

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



5 DIC. 1978

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

|    |    |    |                       |              |    |     |
|----|----|----|-----------------------|--------------|----|-----|
| 19 | ES | 11 | NUMERO                | 469169       | 10 | A 1 |
|    |    | 21 |                       |              |    |     |
|    |    | 22 | FECHA DE PRESENTACION | 26 ABR. 1978 |    |     |

### PATENTE DE INVENCION

|                                      |                                |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 30 PRIORIDADES:                      |                                |                                      |
| 31 NUMERO                            | 32 FECHA                       | 33 PAIS                              |
|                                      |                                |                                      |
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD               | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL | 62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA |
|                                      | F16K; E03C                     |                                      |
| 64 TITULO DE LA INVENCION            |                                |                                      |
| "NUEVO CUERPO DE GRIFERIA SANITARIA" |                                |                                      |
| 71 SOLICITANTE (S)                   |                                |                                      |
| SAURET, S.A.                         |                                |                                      |
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE            |                                |                                      |
| BARCELONA.- Pelayo, 7 y 9            |                                |                                      |
| 72 INVENTOR (ES)                     |                                |                                      |
| D. Carlos SAURET PONSÁ               |                                |                                      |
| 73 TITULAR (ES)                      |                                |                                      |
|                                      |                                |                                      |
| 74 REPRESENTANTE                     |                                |                                      |
| PASCUAL CIVANTO CANTO                |                                |                                      |

Esta Patente de Invención, tiene por objeto un nuevo cuerpo de grifería sanitaria, esencialmente un grifo de válvula de dos vías autónomas, de entrada y paso de agua a diferente temperatura, que accede a un caño único de distribución el cual tiene unas características constitutivas sustantivas de novedad, determinando unas mejoras importantes en relación a las condiciones de fabricación de estos elementos, simplificándose en forma sustancial dicho proceso, con una gran economía de materias primas y gastos de mecanización. Además la constitución que se preconiza, y que se describirá con todo detalle a lo largo de esta memoria, permite utilizar cualquier tipo de material (acero inoxidable, material plástico o similar, porcelana, cerámica, etc.), para realizar el bloque del grifo, básicamente el caño de distribución y la peana de apoyo en el lugar de instalación, que forman en este caso un único conjunto, siendo ello posible por las especiales condiciones de interrelación de los medios que forman los órganos de regulación y distribución del caudal, con el cuerpo del grifo. Asimismo, se logra un conjunto con unas características configurativas especiales, en el que los volantes

de maniobra de las dos válvulas quedan ali  
neados, sobre una dirección que es ortogonal  
a las paredes laterales del grifo, disponiéndose simétricamente a cada lado del caño,  
5 organización espacial que, independientemente de sus altas cualidades estéticas,  
dá al grifo unas condiciones de accesibilidad, haciendo mucho más asequible la ma  
niobra de los volantes que controlan cada  
10 una de las válvulas, facilitando de una -  
forma muy sencilla su utilización.

Hasta este momento, el cuerpo de estos  
grifos se ha venido fabricando generalmen  
te por fundición de latón o bronce, en mol  
15 des especiales, y una vez fundidos se han  
de someter a operaciones mecánicas de tor  
neado y fresado para ajustar sus dimensio  
nes y forma, según el tipo de grifo que -  
se trate de fabricar, debiendo ser final  
mente pulimentados de una forma precisa -  
20 para su posterior niquelado o cromado por  
proceso electrolítico. Una vez fabricados  
estos cuerpos de grifo, se les acopla uno  
o mas dispositivos de válvula de regulación,  
25 que van roscados al caño correspondiente,  
según direcciones oblicuas al mismo. La con  
figuración antes descrita de volantes orto  
gonales a las paredes del caño, no es posi  
ble con el tipo de cuerpo de grifo descrito,

ya que las válvulas se asocian y van acopladas al mismo, en unas cavidades definidas en forma inclinada, oblicuamente al cuerpo, para lograr un espacio suficiente de alojamiento en el interior del cuerpo, sin incrementar en modo excesivo las dimensiones del conjunto, lo cual supondría un excesivo coste unitario, además de una apariencia estética no acorde con las líneas y tamaños aceptados como comunes. Las cavidades citadas o cilindros con perfil interior roscado, se obtienen utilizando los mismos moldes de fundición.

Estos procedimientos convencionales han sido mejorados por nuestro representado que en la Patente de Invención y Certificado de Adición a la misma núms. 332.711 y 351.017, actualmente en vigor, a su favor, prevé la formación de cada cuerpo por estampación metálica de unas piezas parciales limitadas según un plano de simetría con relación al cuerpo a fabricar, uniendo dichas piezas por soldadura, en situación de coincidencia de los planos seccionales con los bordes en contacto. Asimismo, en la Patente de Invención nº 383.855, del mismo titular, se describe un segundo procedimiento que mejora los descritos, en el que al cuerpo hueco del grifo se le produce una parte posterior pla

na, con un amplio orificio circundado con una zona ligeramente hendida, en la que se aloja una pestaña que está dotada de una pieza tubular con uno o dos conductos, que se fija a ella por soldadura, constituyendo el o los conductos de las entradas de agua al cuerpo del grifo y, asimismo, los medios de sujeción de dicho grifo. A esta parte que queda situada en el interior del grifo, se le asocia a continuación, también por soldadura, otra pieza metálica que constituye el o los pasos de agua hacia el interior del grifo y asimismo el o los asientos de válvulas para los dispositivos obturadores, que permiten a voluntad la apertura o el cierre del paso de agua fría y/o caliente a dicho grifo. Todas estas operaciones se realizan antes de la soldadura a testa de las dos mitades que forman el caño y exigen unos medios y utillajes especiales para sujeción de estos elementos, a los que se les dota de una amplia pestaña para facilitar su unión por soldadura en el lugar previsto.

Estas soldaduras de unos elementos a otros, realizadas para definir los dispositivos de entrada de agua al grifo, la sujeción del mismo en el lugar de su ubicación y finalmente los apoyos en sentido oblicuo y alo-

jamientos de las válvulas de control del -  
acceso de líquido, no son necesarias en el  
cuerpo de grifo que se preconiza, con lo  
que mediante este conjunto, se logra un -  
5 elemento de fabricación mucho más simpli-  
ficada y de menor coste unitario, que reú-  
ne unas óptimas condiciones de fiabilidad  
funcional, en relación al fin para el que  
va destinado, y como se ha indicado en lí-  
10 neas generales en un principio, permite -  
la contribución de materiales de caracte-  
rísticas muy variables para formar el cuer-  
po del grifo, por la especial forma de los  
medios que constituyen los órganos de con-  
15 ducción y regulación del fluido hasta el -  
interior del grifo, que posibilitan una par-  
ticular interrelación con dicho cuerpo.

La configuración del cuerpo del grifo, es  
en sí también muy característica, estando  
20 formada por un conjunto de planta rectangu-  
lar alargada, con una base prismática de -  
planta cuadrada, con su cara de apoyo pla-  
na, y la superior directamente opuesta con  
una inclinación uniforme, continuándose la  
25 teralmente en la dirección del plano incli-  
nado, por un brazo (definidor del caño de  
distribución) en voladizo, prismático oblicuo,  
de sección recta rectangular, quedando las  
aristas inferiores de este elemento enlaza-

5           das en arco con los vértices de la base cuadrada. En la parte inferior de la base de apoyo y en la parte extrema del caño en voladizo, existen sendos rehundidos cilindricos, en cuyo fondo se definen dos orificios circulares, el primero de ellos de sensible mayor diámetro, definiendo la zona de entrada de los conductos de suministro de fluido.

10           Esta configuración no es en absoluto limitativa de la esencia de la invención, para la que es únicamente fundamental la existencia de un bloque prismático recto paralelepípedo, del que lateralmente emerge el caño de distribución, pero no necesariamente según la configuración general descrita, es decir, las características especiales del alzado longitudinal descrito, que pueden ser muy bien otras.

20           Para dotar al grifo de los medios de regulación del caudal se utiliza un casquillo de características constitutivas especiales, el cual se dispone transversalmente al prisma recto que forma la base del cuerpo del grifo a través de unos calados circulares que se le practican oportunamente en cada una de las dos caras.

25           Este casquillo está formado por un elemento cilíndrico de longitud mayor en cada caso a la anchura del cuerpo hueco del gri

fo, quedando acanalado interiormente según un paso circular, con una amplia banda superficial interna, inmediata a cada una de las bocas, fileteada en rosca, opcionalmente extensible a la superficie externa, presentando este casquillo un tabique central de separación de dos cavidades destinadas a alojar las válvulas que gobiernan la distribución de un líquido frío en un caso y a temperatura más elevada en el otro. Exteriormente, y en exacta correspondencia con el tabique de separación citado, el casquillo tiene dos amplios rebajes, en cuña, de sección transversal en arco de medio punto, opuestos diametralmente, presentando a ambos lados de uno de dichos rebajes unas entallas profundas, que definen unas lumbreras de paso rectangular, con uno de sus laterales formado por un sector circular correspondiente a una sección recta, en continuidad con la superficie cilíndrica inmediata a la zona estrangulada por la cuña, definiéndose interiormente en correspondencia con el perfil de dicho plano o lateral de la lumbrera, una reducción de sección de cada una de las cavidades cilíndricas internas del casquillo, de terminando un orificio de paso circular, bordeado perimetralmente por un saliente o anillo destinado a facilitar una adecuada y exacta



ta correspondencia del asiento de la válvula que va alojada en la cavidad por roscado de su cuerpo en el fileteado. En una de las dos caras libres de esta parte central y a 5 ambos lados del tabique separador, el casquillo tiene unos orificios acanalados circulares, fileteados interiormente en rosca, que comunican en ángulo recto con el fondo de cada una de las cavidades cilíndricas. A 10 estos canales se les unen, por roscado, unos tubos a través de los que pasa el agua u otro líquido a distribuir, a temperaturas diferentes, pasando este líquido al interior del cuerpo hueco del grifo por la lumbrera 15 correspondiente en correlación con el grado de apertura de la válvula, o distancia de separación de su asiento del orificio circular - del fondo de la cavidad.

El casquillo se une al cuerpo del grifo - 20 por soldadura u otro procedimiento, por ejemplo, rebordado saliente de los calados laterales de alojamiento con juntas de estanqueidad, según las características del material en el que esté fabricado dicho cuerpo, quedando, 25 según se ha citado, transversalmente, y uniéndose a los vástagos de gobierno de cada válvula unos volantes que se dispondrán ortogonales a cada lateral de grifo.

Los dos amplios rebajes que estrangulan

centralmente este casquillo, representan un ahorro del material necesario para su realización y, a la vez, definen un espacio libre, en el interior del cuerpo, apto para disponer verticalmente a su través la varilla de mando del dispositivo de vaciado automático del elemento sanitario - donde vaya instalado.

Para una mejor comprensión de las características de la invención, se describen sus condiciones principales de novedad, con referencia a una hoja de planos, en la que en sus diferentes figuras se han grafado los elementos y características que definen el cuerpo del grifo que se preconiza.

En la figura 1ª se grafía un alzado según un corte transversal del cuerpo del grifo por un plano axial al casquillo, vertical, con los dos volantes laterales ortogonales al cuerpo prismático, uno de ellos no seccionado, apreciándose el cuerpo del grifo -10-, el casquillo -11-, dispuesto transversalmente, el tabique central -11'-, los tubos -13-, y -14-, para acceso al interior del grifo -10-, de dos líquidos a temperatura diferente, estando controlada su distribución por las válvulas -15-, roscadas en el interior de las dos cavidades cilíndricas -16-, definidas en el casquillo -11-, presentando el fondo de

5           dichas cavidades un orificio -17-, de pa  
so circular, con su borde engrosado según  
un perfil saliente -18-, que facilita una  
adecuada correspondencia del asiento -19-,  
de la válvula -15-, cuanto ésta adopta la  
posición de cierre, relacionándose el ori  
ficio -17-, con los canales -13'-, y -14'-,  
del casquillo -11-, en ángulo recto, en los  
que se fijan los tubos -13-, y -14-, por  
10           roscado.

          En la figura 2ª se representa un alzado  
longitudinal del grifo -10-, apreciando la  
configuración del mismo según lo anterior-  
mente descrito, grafiándose en línea de pun  
15           tos los tubos de acceso -13-, y -14-, al  
casquillo -11-, transversal, cuya disposi-  
ción permite lograr que los volantes -20-,  
se dispongan ortogonales a las paredes la-  
terales del grifo -10-, siendo la configura  
20           ción del volante representado, la de un pris  
ma recto de base triangular equilátera, con  
las aristas achaflanadas según unos planos  
rectangulares iguales.

          En la figura 3ª se grafía en alzado late  
25           ral parcialmente seccionado, y según dos -  
secciones transversales, el casquillo -11-,  
apreciando en el mismo la cavidad -16-, con  
su fondo de paso circular -17-, con el borde  
engrosado -18-, viendose el canal -13'-, de

acoplamiento del tubo -13-, de conducción de fluido y la lumbrera -21-, de distribución de líquido al interior del grifo.

5 Finalmente en la figura 4ª se representa según un alzado lateral dicho casquillo -11-, parcialmente seccionado según una orientación axial diferente a la de la figura anterior, en la cual se puede apreciar la doble estrangulación central producida por los rebajes -22-, y -23-; uno de los orificios circulares de inserción de los tubos -13-, y el perfil de las lumbreras -21-, de distribución de líquido.

10 Descrito en modo suficiente la esencialidad de la presente Patente de Invención, como para poder ser entendida y llevada a la práctica por técnico en la materia, se recaba hacer extensivo el privilegio dimanante de la inscripción registral del presente documento, a las variaciones de detalle que no alteren su esencialidad que se resume en sus condiciones de novedad en las siguientes:

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

1<sup>a</sup>.- Nuevo cuerpo de grifería sanitaria,  
que se caracteriza esencialmente por estar  
formado por un conjunto de planta rectangu-  
lar alargada, con una base prismática cuadra  
5 da, que tiene su cara de apoyo plana y la  
superior, directamente opuesta, con una in-  
clinación uniforme, y se continua lateral-  
mente en la misma dirección del plano incli  
10 nado, llevando un brazo, definidor del caño  
de distribución, que queda en voladizo, de  
configuración prismática oblicua, de sección  
recta rectangular, estando las aristas infe-  
riores de este elemento enlazadas en arco con  
15 los vértices de la base cuadrada, presentan-  
do la parte inferior de la base de apoyo, y  
la extrema del caño, en voladizo, sendos re-  
hundidos cilíndricos que tienen en su fondo  
dos orificios circulares, el primero de ellos  
20 de sensible mayor diámetro, y los cuales for-  
man la zona de entrada de los conductos de su  
ministro del fluido.

2<sup>a</sup>.- Nuevo cuerpo de grifería sanitaria,  
según la anterior reivindicación, y porque  
25 los medios de regulación del caudal están -  
formados por un casquillo que se dispone trans  
versalmente al prisma recto formado por la base  
del cuerpo del grifo, el cual lleva unos cala

dos circulares en dos de sus caras, que que  
dan enfrentados.

5                   3ª.- Nuevo cuerpo de grifería sanitaria,  
según las anteriores reivindicaciones, y -  
porque el casquillo citado está formado por  
un elemento cilíndrico, de longitud mayor  
que la anchura del cuerpo hueco del grifo,  
estando acanalado interiormente según un -  
paso circular y llevando una amplia banda  
10                   superficial interna, que queda inmediata a  
cada una de las bocas y va fileteada en ros  
ca, presentando el casquillo un tabique -  
central de separación que define dos cavidades  
donde van alojados sendos cuerpos de válvu-  
15                   la, para distribuir autónomamente los flui-  
dos correspondientes.

20                   4ª.- Nuevo cuerpo de grifería sanitaria,  
según las anteriores reivindicaciones y por-  
que el referido casquillo tiene dos amplios  
rebajes, en exacta correspondencia con el -  
tabique de separación, realizados en cufia de  
sección transversal en arco de medio punto y  
que van opuestos diametralmente, teniendo en  
ambos lados de uno de dichos rebajes unas -  
25                   entallas profundas que dan lugar a la forma  
ción de unas lumbreras de paso rectangular,  
las cuales quedan con uno de sus laterales -  
formado por un sector circular, correspondien  
te a una sección recta, cuyo perfil se conti-

núa con el fondo de cada una de las cavidades, en las que existe un orificio de -  
paso circular que está rodeado por un sa-  
liente anular que queda en correspondencia  
5 con el asiento de la válvula.

5ª.- Nuevo cuerpo de grifería sanitaria,  
según las anteriores reivindicaciones, y -  
porque el casquillo mencionado va provisto  
de unos orificios acanalados, fileteados in-  
10 terriormente en rosca, que tienen comunica-  
ción en ángulo recto con el fondo de cada  
una de las cavidades cilíndricas, estando  
practicados en una de las dos caras libres de  
la parte central y a ambos lados del tabique  
15 separador, llevando roscados estos canales,  
dos tubos para conducción del líquido.

6ª.- Nuevo cuerpo de grifería sanitaria,  
según todas las anteriores reivindicaciones,  
y porque el casquillo va unido, formando un  
20 solo bloque con el cuerpo del grifo, utili-  
zándose cualquier procedimiento de unión de  
las secciones circulares rectas a los calados  
transversales, con la correspondiente inter-  
posición de juntas de estanqueidad, montán-  
25 dose en los vástagos de gobierno de cada vál-  
vula unos volantes situados ortogonalmente a  
cada lateral del cuerpo, cuyos volantes son  
de configuración prismática recta de base -  
triangular equilátera, y que tienen las aris

tas achaflanadas según unos planos rectangulares iguales.

7ª.-NUEVO CUERPO DE GRIFERIA SANITARIA.

5

La presente memoria consta de quince hojas foliadas y mecanografiadas por una de sus caras y se ilustra en el plano que a la misma se acompaña.

Madrid, 26 ABR. 1978

PASCUAL CIVANTO

P. P.



Firmado: Miguel A. Santos Gironés



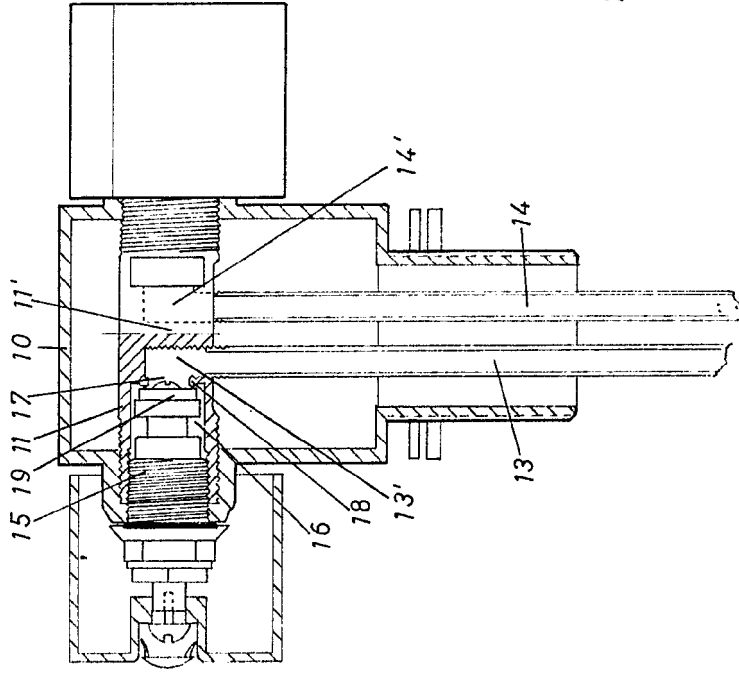


FIG. 1

FIG. 2

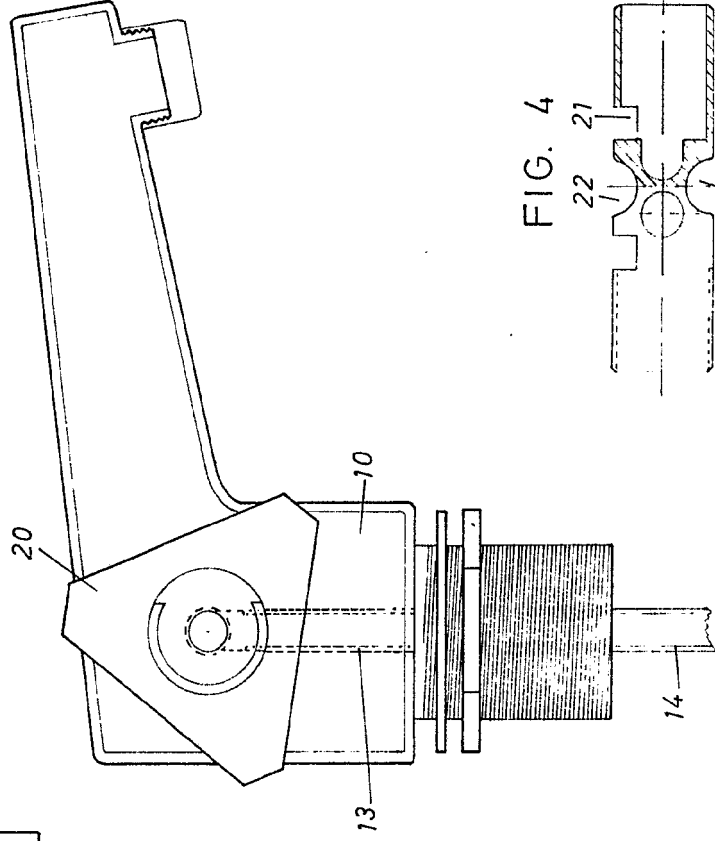


FIG. 3

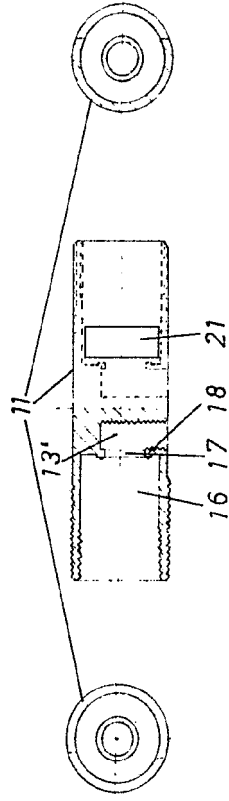
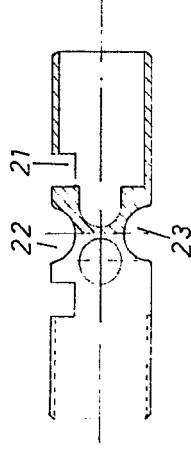


FIG. 4



Madrid 26 ABR 1978  
PASCUAL CAVANTO  
P. P.

Firmado: Pascual CAVANTO

SAURET S. A.

FIG. 1

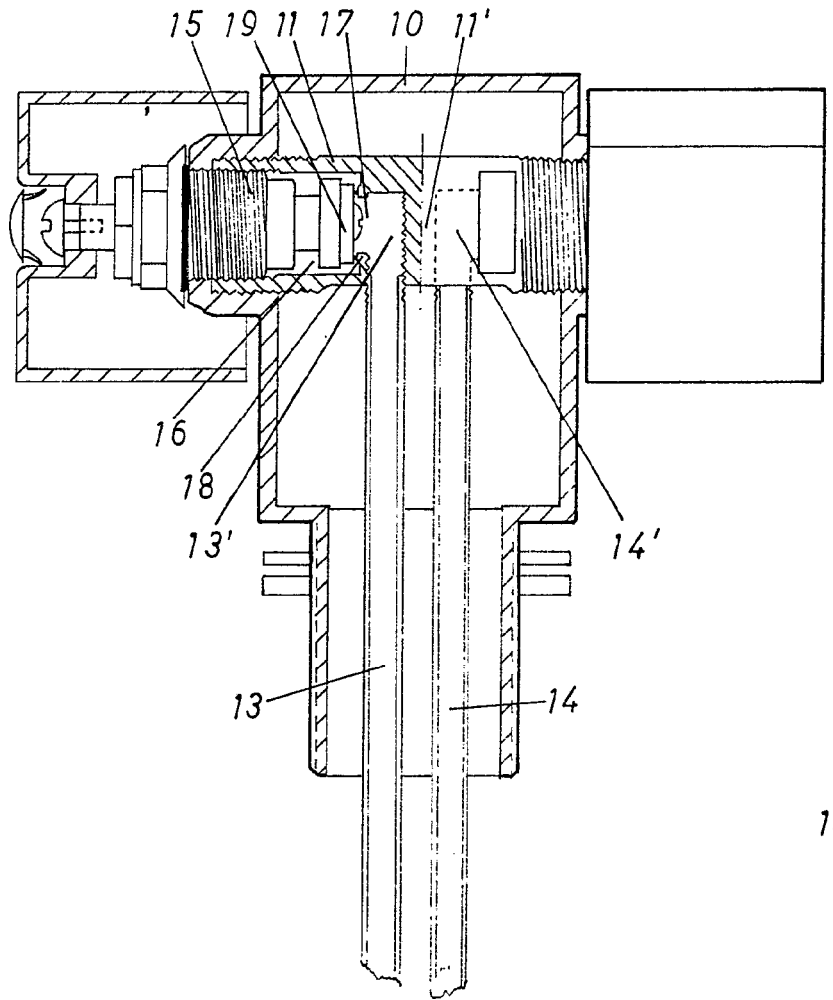
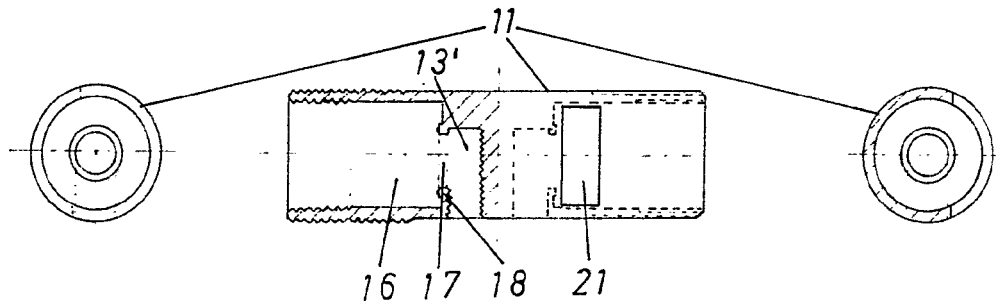


FIG. 3



Escala convencional

FIG. 2

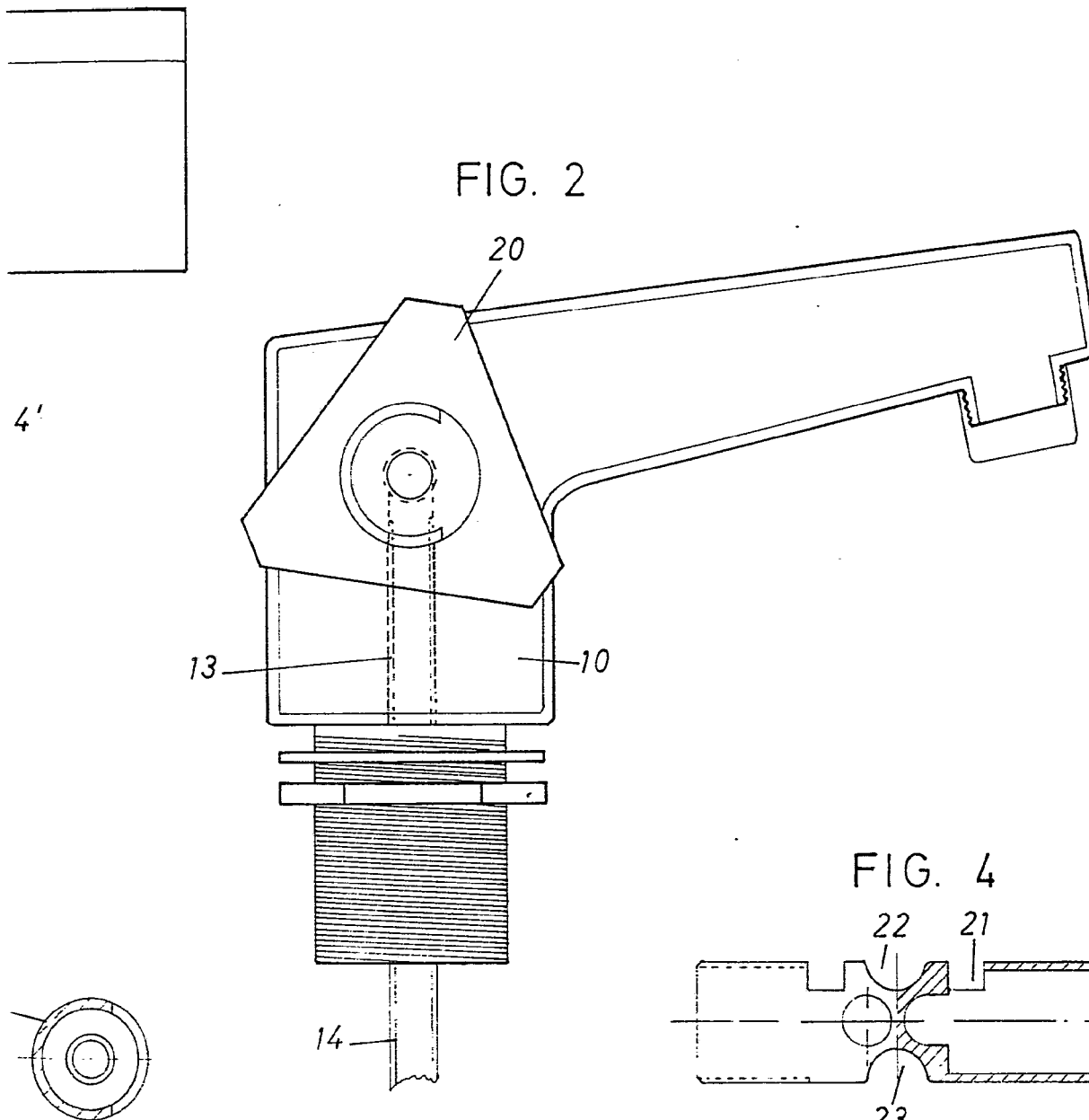
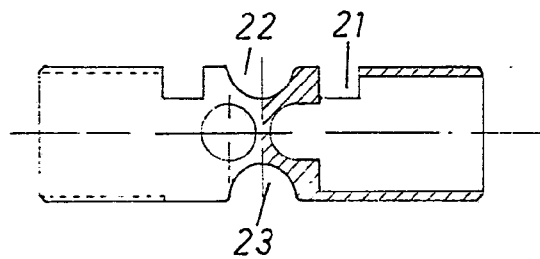


FIG. 4



Madrid 26 ABR. 1978  
PASCUAL CIVANTO  
P. P.

Firmado: Miguel A. Santos Gironés