





hacen merecer a sus creadores el privilegio de su exclusiva fabricación y explotación, que implica este Modelo de Utilidad.

10 Uno de los fines propuestos con esta nueva compuerta, es hacer posible su rápido montaje, simplemente a presión, sin necesidad de argamasa, pudiendo entrar en funciones inmediatamente, sin necesidad de esperar a que frague el cemento.

15 Otra propiedad de esta nueva compuerta, reside en el hecho de que es totalmente desmontable, con la particularidad de poder instalarse y quitarse sin interrumpir la circulación del agua.

20 En las compuertas empleadas hasta la fecha, cuando surge la necesidad de reparar una acequia, hay que dejarla en seco, hasta que el cemento empleado en la reparación haya fraguado. Por el contrario, mediante el empleo de estas nuevas compuertas, no es necesario detener la circulación del agua, dado que la acequia no sufre daño alguno, al poder montarse y desmontarse circulando agua por ella, tal como ya se ha indicado.

25 Con el fin de facilitar la comprensión de la descripción general que vamos a efectuar, nos auxiliaremos en lo que sigue de los dibujos anexos, que muestran un ejemplo de realización de una de estas compuertas, bien entendido -  
30 que no deben interpretarse en sentido restrictivo, sino amplio y con caracter general.

Los mencionados dibujos representan en sus distin



tas figuras, como sigue:

35

Fig. 1.- Perspectiva de la compuerta cerrada.

Fig. 2.- Perspectiva de las diversas piezas que componen la compuerta, desmontadas y colocadas unas junto a otras en el orden de montaje.

Fig. 3.- Vista frontal en alzado.

40

Fig. 4.- Sección longitudinal de la compuerta montada en la acequia.

Refiriendonos a los citados dibujos, vemos que el ejemplo de compuerta en ellos representado, consta de las partes y elementos siguientes, designados con las mismas referencias numéricas que aparecen en los dibujos.

45

Comprende un cuerpo tubular -1-, provisto de una aleta circular o valona -2-, en un extremo, mientras que en el otro dispone de una zona roscada -3-.

50

Consta de otra pieza tubular o manguito -4-, de un diámetro tal que pueda abarcar al tubo -1-, colocándose ambos en forma telescópica, uno dentro del otro, poseyendo también una aleta o valona -5-.

55

Forma también parte importante de la compuerta, un anillo -6-, interiormente roscado, para actuar de tuerca sobre la zona roscada -3-, del tubo -1-, con objeto de sujetar y desplazar longitudinalmente al tubo -4-, sobre el -1- y de presionarlo, para que entre las aletas o valonas -5- y -2- quede aprisionado el borde del orificio practicado en las paredes -7- de la acequia, (figura 4). En este anillo -7- hemos de señalar el brazo lateral -8-, en el que existen un



60 espárrago o vástago roscado -9-, y un vástago o eje -10-. En el lado ppuesto, este anillo -6-, dispone de otro brazo (no visible en los dibujos) y en él de un espárrago roscado -14- (figuras 1 y 3).

65 La cuarta pieza importante está constituida por la tapa -11- o compuerta propiamente dicha, provista de un asa -12-, de un apéndice lateral -13-, en forma de gancho - que se apoya y engancha en el espárrago -14-, sujetandose en él mediante la tuerca de palomilla -15-, con una arandela -16-. En el lado opuesto, está tapa -11- posee otro apén  
70 dice mayor -17-, en el que hay practicada una abertura rasgada y curva -18- y un orificio -19- Por aquella asoma el - espárrago roscado -9-, en el que se rosca la tuerca de palo milla -20-, mientras que el orificio -19- actua de cojinete de giro de la tapa -11-, en el eje -10- introducido en él.

75 En la tapa -11-, que según el ejemplo dispone de un nervio de refuerzo -21- hay un canal circular en el que vá alojada una junta tórica -22- de cualquier material flexible.

80 Como se desprende de lo expuesto y representado, una vez practicada el orificio adecuado en las paredes -7- de la acequia, se introduce en él la pieza tubular -1-, quedando su valona o aleta -2- apoyada en la cara interna de la acequia. Luego se coloca la pieza tubular o manguito -4-, abarcando al tubo -1- y seguidamente se rosca en la zona -3-,  
85 el anillo -6-, con el cual se presiona al manguito -4-, hasta que la aleta -5- hace la suficiente presión sobre la pared -7- de la acequia, para que todo el conjunto hasta ahora



90 citado quede fuertemente sujeto en la acequia, formando en ella una boquilla de salida. En los espárragos -14- -9- y -10-, se monta la tapa -11-. Si esta tapa ha de obturar el paso de la boquilla, se mantiene sujeta con las tuercas -15- y -20-, efectuando un cierre hermético con la junta -22-.

95 Cuando deseemos abrir parcialmente el paso del agua por la compuerta, aflojaremos las tuercas -15- y -20- y tirando hacia arriba del asa -12-, haremos que la tapa -11- gire sobre el eje -10- y que el espárrago -9- circule por el orificio -18-. Cuando la tapa -11- haya abierto la boca del tubo lo suficiente, atornillaremos la tuerca -20-, para fijar a la tapa en la posición alcanzada. De este modo podemos regular la abertura en la graduación que se desee. O podemos tirar mas del asa -12-, hacia arriba, hasta que la tapa deje totalmente al descubierto la boca del anillo -6-, que será cuando el espárrago -19- haya recorrido todo el orificio -18-. En este momento se apretará la tuerca -20-, manteniendo la compuerta totalmente abierta de un modo permanente, hasta que se desee cerrarla.

100

105

La compuerta descrita podrá fabricarse en variedad de tamaños, formas y materiales, pudiendo introducir aquellas variaciones de detalle que la práctica, o cada caso de aplicación aconseje, siempre que no se altere lo esencial que se especifica en la siguiente

110

#### NOTA

Los puntos no conocidos ni practicados en España, que se reivindican en este Modelo de Utilidad, son:



115                    1ª.- Compuerta cilíndrica para acequias, caracte-  
 rizada pro constar de un cuerpo tubular provisto en un ex-  
 tremo de una aleta o valona, de tal modo que introduciendo  
 dicho tubo en el orificio practicado en la pared de la ace-  
 quia, la valona quede acoplada en la superficie interna de  
 dicha pared, haciendo tope en la misma, disponiendo el otro  
 120 extremo del referido cuerpo tubular, de una zona roscada y  
 abarcando al tubo, un manguito desplazable longitudinalmen-  
 te, dotado en un extremo de una aleta circular o valona, que  
 al deslizar el manguito, queda apoyada sobre la superficie  
 exterior de la pared de la acequia, de tal modo que entre -  
 125 ambas valonas queda comprendido el borde del orificio late-  
 ral de la acequia, al cual resulta fuertemente sujeto el dis-  
 positivo, mediante una tercera pieza compuesta por un ani-  
 llo que se rosca a modo de tuerca en la zona roscada del tu-  
 130 bo, con cuya tuerca se presiona sobre el manguito referido,  
 para que la valona de éste y la del tubo, presionen en direc-  
 ciones encontradas sobre la pared de la acequia.

                    2ª.- Compuerta cilíndrica para acequias, caracte-  
 rizada porque el anillo que según la anterior reivindicacion  
 actua de tuerca de apriete, dispone en un lado de un brazo -  
 135 con un espárrago roscado, y en el lado opuesto de otro bra-  
 zo o apéndice, dotado de un vástago que actua de eje de gi-  
 ro y de un espárrago roscado que, valiéndose de una tuerca,  
 actuara de medio de sujeción y graduación de la abertura de  
 140 la tapa o compuerta propiamente dicha, la cual dispondrá, -



145 al efecto, en un lado, del correspondiente apéndice en forma de gancho para apoyarse, engancharse y sujetarse, en uno de los espárragos del anillo, mediante la correspondiente tuerca, mientras que en el lado opuesto, el apéndice o brazo de la tapa, poseerá un orificio rasgado y curvo, através del cual pasará el otro espárrago roscado del anillo, para permitir fijar la tapa con una tuerca, existiendo además un orificio en este brazo, - que actuará de cojinete de giro del eje ya citado que posee uno de los brazos laterales del anillo, en cuyo eje girará la tapa

150

3º.- "COMPUERTA CILINDRICA PARA ACEQUIAS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva, y gráficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de SIETE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 153 líneas.

Madrid, 27 ENE 1966

Por autorización de los interesados.

Fig. 1

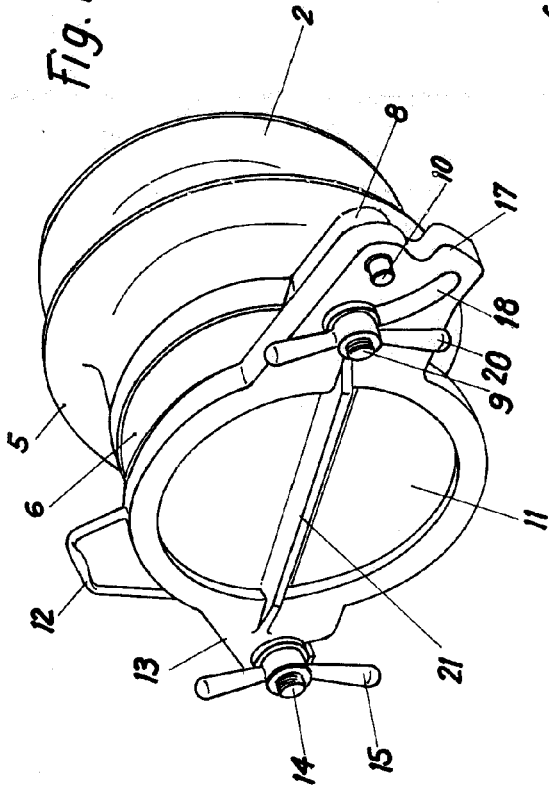
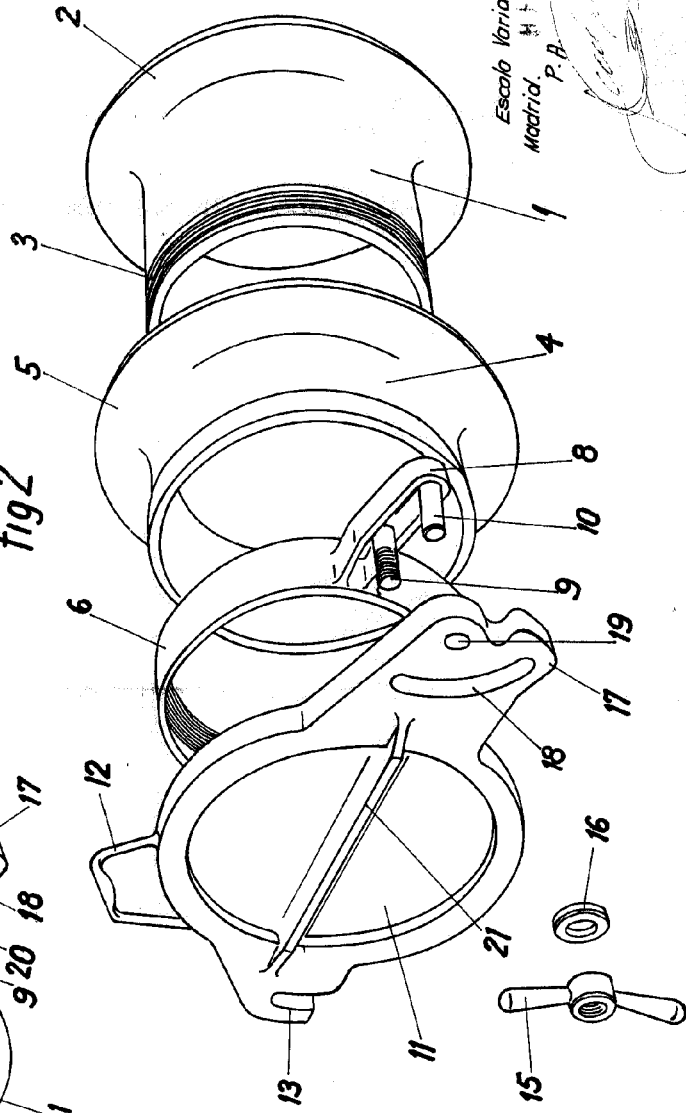


Fig. 2



Escola Variable  
Madrid.  
P. R.  
C. Causin Pinot

Fig 3

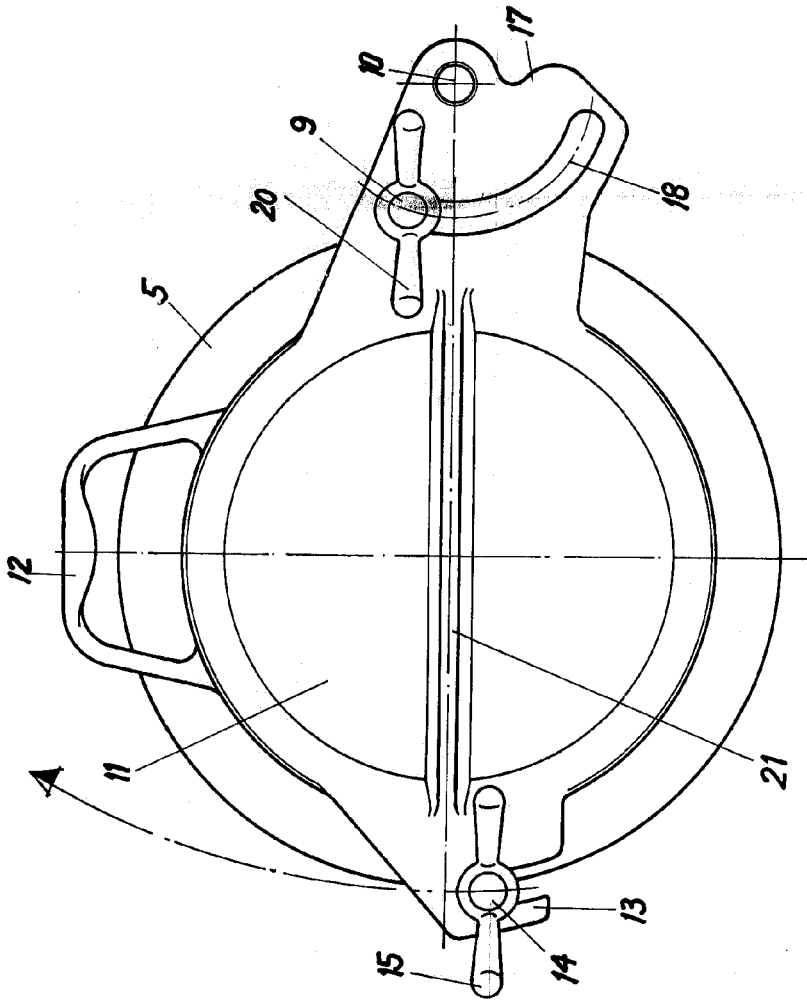
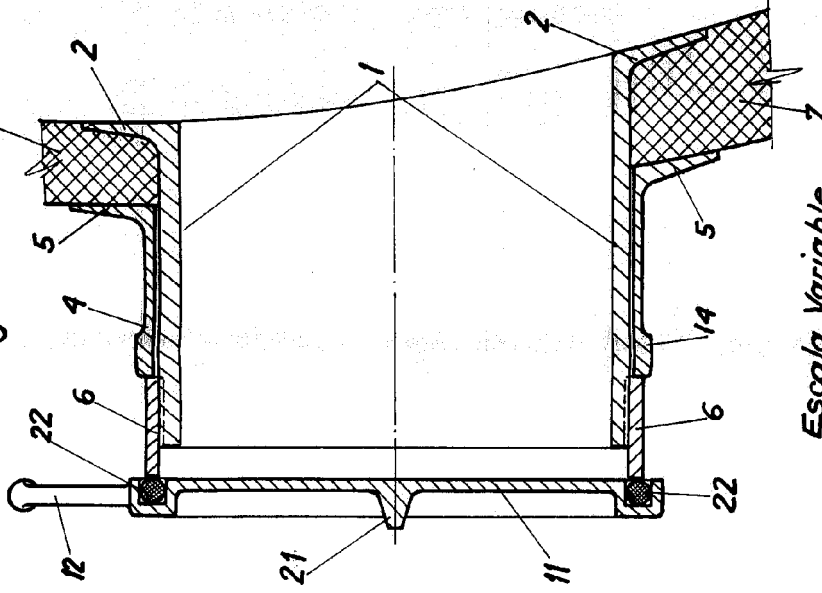


Fig. 4



Escala Variable  
3 FEB. 1966  
Madrid P.R.