

34126

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años.

en España, a favor de la Razón Social AUTO HERRAMIENTAS, S.L.
entidad española, establecida en Madrid, calle Argensola nú-
mero 14 por "TERMINAL PERFECCIONADO PARA MANGUERAS Y OTRAS
CONDUCCIONES FLEXIBLES".

-

MEMORIA DESCRIPTIVA.

- El modelo se refiere en general a los rubres o termina-
les utilizados para el acoplamiento y/o empalme de mangueras
y en particular sugiere un nuevo tipo de racor que sujeta de
5.- manera eficaz las mangueras fijando y reteniendo sus extremos
al producirse sobre el perímetro de éstas una desviación pa-
ra adaptarse correctamente a la configuración de los disposi-
tivos que integran el terminal, el cual, está formado por un
cuerpo de sección cilíndrico-tubular que por un sector de su
10.- alojamiento interior presenta un resalte o regatesado, sobre
el que se adapta el extremo de la manguera reteniéndola.
- Frecuentemente y con ánimo de asegurar la estanqueidad y
retención de los extremos de las mangueras por las que cir-
culan fluidos a presión, se han utilizado ciertos terminales
15.- formados por un pequeño cilindro hueco con algunas protube-
rancias exteriores. Estos racores se introducen en la comuni-
cación de la manguera y quedan afianzados sobre ella median-
te abrazaderas u otros medios que producen una presión perimé-
trica para que el material de la manguera penetre en las
20.- entallas o muescas de racor. Este sistema produce un acopla-
miento rígido que una vez instalado no es posible desmontar
con facilidad y rapidez. Por otro aspecto éstas abrazaderas
no son prácticas por que frecuentemente seccionan la manguera.
- 25.- Estos acoplamientos proporcionan un trabajo deficiente
particularmente cuando la conducción se utiliza para el paso

de fluidos a elevadas presiones ya que se producen fugas indeseables en los ajustes.

8.- La practica ha demostrado en todos los casos que con estos sistemas no se obtiene una correcta fijación de las mangueras por que éstas no son uniformemente presionadas entre el racor y la abrazadera de suerte que en ciertos sitios se crean puntos débiles y además se produce una estrangulación en el extremo de la manguera que se acentúa con los movimientos a que normalmente es sometida, provocando finalmente una disminución del grado de elasticidad así como el prematureo posterior del caucho o material que forma la manguera.

10.- El presente modelo de utilidad tiene por objeto subsanar estos inconvenientes y así mismo asegura la perfecta estanqueidad entre el racor y el tubo.

12.- En los dibujos adjuntos se muestra solamente a título de ejemplo algunas formas de realización del objeto que constituye éste modelo de utilidad.

14.- La figura 1ª. representa un racor, de acuerdo con el invento, accionado por un plano vertical.

16.- La figura 2ª. muestra el mismo racor de la figura 1ª. con la incorporación de una pieza especial que facilita su montaje sobre la manguera.

18.- La figura 3ª. representa un caso de realización del racor muy adecuado para empalmar dos mangueras.

20.- Según el modo de realización representado en la figura 1ª. el cuerpo del racor -1- está constituido por un cilindro con un alojamiento -2-, para la manguera el cual, en un sector próximo a su boca, presenta un regresado -3-, con un saliente -4-,

de manera que entre el fondo de dicho cilindro y el saliente -4-, se crea un alojamiento -5-. Esta pieza cuenta con un canal -6- interiormente roscado, en el que es recibido un vástago en espiral -7-, provisto de una cabeza -8-, rematada en forma de cono, que tiene una comunicación central -9-, mediante la cual se establece la continuidad de la conducción de la manguera. Así mismo por el exterior cuenta con tres sectores, dos de ellos roscados, el primero de los cuales -10-, mantiene sus hilos de tроса intactos a fin de establecer un ajuste correcto con el cuerpo del racor -11-. La porción -11-, presenta al borde de los hilos de tроса sensiblemente truncados a fin de facilitar su introducción en la comunicación de la manguera y finalmente su sector inferior -12-, ofrece cierta concavidad que se introduce fácilmente en la comunicación de la manguera.

El vástago -7-, retiene a una tuerca -13-, permitiéndola girar libremente sobre la cabeza -8-, a fin de que pueda ser acoplada sobre el lugar de emplazamiento de la manguera o bien para su empalme con otra conducción similar. El racor que se precoriza tiene como misión primordial la de retener en el interior del hueco -2- de la pieza -1-, el extremo de la manguera para lo cual cuenta con la elaboración del vástago comunicado -7-, que penetra en la conducción de la manguera ensanchado uniformemente sus paredes que se ajustan correctamente al sector -5- del cuerpo -1- de manera que el saliente o cresta anular -4-, actúa como medio de retención de la manguera, la cual, es obligada al ensancharse por la actuación del vástago o esparraco -7-, en su sector -11- que a su terminación ofrece un plano sensiblemente inclinado o escalón coincidente con

el saliente -4-, para que la manguera quede fuertemente aprisionada entre dicho plano-14- y el saliente -4-.

8.- Con consecuencia de esta disposición el extremo retenido de la manguera adquiere mayor compacidad lo que aumenta la seguridad en la unión.

10.- Es evidente que podría prolongarse superiormente el sector resaca del cuerpo -1- para relacionarle con otros elementos e incluso con el inyector o compresor que se utilice, pero ello obligaría a girar totalmente la manguera durante el montaje lo que no siempre es posible ni cómodo. Este problema ha sido resuelto con verdadera eficacia en el modelo que se propone mediante la tuerca loca -13- provista en uno de sus extremos del asiento -15-, por el que es retenida con el borde -16- de la cabeza -3-.

15.- De esta forma la tuerca -13-, permanece loca en relación con el resto del dispositivo para facilitar su adaptación sobre el punto que así interesa como asimismo puede ser aprovechada con verdadera eficacia para empalmar dos mangueras en la forma que más adelante se indica.

20.- El montaje de la manguera se establece de la siguiente forma:

25.- Su extremo es introducido ajustadamente en la cámara -2- del cuerpo -1-, hasta que hace tope con el fondo de dicha cámara. Seguidamente se introduce el espárrago -7- en dicho cuerpo -1-, haciéndole penetrar por la comunicación de la manguera, pero sucede que dada la especial configuración de la cabeza -3-, de dicho espárrago, éste no puede ser manejado con facilidad y para ello el modelo ha previsto una herramienta espe-

5.- cial -17-, que se introduce por la parte superior de la tuerca -13- de manera que cuando dicho útil establece contacto con la cabeza -8- la sujeta enérgicamente inmovilizandola en relación con la tuerca, para de éste modo ser accionado fácilmente el esparrago -7- utilizando dicho útil para cuyo efecto cuenta con el tirador -18-.

10.- Se comprenderá fácilmente que la especial configuración del vástago -7-, permite su fácil acoplamiento sobre el dispositivo y su penetración en la manguera ya que su sector, sensiblemente cilíndrico -12- se introduce en ella con relativa facilidad y seguidamente penetra el sector -11-, cuyas crestas han sido sensiblemente rebajadas para facilitar su entrada en la manguera.

15.- Igualmente se comprende que al penetrar dicho sector -11- en la conducción de la manguera la ensancha y aprieta contra las paredes interiores de la comunicación -2-, pero abligandola a ceñirse correctamente sobre la configuración que ofrece el resalto -3-.

20.- La figura 3ª. conforme antes se indicó, representa la aplicación de éste mismo dispositivo como medio para unir los extremos de dos mangueras. Para ello se dispone una segunda organización idéntica a la descrita anteriormente en la que interviene un esparrago comunicado -19- sensiblemente análogo al esparrago -7- pero su extremo libre está desprovisto de la cabeza -8- y presenta una prolongación con rosca -19- rematada en una conicidad -20-, que se adapta perfectamente a la configuración de la cabeza -8- estableciendo entre ambas una junta herméctica. El montaje se lleva a efecto mediante la tuerca -21- solidaria de la prolongación -19-. El racor -22-, recibe el extremo de la segunda manguera y lo retiene por igual sistema que el descrito anteriormente ya que cuenta con igual organización.

25.-

30.-

Se comprenderá que éste racor ha sido constituido para proporcionar un dispositivo sencillo y efectivo de montaje muy rápido, muy desmontable desde el punto de vista de su empleo por que retiene con verdadera eficacia los extremos de las mangueras y asegura al propio tiempo una estanqueidad en sus ajustes. Un racor de éste tipo, provisto de una fuerza local que facilita su acoplamiento no se encontró nunca en el comercio por las muchas dificultades con que se había tropezado al intentar su empleo, que ha de obtenerse un ajuste de verdadera estanqueidad.

En resumen el actual modelo proporciona un racor perfeccionado para la fijación y/o empalme de mangueras por las que circulan fluidos a presión. Su construcción es sencilla y sólida su manejo muy eficaz y está constituido por un número relativamente pequeño de piezas que se fabrican y unen con facilidad de forma que su fabricación puede obtenerse dentro de una relativa economía.

Aun cuando el modelo ha sido descrito con referencia a una forma específica de realización debe entenderse que el invento no se limita a ella, ya que en la invención pueden introducirse cambios que sean dentro de los fines propuestos.

N O T A.

Se declaran de propiedad y novedad para todo el territorio español, las siguientes reivindicaciones.

1ª.- Terminal perfeccionado para mangueras y otras conducciones flexibles, que comprende: un cuerpo cilíndrico con un

alojamiento, para recibir, ajustadamente, el extremo de la manguera; un espárrago en el alojamiento del rasor o cuerpo cilíndrico con un borde sensiblemente pronunciado formando escalón; una rotulación roscada que atraviesa totalmente el rasor y diversos orificios practicados en el exterior de éste para facilitar su montaje.

9.-

10.- Terminal perfeccionado para mangueras y otras conducciones flexibles, en el que interviene un espárrago longitudinalmente roscado, que se acopla en el rasor y presenta un sector roscado; un segundo sector con igual paso de rosca, pero sensiblemente rebajado y un tercero de menor diámetro, liso con cierta conicidad, ordenándose entre los dos últimos una escalón coincidente con un abultamiento formado en el interior del rasor para proporcionar entre ambos el extremo de la manguera.

10.-

11.- Terminal perfeccionado para mangueras y otras conducciones flexibles, que cuenta con un espárrago longitudinalmente roscado, según rotulación secundaria, facultativamente dotado de una cabeza cónica que retiene, pero con posibilidad de deslizar o desmontarse, una tuerca loca que oriente en su base con un asiento de retención, cuya tuerca permite fijar el rasor en otros dispositivos o instalaciones.

11.-

12.-

13.- Terminal perfeccionado para mangueras y otras conducciones flexibles, caracterizado por contar con una llave de accionamiento que es recibida en la tuerca loca a que se hace referencia en la rotulación precedente, inmovilizando el espárrago o roscado que la retiene, para permitir la fácil penetración de dicho espárrago en la conducción de la manguera.

13.-

5.- Terminal perfeccionado para mangueras y otras conducciones flexibles que comprende un segundo espárrago roscado similar al señalado en la segunda reivindicación, cuya cabeza presenta una prolongación cilíndrica roscada que se adapta correctamente sobre la tuerca loca de un racor inmediato, para permitir, mediante análoga organización, empalmar los extremos de dos mangueras, caracterizándose además dicho espárrago por contar con un sector configurado en exagonal para facilitar su montaje.

10.- 6.- TERMINAL PERFECCIONADO PARA MANGUERAS Y OTRAS CONDUCCIONES FLEXIBLES.

Todo ello tal y como queda descrito en la presente memoria que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y planos que la ilustran.

Madrid. 30 DIC. 1952

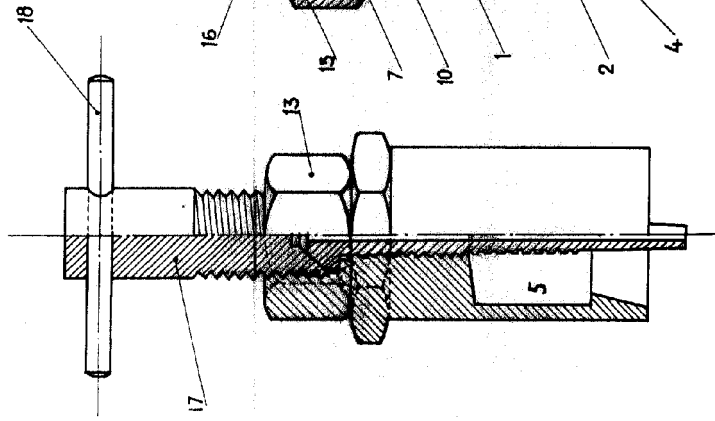
L. del Río Cuyas
F. P.



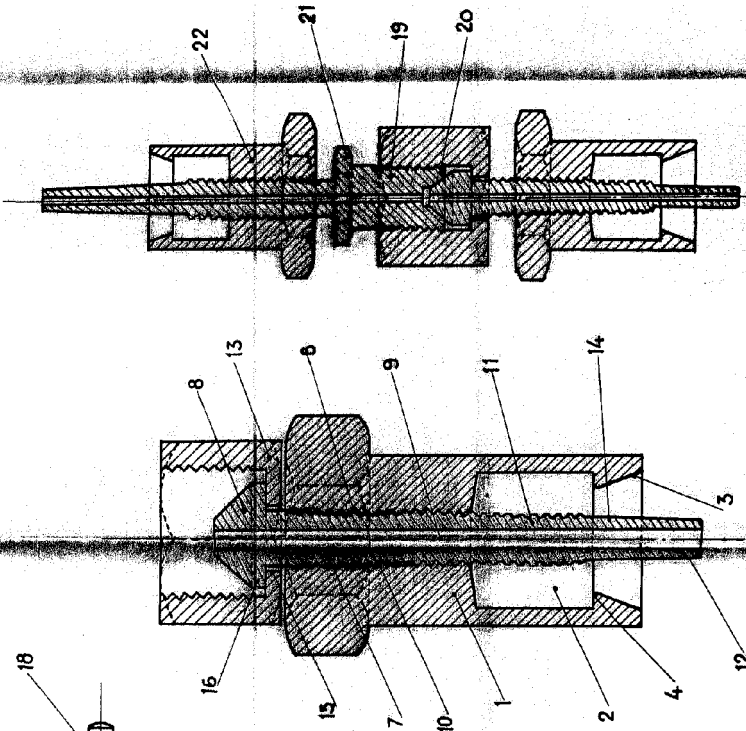
24120

30 DIC. 1952
E. Carreras
E. Carreras

2a



3a



Escala variable