

22 FEB 1975


P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

34994

Por "GRIFO DE CIERRE PARA LIQUIDOS", a favor de ANDRE,
JOSEPH PUJOL, de nacionalidad francesa, domiciliado en el
11120 ARGELIERS (Francia).

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un grifo de cierre
para líquidos.

5. Como se sabe, se utilizan para la distribución de los
líquidos más diversos, como agua, vino, aceite y análogos,
grifos distribuidores, por ejemplo grifos de cámara y simi-
lares, que son de una fabricación y de un mantenimiento re-
lativamente costosos.

10. La presente invención permite la realización de un gri-
fo de cierre que sea de una fabricación y de una manipula-
ción extremadamente simples, y que pueda ser utilizado en los



diferentes dominios industriales ó agrícolas.

5. El grifo de cierre conforme a la invención, que puede ser montado directamente sobre un tubo flexible de distribución de un líquido, está esencialmente caracterizado por el hecho de que comporta, en combinación, un tubo de guía del conducto flexible de distribución del líquido, un órgano obturador que provoca en el interior del tubo de guía el estrechamiento del conducto flexible de alimentación para asegurar la obturación y un órgano de enclavamiento para mantener el órgano obturador en posición activa.

10. Según una forma de realización preferida del grifo de cierre, adopta de pistola en la que el cañón recibe el conducto de alimentación a obturar por estrechamiento, la culata de la citada pistola que encierra a los elementos de guía para una mesa móvil de compresión que sirve de órgano obturados, que es desplazada por un órgano de maniobra articulado sobre el cañón de la pistola y que es maniobrable con la ayuda de un pare que puede ser inmovilizado, en la posición de compresión del conducto flexible de alimentación, por un órgano debloqueo que coopera con la culata de la pistola.

15. Según una forma de realización preferida de la invención, el tubo de guía constituyente del cañón del grifo de cierre en forma de pistola encierra un trozo intercambiable de tubo flexible dispuesto en forma estanca, con respecto al tubo de guía, atornillándose sobre el citado tubo con la ayuda de un manguito taladrado y comportando en su extremo libre medios de enlace con un canal de alimentación.

20. Otras características y ventajas del grifo de cierre conforme a la invención se deducirán de la descripción que

25.
30.

22 EE



sigue respecto de los dibujos anexos los cuales representan esquemática y simplemente a título de ejemplo, varios modos de realización del grifo de cierre.

En estos dibujos:

5. La figura 1 es una vista en corte transversal de una primera forma de realización del grifo de cierre practicado sobre el extremo de un tubo flexible de alimentación, por ejemplo un tubo de riego o análogo.

10. La figura 2 es una vista parcial del corte según II-II de la figura 1.

La figura 3 es una vista en corte transversal parcial correspondiente a la figura 1, que muestra el órgano obturador en posición de reposo, con respecto al tubo flexible insertado en el tubo de guía.

15. La figura 4 es una vista en corte transversal parcial análogo a la figura 3, que muestra el tubo flexible en su posición de aplastado destinado a cerrar el gasto del líquido.

20. La figura 5 es una vista en corte transversal, a mayor escala, de una variante de realización del tubo de guía del grifo de cierre, encerrando este tubo un trozo del tubo flexible intercambiable sujeto de manera estanca, mediante un manguito taladrado, a un conducto de alimentación no representado.

25. La figura 6, es una vista en corte longitudinal de una tercera forma de realización, con el grifo abierto.

La figura 7 es una vista análoga a la de la figura 6, estando el grifo cerrado y bloqueado en la posición de cierre.

30. Como se puede ver en la figura 1, el grifo de cierre que tiene, en conjunto, forma de pistola, comporta un ele-



5. mento tubular 1 de guía en forma de cañón sobre el cual está articulado, con ayuda de un eje 2, un órgano de maniobra 3 en forma de pare, que se actua por basculamiento sobre una masa de compresión 4 guiada en la empuñadura 5 del grifo entre la pared de esta y los vástagos de guía 6 soldados al interior de la empuñadura que tiene, en conjunto, una sección en forme de U.

10. El tubo 1 que forma el cañón del grifo de forma de pistola comporta una luz que permite el paso del elemento 4 para permitirle, bajo la acción de un dedo 7 sujeto al pare 3, sujetar el tubo flexible 8 previsto en el interior del tubo 1 para hacerle tomar la posición representada en la figura 4, posición en la cual el líquido que llega por el canal 8 se encuentra interrumpido.

15. Para mantener el grifo en estado de cierre, se ha previsto, sobre la empuñadura 5, un elemento de bloqueo 9 que coopera con el pare 3, estando constituido el citado elemento, según la forma de ejecución representada en la figura 1, por una abrazadera 10 pivotable alrededor de un eje 11 que atraviesa la empuñadura 5 de la pistola, reteniendo la citada
20. abrazadera al pare, mediante su rama transversal.

25. Dado que en función del consumo de líquido y de su viscosidad, el tubo 8 puede estar sometido a sollicitaciones más o menos importantes y sufrir, por lo tanto un deterioro más o menos grande, la invención ha previsto que el tubo de guía ó cañón 1 de la pistola que forma el grifo sirva de alojamiento a un trozo intercambiable de tubo flexible sujeto de manera estanca a un canal de alimentación no representado,
30. por intermedio de un manguito taladrado 12 que se atornilla sobre el elemento tubular 1 y que provoca el hundimiento de



un cono de estanqueidad de tipo conocido aprisionando de manera estanca el trozo citado de tubo flexible 13 intercambiable, contra la pared interior del citado tubo 1.

5. En su otro extremo, el manguito de enlace 12 comporta, de manera conocida, un filatéado 14 susceptible de ser enlazado con un conducto de alimentación no representado.

10. En la tercera forma de realización ilustrada en las figuras 6 y 7, el grifo está constituido por un tubo cilíndrico 15 en el cual se aloja el tubo flexible 16 a obturar, estando guiado el órgano de compresión 17 por una contera tubular 18 solidaria al tubo 15.

15. El órgano de compresión 17 está sometido a la acción de una palanca 19 articulada en 20 sobre el tubo 15 y pudiendo ser mantenido, en la posición de cierre del grifo (figura 7) con la ayuda de una abrazadera 21 articulada sobre el tubo 15 de guía del tubo flexible 16.

20. La palanca 19 se ha provisto ventajosamente en la proximidad de su articulación 20 de un tope 22 que limita su desplazamiento y que impide que el órgano de compresión 17 se salga de la contera de guía 18.

25. Se comprenderá que el grifo no ha sido descrito y representado más que a título puramente explicativo, no limitativo y que podrán introducirse diversas modificaciones de detalle en la forma de realización indicada sin que se salga por lo tanto del dominio de la invención.

30. Es así, principalmente, que el órgano 3 que sirve para la maniobra del elemento de compresión 4 podría cooperar con un dispositivo de engatillamiento progresivo destinado a asegurar una obturación progresiva del tubo 8 de alimentación, para evitar que el usuario tenga que mantener la pre-



si3n ejercida sobre el ret3n 3 del grifo en forma de pistola.

Asimismo, en lugar de ser comandado por un ret3n 3, el 3rgano 4, que sirve para el estrechamiento del tubo flexible, podr3a ser accionado por un tornillo coaxial en la empu3adura 5 y provisto de un bot3n de maniobra. Si bi3n esta forma no se ha representado, constituye parte integrante de la invenci3n.

N O T A

10. Hecha la descripci3n del presente invento lo que se declara como no ejecutado ni practicado en Espa3a comprende las reivindicaciones siguientes:

15. 1.- Grifo de cierre para l3quidos, que puede ser montado directamente sobre un tubo flexible de distribuci3n de un l3quido, caracterizado por el hecho de que comporta en conjunto un tubo de guia del tubo flexible de distribuci3n del l3quido, un 3rgano obturador que provoca, en el interior del tubo de guia, el estrechamiento del tubo flexible de alimentaci3n para asegurar la obturaci3n y un 3rgano de enclavamiento para mantener el 3rgano obturador en posici3n activa.

20. 2.- Grifo, seg3n la reivindicaci3n 1, caracterizado por el hecho de que tiene forma de pistola en la que el ca3n recibe el tubo de alimentaci3n a obturar por estrechamiento, encerrando la empu3adura de la citada pistola elementos de guia para una masa m3vil de compresi3n que sirve de 3rgano obturador, es desplazada por un 3rgano de maniobra articulado sobre el ca3n de la pistola y es maniobrable con la ayu-



1975

da de una empuñadura que puede ser inmovilizada en la posición de compresión del tubo flexible de alimentación por un órgano de bloqueo que coopera con la empuñadura de la pistola.

5. 3.- Grifo, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el tubo de guía, constituyente del cañón del grifo de cierre de forma de pistola, encierra un trozo intercambiable del tubo flexible de forma estanca, con respecto al citado tubo de guía, con la ayuda de un manguito taladrado que se atornilla sobre el tubo y que comporta, en su extremo libre, medios de enlace de una canalización de alimentación del líquido.

10. 4.- Grifo, según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que los elementos de guía para la masa móvil de compresión que sirven de órgano obturador del grifo de forma de pistola están constituidos por dos -- vástagos cilíndricos soldados sobre la pared de la empuñadura del grifo paralelamente al eje de esta.

15. 5.- Grifo, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de que el tubo de guía que forma el cañón del grifo en forma de pistola comporta una zona de luz que permite el peso del elemento de compresión que va a producir el estrechamiento del tubo flexible previsto en el interior del citado tubo.

20. 6.- Grifo, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de que la empuñadura de la pistola que constituye el grifo comporta un elemento de bloqueo que coopera con el retén.

25. 7.- Grifo, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por el hecho de que el elemento de blo-



queo previsto sobre la empuñadura de la pistola constituyentes del grifo está constituido por una atrazadera alrededor de un eje que atraviesa la empuñadura de la pistola, reteniendo la citada abrezadera al retén por su rama transversal.

5. 8.- Grifo, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por el hecho de que se ha alojado en el interior del cañón de pistola que forma el grifo, un trozo intercambiable del tubo flexible y que se ha sujetado de manera estanca, por intermedio de un manguito taladrado atornillado sobre el elemento tubular, con la canalización de alimentación del fluido.
10. 9.- Grifo, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por el hecho de que en sección transversal el extremo de la masa de compresión que sirve para el estrechamiento del tubo flexible tiene forma de media luna adaptándose a la sección transversal interna del tubo de guía del tubo flexible.
15. 10.- Grifo, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por el hecho de que el órgano de compresión que sirve para el estrechamiento del tubo flexible insertado en el tubo de guía que forma el cañón de la pistola constituyente del grifo es accionado por un tornillo provisto de un botón de maniobra, siendo coaxial dicho tornillo a la empuñadura ó cruceta de la pistola.
20. 11.- Grifo, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que está constituido por un tubo que sirve de guía y de mantenimiento del tubo flexible a obturar, comportando el citado tubo un eje de articulación para una palanca que se desplaza en una contera de guía montada sobre el tubo, pasando un órgano obturador a través de una perforación
- 25.
- 30.



del tubo y que va a producir el estrechamiento del tubo flexible que encierra.

5. 12.- Grifo, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por el hecho de que la palanca de manobra del órgano obturador es mantenida, en la posición activa del órgano obturador, mediante una abrazadera articulada sobre el tubo de guía del tubo flexible.

10. 13.- Grifo, según una de las reivindicaciones 1, 11 y 12, caracterizado por el hecho de que la palanca que sirve para la manobra del órgano de estrechamiento del tubo flexible comporta, en la proximidad de su articulación sobre el tubo de guía del citado tubo flexible, un soporte que evita que el órgano de estrechamiento se salga de la contera prevista para su guía.

15. 14.- Grifo de cierre para líquidos.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de 9 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de 2 láminas de dibujos.

Madrid, a 22 de Febrero de 1.975

ANDRE, JOSEPH PUJOL.

p.a.

J A I M E I S E R N
P. P.
Firmado: JOSÉ L. MORALES



22E

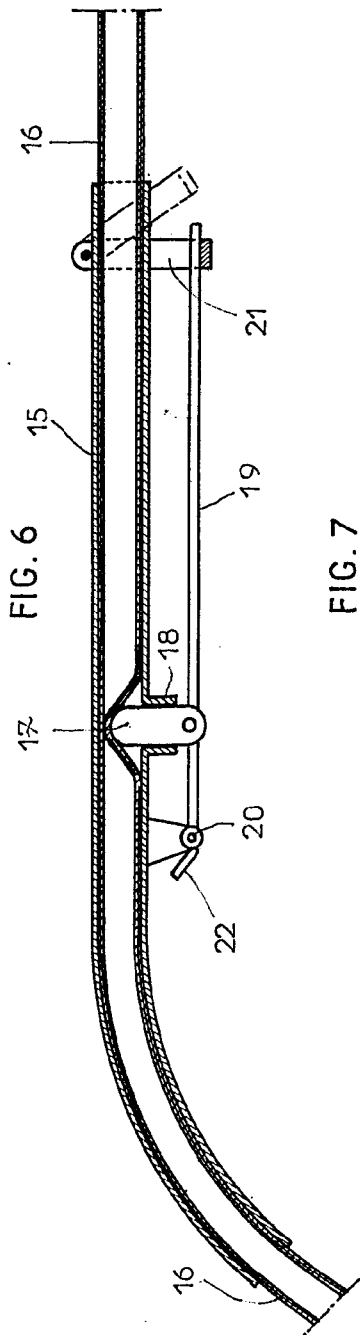
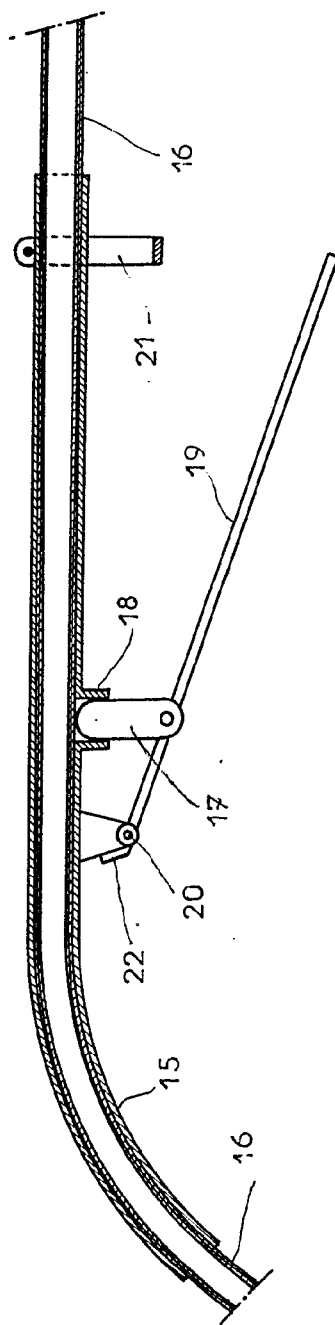


FIG. 7



Madrid, a 20 de Febrero 1975

ANDRE JOSEPH FUJOL
P. P.
FERRERESSE L. 1. 1. 60

FIG. 6

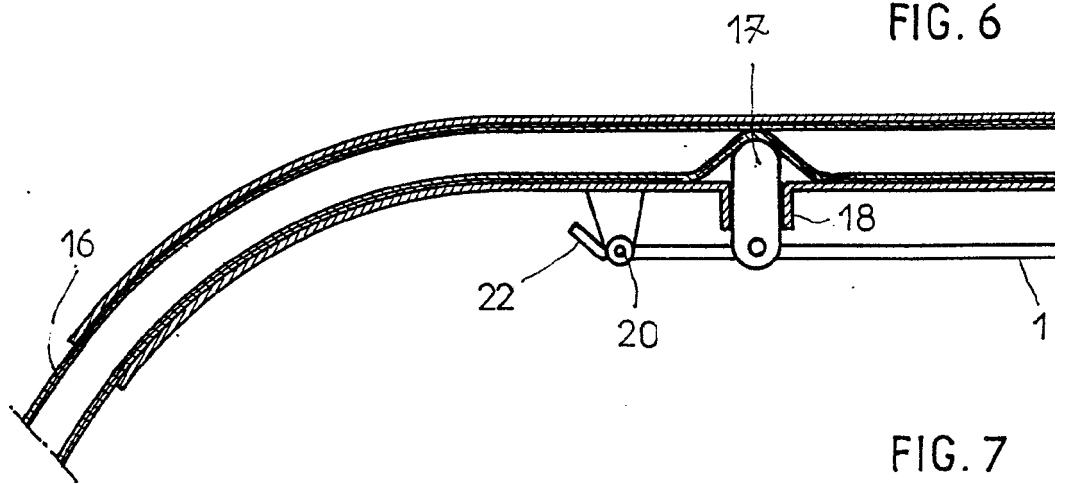
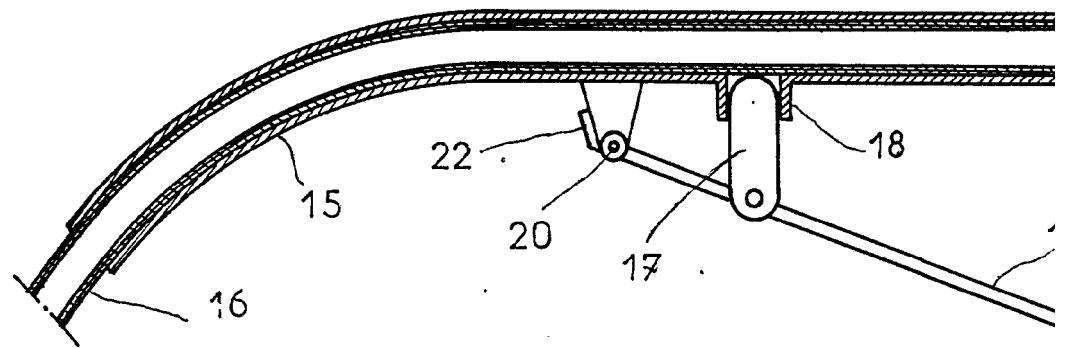


FIG. 7



22 E



FIG. 6

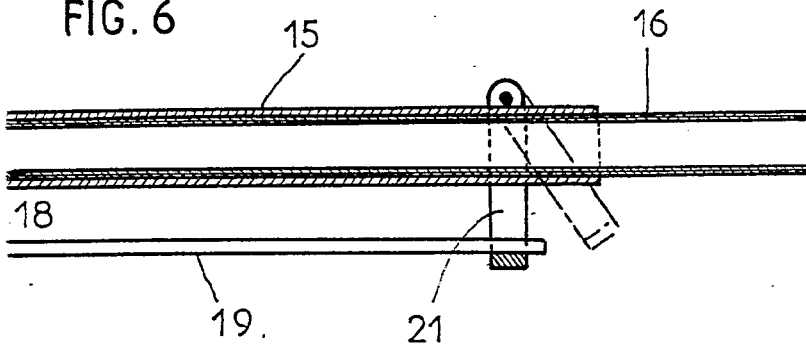
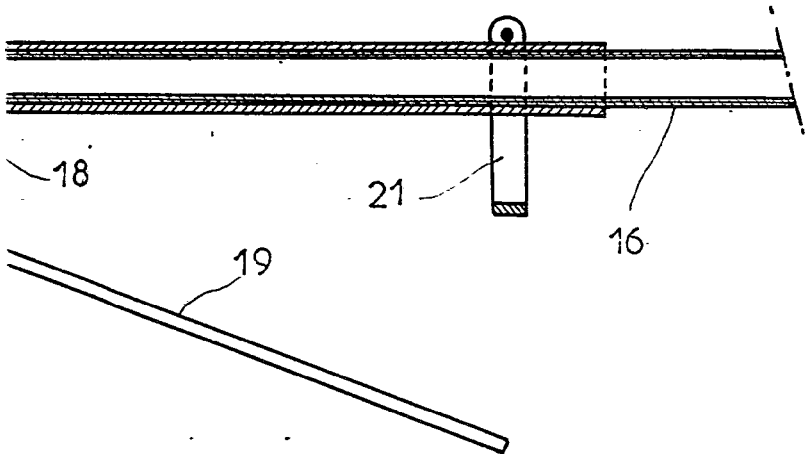


FIG. 7

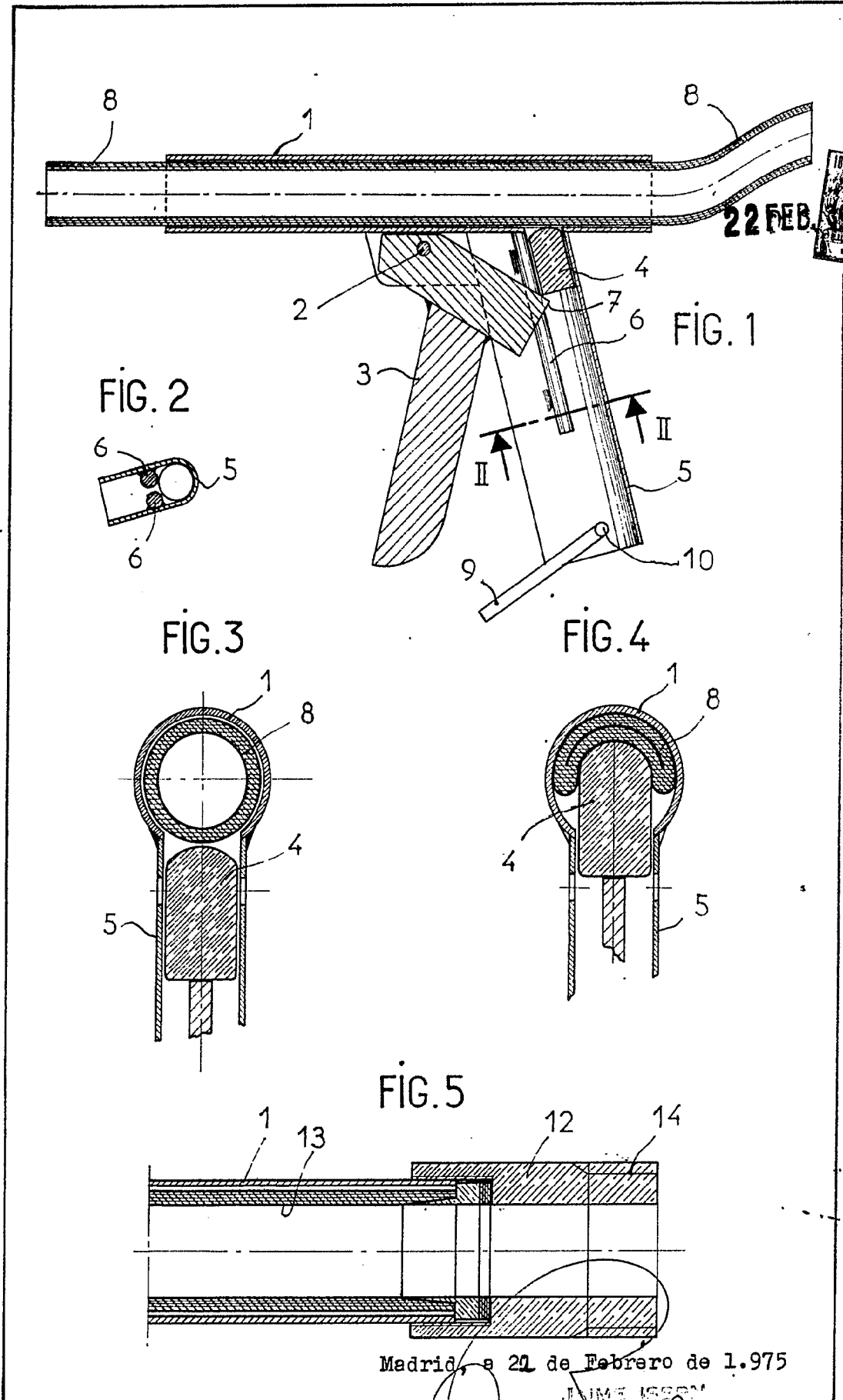


Madrid, a 21 de Febrero 1975

JAIMÉ ISEÑ

P. P.

Firmado: JOSE L. MORA



Madrid, a 22 de Febrero de 1.975

[Handwritten signature]

BOFFA