



108164

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de PRES-BLOCK, S. A. S., entidad italiana, domiciliada en Caselette (Turín, Italia) por "DISPOSITIVO DE TOMA DE AGUA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo de toma de agua, aplicable a grifos, mediante el cual es posible obtener una conexión rápida de un tubo suplementario que conduce el agua al lugar, aparato o recipiente deseado. Este dispositivo de acoplamiento rápido puede presentar obturadores de cierre automático en el momento de desconectar el tubo.

5. Hay diversas operaciones domésticas que precisan el llenado de recipientes que no pueden acercarse al grifo, debido a su volumen o a otras circunstancias. Tal es el ca-

10.



108164

so del llenado de los recipientes de lavadoras, barreños, cubos, etc. También puede presentarse este caso en industrias o instalaciones agropecuarias.

5. Para facilitar esta operación de llenado o conducción se ha ideado el dispositivo objeto de la invención que consta esencialmente de un manguito provisto de medios de acoplamiento al tubo principal y al grifo, de cuyo manguito parte una cámara con la correspondiente válvula solicitada elásticamente a la posición de cierre, en cuya
10. cámara se enchufa una boquilla, dotada asimismo de válvula de cierre automático, con medios de apertura instantánea al enchufar ambos cuerpos.

15. En una realización preferida el dispositivo de acoplamiento rápido consta de un manguito con la oportuna válvula de cierre elástico, dotado de un alojamiento receptor de una espiga tubular solidaria de la boquilla en la que está acoplado el tubo suministrador, asimismo con la válvula correspondiente, también de cierre elástico, cuyo alojamiento presenta una junta elástica anular interna, acoplable en disposición de cierre hermético con la espiga tubular disponiendo el manguito en cuestión de una pluralidad de bolas alojadas en disposición corrediza radialmente en sendos taladros formados en la pared de dicho manguito y de manera que sobresalen por sus dos caras, así como de un
20. capuchón externo corredizo, provisto de dos diámetros interiores, adecuados para hacer sobresalir dichas bolas al interior del citado manguito y ocultarlas, respectivamente, cuyo capuchón está solicitado elásticamente en la posición
- 25.

108164



en que dichas bolas son obligadas a sobresalir, mientras que la espiga tubular comprende un nervio anular y una ranura periférica situada detrás de él, receptora de dichas bolas en la posición de acoplamiento.

5. La válvula de la boquilla portadora del tubo suministrador está formada por un émbolo con pasos longitudinales para el líquido solicitado elásticamente contra una junta anular y del que parte un vástago de accionamiento, deslizable a lo largo de la espiga tubular, dotado de pasos longitudinales para el líquido, susceptible de apoyarse contra la válvula montada en el manguito principal, de constitución similar a la descrita, siendo la longitud de la espiga o vástago de accionamiento mayor que la distancia entre el émbolo y el tope del manguito en la posición de enchufe entre éste y la boquilla, de forma que ambas válvulas se ven obligadas a separarse de sus respectivos asientos, al acoplar el dispositivo.

10. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención,

15. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva del dispositivo de toma de agua, apareciendo separado el acoplamiento y la figura 2 es una sección longitudinal, estando el acoplamiento en una posición inicial a su enchufe.

20. El dispositivo de toma de agua descrito consta en el aludido dibujo de un cuerpo tubular -1-, con bocas opues-



tas -2- y -3- para el acoplamiento de la conducción principal de agua y el grifo, respectivamente. Del tubo l parte radialmente un manguito -4- en cuyo interior está montado corredizo un émbolo obturador -5-, con ranuras longitudinales periféricas -6- para el paso del agua, cuyo émbolo es empujado por el resorte -7- contra un anillo elástico -8- montado en un asiento interno -9- del manguito en cuestión, cerrando así el paso del agua.

El manguito -4- está rodeado por un capuchón corredizo -10-, con un asiento anular interno -11- que se apoya contra una valona saliente -12- del manguito -4-, y contra el que está solicitado por el resorte helicoidal -13- que rodea al manguito y que descansa por un extremo contra la citada valona, y por el opuesto contra una pestaña interna -14- del propio capuchón. El capuchón está recubierto por una funda interna -15- rígida y resistente a la fricción, a partir del escalón -11- hasta su borde inferior, y forma una zona de dos diámetros distintos -16- y -17-, enfrentada a unos orificios -18- de que está provisto el manguito -4- y en cuyo interior están situadas sendas bolas -19- con posibilidad de desplazamiento radial y que pueden sobresalir a ambos lados de la pared del manguito.

Al cuerpo citado se acopla una boquilla -20-, con una boca -21- receptora del tubo suministrador complementario -22-, y que en el extremo opuesto está dotado de un casquillo atornillado -23- que se prolonga en una espiga tubular -24-, cuyo extremo libre es susceptible de acoplarse herméticamente contra la junta elástica -8- del manguito



108164

principal -4-. Esta espiga tubular -24- presenta un nervio anular -25- precedido de una acanaladura -26-, de forma que al enchufarla en el interior del manguito -4-, el nervio empuja a las bolas -19- las cuales no cederán el paso hasta tanto el papuchón -10- no descienda y la zona -16- quede frente a la bola. Una vez salvado el nervio -25- la bola se encuentra frente a la acanaladura -26- y al devolver al capuchón a su posición primitiva, la zona -17- de menor diámetro empuja a la bola -16- hacia el interior de la acanaladura, quedando retenida la espiga tubular que, por otra parte habrá acoplado herméticamente su extremo a la junta -8-.

Entre el fondo del casquillo -23- y el borde de la boquilla -20- está fijada una junta anular -27-, contra la que tiende a acoplarse un émbolo corredero -28-, empujado por el resorte -29-, que se apoya contra un escalón anular -30- del interior de la boquilla -20-, disponiendo el émbolo en cuestión, de una cámara periférica -31- para el paso del agua. Del émbolo -28- parte un vástago -32-, dotado de aletas radiales -33-, que guían su desplazamiento por el interior de la espiga tubular -24- y permiten el paso del agua, cuyo vástago toma contacto con una prolongación -34- del émbolo -5- al acoplar la espiga -24- en el manguito -4-. La longitud del vástago es mayor que la distancia que separa a la prolongación -34- del émbolo -28- en la posición de acoplamiento, por lo que, al producirse el acoplamiento, ambas válvulas -5- y -28- retroceden y dejan libre paso al agua.

Para desenchufar a la boquilla -20-, basta con un



108164

pequeño desplazamiento del capuchón -10-, a fin de que la zona -16- se enfrente a las bolas -19- que podrán retirarse libremente de la acanaladura -26- permitiendo el retroceso de la espiga tubular -24- y, por tanto, de la boquilla -20-. Es evidente que al desenchufar los dos cuerpos, las válvulas de ambos se cierran automáticamente por acción de sus respectivos resortes.

El dispositivo de toma de agua descrito resulta sumamente práctico, pues con suma facilidad y rapidez se logra la conexión de un tubo complementario que conduce el agua al lugar deseado. Si el líquido que circula por la conducción está sometido a presión o por cualquier otra causa interesa evitar el derrame del mismo al desacoplar el enchufe, el dispositivo asegura esta circunstancia por la acción instantánea de sus dos válvulas.

Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

NOTA

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1. Dispositivo de toma de agua, que consta esencialmente de un cuerpo tubular dotado de dos bocas opues-





108164

situado en la boquilla un vástago axial de accionamiento que se extiende en el interior de la espiga tubular, dotado de ranuras longitudinales para el paso del agua y susceptible de apoyar su extremo libre contra el émbolo del manguito, siendo la longitud de dicha espiga mayor que la distancia comprendida entre los extremos enfrentados de los dos émbolos en la posición de acoplamiento, de modo que al adoptar dicha posición las válvulas se abren automáticamente.

5.

10.

4. Dispositivo de toma de agua.

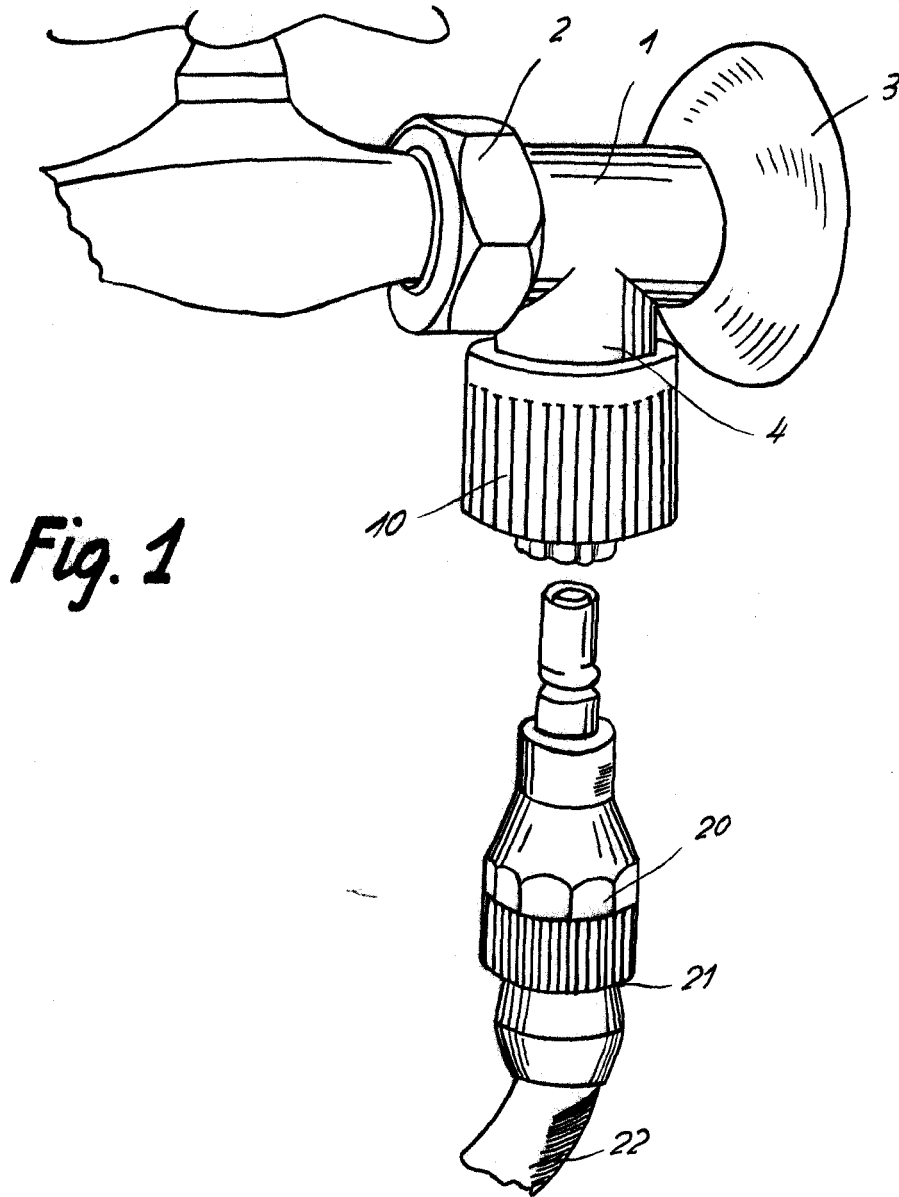
La presente memoria consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 28 de agosto de 1964.

PRES-BLOCK, S.A.S.

p.a.

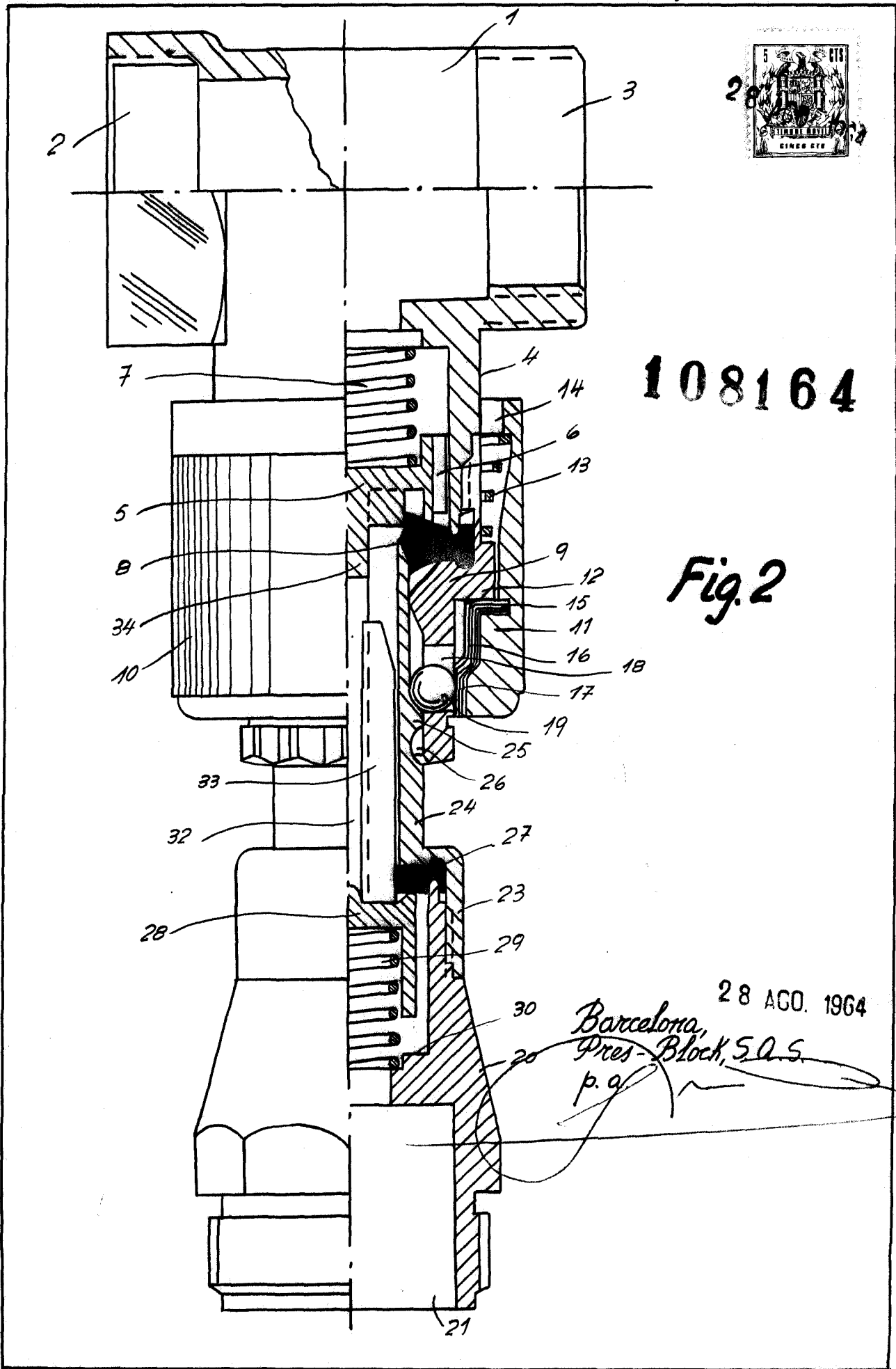
108164



*Fig. 1*

11994

Barcelona, 28 AGO. 1964  
Pres-Block, S.A.S.  
p.a.



108164

Fig. 2

28 AGO. 1964

Barcelona,  
Pres-Block, S.A.S.  
p. a.

71994