



ESPAÑA

|                            |                                   |        |
|----------------------------|-----------------------------------|--------|
| (19) ES                    | (11) NÚMERO<br>(21) <b>224664</b> | (10) Y |
| (22) FECHA DE PRESENTACION | 24 noviembre 1976                 |        |

MODELO DE UTILIDAD

|                                                                                |                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES:<br>(31) NÚMERO                                               | (32) FECHA                                           | (33) PAIS |
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD                                                       | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL<br><b>CALUCALUK</b> |           |
| (54) TITULO DE LA INVENCIÓN<br><b>"VÁLVULA DE PASO"</b>                        |                                                      |           |
| (71) SOLICITANTE (S)<br>Don Vicente JUNCADELLA URPINAS                         |                                                      |           |
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE<br>San Vicens dels Horts (Barcelona), Calle Río, 101 |                                                      |           |
| (72) INVENTOR (ES)                                                             |                                                      |           |
| (73) TITULAR (ES)                                                              |                                                      |           |
| (74) REPRESENTANTE<br>Don Ignacio PONTI GRAU                                   |                                                      |           |

La presente invención se refiere a una válvula de paso, cuya constitución es muy sencilla y eficaz.

Son conocidas las válvulas de paso provistas de un obturador esférico, si bien su constitución es compleja, constando de varias piezas, lo cual dificulta su montaje.

Uno de los principales problemas con que tropiezan estas válvulas es la de montaje del obturador en el asiento que es de configuración esférica.

Estos problemas han sido superados totalmente por la válvula objeto de la invención.

Dicha válvula consta de un cuerpo monopieza formado por el obturador esférico con un paso diametral, un cuello más estrecho, al que sigue un tramo ensanchado de mayor diámetro, dotado de una garganta para alojamiento de una junta tórica que ajusta en el interior de una boquilla roscada en la montura de la válvula, con medios para limitar su giro, y un volante de accionamiento, que se prolonga del cuello citado.

La montura de la válvula comprende un cuerpo hueco con aberturas opuestas en las que se hallan roscados sendos casquillos, dotados en su extremo interno de asientos en forma de segmento esférico, complementarios entre sí y que ajustan herméticamente alrededor del obturador esférico.

Se ha previsto la posibilidad de que el cuerpo monopieza que comprende el volante y el obturador esté formado por dos piezas acoplables y separables a voluntad,

una de las cuales constituye el volante de accionamiento con un cuello dotado de juntas de hermeticidad, y la otra lo forma el obturador esférico, unido a la primera con medios de fácil accionamiento.

5                    Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

10                    En dichos dibujos la figura 1 es una vista en despiece de la válvula, en la cual aparece el cuerpo monopieza que constituye el volante y el obturador visto en alzado, y la montura y los dos casquillos acoplables portadores de los asientos, en sección longitudinal; la figura 2 es una vista similar a la anterior, si bien las  
15                    piezas aparecen montadas, estando el obturador en posición de cierre; la figura 3 es una vista similar, pero con el obturador en posición de abierto; la figura 4 es una sección por el plano IV-IV de la figura 2; la figura 5 es una vista en despiece y seccionada longitudinalmente en el caso en que el obturador y el volante están for-  
20                    mados por dos piezas acoplables mediante un tornillo; y la figura 6 es una vista de la válvula parcialmente seccionada, en la cual el obturador aparece montado y el volante separado.

25                    La válvula de paso descrita consta en los dibujos de una montura -1- dotada de un cuello -2-, en el cual ajusta en posición giratoria un cuerpo cilíndrico -3-, provisto de una garganta -4- que aloja a una junta tórica

-5-. El cuerpo -3- se prolonga superiormente formando un volante -6-.

El propio cuerpo -3- está dotado de un tetón radial -7-, que juega en una escotadura -8- del cuello -2-, que limita el desplazamiento giratorio del conjunto.

Del cuerpo -3- se prolonga en posición opuesta al volante -6-, un cuello más estrecho -9-, que se ensancha formando un obturador esférico -10- provisto de un paso diametral -11-.

La montura -1- está dotada de dos bocas rosca-  
das -12- y -13-, opuestas diametralmente, en las que se  
atornillan respectivos casquillos -14- y -15-, con valo-  
nas -16- que constituyen tope de montaje, los cuales pre-  
sentan en su extremo interno, sendos asientos esféricos  
-17- y -18-, uno de los cuales, por lo menos está dotado  
de una junta -18a-, que ajustan herméticamente alrededor  
del obturador -10-.

De la válvula descrita destaca el hecho de que  
el obturador -10-, el cuerpo cilíndrico -3- portador de  
la junta de hermeticidad -5- y el volante de accionamien-  
to -6-, están constituidos por una sola pieza. Ello sim-  
plifica extraordinariamente la fabricación de la válvula,  
y reduce el coste de la misma.

Otra particularidad que se observa en la válvu-  
la estriba en el hecho de disponer los dos casquillos  
-14- y -15- portadores de los asientos complementarios  
-17- y -18-, en forma desmontable, lo cual permite, previa  
separación de ambos, la introducción del obturador -10-

y el posterior ajuste de los asientos a su alrededor. Ello supone una ventaja en lo que respecta al montaje y desmontaje de la válvula, que de esta forma resulta muy sencillo.

5                   Se ha previsto la posibilidad de que el volante y el obturador comprendan dos piezas separadas -6a- y -10a-, respectivamente (figuras 5 y 6), con el cuello -3- provisto de una o dos juntas -5-, unidas mediante un tornillo -19- fácilmente desmontable.

10                   Esta constitución, sin apartarse de la esencialidad del modelo descrito, permite montar en primer lugar el obturador -10a- ajustado entre los asientos -17- y -18- de los casquillos -14- y -15-, en tanto que el volante -6a- permanece desmontado. Gracias a ello es posible pro-  
15                   ceder a la soldadura de los conductos correspondientes en los casquillos -14- y -15-, sin peligro de que se deterioren las juntas -5- (figura 6). Una vez realizada la soldadura, ya puede montarse el volante -6a-.

20                   En la válvula descrita se prescinde de los clásicos prensaestopas y medios de inmovilización del árbol y obturador, puesto que éste está retenido por los casquillos -14- y -15- y, más concretamente, por los asientos -17- y -18a-.

25                   Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen la válvula, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

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

1. Válvula de paso, caracterizada esencialmente por el hecho de que consta de un cuerpo hueco dotado de dos aberturas opuestas en las cuales se atornillan sendos casquillos, cuyos extremos internos presentan respectivos asientos esféricos, entre los cuales ajusta un obturador esférico solidario de un cuello dotado de, por lo menos, una junta hermética, que ajusta en el interior de un manguito que se prolonga del cuerpo hueco.

2. Válvula de paso, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que el obturador esférico y el cuello correspondiente, forman una sola pieza con un volante de accionamiento.

3. Válvula de paso, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el volante de mando y el cuello constituyen una pieza, a la que se une en forma fácilmente amovible, el obturador esférico.

4. Válvula de paso.

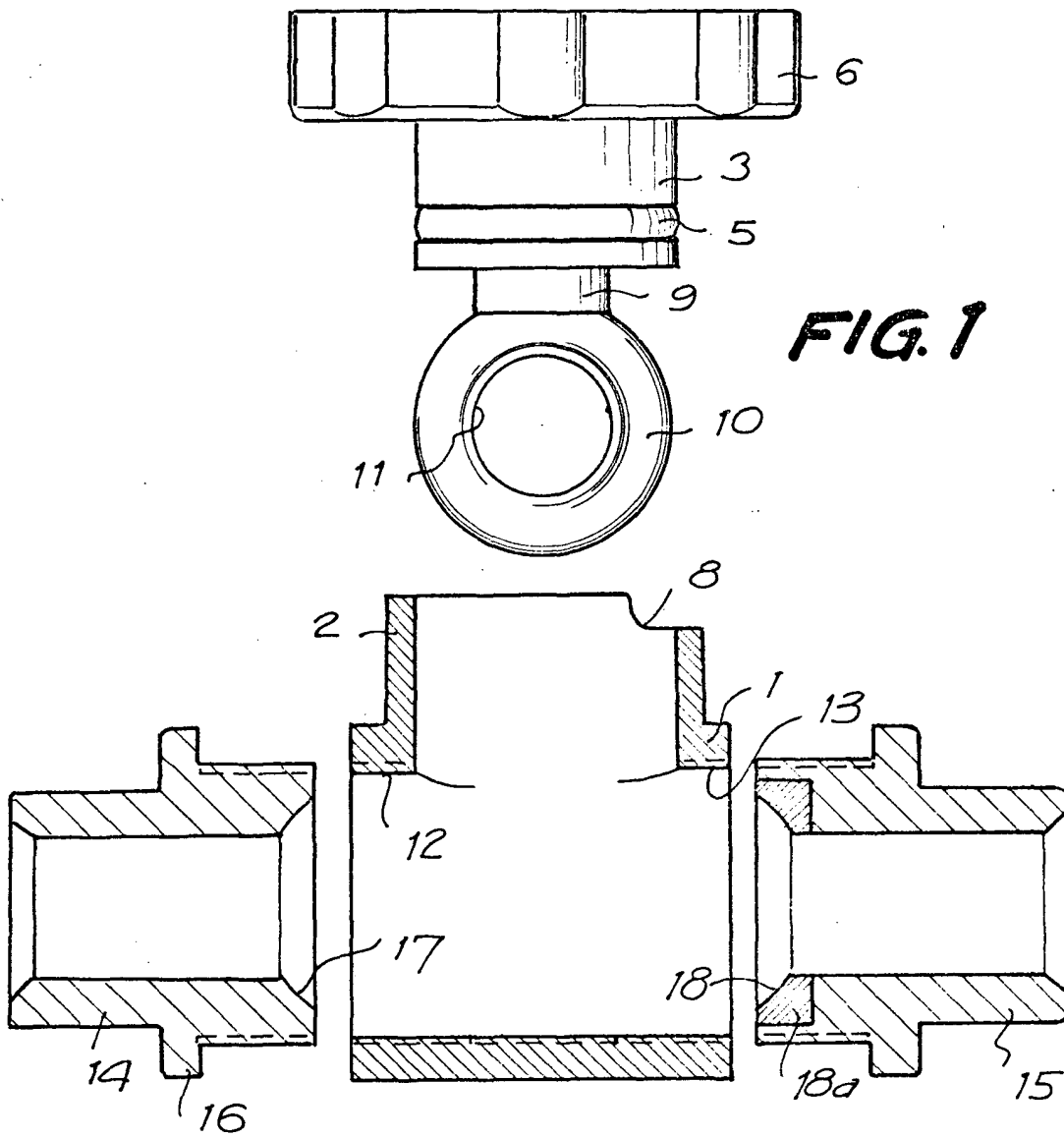
La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 24 noviembre 1.976

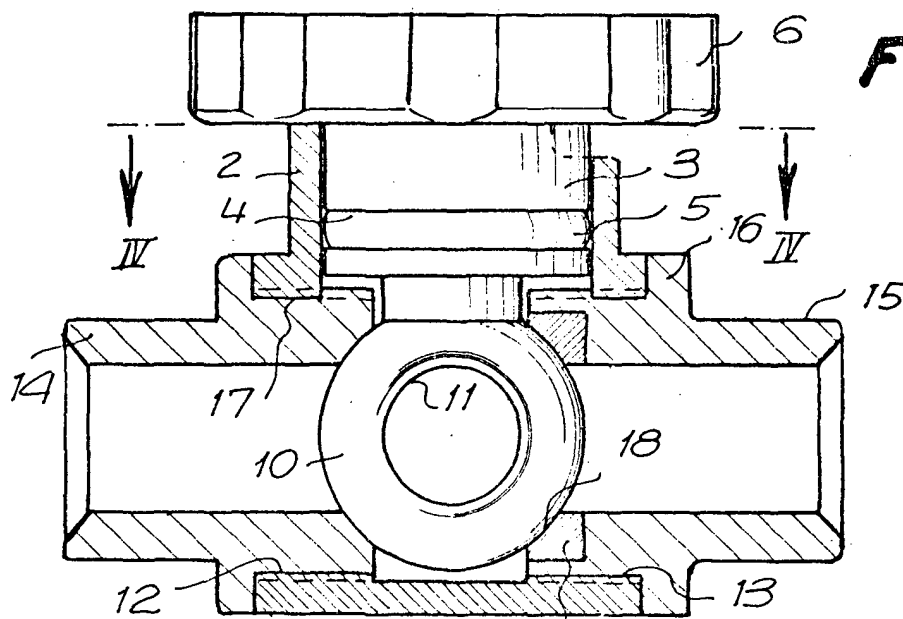
Vicente JUNCADELLA URPINAS

p.a.





**FIG. 1**



**FIG. 2**

Barcelona, 24 de noviembre de 1976  
P. a.

27264/3

FIG. 3

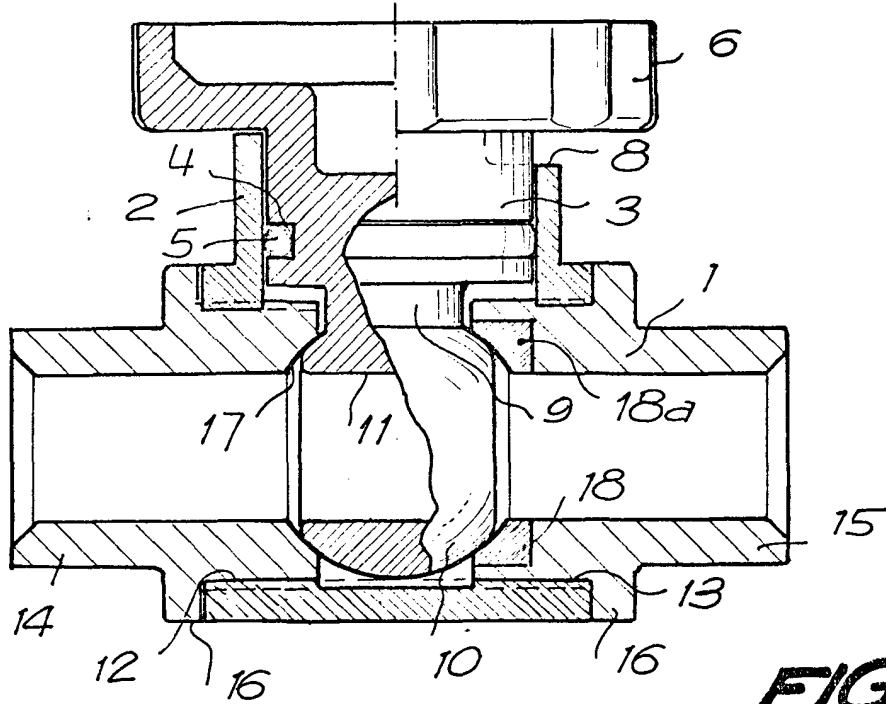
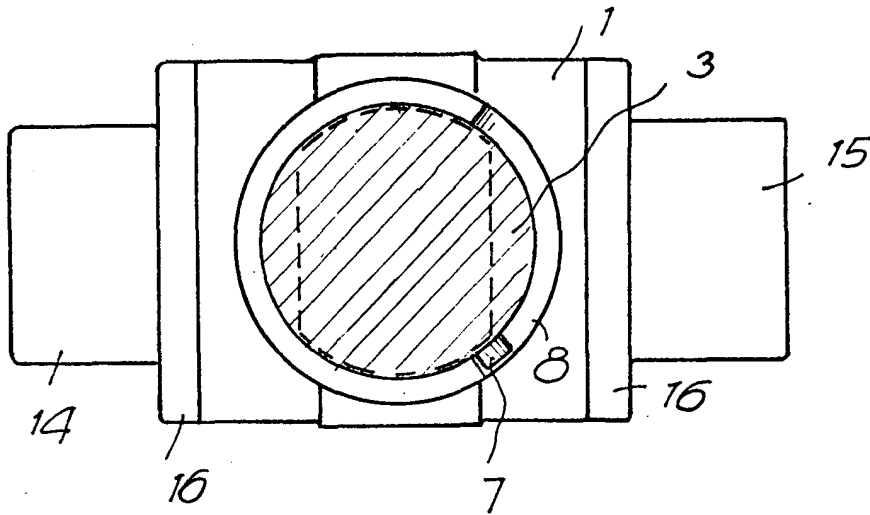
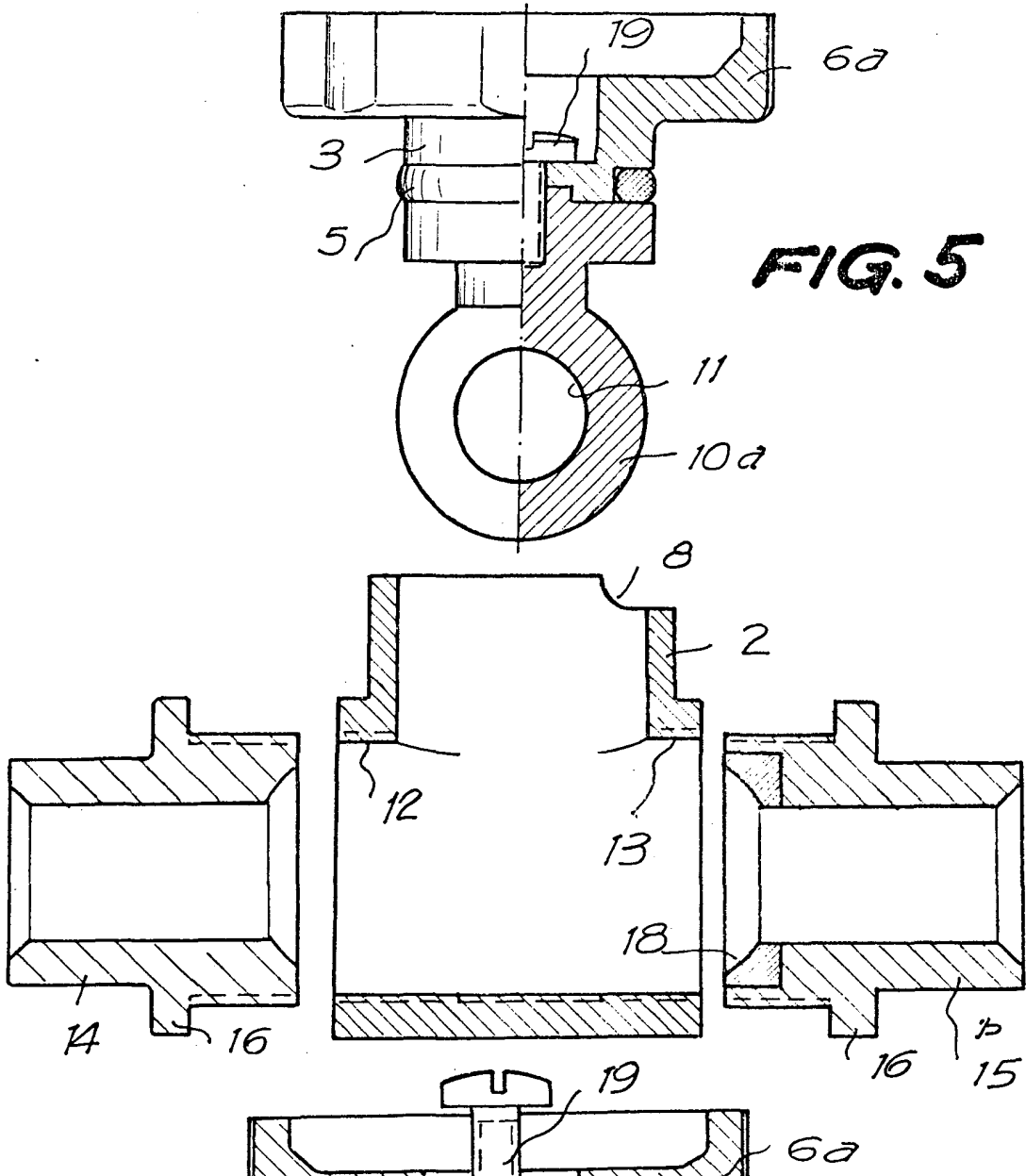


FIG. 4

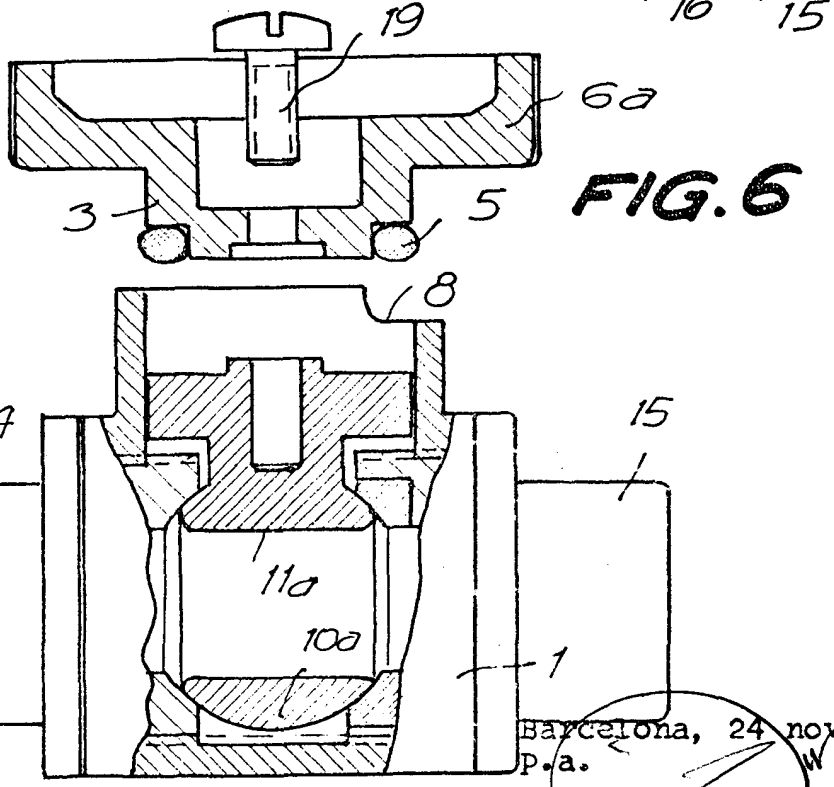


Barcelona, 24 de noviembre de 1976  
P.a.

27264/3



**FIG. 5**



**FIG. 6**

Barcelona, 24 noviembre 1976  
P.a.