del cabezal correspondientes a otras tantas posiciones del sistema distribuidor.

La figura 9 muestra en vista lateral un accesorio variador de flujo acoplable al cabezal de la ducha, cuyas partes externa e interna se ven en las figuras 10 y 11, respectivamente.

Las figuras 12, 13 y 14 corresponden a secciones parciales del accesorio variador de flujo por planos indicados XII-XII, XIII-XIII y XIV-XIV, respectivamente.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes indicadas a continuación.

El cabezal que se describe comprende un cuerpo de caja formado por la base -1- y el cuerpo lateral -2-, ventajosamente de una sola pieza, que se completa mediante una tapa -3- formante de un reborde circular -4-, junto al cual aparece una pluralidad de orificios -5- dispuestos en forma de corona circular y que constituirán los filetes de la ducha convencional. En la parte central -6- de la propia tapa -3- existen, en zonas equivalentes dispuestas en simetría, grupos de orificios -7- por los que saldrán filetes intermitentes de agua que producirán un efecto de masaje hídrico.

La caja descrita se prolonga en un cuello -8- asociado a un mango -9-, a cuyo extremo se acopla el conducto flexi-

ble -10- utilizado convencionalmente con las duchas de mano. En las versiones de ducha fija, el cuello -8- enlaza con un brazo de fijación mural, cuyo extremo recibe el acoplamiento de la conducción del agua.

5. En el interior del mango -9- puede disponerse un filtro en forma de cartucho recambiable.

La tapa -3- forma ventajosamente un reborde -11-, de manera similar al formado por la base -1- del cabezal.

10. El botón de mando -12- permite conmutar el paso del agua para que salga por los orificios -5- ó -7-, a voluntad, siendo posible asimismo una posición mixta. La parte media -13- del cuerpo -2-, que forma en su prolongación el cuello -8-, presenta una abertura -14- por la que el agua es dirigida hacia una turbina -15- dispuesta en el interior del cabezal y destinada a producir con su movimiento un efecto de interrupción de los filletes de agua salientes por los orificios -7-. Las aletas -16- se hallan dispuestas radialmente al eje de la turbina, la cual presenta una de sus mitades formada por la semicorona -17-. El tornillo axial -18- constituye la retención de la tapa -3- contra el cuerpo formado por la base -1- y el lateral -2- del cabezal.

25. El cuerpo -19- del botón conmutador presenta forma troncocónica, como enseña la figura 2, y un paso interno que puede enfrentarse con el conducto -20- de llegada del agua, poniendo a éste en comunicación, alternativamente, con el conducto -21-, que lleva el agua hacia los orificios -5-, como enseña la flecha de la figura 6, o hacia el conducto

-22- que lleva el agua hacia la turbina -15- y los orificios -7-, según la fig. 7. En la posición de la fig. 8, el conducto -20- de llegada del agua queda cegado, y por lo tanto no se tiene funcionamiento de la ducha. Todavía es posible una 5. cuarta posición, no representada en los dibujos, en la que la forma divergente del conducto interno del conmutador -19- permite alimentar simultáneamente las entradas -21- y -22-, te- niéndose así una ducha mixta.

El resorte helicoidal -23-, dispuesto coaxialmente 10. al conmutador - en el saliente -48- del mismo, tiende a elevar dicho conmutador, ajustándolo al alojamiento mientras que la junta tórica -24-, dispuesta en un alojamiento anular de aquel elemento, asegura el cierre hermético del mismo respecto al cuerpo central -13-.

15. Las juntas -25- y -26- aseguran por su parte el cierre hermético de la tapa -3- en sus diferentes zonas.

Las líneas -27- y -28- en el dorso del cabezal indican las posiciones del conmutador -12- a las que corresponden las salidas continua e intermitente, respectivamente, del agua 20. en forma de filetes.

El cabezal que se ha descrito se completa con un accesorio representado en las fig. 9 a 14, que permite modificar aún la forma del flujo saliente del agua. Dicho accesorio, una vez acoplado al cabezal, puede adoptar por rotación tres posi- 25. ciones, para las cuales la salida del agua se produce, respectivamente, en una de las siguientes modalidades: en forma de chorro cilíndrico, en forma de chorro aplanado a modo de cinta, y en forma de múltiples filetes divergentes.

El cuerpo -29- se define como una caja circular aplanada

nada, provista de las coronas -30- y -31- estriadas según generatrices, permitiendo la primera el acoplamiento del accesorio al cabezal y la segunda el giro de la parte móvil del accesorio para escoger la posición deseada correspondiente a

5. una de las modalidades del flujo saliente. La base -32- presenta en su cara externa un saliente -33- (figura 12), de forma levemente troncocónica y con una parte entrante -34- a modo de casquete esférico, provisto de una perforación central a través de la cual se producirá un chorro único de agua. El saliente -35-, asimismo troncocónico, presenta (figura 13) una pluralidad de tetones -36- provistos de sendas aberturas semi-circulares que definen otros tantos filetes en divergencia. El saliente -37-, de forma cónica, presenta una terminación alargada con una hendidura -38- que permite obtener un chorro en forma de cinta.

El reborde -40- mediante su rosca -39- lateral, permite el acoplamiento del accesorio al saliente -4- del cabezal, asimismo roscado interiormente.

20. El disco -41- forma en su parte central la elevación -43- para definir un alojamiento para el tornillo axial -42-, que, rodeado por el resorte helicoidal -44-, constituye la articulación entre los discos -32- y -41-, facilitando su posicionado relativo.

25. Los anillos elásticos -45-, -46- y -47- aseguran la estanqueidad entre las partes del accesorio al producirse la salida del agua por uno de los pasos -33-, -35- ó -37-.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del cabezal descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N C T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Cabezal para ducha, perfeccionado, caracterizado esencialmente por comprender medios para la conmutación del paso del agua entrante, alternativamente, hacia una corona de pequeños orificios situada periféricamente en una de las caras del cabezal, correspondiente a la base de su cuerpo de caja aplanado y, alternativamente, hacia la parte central del mencionado cuerpo, ocupada por una turbina reguladora del caudal emergente a través de una pluralidad de orificios situados en grupos formados en simetría en la zona central de la propia base.

15. 2.- Cabezal para ducha, perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el cuerpo de la caja aplanada queda ocupado, en la parte formante de la base funcional, por una placa ajustada formante de un saliente circular roscado interiormente, destinado a facilitar el acoplamiento de un accesorio complementario en funciones de modificador de la forma de salida del agua.

25. 3.- Cabezal para ducha, perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el mecanismo conmutador del paso del agua comprende un cuerpo de revolución alojado transversalmente en la parte del cabezal derivada en un mango recorrido por el conducto de entrada del agua, estando montado aquel cuerpo conmutador, en condiciones de estanqueidad, sobre un resorte helicoidal dispuesto exteriormente a una prolongación axial, prolongándose exteriormente en un botón de

accionamiento manual, atravesando el cuerpo de revolución una perforación en forma de Y cuya posición determina la dirección del flujo del agua entrante hacia la corona exterior de orificios, hacia la turbina interior o bien, si-

5. multáneamente, en ambas direcciones.

4.- Cabezal para ducha, perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la turbina reguladora del fujo del agua saliente presenta un cuerpo cilíndrico central derivado en múltiples aletas radiales y, 10. en uno de sus lados, una semicorona de plano perpendicular al eje ideal de la propia turbina, materializado por un vástago axial que sirve simultáneamente para la fijación de la tapa de cierre hermético para la caja aplanada.

5.- Cabezal para ducha, perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente, porque el saliente anular, roscado interiormente y derivado de la cara funcional del cabezal, es conjugado de un saliente de menor diámetro roscado exteriormente y formado por un accesorio complementario del cabezal, que consiste en una caja circular aplanada definiendo dos coronas estriadas exteriormente para facilitar su manejo, destinadas, respectivamente, a facilitar el acoplamiento del accesorio al cabezal y a la rotación de la base inferior de la caja circular respecto a la base superior, rotación facilitada mediante un vástago axial 20. montado sobre un resorte helicoidal, alojado en un saliente interno de la base superior.

6.- Cabezal para ducha, perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la base inferior del accesorio presenta en su superficie externa tres salientes

en forma de cuerpos de revolución, destinados respectivamente a definir un chorro cilíndrico, una pluralidad de chorros semicilíndricos paralelos y un chorro en forma de cinta, con provisión de medios para asegurar el acoplamiento hermético

5. entre las dos bases formantes de la caja circular.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

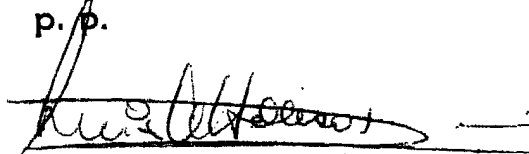
7.- "CABEZAL PARA DUCHA, PERFECCIONADO".

10. Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 10 MAR. 1981

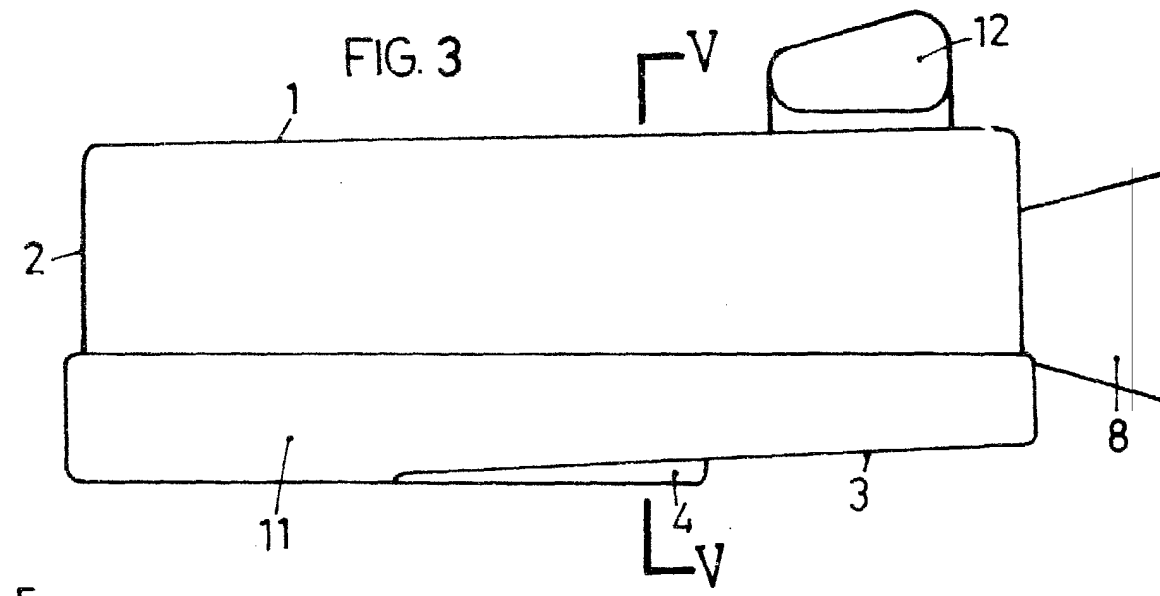
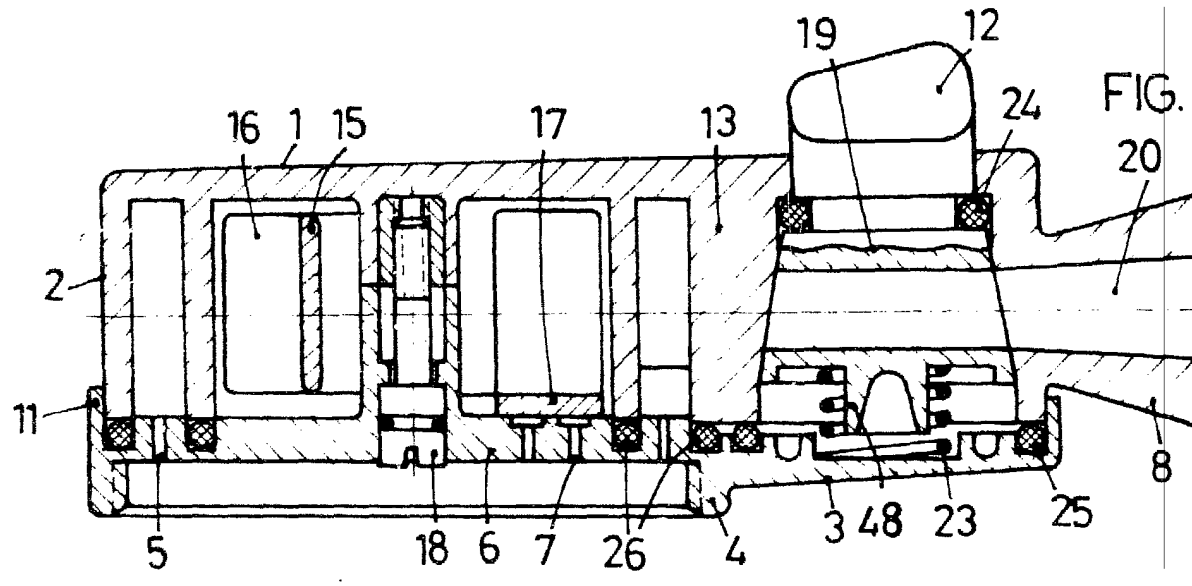
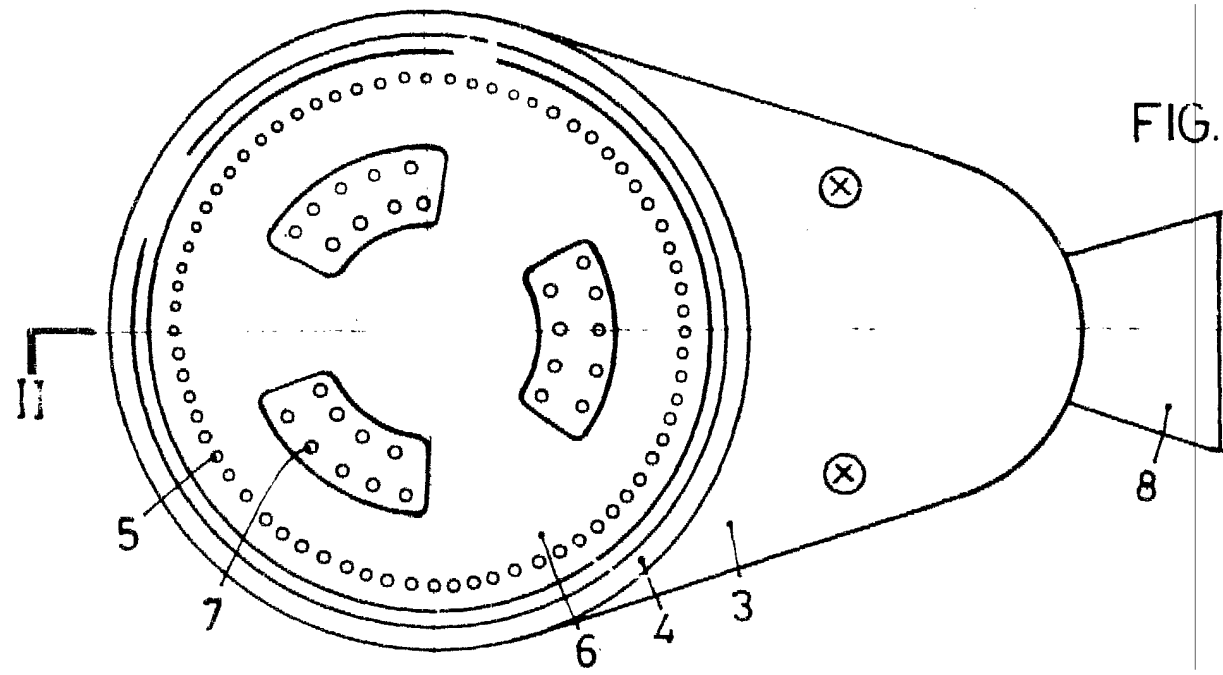
F.A. de D. José TARRAGÓ Navarro,

ALFONSO DURÁN  
p. p.

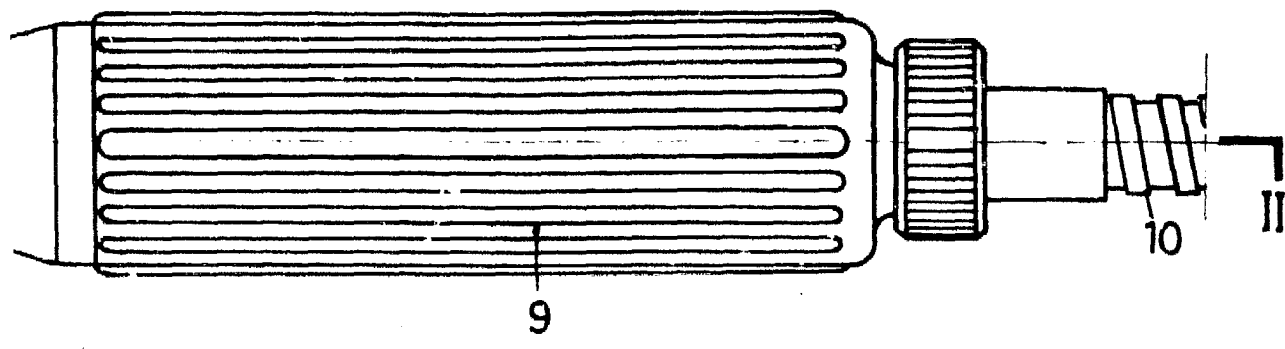
  
Fdo.: Luis A. Durán Moya

FE/r.s.





G.1



G.2

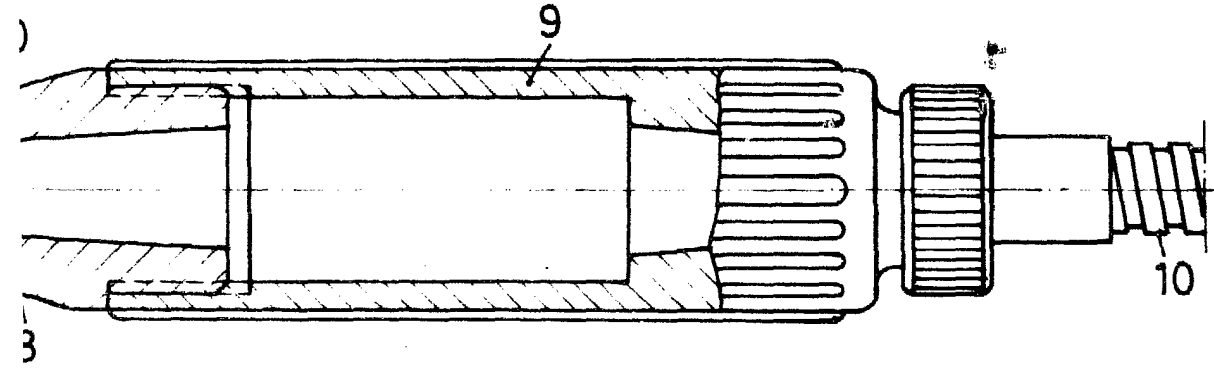
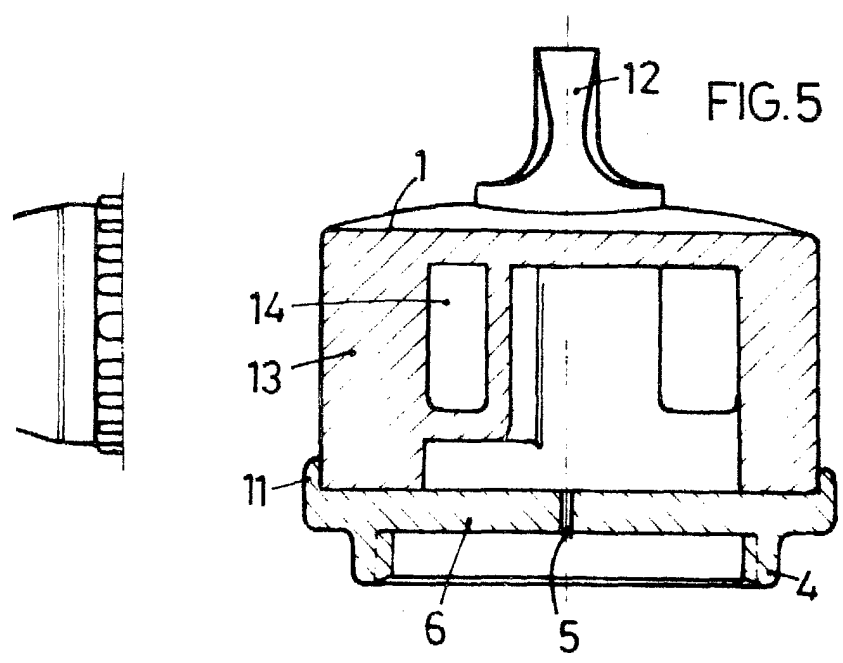


FIG.5



BARCELONA, 10 MAR. 1981  
P.A.

ALFONSO DURÁN  
P. P.

Fdo.: Luis A. Durán Moyá

FIG. 4

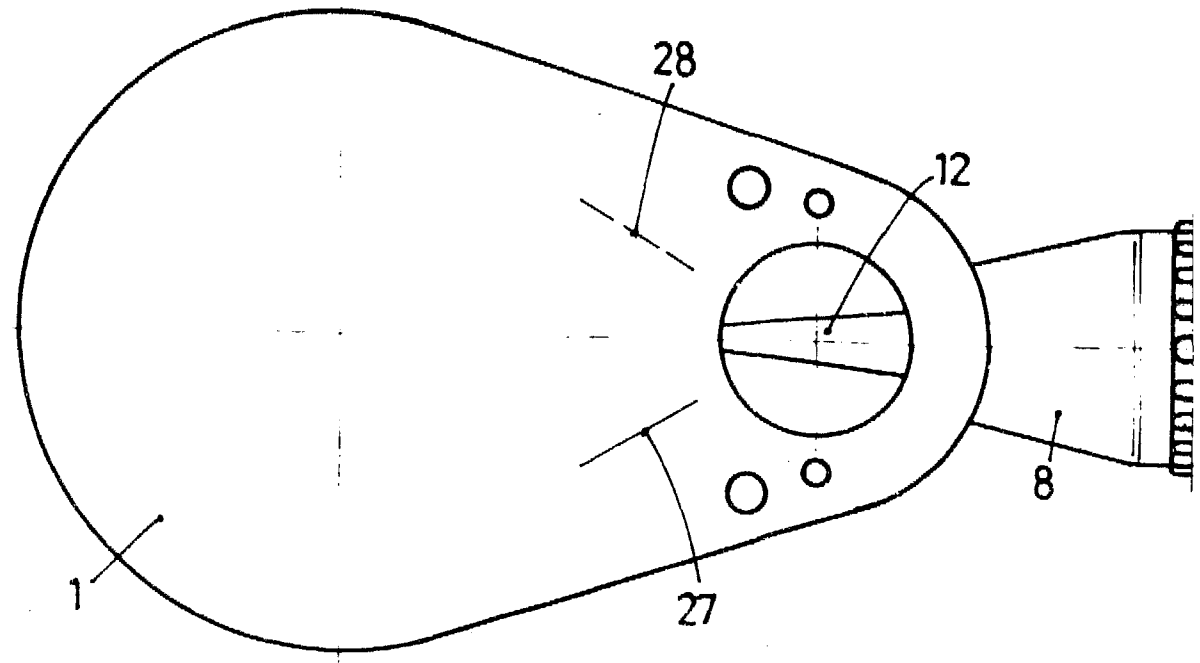


FIG. 8

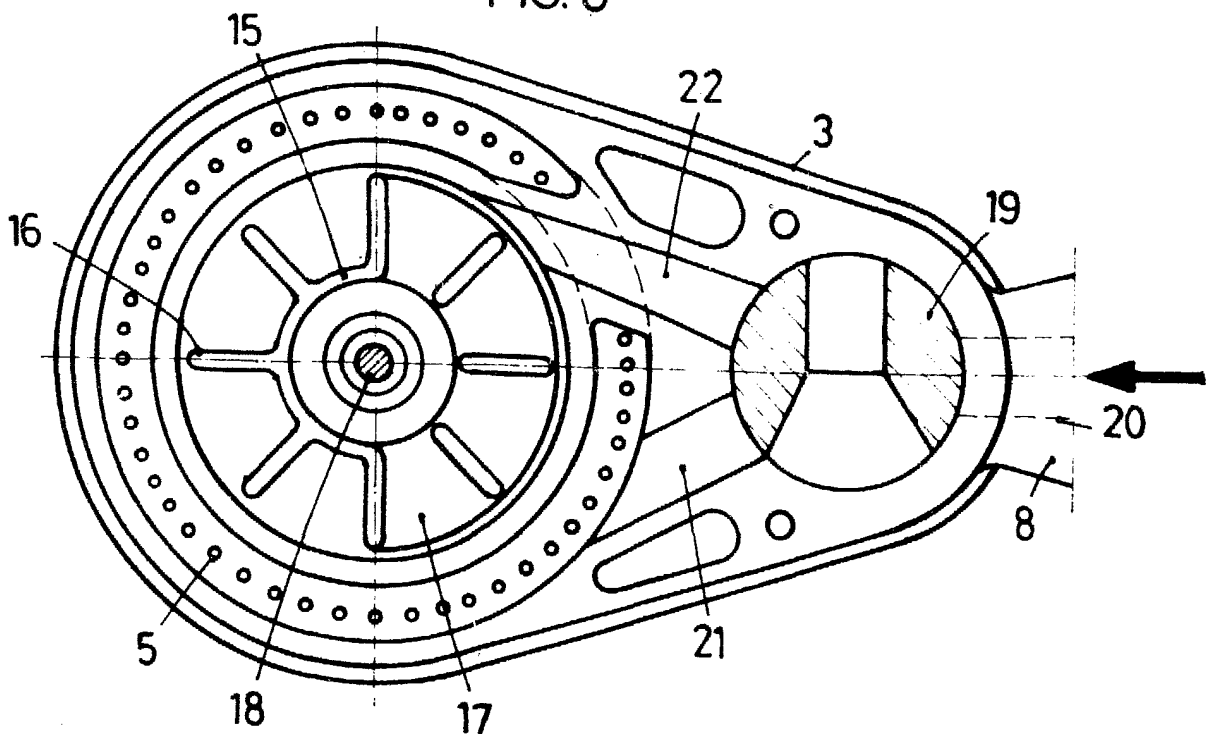


FIG.7

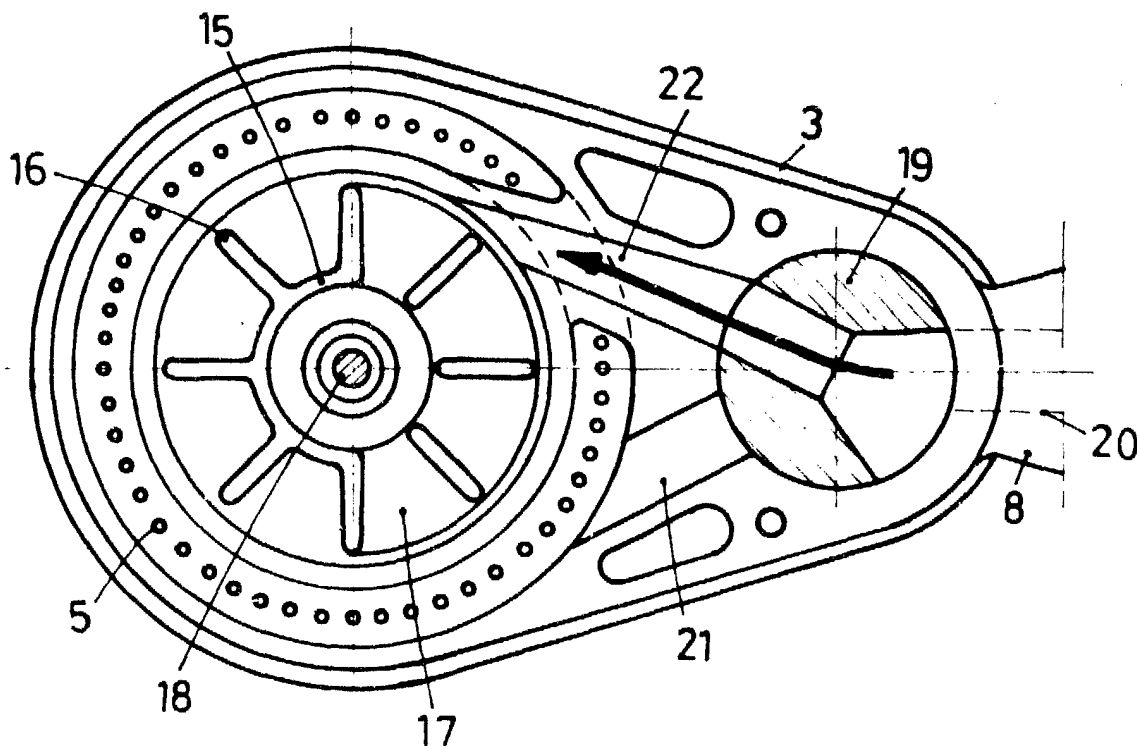
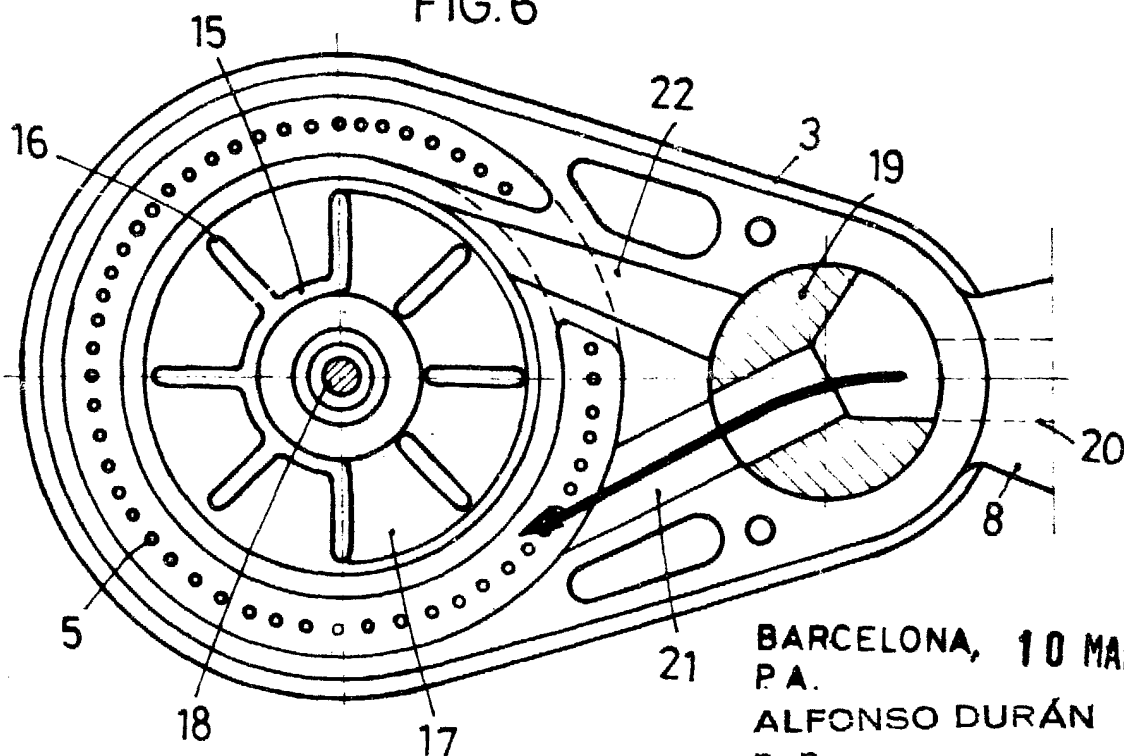


FIG.6



BARCELONA, 10 MAR. 1981  
P.A.  
ALFONSO DURÁN  
P. P.

Edn.: Luís A. Durán Moya

FIG.9

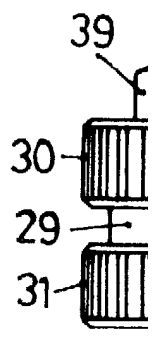
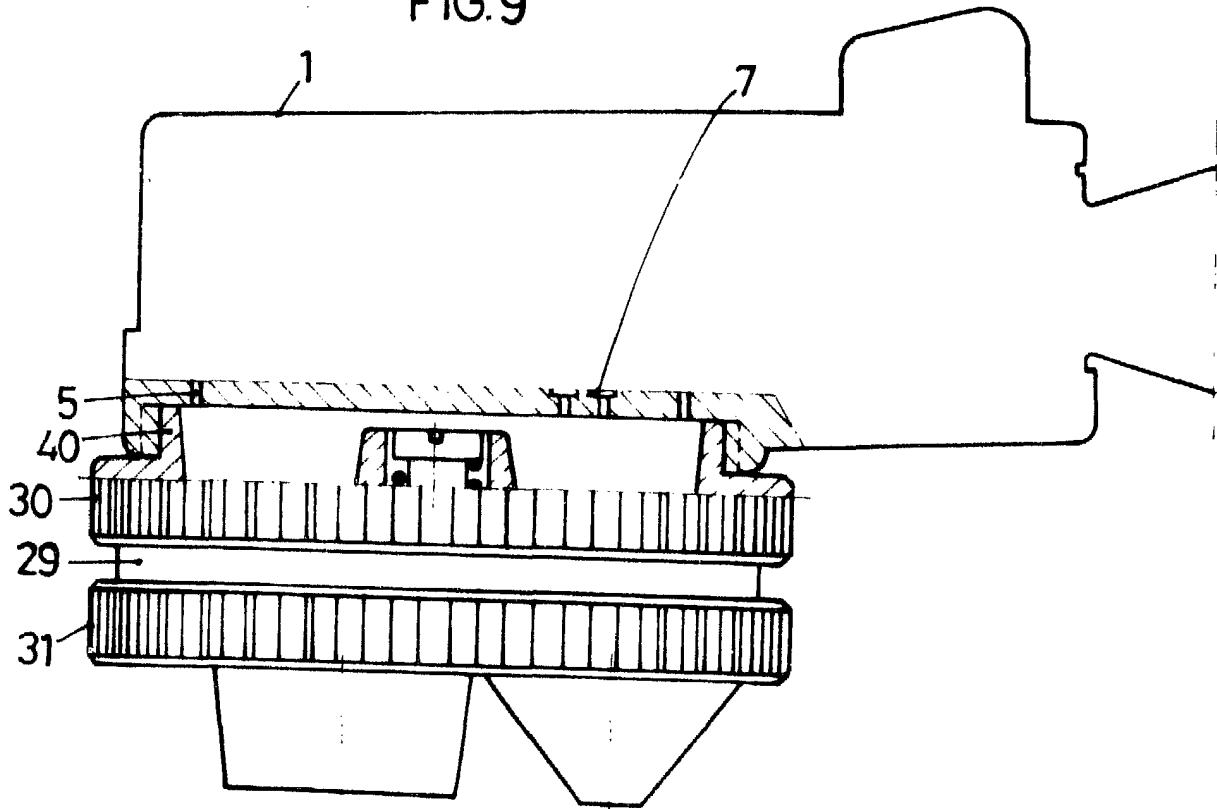


FIG.10

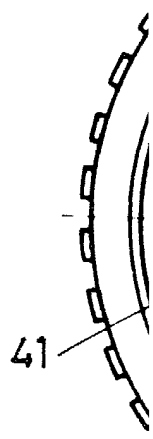
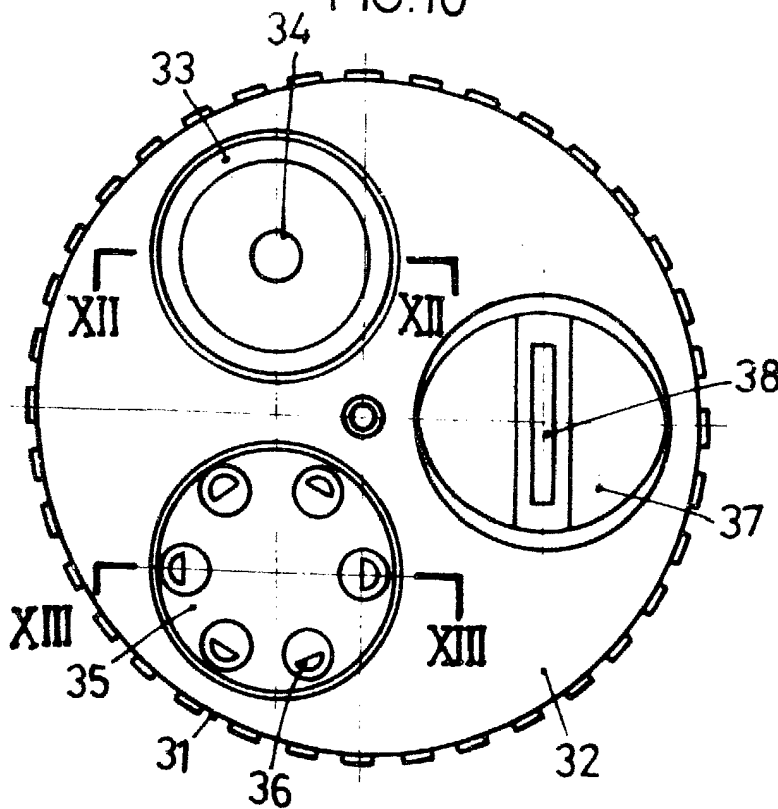


FIG. 14

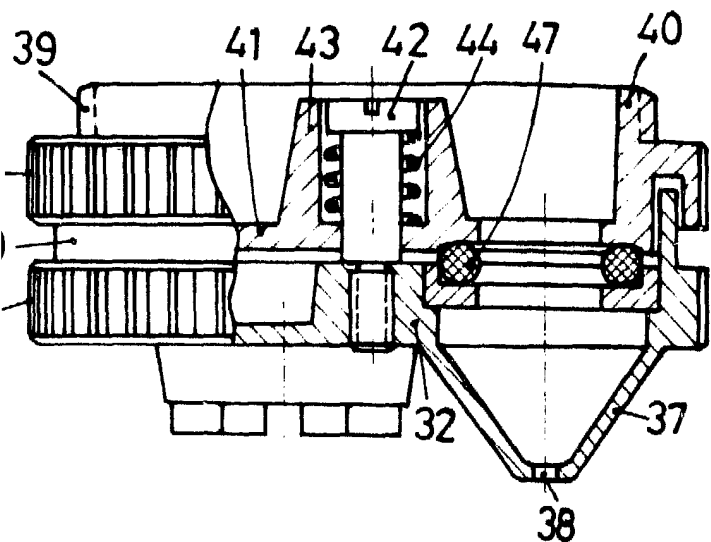


FIG. 12

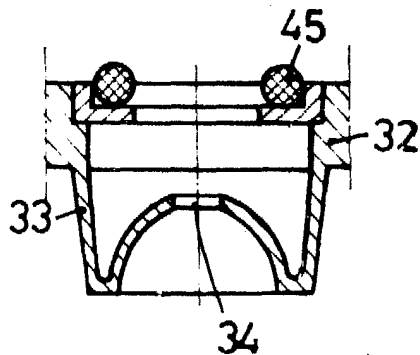


FIG. 11

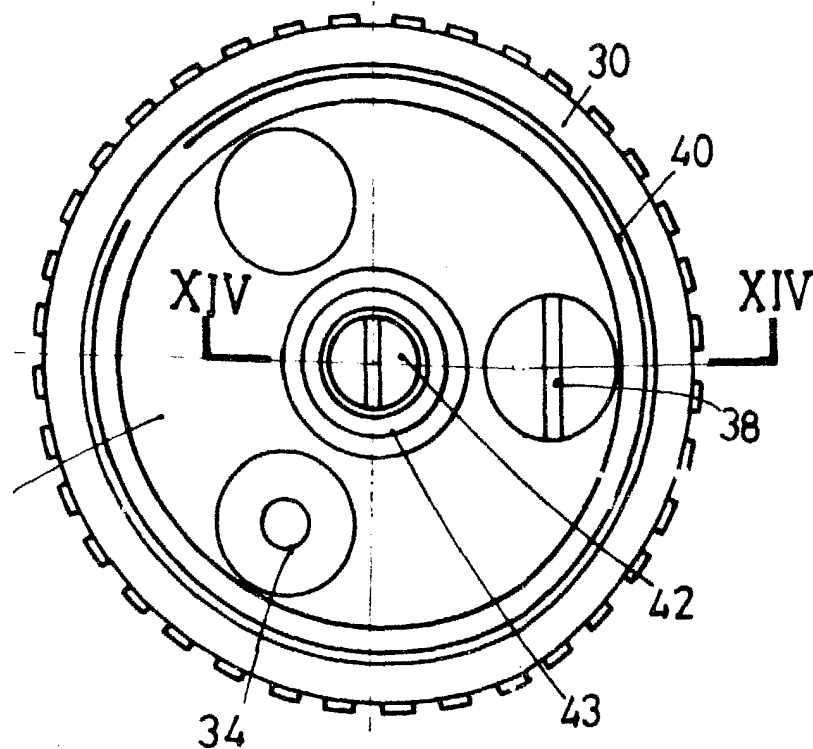
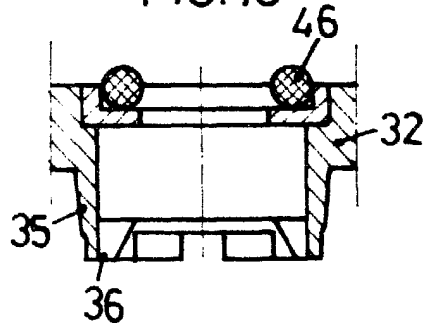
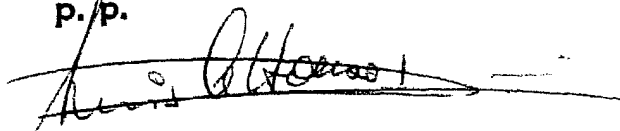


FIG. 13



BARCELONA, 10 MAR. 1981  
P.A.  
ALFONSO DURÁN  
P.P.



Fdo.: Luis A. Durán Moya