



ESPAÑA

10 ES	11 21	NUMERO 460.860	10 A1
	22	FECHA DE PRESENTACION 19-7-1977	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO 722.661	13-9-76	EE.UU.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16K	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCION

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UN PICO DE VERTIDO DE GRIFO"

71 SOLICITANTE (S)

STANADYNE, INC. (Case 173)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

92 Deerfield Road, Windsor, Connecticut 06095, Estados Unidos de América

72 INVENTOR (ES)

Frank S. Fischer

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P-66.254)

POOR
QUALITY

RESUMEN DEL INVENTO

El presente invento se refiere a caños o picos de vertido de grifos para agua y, en particular, a una construcción de caño que utiliza una envuelta exterior metálica y un medio de conducto de agua no metálico, independiente, situado dentro de la envuelta.

Un propósito principal del invento es una construcción de caño, de constitución simple y de funcionamiento seguro, que proporciona pasos de agua no metálicos.

Otro propósito es una construcción de caño del tipo descrito, que utiliza una envuelta exterior metálica y piezas de plástico situadas en el interior de la envuelta, para lograr economía en la fabricación y montaje del caño.

Otro propósito es una construcción de caño, en la cual la envuelta exterior puede ser de un material metálico o no metálico, con un revestimiento o baño galvanico en el exterior del mismo.

Otro propósito es una construcción de caño, que puede utilizarse con una diversidad de válvulas de grifo.

Otros propósitos aparecerán en la siguiente memoria, dibujos y reivindicaciones.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

El invento se ilustra esquemáticamente en los dibujos siguientes, en los cuales:

La Figura 1 es una vista parcial en corte axial a través de una construcción de grifo del tipo que se describe,

La Figura 2 es una vista en corte a lo largo del plano 2-2 de la Fig. 1,

La Figura 3 es una vista inferior del conjunto de caño,

5 La Figura 4 es una vista lateral del cubo,

La Figura 5 es una vista frontal del cubo,

La Figura 6 es una vista inferior ampliada de la punta del caño,

10 La Figura 7 es una vista en corte ampliada a lo largo del plano 7-7 de la Figura 6 y,

La Figura 8 es una vista en corte axial de una forma de cubo modificada.

DESCRIPCION DE LA REALIZACION PREFERIDA

15 Mirando específicamente la Figura 1, los conductos de entrada de agua fría y caliente se indican con los números 10 y 12 y están conectados a un alojamiento 14 de grifo situada en el extremo inferior del grifo. Situada en el interior del alojamiento 14 hay una válvula de grifo, que se indica generalmente con el número 16 la cual, por ejemplo puede ser del tipo que se muestra en la patente norteamericana Re. 25.920. El invento no debe limitarse a ser utilizado por una estructura de válvula del tipo que se muestra en dicha patente, ya que la construcción de caño que se describe tiene aplicación con cualquier tipo de

20 válvula mezcladora de una sola palanca, en la cual existen entradas de agua caliente y fría para la válvula y una descarga de agua para conectar con un caño acoplado. En algunos casos, puede que no exista ninguna estructura de válvula mezcladora dentro de la construcción del caño, ya que

25

30

la válvula puede ser accionada desde un lugar remoto. Lo que es importante es la construcción específica del caño y no si es utilizado con una válvula mezcladora dentro de la parte del cuerpo del caño, con una válvula mezcladora en un lugar remoto, o en una construcción que tenga válvulas de agua fría y caliente independiente, conectadas mediante un conducto a un caño central.

La válvula mezcladora 16 tiene su vástago accionador conectado mediante un tornillo 18 a un sombrerete 20. Una palanca 22 funciona para hacer girar y mover en vaivén el vástago dentro de la válvula mezcladora 16 al objeto de controlar el caudal de agua fría y caliente que circule a través del caño.

Un cubo no metálico, preferiblemente de plástico, que se indica generalmente con el número 24, tiene una parte cilíndrica principal 26 y una brida inferior 28, acompañada hacia fuera. La superficie inferior 30 de la brida 28 puede estar ligeramente separada del escudete convencional situado en la parte superior del fregadero. Esta separación es necesaria para permitir el fácil giro de la construcción del caño con respecto al fregadero. Un par de anillos de estanqueidad independientes 32 y 34 unen en relación de obturación la superficie interior del cubo 24 con la válvula mezcladora situada en el mismo.

El cubo 24 tiene un saliente tubular de una pieza que recibe telescópicamente un extremo tubular 38 de un tubo de caño 40 no metálico preferiblemente de plástico. Un snillo de estanqueidad 42 está situado dentro de una garganta exterior existente en el extremo tubular 38 y forma un cierre con la superficie interior del saliente tubular

36. El saliente tubular 36, a su vez, comunica con el interior del cubo y permitirá pasar agua convencionalmente de las aberturas de descarga de la válvula mezcladora al caño.

5 El tubo del caño 40 incluye una sección de tubo 44 (Figura 2), generalmente redonda y una sección de cubierta inferior 46, generalmente plana. La sección de cubierta 46 tiene una parte 48 curvada hacia abajo que juntamente con la sección de cubierta resulta eficaz para cerrar la abertura inferior existente en la cubierta del caño, como se describe más adelante. Es conveniente disponer de un paso de agua redondo, ya que permite presiones de agua mayores.

10 En el extremo de descarga del caño 40 hay montada una punta de caño 50 (Figura 7) que tiene una superficie exterior roscada 52 para utilizar en la instalación de un aireador convencional. Preferiblemente, la punta del caño es metálica y tiene una serie de gargantas axiales internas 54 que ayudan a acoplar la punta metálica del caño a una parte de descarga tubular 56 no metálica del tubo de caño 40.

15 Una cubierta de caño, que preferiblemente está formada por un metal adecuado, o que en algunos casos puede ser de plástico con un chapado metálico, se indica generalmente con el número 60 e incluye una parte 62 de caño y una parte 64 de cuerpo. La parte de cubierta 62 del caño tiene una parte superior curva 68, unos lados 70 y una parte inferior abierta. La parte de cuerpo 64 tiene una zona abierta coextensiva con la parte inferior abierta de la parte de cubierta 62, y formando la sección 46 de tubo

bo de caño y la parte curva 48 el cierre para la misma.

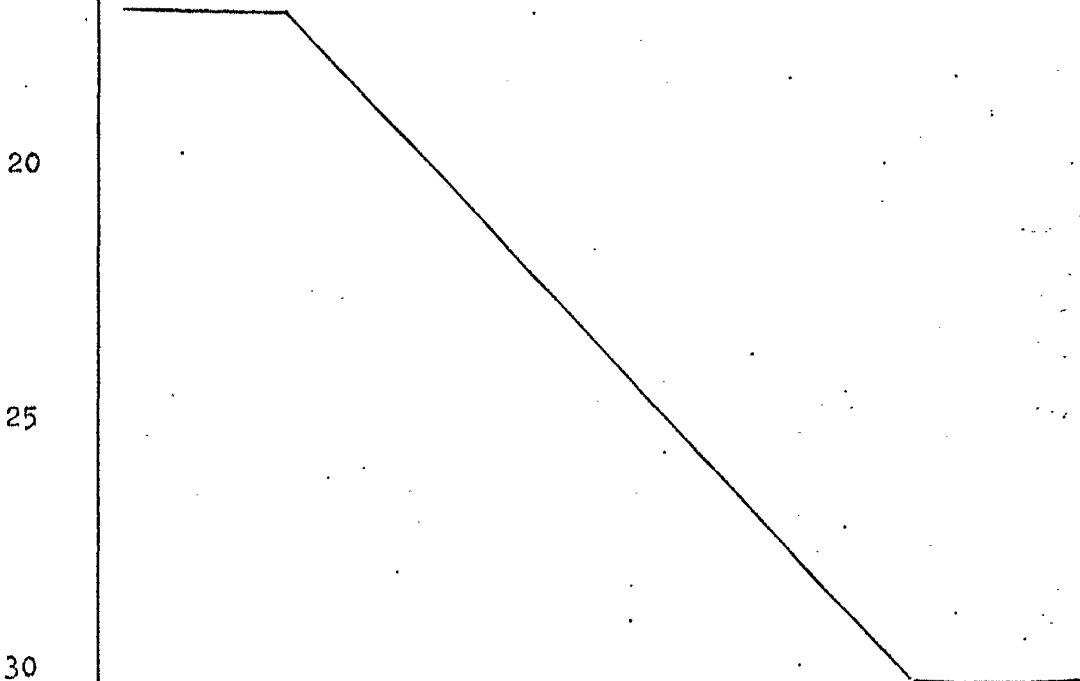
La parte del cuerpo 64 es ligeramente cónica y tiene una superficie inferior 66 que asienta sobre soportes 67 que se extienden hacia arriba, que forman parte integral con la brida 28. Un anillo 69 que puede estar cónicamente acoplado al cubo 24, una vez que la cubierta se sitúa sobre el cubo, se apoya contra la parte superior de la parte de cubierta 64. El extremo de descarga del tubo de caño está fijado mediante tornillos o elementos similares 72 y salientes roscados 74 formados integralmente con la cubierta del caño. Por lo tanto, toda la estructura, incluido el tubo de caño y el cubo, está firmemente fijada a la cubierta.

La Figura 8 muestra una forma modificada del invento en la cual el cubo del caño, en lugar de ser cilíndrica, como se muestra parcialmente en la Figura 1, tiene una serie de cilindros de distinto diámetro. La construcción de la Figura 8 ha sido diseñada en particular para acomodar una configuración de válvula que utiliza un desviador que puede situarse alrededor del exterior de la válvula mezcladora. El cubo 84 de la Figura 8 tiene una brida inferior 86 que funciona en la misma forma que la brida 28. Las partes de diámetro variable disminuyen gradualmente hacia el extremo superior 88 del cubo 84 que, como se muestra en la Figura 1, se extenderá parcialmente a través de una abertura que hay en la cubierta del caño. En lugar de acomodar una válvula mezcladora con un desviador exterior, la estructura de la Figura 8 funcionará en todos los aspectos como la estructura de las Figuras 1-3.

El presente invento no solamente proporciona

una construcción de caño económica al eliminar importantes zonas de zinc, latón o materiales similares costosos, sino que también habilita un conducto de agua totalmente de plástico que reduce los efectos corrosivos del agua dura sobre los pasos continuos de agua de los caños. Las partes interiores del caño están formadas de plástico o de un material similar y forman dos secciones independientes que pueden sujetarse fácilmente, una a la otra, y acoplarse a la cubierta del caño metálico. Los pasos de agua que hay en el interior del caño son completamente cerrados, evitándose la formación de fugas en cualquier punto del interior de la construcción total.

Si bien se ha mostrado y descrito aquí la forma preferida del invento, debe comprenderse que es posible realizar al mismo muchas modificaciones, sustituciones y alteraciones.



1

REIVINDICACIONES

5

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en un pico de vertido de grifo que incluye un cubo, una cubierta de pico o caño que tiene una parte de cuerpo que rodea a dicho cubo y una parte de caño integral que se extiende hacia fuera del mismo, un tubo de caño situado en el interior de dicha parte de caño y que termina en una abertura de descarga contigua a un extremo del mismo, y una conexión hermética para fluido existente entre dicho tubo y el interior de dicho cubo.

15

20

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados además porque dicho cubo tiene una proyección tubular integral que encaja telescópicamente con dicho tubo de caño.

25

3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2ª, caracterizados además por incluir un anillo de estanqueidad dispuesto en el encaje telescópico de dicha proyección tubular y el tubo del caño, y que forma entre estos un cierre hermético.

30

4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3ª, caracterizados además porque dicho tubo de caño tiene una parte que se extiende telescópicamente dentro de dicha proyección tubular del cubo.

4-8-77

TGG.

5 5ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados además por incluir una brida que se extiende hacia fuera, situada en la base de dicho cubo, teniendo dicha parte del cuerpo de la cubierta del caño su extremo inferior muy próximo a dicha brida.

6ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados además porque dicha parte integral del caño tiene la forma de una envuelta que tiene lados y una parte superior con una base abierta.

10 7ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6ª, caracterizados además porque dicho tubo de caño tiene una parte de la misma que forma un cierre inferior para dicha cubierta del caño.

15 8ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados además porque dicho tubo de caño incluye una sección tubular, formada integralmente con una parte de pared, formando dicha parte de pared el cierre inferior para dicha parte de caño.

20 9ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 8ª, caracterizados además por incluir medios de sujeción para unir dicho tubo de caño a dicha parte de dicho caño.

25 10ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados además por incluir una punta de caño metálica unida a dicha abertura de descarga del tubo de caño.

30 11ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 10ª, caracterizados además porque la superficie interior de dicha punta del caño tiene una pluralidad de gargantas, generalmente equidistantes y que se extienden axial

mente.

5 12ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados además porque dicho cubo y el tubo del caño no son metálicos y dicha cubierta del caño es metálica.

13ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados además porque dicho tubo del caño tiene una sección transversal generalmente redonda.

10 14ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados además por incluir soportes integrales con dicho cubo para sustentar un extremo de dicha parte de cuerpo y un anillo unido a dicho cubo y que se apoya contra el extremo opuesto de dicha parte de cuerpo.

15 15ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UN PICO DE VERTIDO DE GRIFO.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

20

25

30

27077

20

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

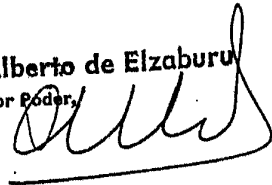
Madrid, 06. AGO. 1977

5

P.A.

Alberto de Elizaburu

Por Poder.



10

15

20

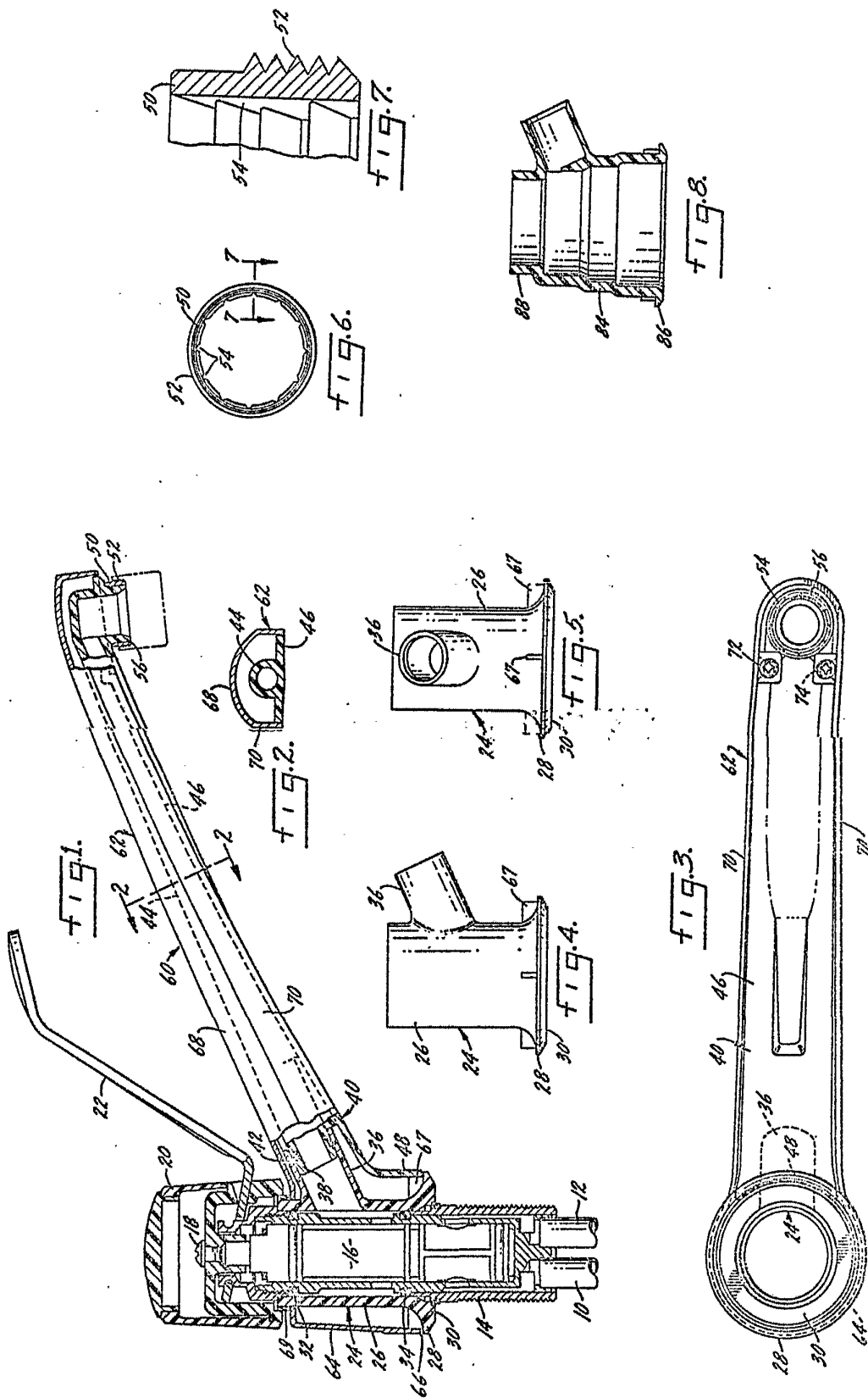
25

30

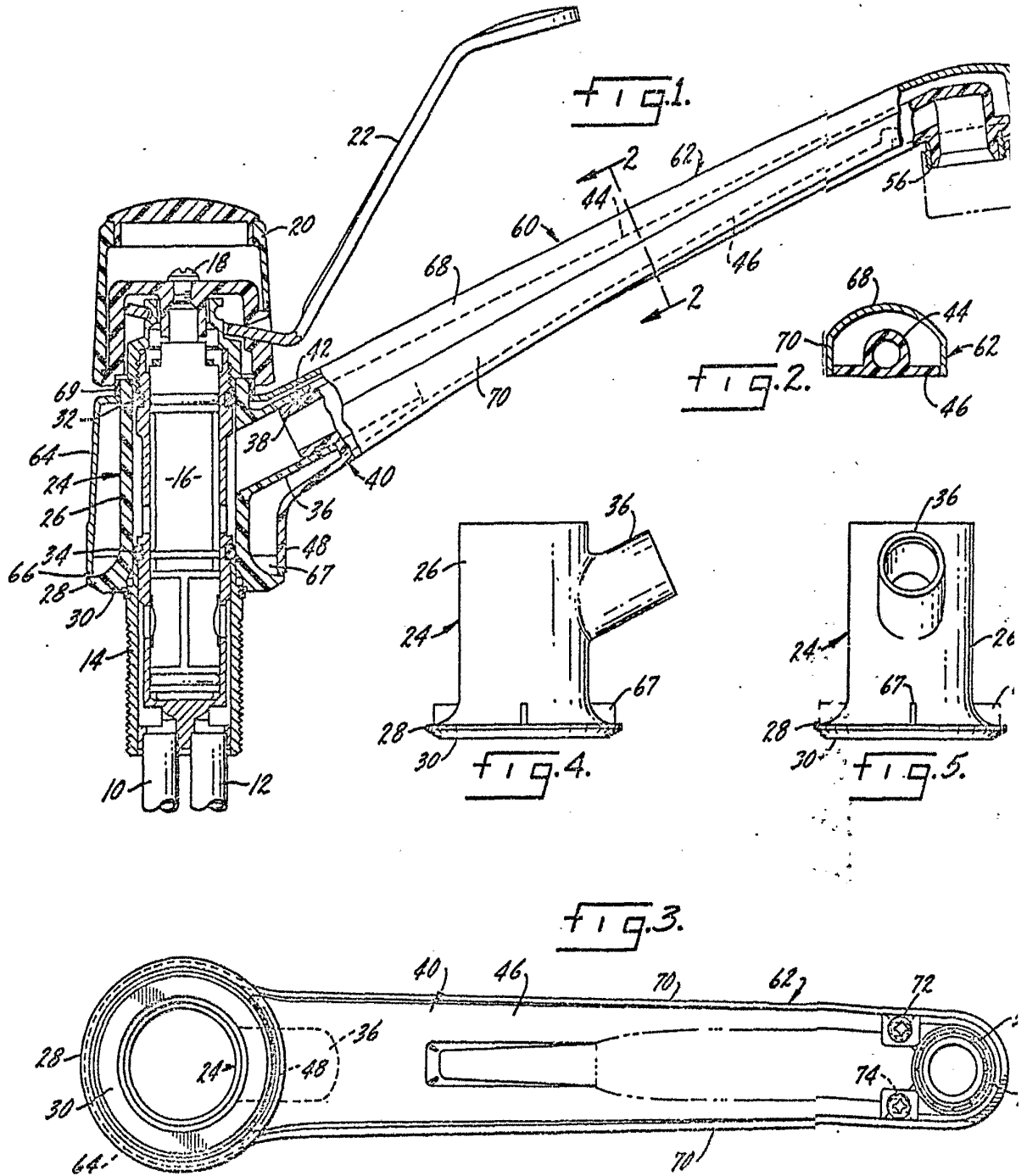
27077

MPB.-





Alfonso de Elzaburu
PACOR



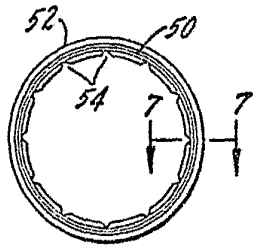
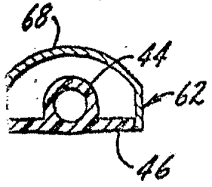
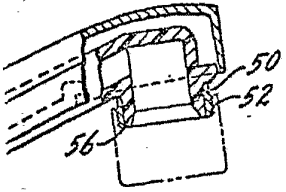


FIG. 6.

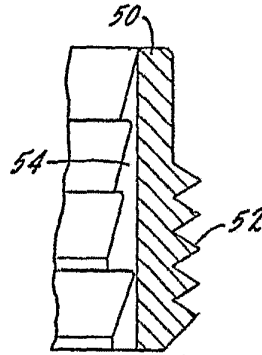


FIG. 7.

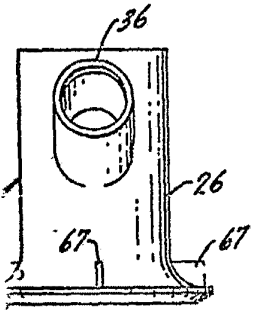


FIG. 5.

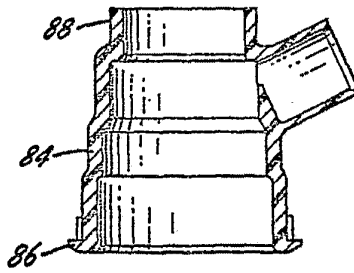
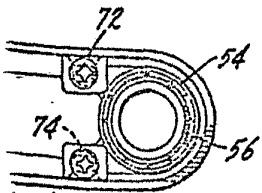


FIG. 8.



Alberto de Elzaburu
Pde Poder,
