



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 259941	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION - 7 AGO. 1981	

10 FEB. 1982

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B05B1/18

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"CABEZA DE DUCHA CON VALVULA INCORPORADA"

(71) SOLICITANTE (S)

MATRIMOL, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

c/. Massor, local nº 1 - SAN FELIU DE LLOBREGAT (Barcelona)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Don Jaime COMAS CARRERAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una nueva cabeza de ducha que presenta la particularidad de llevar incorporada una válvula gracias a la cual es posible cerrar y abrir y graduar el paso del agua, operación que se realiza giratoriamente de una manera muy simple.

5.

Hasta la fecha, los usuales brazos de ducha acostumbran a estar dotados de válvulas de tipo convencional, montadas en cualquier punto de dichos brazos y maniobrables a través de palancas, botones o similar. Estas ejecuciones, además de requerir especiales mecanizados y la adaptación de piezas exteriores de mando, están sujetas a muchas averías y, aparte de ello, resultan poco estéticas.

10.

Lo ideal para el usuario es que éste tenga que realizar un mínimo de operaciones y, a ser posible, lo más cerca posible del chorro del agua, que es lo que ahora se ha conseguido con la realización que se propone, que se caracteriza justamente por el hecho de que la válvula forma parte integrante de la misma cabeza y está diseñada de manera que basta una fracción de vuelta de dicha cabeza para cerrar y abrir o bien graduar el paso del agua.

15.

20.

Esencialmente, la repetida cabeza está constituida por dos partes acopladas, de las cuales una es solidaria del correspondiente brazo transportador del líquido y la otra es susceptible de girar sobre aquélla, hallándose compuesta la válvula por dos elementos superpuestos y en íntimo contacto, dotados ambos de orificios pasantes, de cuyos elementos uno forma parte del conjunto fijo y el otro, del giratorio, a los efectos de que la coinci-

25.

dencia o no entre tales orificios permita el paso (fase de apertura) y la obturación (fase de cierre) de la referida válvula, en tanto que las posiciones intermedias hacen posible graduar la salida de dicho líquido, siendo accionada tal válvula a través de la propia pieza acampanada exterior que integra la cabeza de ducha.

5.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña una hoja de dibujos en la que, tan sólo a título de ejemplo y no limitativo, se representa un caso práctico de ejecución de una cabeza de ducha de las características generales expuestas.

10.

En dichos dibujos:

La Fig. 1 es una vista en sección y en despiece del conjunto de la cabeza con su válvula incorporada;

15.

La Fig. 2 muestra esta misma cabeza con todos sus componentes montados;

Las Figs. 3 y 4 son detalles en planta que muestran las fases de apertura y cierre, respectivamente, de la aludida válvula; y

20.

La Fig. 5 es un detalle exterior del sistema de tope de que dispone la propia válvula.

25.

El objeto de esta demanda se aplica a un brazo tubular (1) de cualquier conformación, dotado de la oportuna extremidad fileteada (2), a la cual se fija, por su rosca (3), un cuerpo asimismo tubular (4), dotado de unos salientes radiales (5) y de una canal (6) para recibir una junta tórica (7).

A la boca de salida del brazo (1) van aplicados una junta tórica (8), un filtro (9) y una pieza discoidal (10), la

cual se ajusta, sin posibilidad de giro merced a los cantos (11) en los que penetran los salientes (12) del propio cuerpo (4) (Fig. 3 y 4), al interior de esta pieza tubular (4), poseyendo el aludido elemento discoidal (10) unos orificios pasantes (13) (tres en el presente caso) y un vástago axial (14), que, además de ser de extremidad fileteada (15), posee una canal anular (16) para una junta tórica (17).

El referido vástago (14) penetra ajustado en el orificio central (18) de un cuerpo a modo de cubilete invertido (19), con una doble pared exterior (20). Mediante una arandela (21) y una tuerca (22) se superpone el disco (10) a la cara correspondiente del cuerpo (19), el cual presenta además un escalón (23) que recibe una junta tórica (24). El contacto entre (10) y (19) es crítico y los orificios (13) del primero pueden coincidir o no con otros (25) (en este caso también tres) practicados en el segundo y dotados de sendas juntas tóricas (26). Como puede verse, los dos cuerpos (4) y (19) quedan enchufados.

El cuerpo (19) dispone de un saliente (27) que penetra en una ranura (28) practicada en el cuello de la pieza acampanada (29), la cual se completa con otra embellecedora interna convencional (30), convenientemente afianzada y con un cuello abierto que da paso al elemento (19), el cual se halla provisto de un alojamiento (31) para un filtro (32), retenido por una cazoleta perforada (33), que es la que da salida al agua.

La pieza acampanada (29) dispone, además, en el cuello por donde se acopla al elemento tubular (4), dos escotaduras (34), que actúan de limitador en combinación con los salientes diametralmente opuestos (5) (Fig. 5).

Como se deduce de lo expuesto, son solidarios del brazo (1) los siguientes elementos: junta (8), filtro (9), disco (10) y cuerpo (4), mientras que van unidos a la pieza acampanada giratoria (29) los siguientes: cuerpo (19) (a través de (27-28)), filtro (32) y cazoleta rociadora (33), así como el embellecedor (30).

En estas condiciones es evidente que si se hace girar en un sentido la cabeza propiamente dicha (29) hasta una de las posiciones de tope de (5) con (34) (Fig. 3), se obtiene la coincidencia de los orificios (13) y (25), con lo cual el líquido proveniente del brazo (1) puede salir libremente por el rociador (33). Por el contrario, cuando el giro es a la inversa (Fig. 4), se produce una desalineación entre (13) y (25) y, por tanto, la obturación o cierre al paso del líquido. Las posiciones intermedias a las dos extremas aludidas permiten graduar la salida del líquido.

Como puede verse, basta una simple fracción de vuelta hacia la derecha para abrir más o menos la válvula para paso del agua (Fig. 3) y otra fracción de vuelta hacia la izquierda para cerrar más o menos el paso de la misma (Fig. 4), todo ello efectuado manipulando sólo la cabeza (29) de la ducha.

Se hace notar que el conjunto está totalmente libre de fugas de líquido gracias a la adopción de las juntas tóricas (8), (7), (17), (24) y (26). En cuanto al giro del conjunto (19), (29), (30) respecto al cuerpo (4) unido al brazo (1) se efectúa alrededor del vástago central (14) del disco (10) solidario de aquel mismo cuerpo (4).

Serán independientes del objeto de la invención los ma-

teriales, formas y dimensiones de una cabeza de ducha dotada de la válvula de paso incorporada descrita, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.



N O T A

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

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

5. 1ª.-Cabeza de ducha con válvula incorporada, que se caracteriza esencialmente por estar constituida por dos partes acopladas, de las cuales una es solidaria del correspondiente brazo transportador del líquido y la otra es susceptible de girar sobre aquélla, hallándose compuesta la aludida válvula por dos elementos superpuestos en íntimo contacto, dotados ambos de orificios pasantes, de cuyos elementos uno forma parte del conjunto fijo y el otro, del giratorio, a los efectos de que la coincidencia total o no entre tales orificios permita el paso (fase de apertura) y la obturación (fase de cierre) de la referida válvula, en tanto que las posiciones intermedias hacen posible graduar la salida del líquido existiendo entre los dos conjuntos fijo y móvil aludidos las oportunas juntas de estanqueidad y actuando la propia pieza acampanada giratoria que determina la cabeza de la ducha propiamente dicha de medio directo para la maniobra, en ambos sentidos,
- 10.
- 15.
20. de la referida válvula interior.
25. 2ª.-Cabeza de ducha con válvula incorporada, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la parte fija al brazo viene determinada por un cuerpo tubular unido, normalmente mediante rosca, a la boca de tal brazo, existiendo en este punto de acoplamiento una junta tórica y un primer filtro de entrada y estando aplicado sólidamente al mismo cuerpo una pieza discoidal portadora de orificios y de un vástago, a modo de eje central, que se ensarta en un orificio existente en un segundo cuer

po, también tubular y a manera de cubilete invertido, que es solidario de la pieza exterior acampanada propia de la cabeza de la ducha, habiéndose previsto entre tales dos cuerpos así enchufados una junta tórica interior y otra exterior para asegurar la estanqueidad entre ellos, de los cuales el primero va dotado de unos salientes radiales que actúan de tope en combinación con sendas ranuras practicadas en la propia pieza acampanada aludida, en tanto que el segundo dispone asimismo de un saliente propio, a través del cual se fija precisamente a la misma pieza acampanada, que es la que actúa de medio giratorio de maniobra para el cierre y apertura y graduación de la válvula.

5.
10.



3ª.-Cabeza de ducha con válvula incorporada, según la reivindicación 2, que se caracteriza por el hecho de que el cuerpo solidario de la pieza acampanada posee orificios que pueden corresponderse con los del elemento discoidal unido al cuerpo que lo está al brazo, disco que, por su vástago o eje, convenientemente provisto éste de una junta tórica, actúa de punto de giro para la coincidencia completa o parcial o no entre los orificios fijos y los móviles, de los cuales los segundos se encuentran dotados también de juntas tóricas para evitar cualquier fuga de líquido por entre el repetido elemento discoidal y el cuerpo que se mueve respecto a él.

15.
20.

4ª.-Cabeza de ducha con válvula incorporada, según las reivindicaciones 2 y 3, que se caracteriza por el hecho de que el cuerpo a modo de cubilete que, por una parte, se ajusta rotativamente al cuerpo unido al brazo y, por otra es solidario de la pieza acampanada de la cabeza, tiene una doble pared para el correspondiente enchufado, poseyendo tal primer cuerpo un escalonado ade-

25.

cuado para colocación de la junta tórica interna en contacto con el segundo de tales cuerpos, dotado asimismo éste de su respectiva junta tórica introducida en la doble pared del primero.

5. 5ª.-Cabeza de ducha con válvula incorporada, según las reivindicaciones 2 a 4, que se caracteriza por el hecho de que el cuerpo interior que se mueve junto con la pieza acampanada exterior de la cabeza va unido a ésta por medio del saliente de que aquél dispone, que se fija dentro de un entrante de aquella pieza situado en la proximidad del cuello de esta última donde aparecen las ranuras que actuarán de tope o limitación, en las fases de cierre y apertura de la válvula, en combinación con los salientes radiales que a su vez, aparecen en el cuerpo solidario del brazo de la ducha.

15. 6ª.-Cabeza de ducha con válvula incorporada, según las reivindicaciones 2 a 5, que se caracteriza por el hecho de que el cuerpo interior que gira con la pieza exterior de la cabeza es portador de un asiento extremo en el que se hallan montados un filtro y una cazoleta perforada, que es la que actúa de rociador, viniendo ocupado el interior de la repetida cabeza en esta zona por otro elemento interno que, además de dejar sólo al descubierto aquel rociador, actúa de embellecedor convencional.

7ª.-CABEZA DE DUCHA CON VALVULA INCORPORADA.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de diez páginas mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de

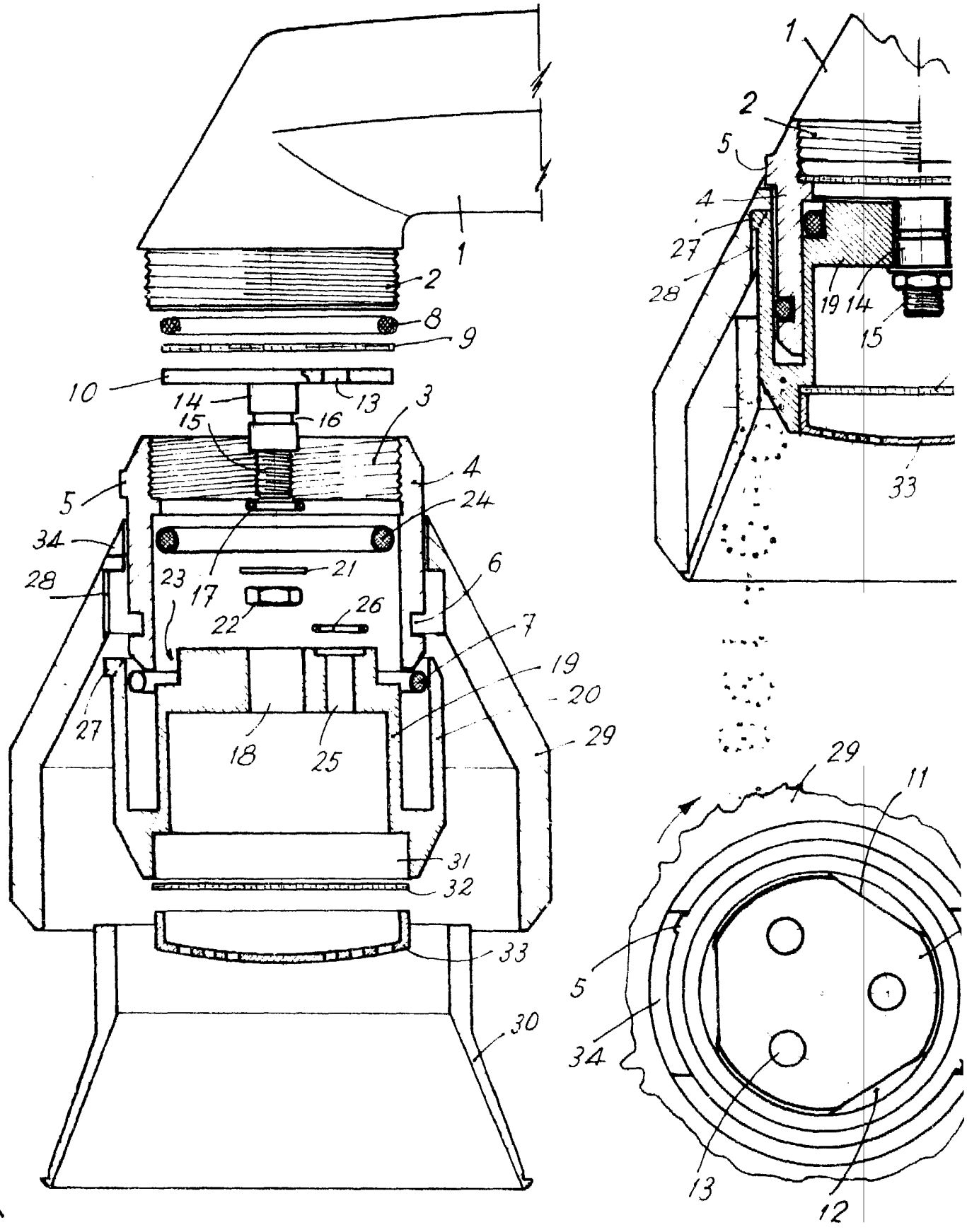
dibujos aclarativos.

Madrid 7 agosto 1981

P. A.

A handwritten signature in dark ink, consisting of several overlapping, sweeping strokes that form a stylized, somewhat abstract shape.A vertical column of approximately 15 small, dark dots, arranged in a roughly rectangular pattern, possibly representing a stamp or a specific marking.

Fig. 1



Escolo variable

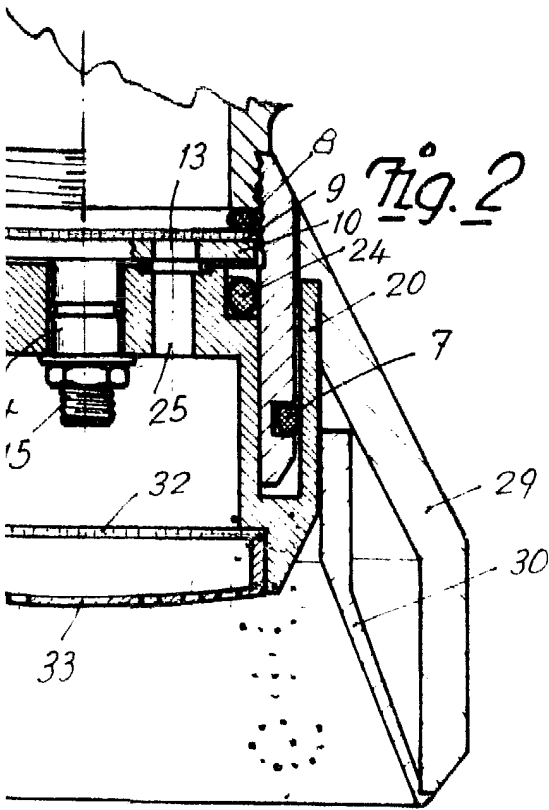


Fig. 2

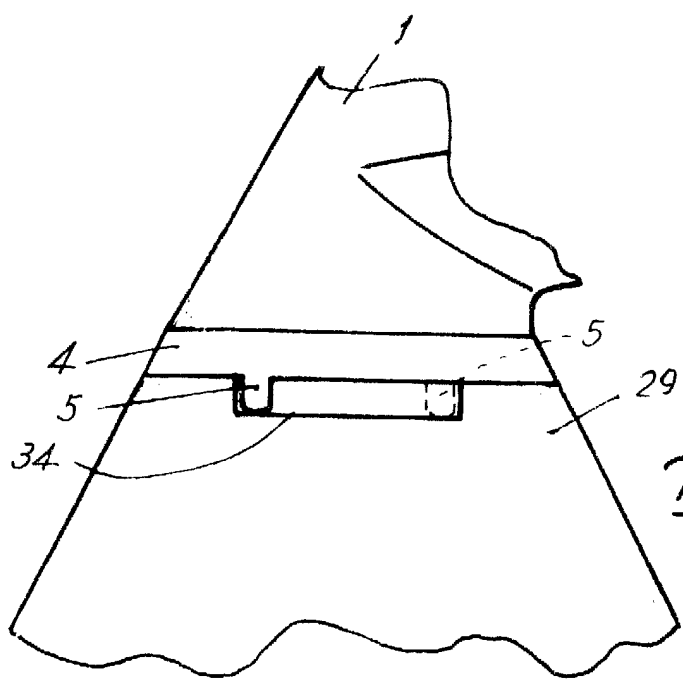


Fig. 5

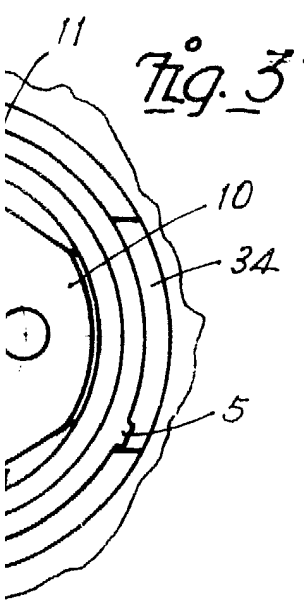


Fig. 3

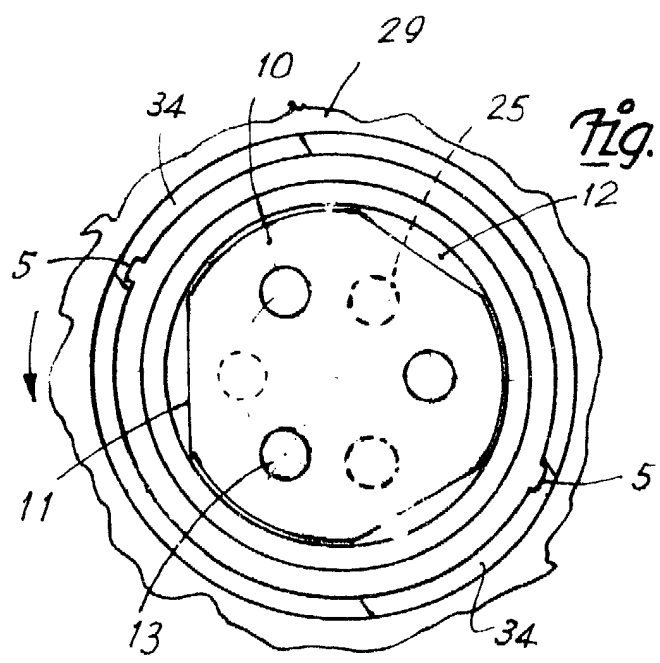


Fig. 4

Madrid, 7 Agosto 1981
P.A.