

6-10-73

174591

graduación, aumentando o disminuyendo el caudal y manteniéndose en todo momento el más conveniente, todo ello mediante el simple accionamiento manual de una palanca.

5 No es necesario enumerar las ventajas que la simplificación del sistema conseguido por el regulador de la invención reporta, ya que son comprensibles aún por personas no expertas en la materia. Baste decir que para conseguir en la actualidad el mismo efecto es preciso accionar mecanismos más complicados que exigen un mayor esfuerzo y
10 cuya instalación resulta de coste más elevado.

Por el contrario el dispositivo regulador de la invención es de muy fácil manejo, puede ser accionado por cualquiera sin que represente el menor esfuerzo físico y es de sencilla fabricación, lo que representa un sensible
15 ahorro de energía y mano de obra, todo lo cual no supone disminución alguna de su rendimiento funcional y eficacia en el trabajo en relación con los de su misma finalidad que existen actualmente en el mercado y son por ello conocidos.

20 Teniendo en cuenta las condiciones de novedad y las de utilidad que han quedado expuestas, se solicita para el peticionario privilegio de Modelo de Utilidad que le asegure el derecho a su explotación industrial en exclusiva, de conformidad con el que se reconoce en el artículo
25 171 del vigente Estatuto Ley de Propiedad Industrial.-

La descripción de éste objeto será hecha con referencia a la hoja de dibujos adjunta en la que se ha representado un ejemplo de ejecución preferido, que no tiene carácter limitativo alguno y debe ser interpretado por tanto
30 en su más amplio aspecto, ya que será posible introducir



en el mismo todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren de manera fundamental, su propia esencialidad característica.

En el plano;

5

Figura, 1ª, muestra una vista exterior, en alzado y de conjunto del regulador de la invención y sus medios de accionamiento.

10

Figura 2ª, es una vista en perspectiva y detalle de una de las dos piezas que constituyen el dispositivo, en éste caso la inferior de posición fija.

Figura 3ª, es una doble vista, por la cara superior, de la pieza móvil, segunda del mismo dispositivo.

Figura 4ª, es la misma vista de conjunto de la Figura 1ª, en éste caso en sección longitudinal.

15

Haciendo referencia constante al ejemplo representado en los dibujos, el regulador mecánico de la invención se constituye por medio de dos piezas independientes, de funcionamiento sincronizado entre sí, de las cuales la inferior -5- es de posición fija y sección cilíndrica, integrándose en el conducto -3- que converge hacia el dispositivo de cierre del canal de paso -1-, provisto de su correspondiente elemento obturador -2-.

20

Esta pieza cilíndrica -5-, tiene su base superior plana y en ella se ha previsto una abertura central para paso de vástago cuadrado -6-, que motiva el accionamiento del elemento obturador -2- en su movimiento de desplazamiento para abrir o cerrar el conducto, así como un alojamiento cilíndrico -10- para embutición del muelle -11- que sirve de soporte a una bola esférica de acero -12- elementos ambos que forman parte del mecanismo, y un tetón tam-

25

30



6-10-73

bién cilíndrico -13- que constituye un tope limitador del movimiento giratorio de la segunda de las piezas del dispositivo.

5 Esta segunda pieza -14-, de forma también circular y de grosor menor que la anterior, presenta un corte parcial de perfil curvo en su arista frontal, constitutivo de una zona en rebaje que le permite realizar un movimiento giratorio sobre la pieza -5-, en superposición de la cual se acopla, movimiento que está limitado por el tetón -13-
10 ya descrito, al hacer tope con los lados que limitan el rebaje frontal.

La pieza -14- está provista como la anterior de una abertura cuadrada -15-, para paso del vástago -6-; su cara superior es lisa y la inferior está bordeada por una pluralidad de oquedades semiesféricas -16-, alineadas en la proximidad de la arista que la limita posteriormente, siguiendo su mismo trazado curvo.

El vástago -6- mediante el cual se acciona manualmente el mecanismo, se prolonga a través y por encima de las dos piezas superpuestas -5- y -14- de un acodamiento -7- para constituir un brazo de palanca -8- cuya extremidad externa está embutida en un manguito de protección -9-.

Asimismo el mecanismo regulador formado por las piezas -5- y -14- está exteriormente protegido por el manguito -17-, acoplado sobre ellas y en el cual resultan embutidas.

Organizado de ésta forma el mecanismo, superpuestas las dos piezas que lo forman -5- y -14- entre sí, el muelle -11- permanece alojado en el orificio -10- de la pieza fija -5-, soportando en su extremidad superior la bola

30



0410:73

esférica -12- acoplada sobre dicho muelle, quedando tal bola prisionera entre ambas piezas y presionada permanentemente sobre la superior -14- por efecto del muelle que la soporta.

5

Al accionar la palanca -8-, se determina el giro del vástago -6- y el consiguiente de la pieza superior -14- sobre la inferior -5- en todo el recorrido que permite el rebaje de aquella y el tope -13-, provisto de ésta y durante este giro la bola prisionera -12- se irá introduciendo sucesivamente en cada uno de los alojamientos semiesféricos -16- de la cara inferior de la pieza -14-, consiguiendo en cada uno de ellos un anclaje posicional que corresponderá a un distinto grado de apertura del elemento obturador -2-.

10

15

Descrito suficientemente el objeto que constituye este Modelo de Utilidad, sólo resta añadir que en su realización podrán introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren su esencialidad, que es la que se desprende de cuanto antecede y se reivindica seguidamente, pudiendo afectar a cambios de forma, materia, dimensiones, etc., y en general a todas las accesorias ó secundarias que deben quedar incluidas en la protección que se recaba.

20

N O T A

25

En resumen, este Modelo de Utilidad habra que recaer sobre las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª, Dispositivo Mecánico para regular el paso de fluido en todo tipo de bombas, caracterizado por constituirse por dos piezas independientes, de funcionamiento sincro-

30



0-10-73

nizado, de las cuales la inferior, de sección cilíndrica, es de posición fija y la superior, acoplable sobre ella en superposición, de sección circular y menor grosor, es móvil manteniendo un movimiento de desplazamiento en giro sobre la pieza inferior en que se acopla.

5

2^a.- Dispositivo mecánico para regular el paso de fluido en todo tipo de bombas, según la reivindicación 1^a, caracterizado porque ambas piezas se insertan en el vástago cuadrado que regula la posición de apertura o cierre del elemento obturador del conducto canalizador de fluido, a través de sendas aberturas de la misma conformación geométrica practicadas en sus centros respectivos, estando por tanto sincronizadas en su movimiento con el del citado elemento obturador, movimiento que se consigue mediante una prolongación exterior del vástago en un brazo de palanca que acciona conjuntamente ambas partes.

10

15

3^a.- Dispositivo mecánico para regular el paso de fluido en todo tipo de bombas, según las reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizado porque la pieza que ocupa la posición inferior fija, está provista de un orificio que da paso a un conducto que sirve de alojamiento e un muelle, el cual sostiene en su extremidad una bola esférica de acero que en el acoplamiento de ambas piezas resulta prisionera entre las mismas y presionada permanentemente sobre la que ocupa la posición superior.

20

25

4^a.- Dispositivo mecánico para regular el paso de fluido en todo tipo de bombas, según las reivindicaciones 1^a a 3^a, caracterizado porque la misma pieza inferior está provista de un tetón cilíndrico cuya finalidad es la de servir en tope limitador del movimiento de la pieza

30



6-10-73

superior sobre la inferior.

5 5ª.- Dispositivo mecánico para regular el paso de fluido en todo tipo de bombas, según las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado porque la pieza superior está provista de un corte parcial en su arista frontal, constitutiva de una zona en rebaje que posibilita su movimiento giratorio, guiado por el tetón de la pieza inferior y limitado por el mismo al hacer tope con las paredes que limitan lateralmente el citado rebaje.

10 6ª.- Dispositivo mecánico para regular el paso de fluido en todo tipo de bombas, según las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado porque la pieza superior está provista en su cara inferior de una pluralidad de cavidades semiesféricas que bordean su arista posterior, alineadas en su mismo trazado curvo, en cada una de las cuales y durante el movimiento giratorio se introduce sucesivamente la bola esférica prisionera entre ambas piezas, determinándose en cada anclaje una posición de abertura del elemento obturador en una graduación diferente.

20 7ª.- Dispositivo mecánico para regular el paso de fluido en todo tipo de bombas, según las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizada porque el conjunto del mecanismo formado por las dos piezas del dispositivo se dispone exteriormente embutido en un manguito elástico de protección.

25 8ª.- DISPOSITIVO MECANICO PARA REGULAR EL PASO DE FLUIDO EN TODO TIPO DE BOMBAS, de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y graficamente represente en los dibujos del adjunto plano para su mejor comprensión.

30 Esta Memoria consta de SIETE hojas escritas ó me-

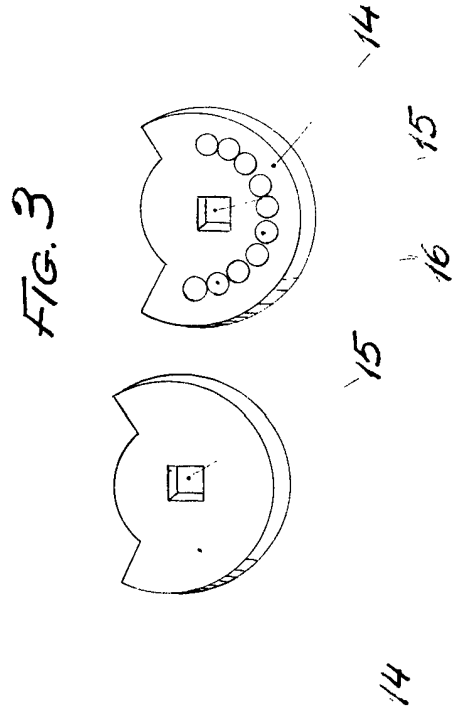
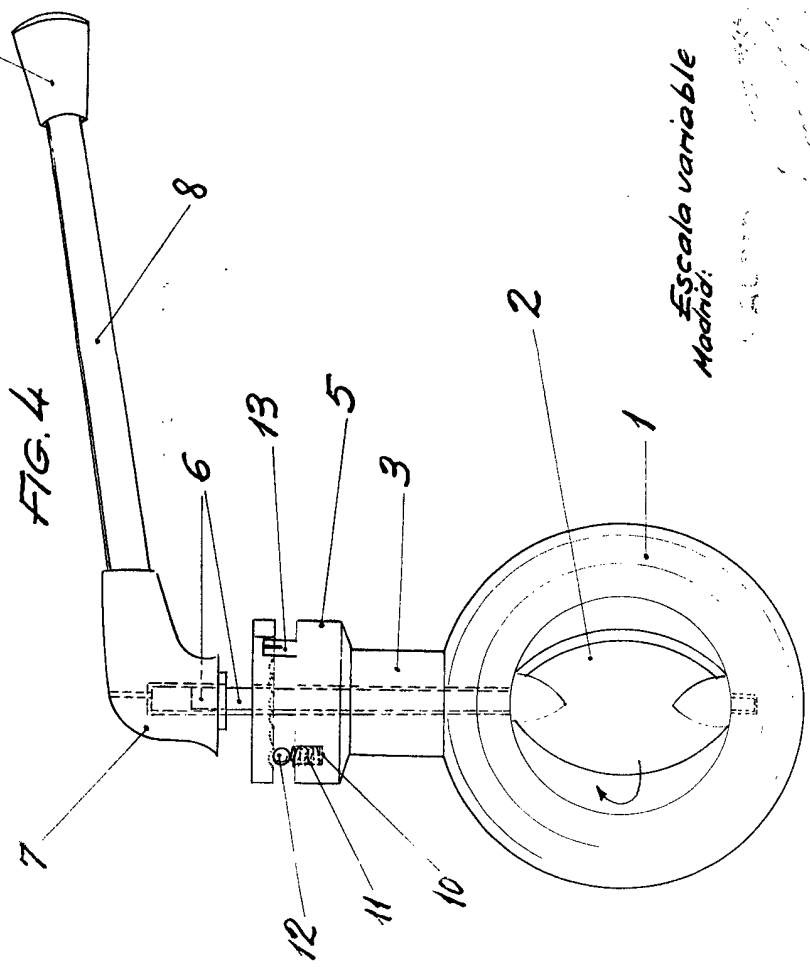
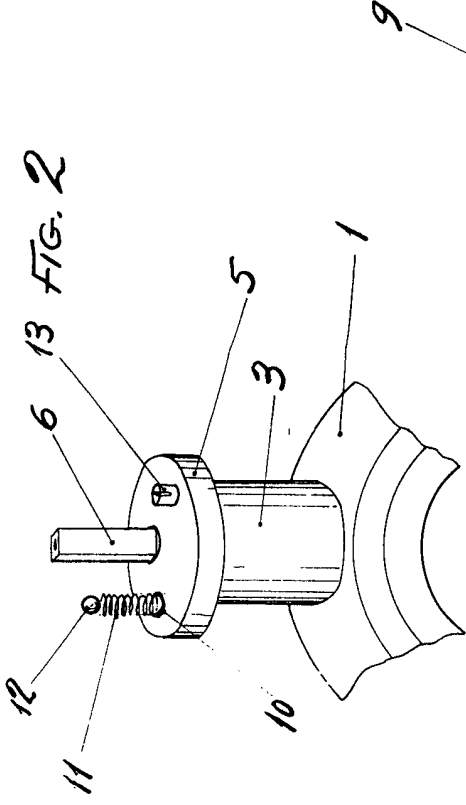
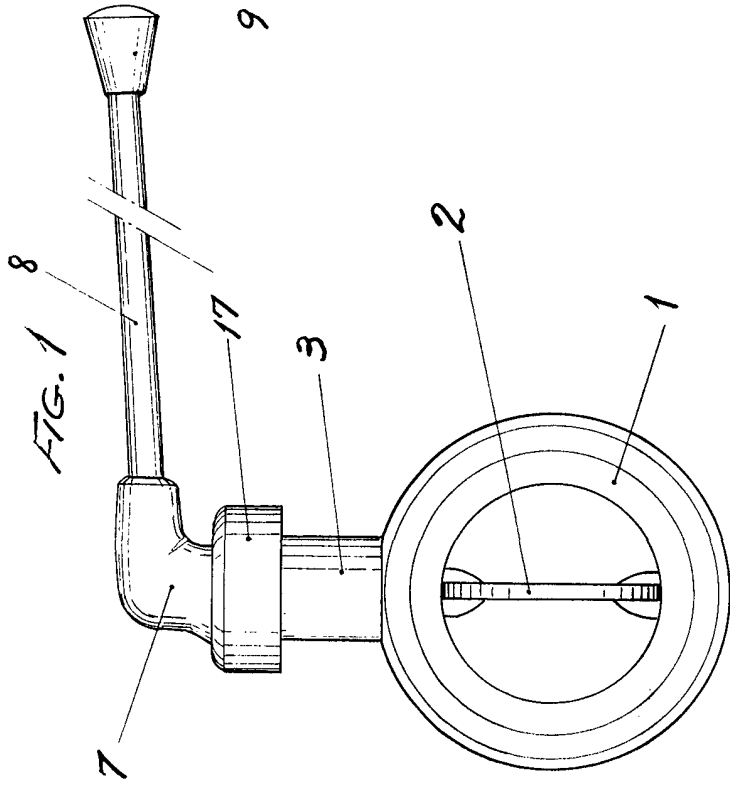


6370:73

canografiadas por una sólo cara a dobre espacio.

Madrid, 26 de Noviembre de 1.971

Por autorización de los interesado.



Escala variable
Moeda: