

(19) ES (11) NÚMERO (21) 277820 (22) FECHA DE PRESENTACION	(10) Y



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1984

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16L 25/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
UNION EXTREMA DE TRAMOS TUBULARES

(71) SOLICITANTE (S)
DON JULIO LOPEZ SOTO Y DON LUIS SANZ ARRANZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
TORREJON DE ARDOZ (Madrid).- C/. Amoniaco, 4 y 6

(72) INVENTOR (ES)
LOS MISMOS SOLICITANTES.-

(73) TITULAR (ES)
LOS MISMOS SOLICITANTES.-

(74) REPRESENTANTE
DON JOSE PONS TORRES

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una unión extrema de tramos tubulares.

Estos tramos tubulares se utilizan, preferente, en la conducción y evacuación de aguas residuales.

5 Es bién conocido el enorme inconveniente que se ocasiona cuando se produce una rotura en una conducción de este tipo.

10 Este inconveniente incide no sólo a nivel individual sino a nivel colectivo, procurándose subsanar la avería de una forma rápida, pero ésto no se consigue fácilmente, ya que se hace necesario levantar la calle o bién reparar la avería por debajo de edificios.

15 Todo ello, como es lógico, conlleva una serie de inconveniente que se deben de subsanar con la mayor rapidez posible.

20 Esto actualmente no es posible, dado que normalmente se debe de levantar el pavimento con el objeto de recambiar el tramo o tramos de conducción dañados, lo cual puede implicar unos trabajos de reparación muy complicados y que tengan una duración considerable.

25 Antes de indicar las ventajas propias de la invención, cabe señalar la problemática actual para conectar tramos de conducción, por ejemplo, de aguas residuales, ya que en algunos casos se utilizan interconexiones bastante complejas, debido a la forma propia de la conducción en sus extremos.

Con la unión objeto de la invención se consigue una serie de ventajas en la reparación de estas averías que se producen en este tipo de conducciones.

30 Con esta unión se consigue reparar en un corto período de tiempo la avería sin necesidad de cambiar tramo ente-

ros de conducción, ya que se pueden encamisar estos tramos en tuberías ya instaladas y que presentan considerables longitudes.

De acuerdo con la invención, la unión se realiza entre tramos de tubos de medidas variables.

5 La unión está constituida por dos porciones tubulares, preferentemente, de material plástico.

10 Cada una de estas porciones tubulares presenta un rebaje diametral en una de sus zonas extremas, siendo la longitud del rebaje variable y teniendo en cuenta que se consigue con él un ensamblaje óptimo, no sólo en cuanto a la forma sino también en cuanto a la superficie de contacto íntimo con la superficie correspondiente de la otra porción a unir.

15 El otro extremo de la porción citada, presenta una zona ensanchada interior con respecto al diámetro interior de la porción tubular.

Esta zona ensanchada extrema interior de la porción tubular tiene la misma forma que el rebaje de diámetro de la otra zona extrema.

20 Todas estas características de forma, en las zonas extremas de la porción tubular son de modo que el rebaje de diámetro exterior es la zona macho en el acoplamiento, mientras que la otra zona extrema de la porción tubular es la parte hembra.

Es decir, que una misma porción tubular presenta una zona macho y otra zona extrema hembra.

25 La forma de estas conformaciones extremas que presenta cada porción tubular pueden ser diversas, de las que se pueden citar, la cilíndrica y la troncocónica.

30 En cuanto a la forma cilíndrica, cabe señalar que en la zona rebajada, es decir, en la parte macho, su diámetro exterior en dicha zona es menor que el diámetro exterior de la por-

ción tubular, y presenta dicha zona en su extremo libre un chaflán perimetral, que como más adelante se indicará coopera para un mejor acoplamiento de esta zona macho en el alojamiento de la zona hembra de la porción tubular a unir.

5 En cuanto a la zona hembra presenta un ensanchamiento cilíndrico interior de diámetro aproximadamente igual al diámetro exterior de la zona macho, ya que como es lógico existirán unas tolerancias en el diámetro para que se pueda realizar el acoplamiento.

10 La zona macho puede ser troncocónica al igual que la zona hembra, presentando en este caso ambas zonas un mismo ángulo de conicidad y al igual que en el caso anterior los diámetros correspondientes tendrán unas tolerancias que hagan posible que se establezca el acoplamiento.

15 También en este caso la zona troncocónica macho presenta en su parte extrema libre un chaflán perimetral que coopera en un mejor acoplamiento de las partes a unir.

20 La unión entre porciones tubulares se hace por machihembrado cooperando directamente en esta unión un líquido soldador que se echa en la zona de unión y entre las superficies en contacto. Este líquido suelda prácticamente la unión.

25 Para un mayor entendimiento de la invención y con objeto de comprender más fácilmente las características constructivas propias de la unión, a continuación se refiere un ejemplo práctico de ejecución, siendo dicha realización meramente enunciativa y en ningún caso limitativa de la invención, todo ello con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

30 La figura 1 muestra una vista en perspectiva de dos porciones tubulares próximas a unir, según el contexto propio de la invención.

La figura 2 muestra una vista en alzado de una de las piezas de la figura 1.

La figura 3 muestra una vista en planta de la figura 2.

5 La figura 4 muestra una de las piezas a unir.

La figura 5 muestra una vista en planta de la figura 4.

En la figura 1 se muestran dos piezas tubulares 1 constituidas, preferentemente, de un material plástico.

10 Cada pieza tubular 1 presenta un diámetro exterior 2 y otro diámetro interior 3.

En una de las porciones extremas aparece una disminución de sección 4 que define con el diámetro exterior 2 un escalón recto 5.

15 En la parte extrema de la disminución de sección 4 aparece un chaflán perimetral 6.

En la otra porción extrema aparece un ensanchamiento interior 7 en una zona de igual longitud que la disminución de sección 4 extrema.

20 Este aumento de diámetro 7 define un escalón 8 interior que delimita la longitud del ensanchamiento interior.

El acoplamiento por machihembrado 7 establece al introducir la parte extrema macho 4 en el ensanchamiento extremo hembra 7, encontrándose dimensionados los escalones correspondientes para que en el acoplamiento estén en contacto y la unión constituya una unidad enteriza y uniforme ya que a ello contribuye el líquido soldador de la unión.

30 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son sus-

ceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Unión extrema de tramos tubulares, especialmente constituidos de un material de naturaleza plástica, cuyos tramos tubulares son utilizados especialmente para la conducción y evacuación de aguas residuales, caracterizada porque cada uno de dichos tramos presenta, en una de sus zonas extremas una disminución de diámetro que configura un escalón recto, mientras que en el extremo libre de esta disminución de diámetro presenta un chaflán perimetral; mientras que en la otra zona extrema el tramo tubular presenta un ensanchamiento de diámetro interior que define un escalón interior recto; y porque al acoplar por machihembrado la zona extrema correspondiente de uno de los tramos con la zona correspondiente del otro tramo se establece una unión íntima, ya que las superficies en contacto de la unión se impregnan con un líquido soldador de manera que dicha unión sea enteriza.

2.- Unión según la reivindicación 1, caracterizada porque las zonas extremas de los tramos y que cooperan directamente en la unión son cilíndricas.

3.- Unión según la reivindicación 1, caracterizada porque las zonas extremas de los tramos que cooperan directamente en la unión son troncocónicas.

4.- Unión extrema de tramos tubulares, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 29 de Febrero de 1.984

~~JOSE PONS TORRES~~

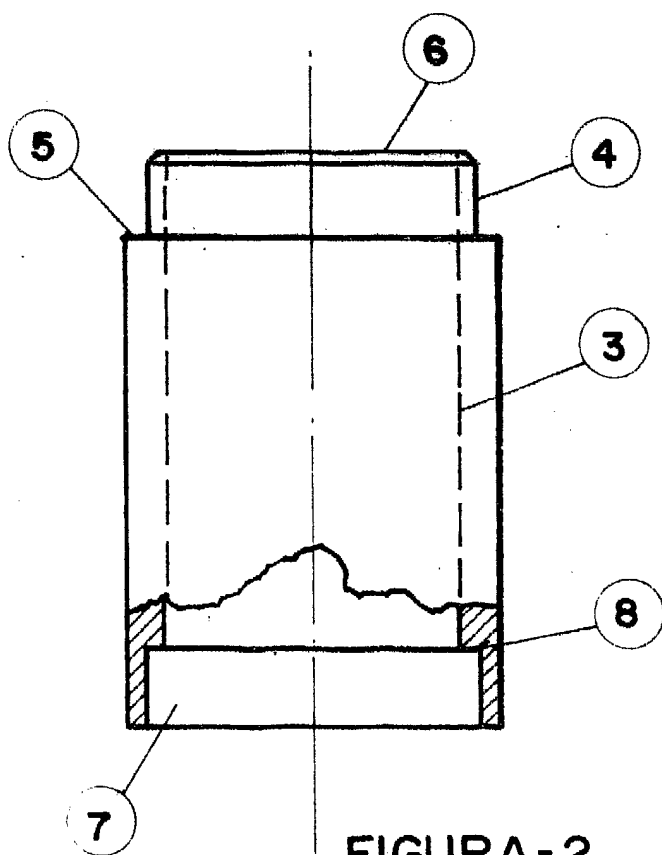



FIGURA-2

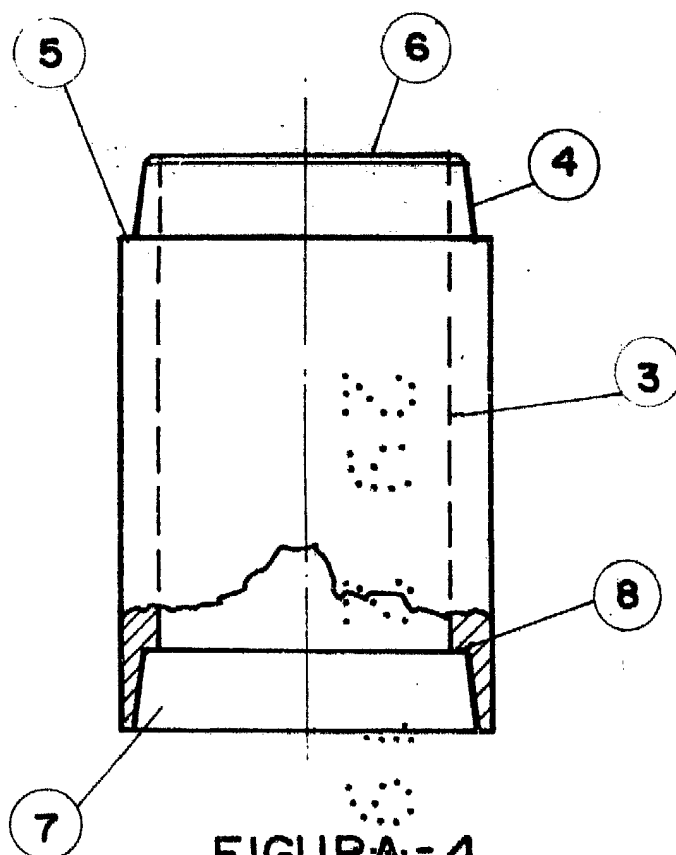


FIGURA-4

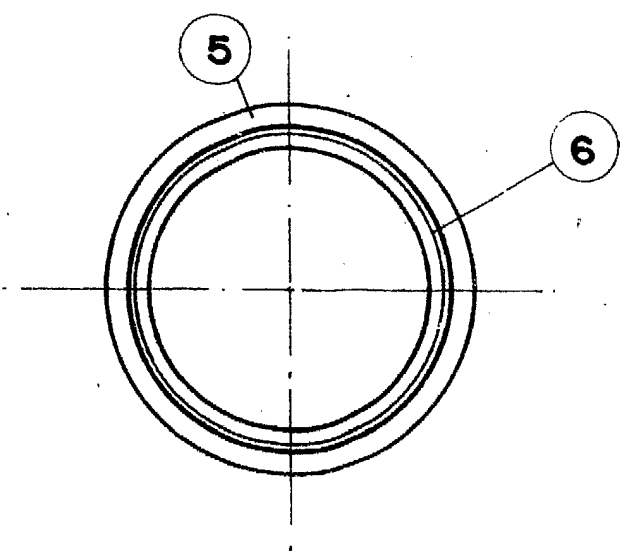


FIGURA - 3

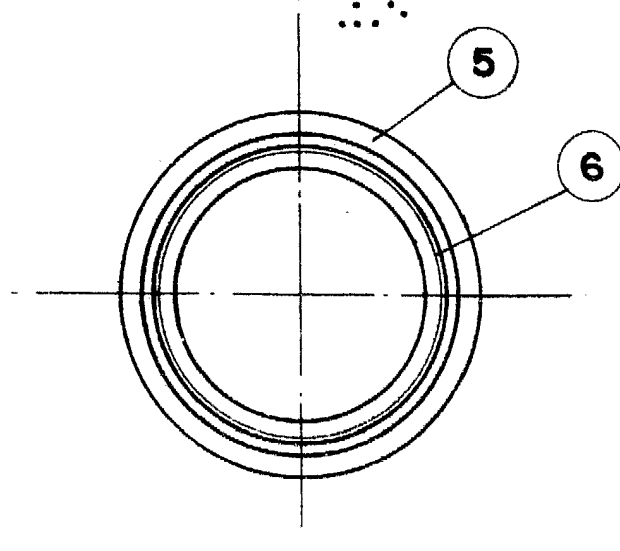


FIGURA - 5

- 4
- 3
- 8
- 5
- 6

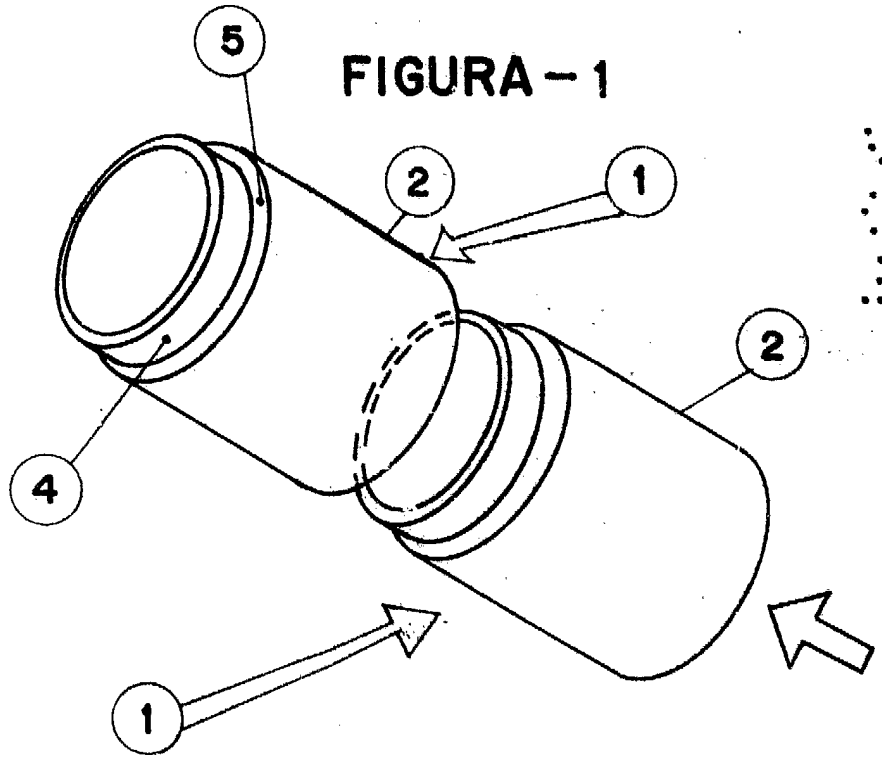


FIGURA - 1

29 FEB. 1984
~~JOSE TONS TORRES~~

ESCALA VARIABLE