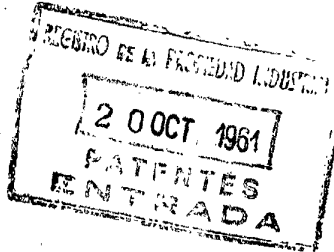


271380

PATENTE DE INVENCION



271380

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ACOPLAMIENTOS DE TRAMOS PREFABRICADOS EN CONDUCCIONES"

Solicitante: D. RICARDO BARREDO DE VALENZUELA, de nacionalidad española, domiciliado en Carrera de San Jerónimo, 19 - MADRID.-

Inventor: El solicitante.-

5. Conciérne esta invención, de acuerdo con su anunciado, a ciertos perfeccionamientos introducidos en los acoplamientos de los diferentes tramos prefabricados destinados a la construcción de canalizaciones, sean tuberías, acequias o canales, mediante los cuales se logra imprimir a la realización de semejantes obras una rapidez y economía imposibles de alcanzar con



271380

la aplicación de los métodos en uso o conocidos hasta el presente.

10. El principal inconveniente presentado por la construcción a base de largos tramos prefabricados es el que supone el transporte de los mismos hasta los puntos de instalación, muchas veces de difícil acceso o situados a gran distancia de los centros suministradores del material.

15. Con ello quedan sobradamente anuladas las posibles ventajas inherentes al uso de los citados tramos largos, ventajas también problemáticas en ciertos aspectos.

20. Con la introducción de los perfeccionamientos que ahora se describen, y posteriormente se reivindicán, se facilita el transporte y manipulación de los diferentes tramos, y se hace posible la fabricación de los mismos en longitudes mucho más reducidas, lo que permite la puesta en explotación de máquinas y equipos de más reducido volumen y peso. Otras ventajas y características se evidenciarán a lo largo de esta memoria.

25. En esencia la invención consiste en aportar la solución que permite el acoplamiento de varios tramos cortos elementales prefabricados de tuberías, canales u otras conducciones, formando los tramos más largos que son unidos entre sí con interposición de las juntas elásticas normalmente empleadas en semejantes construcciones.

30. Los elementos componentes presentan los bordes de contacto mutuo dispuestos de forma conveniente, y tienen en el interior de su masa unos pasos longitudinales en los que se introducen largas barras o armaduras con cuya acción se produce el postesado de las indicadas piezas elementales prefabricadas y
35. el pretesado de las juntas rígidas, formadas a pie de obra,

271380



que unen permanentemente las piezas elementales prefabricadas que forman el mismo tramo entre cada dos juntas elásticas comunes.

La superficie interior cóncava, anular, de las juntas 40. rígidas queda permanentemente expuesta al contacto de los líquidos que circulan por la conducción construida, y la invención prevé asimismo el acoplamiento de los correspondientes medios herméticos de impermeabilización.

Para la mejor comprensión de todo ello, se adjuntan 45. unos dibujos que corresponden a ejemplos de realización de los aludidos perfeccionamientos y constituyen una ilustración explicativa pero nunca limitativa del conjunto de los mismos.

Las figs. 1 y 2 son secciones longitudinales de dos piezas elementales prefabricadas, en las que pueden verse 50. otras tantas soluciones prácticas en los asientos de junta.

Las figs. 3 y 4 ilustran sendos detalles de las cabezas o bridas de acoplamiento correspondientes respectivamente a los elementos de las figs. 1 y 2.

Las figs. 5 a 10 representan diversas soluciones posibles para el alojamiento de las juntas de impermeabilización. 55.

Las figs. 11, 12 y 13 muestran realizado el acoplamiento, con las correspondientes juntas, de dos cabezas de los tipos representados respectivamente en las figs. 3, 5 y 8.

De acuerdo con las figuras, cada pieza elemental prefabricada 1 presenta en sus extremos las expansiones o cabezas 60. 2 que forman las bridas de acoplamiento con las piezas contiguas.

En cada corona de contacto 3, preparada para recibir el material de junta rígida, se prevé un alojamiento 4, próximo a la superficie interior de 1, para la correspondiente junta 65. de impermeabilización.

271380



Como caso particular la fig. 3 muestra un asiento sin alojamiento especial para la junta de impermeabilización. En este caso ambas juntas se asientan en 3, siendo la rígida la envolvente de ambas.

70. Naturalmente la forma geométrica de las secciones de los elementos 1 podrán variar sin limitación, siendo cerrado o abierta, circular, elíptica, cuadrada rectangular, o poligonal en general.

Cada elemento 1 presenta en el interior de su pared unos pasos longitudinales por los que se introducen las armaduras, no habiéndose representado ni aquéllos ni éstas en las figuras.

Puede llamarse tramo independiente, a efectos de individualización entre las unidades diferentes a que da origen la aplicación de la invención, al formado por varios elementos 1, unidos entre si mediante juntas rígidas 5, impermeabilizadas interiormente por las juntas elásticas 6.

Cada tramo independiente irá enlazado a los dos tramos adyacentes mediante juntas elásticas normalmente empleadas en tuberías y canales de hormigón.

La formación de las juntas rígidas 5 sobre las elásticas correspondientes 6 y entre las cabezas 2, las transforma en juntas pretesadas de gran resistencia. Ello es debido a que se ejerce una tracción por los extremos de las armaduras de cada tramo independiente antes de ser anclados tales extremos, con lo que se determina el postesado de los componentes 1.

Para lograr el resultado indicado, se realiza la junta resistente 5 vertiendo entre ambas piezas un mortero debidamente tratado.



95. Como se ha dicho antes, esta junta queda pretesada entre las cabezas de las piezas 1 postesadas.

Los espesores de las juntas 5 y 6 pueden ser iguales o distintos, según la disposición de la zona de junta de las cabezas 2, tal como puede verse en las figuras, dependiendo la adopción de alguna de semejantes disposiciones, u otras análogas, de conveniencias técnicas ajenas al ámbito de esta patente, en la que podrán admitirse todas aquellas variaciones de detalle, tales como forma, materiales y dimensiones, que no supongan una alteración fundamental.

105.

NOTA

La Patente de Invención que se solicita en España por veinte años, según la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ACOPLAMIENTOS DE TRAMOS PREFABRICADOS EN CONDUCCIONES", según las siguientes,

110.

REIVINDICACIONES

1ª.- Perfeccionamientos en los acoplamientos de tramos prefabricados en conducciones, caracterizados por formarse tramos de longitud conveniente uniendo por sus cabezas de acoplamiento varios elementos prefabricados de forma adecuada postesando cada tramo mediante armaduras que pasan por alojamientos preformados en los elementos prefabricados, interponiendo entre las cabezas de acoplamiento juntas elásticas por la zona interna de tales cabezas, y cubriendo cada junta elástica en el restante espacio entre cabezas con un mortero debidamente tratado que forma así una junta rígida pretesada.

2ª.- Perfeccionamientos en los acoplamientos de tramos prefabricados en conducciones, caracterizados según reivindicación 1ª, porque la junta rígida constituye el elemento



271380

resistente mecánico de cada unión, mientras que la junta elástica bajo la primera determina su impermeabilización por el interior, estando previstos alojamientos anulares en las zonas de enfrentamiento de las cabezas, la forma de los cuales puede variar entre amplios límites, quedando formados por acoplamiento y tesado de elementos prefabricados, en número apropiado, tramos independientes que se unen entre si mediante juntas conocidas de acoplamiento.

3a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ACOPLAMIENTOS DE TRAMOS PREFABRICADOS EN CONDUCCIONES".-

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 20 OCT. 1961

D. RICARDO BARRIEDO DE VALENZUELA,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZ

ca. A.

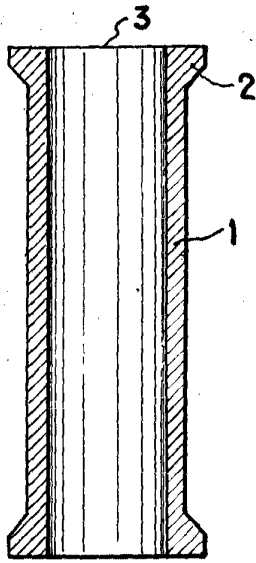


Fig. 1

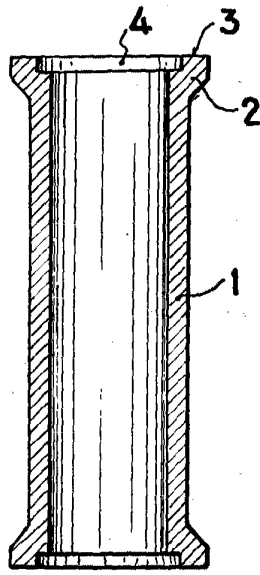


Fig. 2

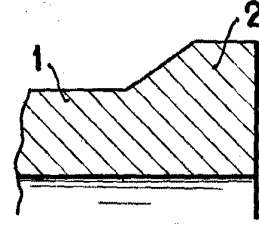


Fig. 3

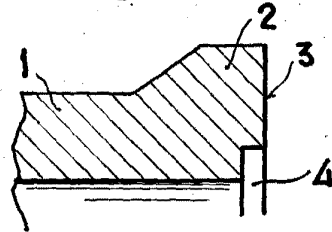


Fig. 4

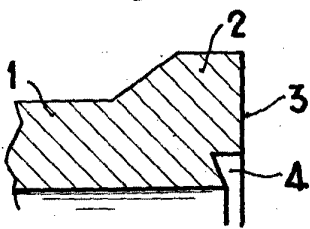


Fig. 5

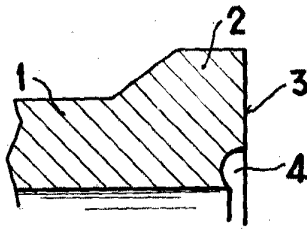


Fig. 6

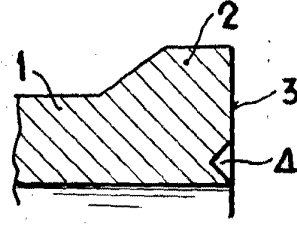


Fig. 7

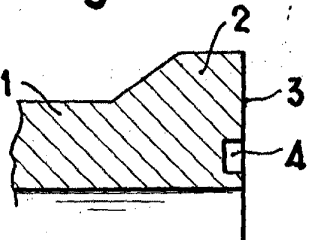


Fig. 8

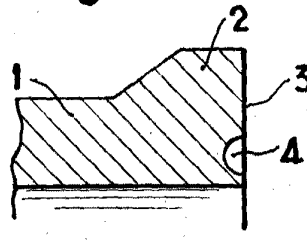


Fig. 9

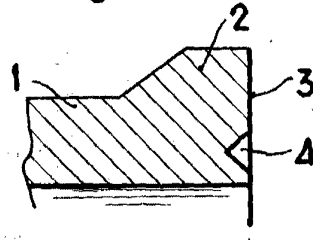


Fig. 10

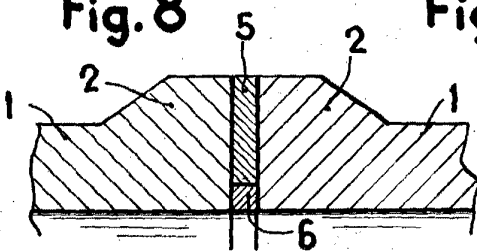


Fig. 11

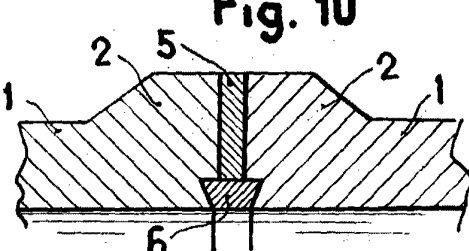


Fig. 12

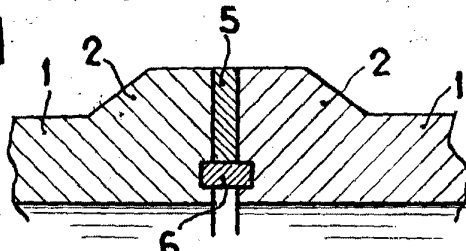


Fig. 13

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 de Mayo de 1961
RICARDO BARREDO DE VALENZUELA
P. P.
F. ANDRÉS GARCÍA CACHARRIZO