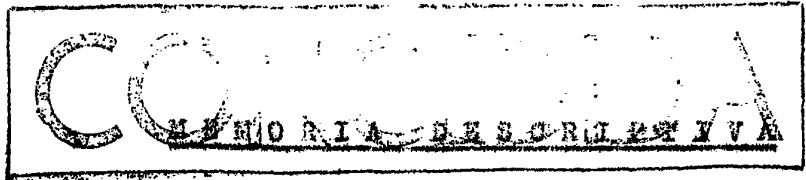


421810



correspondiente a la solicitud de una **22 OCT. 1975**

PATENTE DE INVENCION

por: 20 AÑOS

en ESPAÑA

F.C. 22-10-75

Int. Cl.: F/6K

Solicitante: Ditta OTTELLI SAITO.

Nacionalidad: Italiana.

Domicilio: JUSEZZANE S.S. (Brescia)-Italia-Via Montesuoglio-Loc. Matie.

Enunciado: "GRIFO PARA SUMINISTRO DE AGUA FRIA O CALIENTE O BIER MEZCLADA, EN LAS CARTELADAS QUE SE DESEEN"

Prioridad: Solicitud correspondiente a la Patente depositada en Italia bajo los números 5260-A/72 y 5202-A/73 de fechas 28/12/1972 y 13/11/1973 respectivamente.

-----00000-----

**POOR
QUALITY**

421810

El objeto en cuestión trata de un grifo de control para el suministro de agua fría o bien caliente o bien mezclada en las cantidades que se deseen en cada momento.

5.- El grifo es del tipo que tiene un macho hueco que se desplaza tanto axialmente para la apertura selectiva de los pasos de los dos tipos de agua como en rotación para regular en cada momento la cantidad de uno, otro o ambos tipos de agua suministrados a través del grifo.

10.- Con esta finalidad el grifo mezclador objeto del presente invento comprende un cuerpo hueco, que forma preferentemente un todo con la boca de suministro de agua, que presenta dos pasos radiales diametralmente opuestos y desplazados en altura entre sí, que comunican con dos conductos de envío separado del agua caliente, fría, respectivamente, un elemento de manguito de material plástico adecuado, alojado en dicho cuerpo y que presenta dos ranuras radiales que coinciden con dichos pasos radiales del cuerpo y se extienden al menos 180° en sentido circunferencial, un macho cilíndrico hueco con el fondo cerrado, alojado y guiado en rotación en dicho elemento de manguito y que presenta dos ranuras radiales alineadas verticalmente y que corresponden a los pasos de entrada del agua caliente y fría, y una serie de orificios radiales de salida del agua hacia la boca de suministro, extendiéndose dichas ranuras radiales del macho más allá de 180° en sentido circunferencial y pudiendo ser colocado respecto a las ranuras radiales del elemento de manguito.

Otros detalles de la construcción, así como el funcionamiento del grifo del presente invento resultarán evidentes por la descripción que sigue que se hace con referencia al dibujo adjunto en el que:

30.- La figura 1ª muestra el conjunto del grifo en sección

421816

longitudinal y los pasos del agua cerrados;

La figura 2ª muestra el conjunto que se refiere la figura 1ª con paso de entrada de un tipo de agua abierto y el otro cerrado;

5.- La figura 3ª muestra, en sección, una parte del grifo en la que puede verse la colocación del macho para la apertura simultánea de los dos pasos de entrada del agua para el suministro del agua mezclada;

La figura 4ª muestra sólo el macho en perspectiva;

10.- La figura 5ª muestra la sección transversal obtenida en la figura 2ª siguiendo las flechas A-A;

La figura 6 muestra la sección obtenida en la figura 1ª según las flechas B-B en la que pueden verse los medios para la colocación del macho; y

15.- La figura 7ª muestra, en sección, el cuerpo del grifo en el que pueden verse los conductos de aportación de agua fría y caliente.

El grifo en cuestión comprende un cuerpo 1, que forma preferentemente un todo con la boca 2 de suministro de agua, en el que hay delimitada una cavidad cilíndrica 3 que comunica, por la parte inferior, con el conducto 4 de dicha boca de suministro 2. La citada cavidad 3 del cuerpo 1 está en comunicación, a través de dos ranuras radiales 5-6 con dos conductos 7-8 a los que van conectadas dos tuberías correspondientes 9-10 de aportación separada de agua fría y caliente, respectivamente -- (ver figura 7).

25.- Las ranuras radiales 5-6 están diametralmente opuestas y desplazadas en altura entre sí y ambas resultan desplazadas, preferentemente, por encima del conducto 4 de la boca de suministro 2.

30.-

421010

5.- En la cavidad 3 del cuerpo 1 va alojado, de modo forzado, un elemento de manguito 11 de material plástico, el cual presenta dos ranuras 12-13 que corresponden a las ranuras radiales 5-6 del cuerpo 1 y se extienden en sentido circunferencial por un mínimo de 180°, encontrándose dichas ranuras 12 y 13 diametralmente opuestas y desplazadas en altura igual que las ranuras radiales 5-6 de dicho cuerpo.

10.- En dicho elemento de manguito 11 va alojado y guiado, tanto en rotación como longitudinalmente el macho 14 del grifo el cual tiene forma cilíndrica-hueca con un orificio axial 15 y un fondo cerrado 16. En dicho macho van dispuestos en orden de altura:

15.- Una primera ranura radial 17 que se coordina con las ranuras o pasos 5 y 12 de entrada del agua fría en el orificio axial 15 del citado macho; una segunda ranura radial 18 que se puede coordinar con las ranuras o pasos 6 y 13 de entrada de agua caliente en dicho orificio axial 15; y una serie de orificios radiales 19 dispuestos cerca del fondo cerrado 16 del macho.

20.- Las ranuras radiales 17 y 18 del macho 14 se extienden en sentido circunferencial durante algo más de 180°, mientras que la serie de orificios radiales 19 puede colocarse en línea con el conducto 4 de la boca de suministro para la descarga del agua hacia el lavabo o similar o bien por encima de una guarnición hermética fija 20 montada en el interior del cuerpo 1 con el fin de interrumpir el suministro de agua.

25.- Para su mando, el macho 14 presenta en la parte superior un tallo 21 guiado en un sombrerete 22 el cual va fijado, por ejemplo, mediante un casquillo roscado 23 que se une a un collarín excéntrico 24 solidario al mismo, al cuerpo del grifo.

30.-

421816

fo con boca de suministro. Cerca del extremo superior de dicho tallo 21 va dispuesta una porción dentada 25 delimitada por dos rebordes 26-26', uno inferior y otro superior, de planas inclinadas, y a dicha porción dentada va coordinado un sector dentado 27 fijado a un elemento de bola 28 guiado en un asiento adecuado 29 previsto radialmente en dicho sombrero. El elemento de bola está dotado a su vez de palanca de maniobra 30 mediante la cual se puede desplazar el macho tanto en rotación actuando por medio del sector dentado 27 en la porción dentada del tallo como verticalmente, actuando siempre por mediación de dicho sector dentado, en los rebordes del plano inclinado 25-26'.

En el grifo que se acaba de describir, cuando el macho 14 está totalmente desplazado hacia arriba como se representa en la figura 1ª, ambos pasos de entrada del agua fría y caliente quedan cerrados, encontrándose las ranuras radiales 17 y 18 del macho desplazadas hacia arriba en relación con dichos pasos de entrada; de este modo no hay ningún suministro de agua - también porque la serie de orificios radiales 19 del macho se encuentran desplazados por encima de la guarnición hermética 20 la cual impide cualquier paso de agua hacia el conducto de la boca de suministro.

Por el contrario, desplazando el macho 14 hacia abajo y girando el mismo con el fin de colocar una u otra de las ranuras 17-18 del macho a la altura de los pasos 12-13 del elemento de manguito 11 se tiene el suministro controlado de agua fría o caliente en las cantidades que se deseen y según la posición de las ranuras del macho con relación a las ranuras de entrada de agua.

El agua, por consiguiente, entra en el orificio axial del macho y sale a través de la serie de orificios radiales 19

421816

para llegar al conducto 4 de la boca de suministro 2, quedando esta vez dicha serie de orificios desplazada por debajo de la guarnición de hermeticidad 20 como se representa en la figura 2 del dibujo.

- 5.- Finalmente, cuando se gira el macho 14 de forma que ambas ranuras radiales 17 y 18 queden en correspondencia, al menos parcial, con los pasos correspondientes de entrada de los dos tipos de agua, se puede suministrar simultáneamente agua fría y caliente, o bien mezclada en cantidades controlables y regulables a voluntad. Esto, en efecto, es permitido por la ampliación de las ranuras radiales del macho en sentido circular en más de 180° por lo que, en cualquier posición de dicho macho, al menos una parte de dichas ranuras quedará en correspondencia con los pasos de entrada de agua caliente y fría.

- 15.- Hay que observar, además, el hecho de que la serie de orificios radiales del macho 14, en vez de estar dispuestas cerca del fondo cerrado, podrá disponerse de manera que resulte por encima de las ranuras 17 y 18 de entrada del agua en dicho macho con el fin de poder enviar el agua a través de una boca de suministro que en vez de quedar desplazada hacia abajo con relación al macho, quedará dispuesta arriba respecto a dichos pasos de entrada de agua.

- 20.- Solicitudes correspondientes a la Patente depositada en Italia bajo los números 5260/A/72, y 5202-A/73 de fechas 28/12/72 y 13/11/1973 respectivamente, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

NOTA

- 25.- Se declara como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

421816

REIVINDICACIONES

- 1.- Grifo para suministro de agua fría o caliente o bien mezclada, en las cantidades que se deseen, caracterizado por un cuerpo hueco (1) en el que va alojado un elemento de manguito (11) de material plástico apropiado y en el que van dispuestos dos conductos (7-8) conectados a las tuberías de aportación de dos diversos tipos de agua, fría y caliente, y en el que cada uno de los cuales comunican con el interior del elemento de manguito mediante una ranura o paso (5-6) dispuesto en el cuerpo y en dicho manguito en sentido circular, y por un macho cilíndrico (14) con orificio longitudinal de fondo cerrado alojado y guiado axialmente y en rotación en dicho manguito (11) y que presenta una primera ranura radial pasante que puede colocarse en correspondencia con un paso de dicho cuerpo, una segunda ranura radial pasante que puede colocarse a la altura del otro paso de dicho cuerpo, y una serie de orificios radiales de envío del agua a la boca de suministro coordinada al grifo.

- 2.- Grifo para suministro de agua fría o caliente o bien mezclada en las cantidades que se deseen, según la reivindicación 1ª, en el que tiene alojado en su cuerpo un elemento de manguito (11) de material plástico sintético que constituye el lugar de alojamiento y de acción del macho.

- 3.- Grifo para suministro de agua fría o caliente o bien mezclada, en las cantidades que se deseen, según reivindicación 1ª, en el que los pasos de entrada de los dos tipos de agua están diametralmente opuestos y desplazados en altura entre sí, y se extienden en sentido circunferencial en al menos 180º en la parte interna de dicho cuerpo y del elemento de manguito correspondiente.

421816

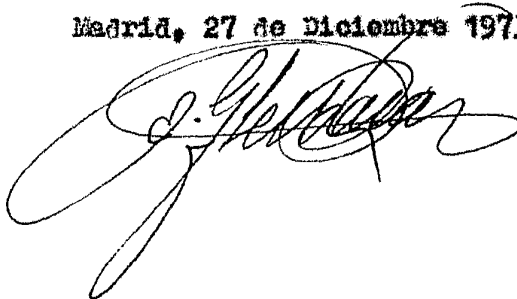
- 5.- 44.- Grifo para suministro de agua fría o caliente o bien mezclada en las cantidades que se deseen, según las reivindicaciones 1 y 3 en el que las dos ranuras radiales del macho pueden colocarse en línea con los pasos de entrada de los dos tipos de agua dispuestos en el cuerpo del grifo se extienden paralelamente y en sentido circular por otros 180°.
- 10.- 54.- Grifo para suministro de agua fría o caliente o bien mezclada en las cantidades que se deseen, según las reivindicaciones 1-3 y 4, en el que dichas dos ranuras del macho están alineadas verticalmente por la misma parte.
- 15.- 64.- Grifo para suministro de agua fría o caliente o bien mezclada, en las cantidades que se deseen, según las reivindicaciones anteriores caracterizado por el hecho de que en su cuerpo va montada una guarnición herética (20) que actúa en la superficie externa del macho.
- 20.- 74.- Grifo para suministro de agua fría o caliente o bien mezclada, en las cantidades que se deseen, según las reivindicaciones anteriores caracterizado por el hecho de que a su cuerpo va fijado un sombrerete en el cual va guiada la parte superior o tija del macho, y sobre dicha pata va dispuesta una porción dentada a la que se une un sector dentado fijado a una articulación dotada de palanca de maniobra, encontrándose dicha articulación esférica guiada radialmente respecto al citado sombrerete para hacer realizar a dicho macho desplazamientos angulares.
- 25.- 84.- Grifo para suministro de agua fría o caliente o bien mezclada, en las cantidades que se deseen, según las reivindicaciones anteriores, en el que la porción dentada de la pata del macho va delimitada por dos rebordes de planos inclinados a los que se une, para los desplazamientos longitudinales del macho, dicho sector dentado.
- 30.-

421816

9a.-"GRIFO PARA SUMINISTRO DE AGUA FRIA O CALIENTE O BIEN MEZCLADA, EN LAS CANTIDADES QUE SE DESEEN".

Todo ello conforme se describe en la presente Memoria que consta de NUEVE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 27 de Diciembre 1973

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. G. Martínez', is written over the typed date.

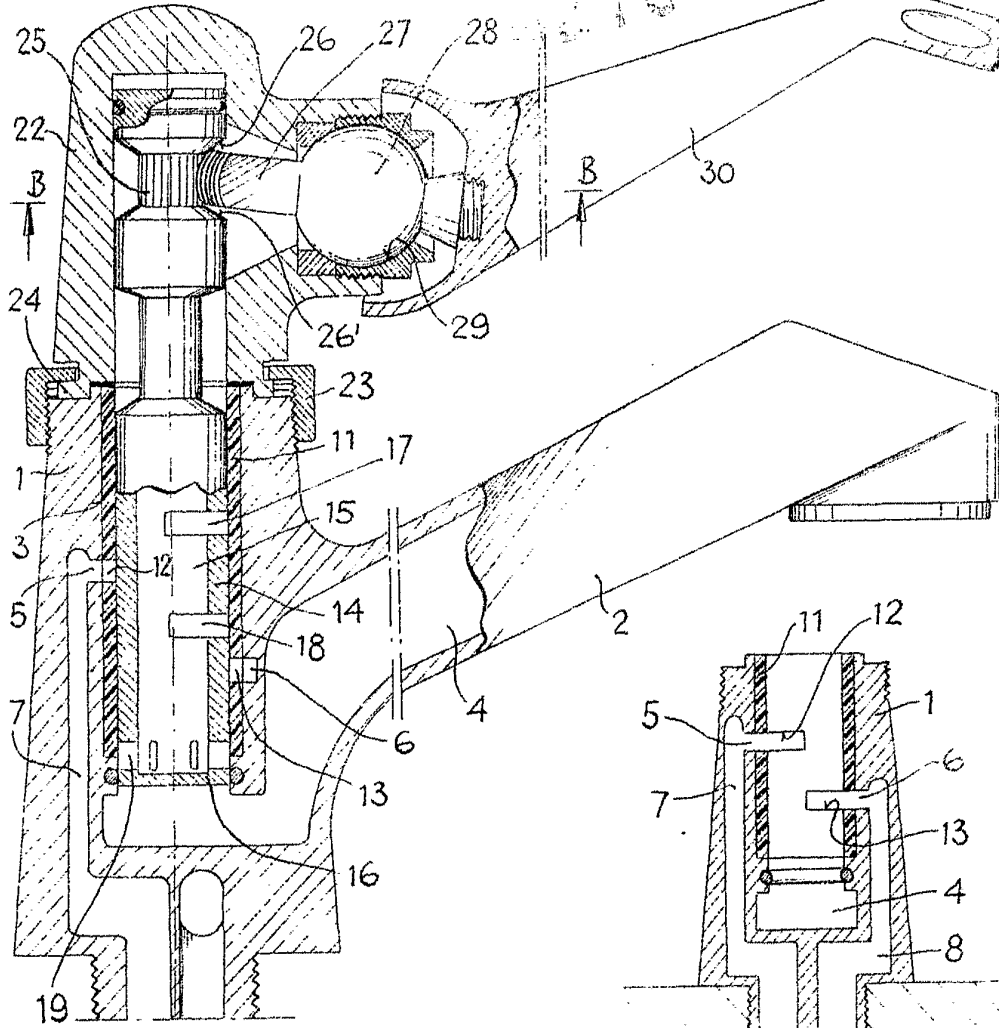


Fig. 1

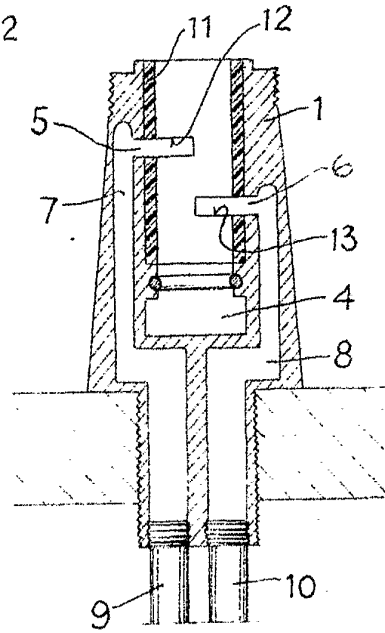


Fig. 2

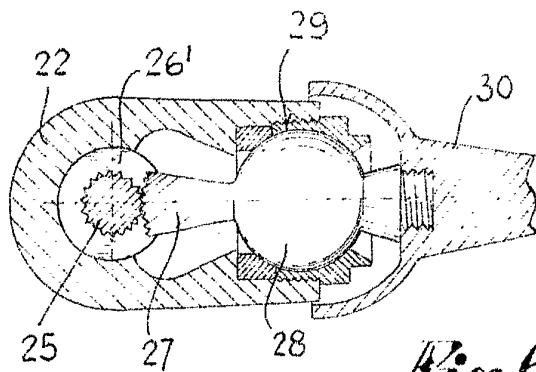


Fig. 3

Madrid, 27 diciembre 1973.

[Handwritten signature]

421810

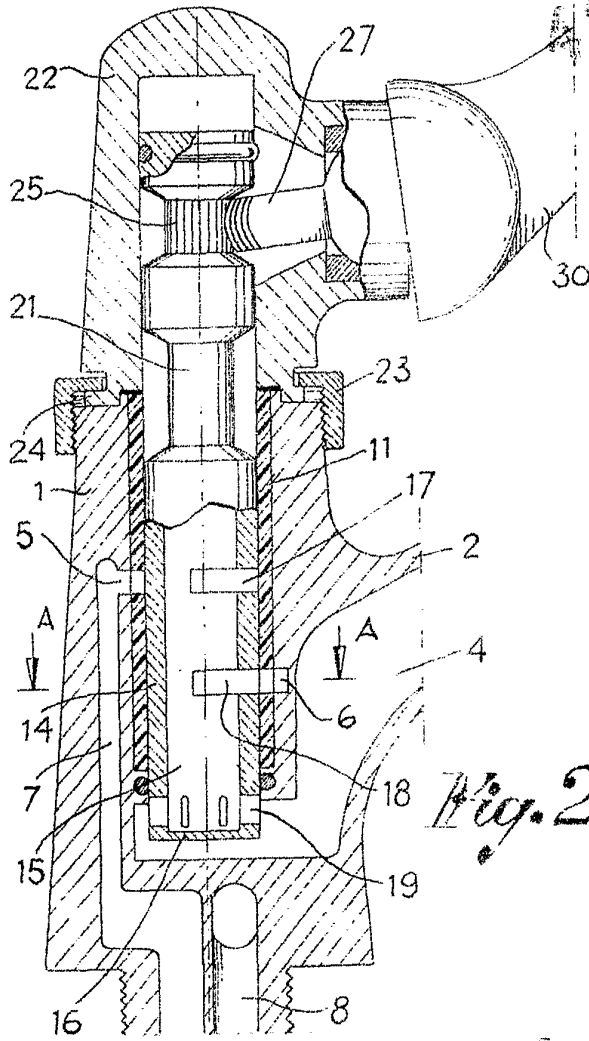


Fig. 2

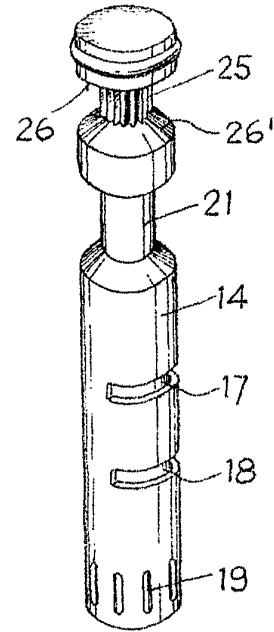


Fig. 4

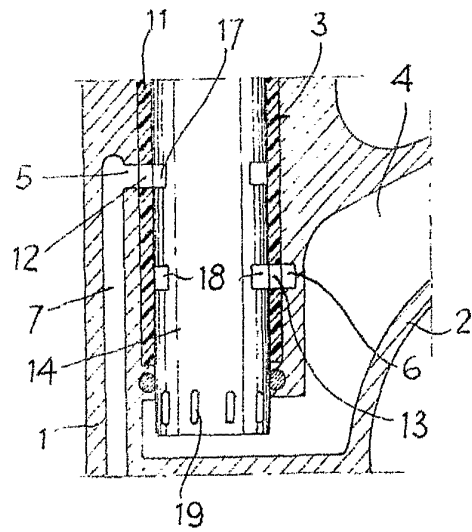


Fig. 3

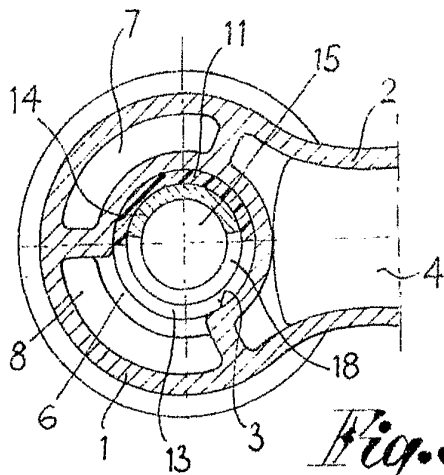


Fig. 5

Madrid, 27 diciembre 1.973.

ESCALA VARIABLE