

190935

190935

Memoria Descriptiva
de la
Patente de Invención

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON MANUEL RODRIGUEZ GAMAÑO, de nacionalidad española, domiciliado en SEVILLA-ESPAÑA, calle Progreso, "Villa Hiniesta", por: PROCEDIMIENTO PARA UNIR TUBERIAS DE HORMIGON

-o-o-o-o-o-

Se trata de patentar un procedimiento para unir tuberías de hormigón mediante un sistema de tracción sobre armaduras longitudinales en la forma indicada en el esquema de la figura nº 1y que a continuación se explica: Las dos
5 tuberías que se tratan de unir se dispondrán de modo que sus bordes terminales se aprieten entre sí o a través de una junta de material adecuado obteniendo este aprieto ros-
cando los extremos y tensando con manguitos como indica la figura nº 2 o bien mediante tornillos como indican las fi-
10 guras nºs. 3 y 4 que tiran de unas barras o pletinas que han sido longitudinalmente dispuestas durante la fabricación del tubo y que son las que absorben dichos esfuerzos de tracción. Estas pletinas o barras sobre las que se efectúa la trac-
ción pueden formar parte integrante de la armadura de los
15 tubos de hormigón armado o ser adicionales a la misma.



En el caso de tubos sin armadura pueden ir introducidas en las paredes de dichos tubos bien en toda su longitud o bien solo en la suficiente para evitar el deslizamiento entre la barra y el cemento.

20

Los bordes terminales de los tubos pueden ser bien rectos o bien inclinados en forma troncocónica de modo que cada junta pueda a su vez constituir una rótula de cambio de dirección en el trazado general de la tubería con lo que conseguirá adaptarse a las irregularidades del terreno; dichos bordes terminales, y para facilitar el montaje de las juntas llevarán un resalte como el que se indica en la figura nº 5 para evitar que la junta pueda deformarse ó introducirse en la parte interior del tubo.

25

30

Las tuberías que se construyan con este sistema de uniones podrán ser como ya se ha dicho de hormigón sin armar ó armado, vibrado, centrifugado etc. etc.

35

Cuando las necesidades de resistencia lo exijan o para facilitar la construcción pueden disponerse los tubos con un nervio longitudinal según indica la figura nº 6 del plano adjunto que a la vez que facilita la resistencia^a flexión longitudinal puede servir de fundación ó cama para la tubería en el caso de colocación sobre zanja.

40

Cuando los tubos unidos por este procedimiento hayan de ser protegidos por estar en condiciones de trabajo desfavorables (instalación subterránea con mal subsuelo, interperie, etc.) o, simplemente para lograr una mayor estética en dichas uniones, pueden protegerse las barras metálicas tensores con galvanizado o cualquier otro, procedimiento o bien puede cubrirse el conjunto de la unión con un aro exterior o con relleno de cualquier material que impida la visibilidad de la junta o la proteja contra los efectos perniciosos antes mencionados.

45



REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propie-

dad y explotación exclusivas de:

50

1) Un procedimiento para unir tuberías de hormigón, caracterizado por la tracción sobre unas armaduras metálicas longitudinales dispuestas convenientemente en los extremos de dichos tubos.

55

2) Un procedimiento para unir tuberías de hormigón, según reivindicación 1) caracterizado por estar realizado efectuando el tensado de las armaduras longitudinales roscando los extremos salientes de las armaduras y haciendo el aprieto mediante roscados interiormente según puede verse en la figura nº 2 del plano adjunto.

60

3) Un procedimiento para unir tuberías de hormigón, según reivindicaciones 1) y 2) caracterizado porque el tense de las armaduras longitudinales se efectúa soldando a los extremos salientes de dichas armaduras unas piezas angulares dispuestas en la forma indicada en la figura nº 3 del plano adjunto y haciendo el aprieto mediante tornillos del modo indicado en dicha figura.

65

4) Un procedimiento para unir tuberías de hormigón, según reivindicaciones 1) a 3) caracterizado porque el tense de las armaduras longitudinales se efectúa doblando y talarando los extremos salientes de las armaduras (que en este caso pueden ser de pletina) y haciéndose el aprieto mediante tornillos pasantes del modo que se explica en la figura nº 4 del plano adjunto.

70

5) Un procedimiento para unir tuberías de hormigón, según reivindicaciones 1) a 4) caracterizado por la colocación de material sólido, elástico, plástico o pastoso que facilite, en caso necesario, la impermeabilidad de la unión efectuada.

75



80

6) Un procedimiento para unir tuberías de hormigón, según reivindicaciones 1) a 5) caracterizado por disponer en forma inclinada (truncocónica) las bocas de las tuberías que

se tratan de unir, así como con el resalte dibujado en la figura 5 del plano adjunto para facilitar la colocación de la junta cuando la lleve.

85

7) Un procedimiento para unir tuberías de hormigón, según reivindicaciones 1) a 6) caracterizado por la construcción de las tuberías dejando en la parte exterior un nervio que pueda servir de fundación ó cama para la misma tubería y facilite su resistencia a la flexión longitudinal.

90

8) Un procedimiento para unir tuberías de hormigón, según reivindicaciones 1) a 7) caracterizado por el relleno parcial o total de las uniones descritas con material protector (antihigroscópico) etc. previo ó no el tratamiento de las partes metálicas con pintura o material graso o mediante procedimientos químicos ó electroquímicos.

95

9) Un procedimiento para unir tuberías de hormigón, según reivindicaciones 1) a 8) caracterizado por cubrir exteriormente la repetida unión de tubos con cualquier procedimiento que contribuya a su conservación o a fines estéticos.

100

10) Un procedimiento para unir tuberías de hormigón, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por consistir esencialmente en: UN PROCEDIMIENTO PARA UNIR TUBERIAS DE HORMIGON.-

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompaña un plano para su mejor comprensión.

MADRID, diciembre de 1949



MINISTERIO DE LA INDUSTRIA
P. P.

[Handwritten signature]

Figura n°1

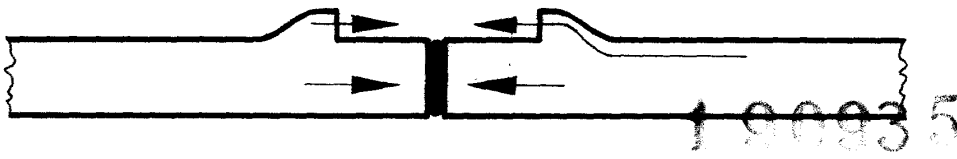


Figura n°2

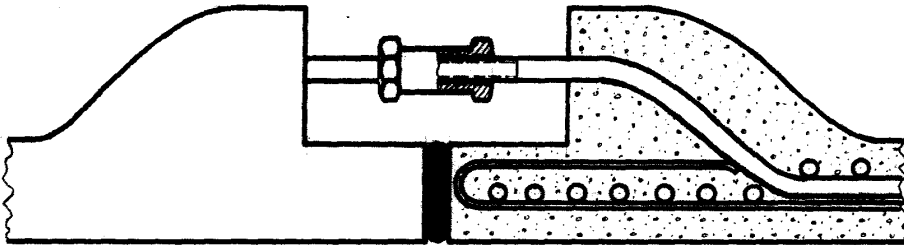


Figura n°3

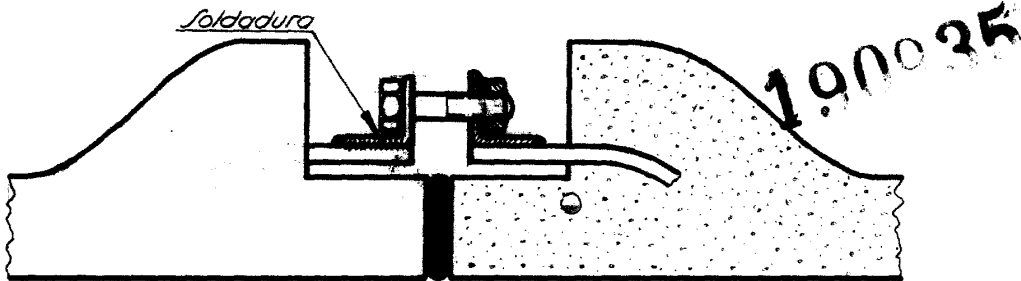


Figura n°4

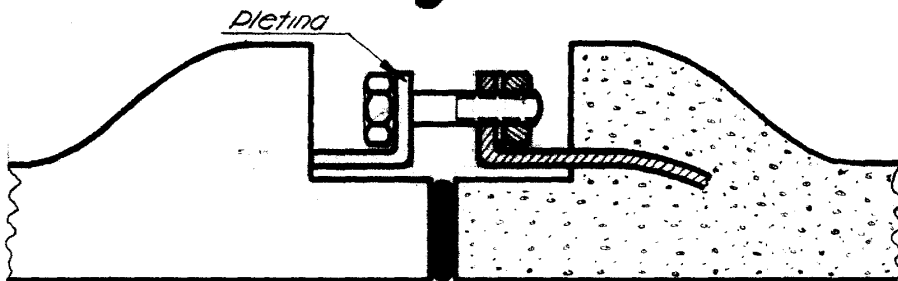


Figura n°5

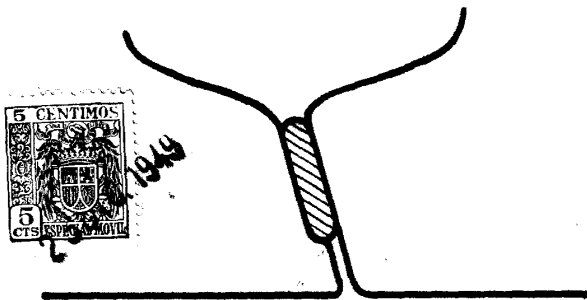
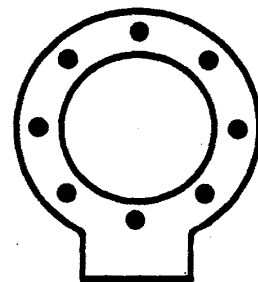


Figura n°6



REPUBLICA ARGENTINA

Escala variable