



148336

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

a favor de HUMET HIDRAULICA, S.A., entidad española,
domiciliada en Santa Perpetua de Moguda (Barcelona),
Avda. Mosén Jacinto Verdaguer, 15 por "EMPALME RÁPIDO
PARA CONDUCCIONES DE AGUA".

CADUCADO
MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un empalme rápido para conducciones de agua, especialmente indicado para mangueras, aspersores e instalaciones de riego y preferentemente para válvulas hidráulicas.

5. La conexión de las conducciones a los dispositivos aspersores de riego debe realizarse con rapidez y seguridad y, a ser posible con apertura automática del paso del agua que evita el realizar idas y venidas desde el lugar del empalme hasta la válvula de paso.
10. Por otra parte, este tipo de empalmes están so-



metidos a un trato algo rudo, de forma que conviene que su realización sea robusta.

- Atendiendo a las premisas expuestas se ha ideado el empalme rápido para conducciones de agua objeto en
5. las válvulas hidráulicas de la invención caracterizado esencialmente porque una de las conducciones a empalmar presenta una valona exterior cónica, dotada de, por lo menos, una escotadura radial, mientras que la embocadura de la otra conducción, que recibe a la primera, forma un
10. ensanchamiento en cuyo interior ajusta una junta tórica destinada a apoyarse contra la superficie de la valona en la posición de cierre. En esta posición el extremo de la primera conducción empuja a la válvula de cierre prevista en la segunda y que era mantenida contra su asiento
15. por la presión de la propia agua. En la superficie externa del conducto portador de la válvula está articulada una palanca, a la cual está articulado a su vez un gancho susceptible de retenerse a presión en la valona cónica, previo desplazamiento angular del tubo a enchufar una vez que el enganche ha salvado la escotadura de la misma, y desplazando a la palanca que actúa a modo de cierre de sargento.
- 20.

- En una realización preferida la palanca está articulada a dos orejas que parten de una horquilla solidaria al tubo portador de la válvula, cuya horquilla se
25. prolonga en un brazo que presenta su extremo dotado de un tope y que constituye guía del gancho, dotado de una abertura longitudinal atravesada por el brazo en cuestión, cuya anchura es menor que la del tope, de forma que éste re-



gula el desplazamiento angular del gancho.

5. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

10. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en sección longitudinal del empalme todavía separado; la figura 2 es una vista similar del empalme realizado; y la figura 3 es una vista en alzado frontal.

15. El empalme descrito consta en el aludido dibujo de una conducción -1- a la que se pretende suministrar agua, dotada de una valona externa -2- cónica, provista de dos escotaduras -3- opuestas diametralmente formadas por corte parcial y doblado de la aleta -4- formada, que al propio tiempo constituye un apoyo sobre la conducción -1-. El extremo de esta conducción, que es cónico para facilitar su enchufe en la otra conducción -5-, presenta unido un aro -6-, destinado a apoyarse contra los extremos doblados de una varilla -7- parcialmente ocluida en la válvula esférica -8- que es mantenida en posición de cierre por la propia presión del agua, contra el asiento -9-.

20. La embocadura de la conducción -5- presenta un ensanchamiento acanalado -10- en el que se halla alojada la junta tórica -11-, destinada a ajustarse contra la valona -2- de la otra conducción.

25. Próxima a esta embocadura, la conducción -5- presenta unida exteriormente una horquilla -12-, cuyas



ramas se unen formando un brazo -13- que finaliza en dos aletas transversales -14-, cuya misión se especifica más adelante.

- Esta horquilla está dotada de dos cajas -15- en las que está articulada la palanca de accionamiento -16- mediante el pasador -17-. A esta palanca está articulado a la vez un gancho -18- por medio del pasador -18a- dotado de una escotadura longitudinal -19-, atravesada por el brazo -13-, que constituye guía del gancho, toda vez que las aletas transversales -14- son de mayor anchura que la de la escotadura -19-. El conjunto palanca -16- y gancho -18- actúa a modo de cierre de sargento, destinado a anclarse en la valona cónica -2-, para mantener enchufado a presión al tubo -1-, con la junta -11- perfectamente ajustada contra la valona -2-, a la vez que el extremo del tubo -1- empuja a la varilla -7- desplazando a la esfera -8- de su asiento y abriendo el paso del agua.

- Gracias al brazo -13- con las aletas -14-, se impide el desplazamiento angular del gancho -18- de forma que basta un simple golpe con el pie a la palanca -16- para conseguir la apertura del gancho que queda en posición propicia para su nuevo enclavamiento.

- Para realizar el empalme debe situarse la valona -2- de forma que una de sus escotaduras -3- quede frente al gancho -18- para que, una vez salvada por el gancho la escotadura -3-, sea desplazada angularmente la conducción -1- y a continuación sea accionada la palanca.

El dispositivo de empalme descrito ofrece unas características de seguridad y de fijación que lo hacen



23 A

5. especialmente indicado para acoplar dispositivos aspersores a conducciones de agua. Como es sabido el aspersor está sometido a una serie de vibraciones durante su trabajo, a causa de la fuerte presión del agua al salir y al movimiento de los dispositivos giratorios que comporta. Pues bien, este dispositivo de empalme tiene características de rigidez tales que no es afectado por las vibraciones descritas.

10. 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, aplicaciones a que se destine el empalme y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

15. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

20. 1. Empalme rápido para conducciones de agua, aplicable especialmente a válvulas hidráulicas para riego por aspersión caracterizado esencialmente por el hecho de que una de las conducciones presenta en su extremo de empalme una valona exterior cónica dotada de, por lo menos, una escotadura radial, mientras que la embocadura del extremo de la otra conducción, receptora de la primera, pre-



23

senta una junta destinada a ajustar contra la valona en la posición de cierre del empalme en la que el extremo de la primera conducción empuja a la válvula que cierra el paso del agua, abriéndolo automáticamente, mientras que la conducción portadora de ésta presenta articulada en su exterior una combinación de palanca y gancho destinado a retenerse en el borde de la valona cónica, actuando a modo de cierre de sargento, una vez introducido el gancho por la escotadura radial de la valona y desplazada angularmente la conducción portadora de la misma.

5. 2. Empalme rápido para conducciones de agua, según la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que la palanca está articulada en dos orejas salientes de una horquilla solidaria del conducto correspondiente, cuyas ramas se unen formando un brazo dotado de un tope extremo, cuyo brazo atraviesa a una abertura de que está provisto el gancho de menor anchura que la del tope de forma que éste limita el desplazamiento angular del gancho en cuestión.

10. 15. 20. 3. Empalme rápido para conducciones de agua,

Todo ello según queda escrito y reivindicado en

23



la presente memoria que consta de siete hojas foliadas,
escritas por una sola cara.

Barcelona, 23 de abril de 1969

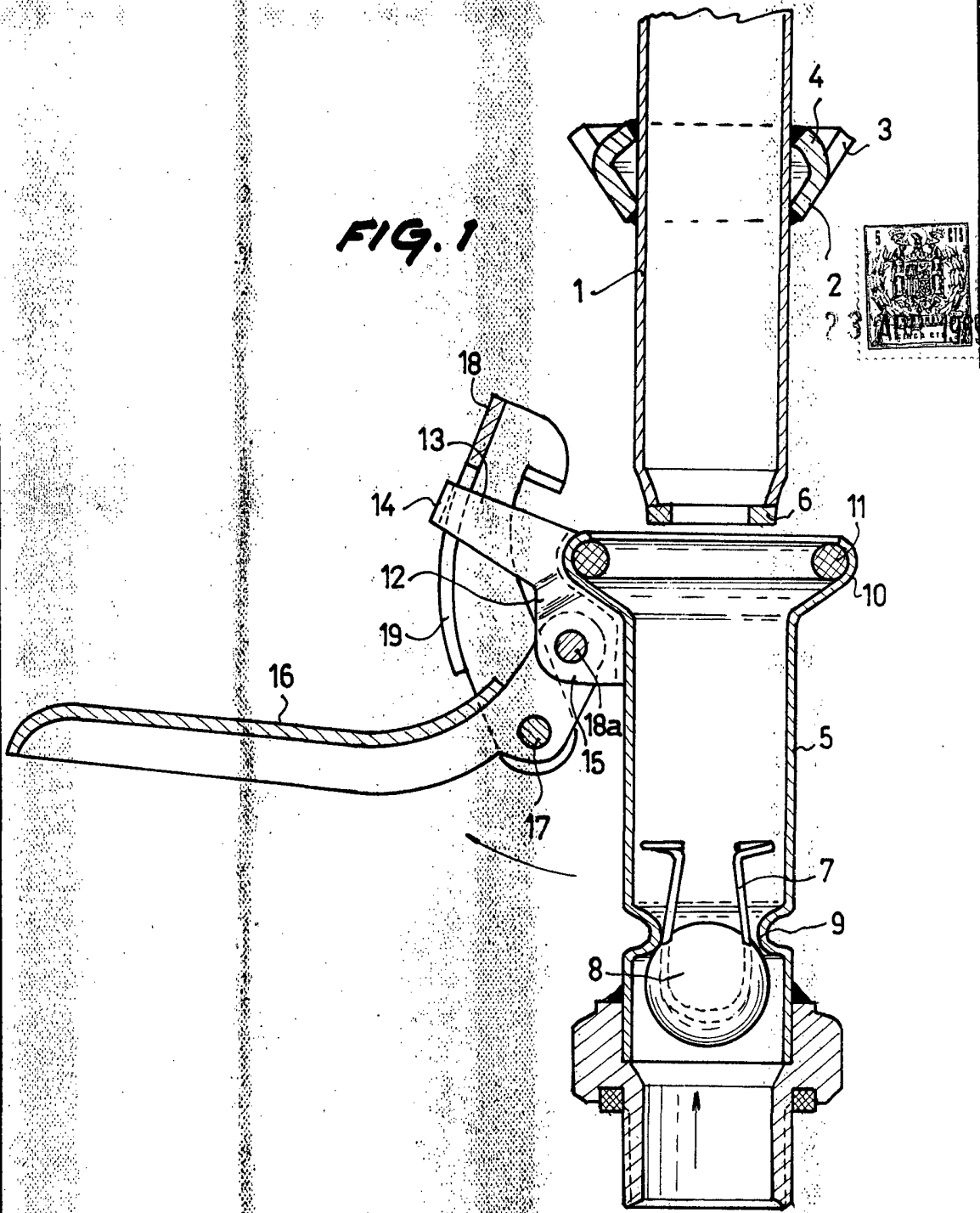
HUMET TEXTIL, S.A.

p.a.

L. PONTI

[Handwritten signature]

FIG. 1



17433 / 2

BARCELONA, 23 ABR. 1969
HUMET HIDRÁULICA, S.A.

E. PONS

17433 / 2



FIG. 2

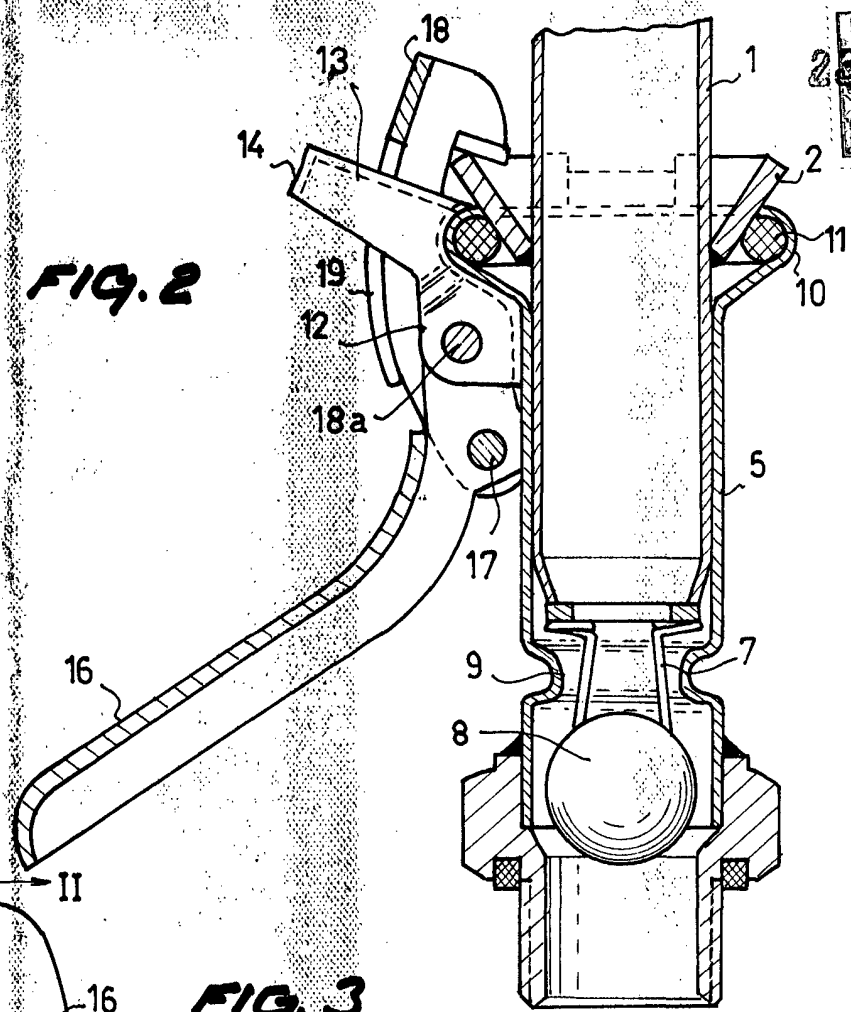
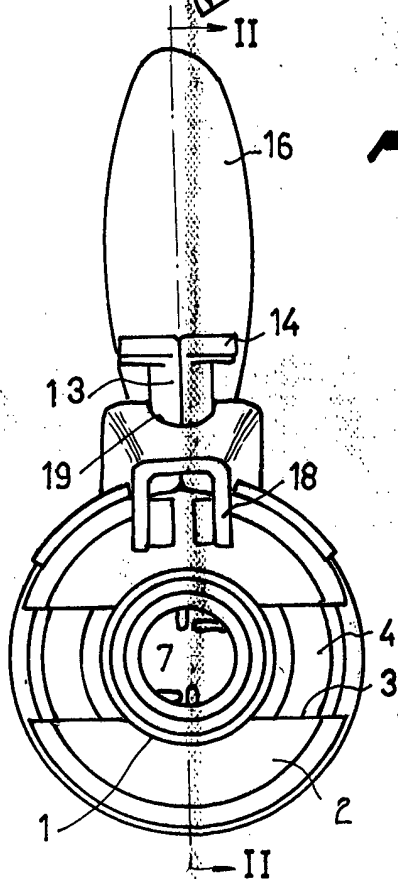


FIG. 3



BARCELONA, 23 ABR. 1969
HUMET HIDRÁULICA, S. A.
P. A.

E. PONTI
P. A.