

92483



1962

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

en España, a favor de la firma BRAHER, S. A.,  
entidad española, establecida en BURRIANA  
(Castellón), calle San Rafael, nº 29; cuya  
patente tiene por objeto:

"DISPOSITIVO DE CONEXION RAPIDA  
PARA MANGUERAS"

-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere esta descripción conforme indica su  
enunciado a un dispositivo de conexión rápida para  
mangueras, el cual está integrado fundamentalmente  
por un terminal provisto de una junta tórica, des-  
plazable preferentemente de material eléctrico, que  
se adapta sobre un segundo terminal acoplados ambos  
en un extremo de sendas mangueras, obteniéndose el  
ajuste hermético entre ambos terminales, quedando



retenidos por sencillo encaje ambos terminales en la posición de acoplamiento, mediante una pieza de bloqueo ensartada en el terminal que comporta la junta tórica de estanqueidad y ajuste.

5.- Otro objeto del invento es el de prevéer que los terminales adaptados en los extremos de las mangueras o conducciones similares que se enlazan, cuentan con unos encajes coincidentes para establecer cierre de bayoneta, asegurando su reciproco acoplamiento.

10.- Estos terminales podrán comportar un cuello con estrias escalonadas para retener adecuadamente el extremo de la manguera, o bien cualquier otro sistema de ajuste y retención para las mangueras, de conformidad con los fines para los que estén destinadas.

15.- Con objeto de facilitar la comprensión del nuevo sistema de acoplamiento rápido que se preconiza se acompaña a esta descripción una lámina de dibujos, en la que de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por la idea del invento al hacer referencia a un caso de realización práctica; sin embargo debe tenerse en cuenta que el invento no queda rigurosamente limitado a los detalles exactos de esta exposición, la cual por consiguiente debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo, más bien que desde un punto de vista restrictivo.



En estos dibujos:

- 5.- La figura 1ª., muestra dos terminales del tipo que el invento propone, reciprocamente ajustados y seccionados parcialmente para mostrar sus detalles internos y la posición de encaje. En este caso ambos terminales poseen un cuello prolongado sobre el que se adapta el extremo de la manguera, estando provistos estos cuellos de estrías o resaltes adecuados para la retención de la manguera.
- 10.- La figura 2ª., corresponde a una variante de realización del caso representado en la figura 1ª., consistiendo esta variante en que el terminal hembra está desprovisto del cuello de enlace del extremo de la manguera, habiendo sido sustituido por un ajuste de rosca en el que se acopla el organo que está ajustado en el extremo de la manguera.
- 15.- La figura 3ª., corresponde a una vista del elemento macho que tiene adaptado, entre dos topes, la junta tórica elástica, la cual se desliza entre dichos topes para alojarse en una de las gargantas producidas en el borde interno de los topes comentados.
- 20.- La figura 4ª., es una vista en sección de la junta elástica, que se encuentra adaptada en el sector de ajuste del terminal macho.
- 25.- La figura 5ª., muestra longitudinalmente seccionado un terminal hembra, apreciándose la cabeza de acoplamiento en la que es recibido, ajustadamente, el terminal macho que comporta la junta tórica.



5.- La figura 6<sup>a</sup>., corresponde a una vista en planta del mismo terminal representado en la figura 5<sup>a</sup>, pudiendo observarse los encajes para establecer ajuste de bayoneta con el terminal macho. También se aprecian las escotaduras de bloqueo en las que penetran unos tetones montados de forma elástica sobre una pieza complementaria, ensartada en el terminal macho que impide la desconexión de estos terminales.

10.- La figura 7<sup>a</sup>., es una vista fragmentaria en sección del borde o embocadura de un terminal hembra, apreciándose el perfil de encaje para establecer cierre de bayoneta con el terminal macho correspondiente.

15.- La figura 8<sup>a</sup>., corresponde al desarrollo de las paredes interiores del terminal hembra en su sector correspondiente al encaje para establecer ajuste de bayoneta con el terminal macho correspondiente.

20.- La figura 9<sup>a</sup>., corresponde a la variante de realización representada en posición de montaje, en la figura 2<sup>a</sup>. Conforme queda indicado dicha variante afecta únicamente a la pieza terminal hembra que está desprovista de cuello de adaptación de la manguera que ha sido sustituido con un encaje con hilo de rosca.

25.- La figura 10<sup>a</sup>., muestra en sección la misma variante de encaje hembra, así como la junta elástica de estanqueidad que tiene alojada.

Conforme queda expuesto, los terminales macho y hembra representados en las figuras 1<sup>a</sup> y 10<sup>a</sup>, ambas inclusive, una vez adaptados entre sí se bloquean



para impedir su giro y consecuentemente su fortuita desconexión, por medio de un dispositivo, que está integrado por una embocadura, provista de unos nervios para establecer ajuste de bayoneta con los terminales hembra, contando además dicho dispositivo con unos tetones permanentemente presionados por resortes, que le proporcionan un montaje elástico, y una arandela complementaria que al ser traccionada en sentido de separación del dispositivo, arrastra éstos tetones desplazándolos de la situación de bloqueo, permitiendo el giro y desconexión de los terminales.

5.- En la figura 11<sup>a</sup>., se muestra en planta este dispositivo de bloqueo, apreciándose sus aletas o nervios periféricos, así como los alojamientos por los que sobresalen los tetones de bloqueo.

10.- La figura 12<sup>a</sup>., muestra en sección la misma pieza de la figura 11<sup>a</sup>..

15.- La figura 13<sup>a</sup>., presenta, igualmente en sección, la arandela de tracción para los tetones de bloqueo.

20.- La figura 14<sup>a</sup>., muestra en sección el mismo dispositivo de bloqueo, representado en las figuras 11<sup>a</sup> y 12<sup>a</sup>, estando así mismo representadas los tetones o vástagos montados elásticamente merced a unos resortes de expansión.

25.- La figura 15<sup>a</sup>., muestra la arandela por medio de la cual se traccionan los vástagos de bloqueo comentados, así como las tuercas que retienen los extremos libres de dichos vástagos.



Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que mediante el número -1- se indica el terminal macho que comporta la junta tórica, siendo -2- la cabeza del terminal hembra acoplado en el extremo libre de la segunda manguera; tanto el

5.- terminal -1- como el terminal -2- de acuerdo con el caso representado en la figura 1ª, posee sendas prolongaciones -3- y -4- formando cuello en los que se ha producido unos rebajos escalonados por toda su periferia para asegurar la correcta retención de cada terminal, en el extremo de sus respectivas mangueras.

10.-

El número -5- corresponde a la junta tórica construida preferentemente en un material elástico, si bién no se descarta la posibilidad de que esta junta pueda construirse en otro material, cuya junta se encuentra adaptada en el alojamiento -6- rebajado en sus extremos -7- y -8- en los que la junta -5- queda alojada durante las fases de desbloqueo y bloqueo respectivamente. En la

15.- figura 3ª, se aprecia fácilmente que la junta -5- cuando se desplaza desde el alojamiento -7- al alojamiento -8- (por encaje del macho -1- en la cabeza del terminal hembra -2-) debido a la conicidad de las paredes interiores del terminal hembra, la junta -5- ocupa la posición de retroceso, ejerciendo una presión perimétrica sobre las paredes del alojamiento hembra, asegurando la estanqueidad en el ajuste de la conducción entre las

20.-

25.-



dos conducciones. El número -9- señala los encajes producidos por el borde interior de los terminales hembra y precisamente en la proximidad de su emboadura para recibir en estos alojamientos las aletas de ajuste de bayoneta, que retienen el dispositivo complementario de bloqueo impidiendo el giro de un terminal con respecto a otro.

5.-

Con el número -10- se indican unos encajes producidos en el borde de los terminales hembra, en los que penetran los tetones de bloqueo que más adelante se describen.

10.-

El número -11- corresponde a una variante en el terminal hembra, al que se ha desprovisto del cuello -3- sustituyéndole por una comunicación con hilo de rosca -12- en cuyo fondo se encuentra dispuesta la junta elástica -13-.

15.-

Haciendo ahora referencia a la figura 3ª, y de acuerdo con cuanto queda expuesto, por ella se representa el terminal macho -1- que en su sector de ajuste cuenta con dos resaltes periféricos -14- y -15- entre los que se forma un sector sensiblemente cónico -16- por el que resbala la junta tórica -5- cuando se desplaza desde el alojamiento -7- al -8- o viceversa, desplazamiento éste que se muestra en línea de trazos en la citada figura 3ª.

20.-

25.-

Comentando ahora las figuras 5ª 6ª, 7ª y 8ª, que corresponden a distintas vistas de una pieza terminal hembra -2-, se aprecia su alojamiento -17- es sensiblemente cónico, para que al recibir el terminal



macho -1- la junta tórica -5- quede energicamente  
aprisionada entre las paredes de dicho terminal -2-  
y el ajuste o encaje -8- del terminal macho -1-, los  
encajes -9- que presentan las figuras 6ª, 7ª, y 8ª,  
5.- aseguran la correcta retención de la pieza de blo-  
queo -20- que más adelante se describe.

Las figuras 9ª y 10ª, corresponden a la variante  
del terminal hembra señalado con el número -11-, en  
cuya superficie exterior se han producido algunos alo-  
jamientos -18- entre los que se forman los tabiquillos  
10.- -19- que aseguran la adaptación de una herramienta pa-  
ra producir el giro, bien sea para el ajuste o para  
desmontar los dos terminales adaptados.

El dispositivo que inmoviliza los dos terminales  
15.- después de adaptados, está formado por un anillo -20-  
provisto de dos orejetas -21- y -22- que se proyectan  
en sentidos diametralmente opuestos para encajar en  
los alojamientos -9- del terminal hembra. Asimismo  
la arandela -20- cuenta con unos orificios -23- y  
20.- -24- en los que se encuentran instalados los vástago-  
gos -26- y -27-, permanentemente presionados por sen-  
dos resortes de expansión -28- y -29- cuyos vástago-  
gos -26- y -27- atraviesan respectivamente los ori-  
ficios -23- y -24- de la arandela -20- penetrando en  
25.- otros orificios coincidentes de una segunda arandela  
-21- quedando retenidos dichos vástagos por las tuer-  
cas -30- y -31-. Se comprende fácilmente que la cabe-  
za de los vástagos -26- y -27- sobresale de la arande-  
la -20- en una porción adecuada para alojarse en los



encajes -10- producidos en el borde de la pieza terminal hembra -2-, impidiendo su giro y estableciendo de esta forma el bloqueo de ambos terminales.

- 5.- Los detalles que anteceden describen las características más destacadas, sin embargo, es evidente que el invento no queda rigurosamente limitado a los detalles expuestos, ya que al ser llevado a la práctica podrán introducirse todas aquellas modificaciones de detalles que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique el dispositivo de conexión rápida para conducciones que ha sido descrito en el transcurso de esta memoria.
- 10.-

15.-

NOTA

Se declaran como de novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes;

REIVINDICACIONES

- 20.- 1ª).- Dispositivo de conexión rápida para mangueras, que está constituido por un terminal macho y otro hembra acoplados en un extremo de las conducciones a enlazar, habiéndose previsto en el sector de ajuste entre dichos terminales, una junta tórica elástica que ejerce una presión perimétrica, estableciendo ajuste estanco entre ambos acoplamientos, contando además con un dispositivo de bloqueo que se adapta sobre la emboadura del terminal hembra inmovilizando entre sí los dos terminales adaptados.
- 25.-

2ª).- Dispositivo de conexión rápida para mangueras,

92483



que se caracteriza porque el terminal hembra a que se refiere la 1ª reivindicación, en su cámara de recepción del terminal macho, presenta una progresiva reducción de su diámetro, para asegurar el correcto ajuste con el terminal macho.

5.-

3ª).- Dispositivo de conexión rápida para mangueras, que se caracteriza porque el propio terminal hembra a que se refieren las reivindicaciones 1ª y 2ª, por su plano interior y en la proximidad de su embocadura cuenta con un cajeadado periférico para recibir y retener por sistema de bayoneta el dispositivo de bloqueo que inmoviliza entre sí los terminales macho y hembra, recíprocamente adaptados.

10.-

4ª).- Dispositivo de conexión rápida para mangueras, que se caracteriza porque el terminal macho a que se refiere la reivindicación 1ª, en su sector de encaje con el terminal hembra cuenta con dos resaltes periféricos entre los que se forma un sector sensiblemente cónico limitado por dos gargantas, en las que se aloja una junta tórica, desplazándose de uno a otro canal para realizar mayor o menor presión según que ocupe la fase de ajuste o bien la separación de ambos terminales.

15.-

20.-

5ª).- Dispositivo de conexión rápida para mangueras, que se caracteriza porque el dispositivo de bloqueo a que se refiere la 1ª reivindicación, está constituido por dos piezas anulares superpuestas, comportando entre ambas unos tetones permanentemente presionados por sendos resortes de expansión que tienden a desplazar di-

25.-



5.-

ochos tetones en la situación de cierre, haciéndolos penetrar en encajes provistos en el borde del terminal hembra para inmovilizar así los terminales macho y hembra que enlazan las conducciones interesadas, realizándose el desbloqueo por tracción de la segunda pieza anular que recoge los tetones de bloqueo, venciendo la resistencia de los resortes que los presionan.

6<sup>a</sup>).- "DISPOSITIVO DE CONEXION RAPIDA PARA MANGUERAS".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de ONCE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 12 de Abril de 1.962

E. GONZALEZ VACAS

14/2

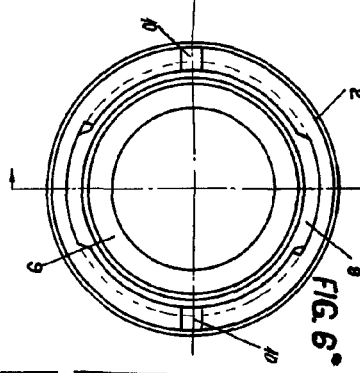
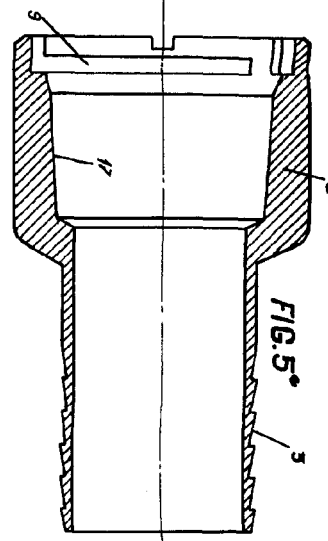
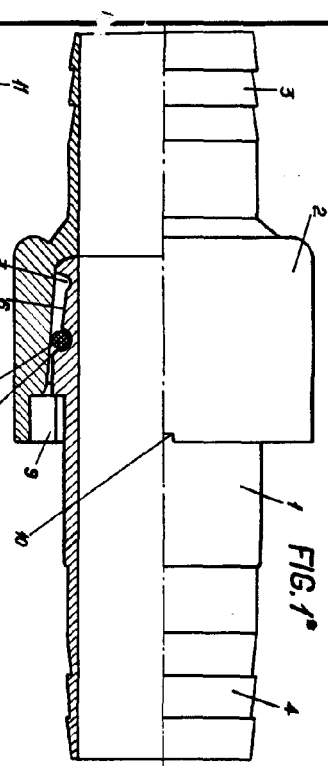
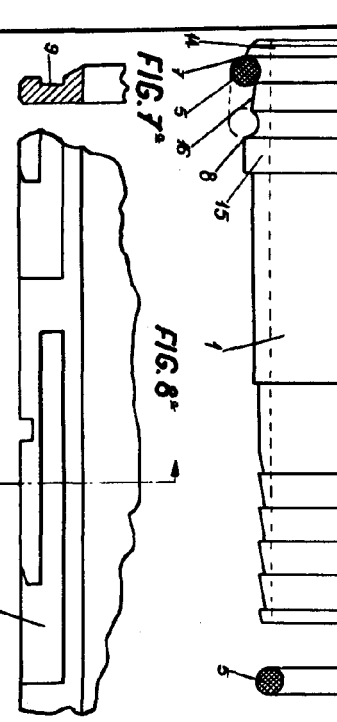
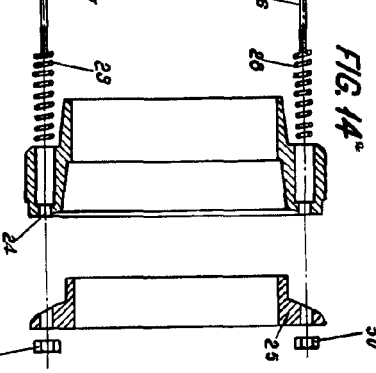
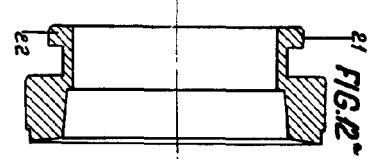
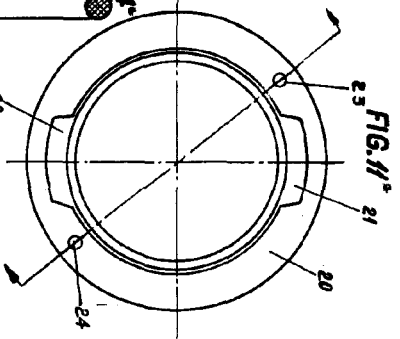
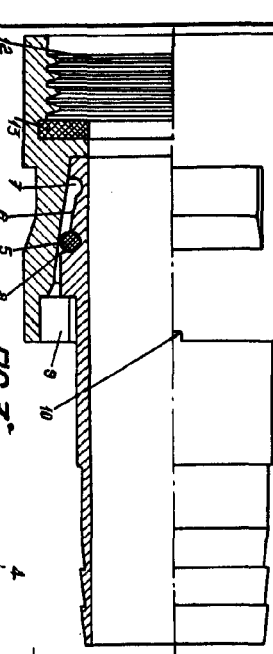
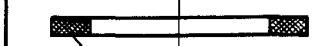
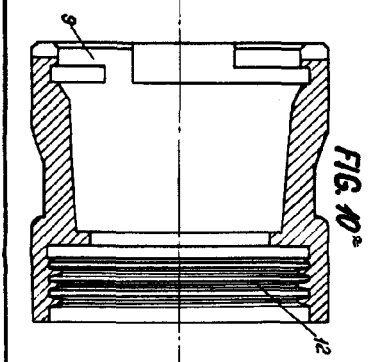
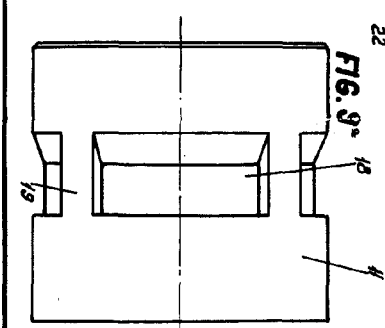


FIG. 2°



ESCALA VARIABLE



MARZO/ABRIL 1962  
 P. 1.  
 E. GONZALEZ VACAS

