

186039



Int. Cl.:

A 0 1 G

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de modelo de utilidad por veinte años, para España y sus Posesiones, por

ACEQUIA DE ELEMENTOS PREFABRICADOS, PERFECCIONADA.

Solicitante : D. Lorenzo CLAU PLANA

Nacionalidad : Española

Residencia : HUESCA

Domicilio : Avda. de la Paz 27.

126039



MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una acequia o conducción similar, de elementos prefabricados, perfeccionada, para la conducción de agua de lámina de la llamada libre, y cuyos elementos se realizan a partir de placas planas o conformadas.

5 En las acequias existentes hasta la fecha, en el se-

llado de las juntas de éstas, y en canales obtenidos mediante placas, bien sean planas o bien sean conformadas previamente, de escaso espesor, tanto en materiales plásticos como metálicos, se presentan inconvenientes que se resuelven con el objeto de esta invención. En general puede decirse que las placas de materiales plásticos se sueldan en el campo con productos de fácil preparación. Las placas de metal son difíciles de soldar o unir por soldadura o grapado, con las consiguientes pérdidas de agua al ser baja la perfección de estos trabajos y por tenerse que realizar en el campo en condiciones generalmente poco propicias.

10

15

El sistema en que se basa la idea que preside esta invención estriba en el hecho de que una lámina de apoya sobre la otra en sus extremos, y cuando existe agua en la acequia, hace presión la placa superior sobre la inferior en las zonas superpuestas evitándose las pérdidas de agua. Es obvio señalar que el montaje en superposición de extremo sobre extremo ha de hacerse en el mismo sentido de la corriente de agua.

20

Para evitar la deformación de la placa inferior por los esfuerzos ejercidos por el peso del agua, se coloca un sostén, estribo o similar, que dé a la lámina la forma deseada y que obligue a ambas placas a estar en íntimo contacto. Este sostén puede ser un fleje de cualquier material apropiado, no elástico, y siempre ha de cumplir la condición de ser resistente al esfuerzo requerido, siendo los más aconsejables los metálicos y los de poliéster reforzado, pudiendo éstos ir acoplados a los soportes de las acequias o bien a las vigas longitudinales aunque no haya soporte en este

25

30



ppunto. Si los soportes son de hormigón, el sostén puede ser del mismo material.

35

Si las superficies de ambas caras de la lámina presentan alguna rugosidad, se habrá de intercalar entre ambas láminas en su zona de superposición en contacto, un producto que no sea disuelto por el agua y que sea moldeable, como por ejemplo un compuesto asfáltico, compuestos bituminosos, gomas, grasas consistentes, etc. pero que asegure el posicionamiento de las placas ya que según una característica preferente de la invención, éstas van sueltas y sin fijar ni a las vigas, ni a los soportes ni al fleje con objeto de absorber dilataciones.

40

45

Estas y otras ventajas más de la invención se desprenden de la lectura de la presente memoria para cuya mejor comprensión se acompañan los dibujos adjuntos que muestran un ejemplo de realización no limitativo de los varios que tiene la invención sin que la misma se altere. En tales dibujos:

50

La fig. 1 es una perspectiva de un soporte o montura para láminas conformadas o conformables para la conducción libre de agua.

La fig. 2 es una vista frontal de la fig. 1 llevando intercalada entre la lámina y el soporte una masilla moldeable, caucho u otro material adecuado.

55

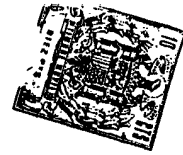
La fig. 3 es un esquema lateral de una conducción en que los soportes llevan una ligera separación entre sí para las dilataciones a que se pueden ver sometidas por efecto de los agentes exteriores.

60

La fig. 4 muestra una sección de soporte fraccionada en su centro a fin de absorber dilataciones o deformaciones.

La fig. 5 muestra en perspectiva las vigas laterales, agrafes de sujeción, el estribo o soporte de la lámina y la lámina o placa a conformar.

La fig. 6 es una vista lateral esquemática del obje-



to de la invención.

65

Las figs. de 7 a 10 son ejemplos de colocación de las láminas conformadas o a conformar, en la acequia, según la invención.

70

De conformidad con la invención referida a los dibujos adjuntos, para las placas (4) a conformar o preconformadas que han de constituir la acequia o conducción, se disponen unos soportes de cualquier material apropiado, hormigón, metálicos etc., sin limitación, que constan de apoyos (1) para la lámina o placa (4) y de las vigas laterales (2). Según la invención, si bien es factible hacerlos de una sola pieza, también es factible hacer estos soportes de dos piezas simétricas que se unen por la parte inferior a través de bulones, pasadores o cualquier medio apropiado.

75

80

Sobre estas viguetas laterales y los apoyos (2-1) descritos se apoyan las placas (4) configuradoras de la acequia, que pueden ir preconformadas o simplemente conformarse en el momento de ser colocadas. Si se estimase necesario, en determinados casos es factible disponer entre el apoyo (1) y la cara inferior de la placa (4) una junta (3) una junta (3) de masilla moldeable, caucho, etc..

85

Estos soportes se colocarán de manera que entre los extremos de las viguetas laterales (2) queden unos pequeños espacios (5) de separación para las dilataciones.

90

De la misma manera (ver fig.4) es factible que los soportes (1) presenten apoyos (6) para las placas (4) con una pequeña separación (7) en su centro (hechos por piezas dispuestas simétricamente que entre dos forman un conjunto) a los mismos fines de absorción de dilataciones.

95

Asimismo es factible disponer los soportes laterales o viguetas (2*) -ver fig, 5 - de manera que entre cada dos de éstos se tienda un estribo o soporte (8) que tendrá el mismo perfil que hay que darle a las placas (4) de conducción y que presentan



100 en los extremos libres de sus brazos una doble acodadura (9) para apoyarse y acoger las viguetas (2'). Sobre estos estribos, entre cada dos o tres, según su longitud, se colocan las placas (4) que adoptarán la misma forma o perfil que dichos soportes, fijándose por sus extremos laterales a las viguetas (2') mediante unos agrafes a debida presión mecánica (10) y que a este efecto tienen perfil de "U" invertida.

105 La colocación de una placa sobre otra en los extremos de las mismas se hace de manera que el borde de la placa más alta (teniendo en cuenta el sentio descendente de la conducción) sobremonte el borde de la inmediata más baja (ver fig.6 refs. 4-4')

110 Al quedar así colocadas quedan retenidas por los soportes o estribos (8). El pequeño escalón que se forma al superponerse los extremos de cada dos placas lleva la misma dirección que la corriente de agua y de esta manera el mismo peso del agua aprieta una placa contra la otra, la superior contra la inferior, y ambas contra el estribo o soporte, evitándose fugas y cooperando a la mejor sujeción de lámina contra lámina, y por tanto, del conjunto,

115 Ante el efecto del peso del agua las placas (4) tienen tendencia a abarquillarse separando sus bordes laterales de las viguetas laterales que las sustentan a través de los soportes o estribos (8). Existe pluralidad de soluciones para evitarlo, entre las que se mencionan las grapas (10) antes descritas, que acogen las viguetas, los extremos de los brazos de los soportes (8) y los bordes de las placas (4) a adecuada presión, como antes se ha dicho;

120 o bien que las vigas laterales que apoyan sobre los pies derechos (1) tengan una cabeza con una muesca en su borde interno (12) para acoger en ella el borde correspondiente de la lámina (4) que configura la acequia. También es solución el sujetar esta lámina

125 (4) mediante remaches (13), espárragos o tornillos (14) o por soldadura o cualquier otro medio apropiado al fin perseguido.



NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio, nuevo y útil del solicitante es lo contenido en las siguientes:

130

- - - - -

REIVINDICACIONES

1 - Acequia de elementos prefabricados perfeccionada, cuyos elementos son conformables o conformados, caracterizada por disponerse de unos soportes para las placas conformadas o a conformar al colocarlas, cuyos soportes son de hormigón, metal o cualquier material apropiado, y constan de unos apoyos para las placas y de unas viguetas laterales longitudinales, siendo factible realizarlos monopiezas.

135

2 - Acequia, según reivindicación 1ª caracterizada porque dichos soportes están cobstituidos de dos piezas iguales, simétricamente dispuestas, que se unen por su parte inferior a través de bulones, pasadores o cualquier medio apropiado.

140

3 - Acequia, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizada porque sobre las citadas vuguetas laterales y los apoyos mencionados se colocan las placas configuradoras de la conducción o acequia que pueden ser conformadas o quedar conformadas en el momento de su colocación.

145

4 - Acequia, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizada porque en caso de necesidad, entre la cara inferior de la placa y el apoyo se coloca una junta de cualquier tipo de masa o masilla moldeablem caucho o material similar apropiado.

150

5 - Acequia, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizada porque los soportes citados se disponen de manera que entre los extremos de sus viguetas laterales quede un pequeño espa-

155



cio para absorber dilataciones.

160

6 - Acequia, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizada porque es factible que los soportes presenten los apoyos para las placas con una pequeña separación en su centro, hechos por piezas dispuestas simétricamente, que entre dos formen un conjunto, a los mismos fines de absorber dilataciones.

165

7 - Acequia, según reivindicaciones de 1 a 6 caracterizada porque las viguetas laterales se disponen de manera que entre cada dos de ellas se tienda un estribo o puente de soporte que tiene el mismo perfil que el que ha de darse a las placas de la conducción, y que presentan en los extremos libres de sus brazos una doble acodadura para apoyarse en las viguetas citadas y acogerlas; y sobre estos estribos, entre cada dos o tres, según la longitud de las placas, se colocan éstas, que adoptarán el mismo perfil que los soportes, fijándose sus extremos laterales a las viguetas mediante unos agrafes, a debida presión mecánica, los cuales, a este efecto, tienen perfil de "U" invertida.

170

175

8 - Acequia, según reivindicaciones de 1 a 7 caracterizada porque la colocación de los extremos de las placas se efectúa de manera que los extremos delanteros de cada una sobremonten el extremo posterior de la siguiente o precedente, de manera que el borde delantero de la placa más alta (teniendo en cuenta el sentido descendente de la conducción) sobremonte el borde posterior de la placa inmediata más baja, quedando retenidas en este punto por los soportes o estribos antes citados; y el pequeño escalón que se forma al superponerse cada dos placas, llevará la misma dirección que la corriente; y de esta manera el propio peso del agua aprieta la placa superior contra la inferior y el conjunto contra el estribo, evitándose toda clase de fugas y cooperando a la mejor sujeción de lámina contra lámina, y, por tanto, del conjunto.

180

185

186039



190

9 - Acequia, según reivindicaciones de 1 a 8 caracterizada porque para evitar que las placas, bajo el peso del agua y por su tendencia a abarquillarse bajo el mismo, se separen sus bordas laterales de las viguetas laterales de sus sportes, se disponen los antes citados agrafes en formade "U" invertida, que ~~acogen los brazos del estribo, las viguetas y el borde libre lateral~~ de las placas, formando un conjunto sólidamente unido a adecuada presión mecánica.

195

10 - Acequia, según reivindicación 1 a 9 caracterizada porque las viguetas laterales que apoyan sobre los pies derechos de la conducción presentan en sus cabezas una muesca en su borde interno, para acoger en ella el borde correspondiente de la placa o lámina.

2009

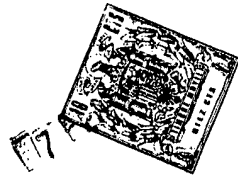
11 - Acequia, según reivindicaciones de 1 a 10 caracterizada porque los bordes de la citada lámina se sujetan por espárragos o tornillos.

205

12 - Acequia, según reivindicaciones de 9 a 1, caracterizada porque los bordes de las citadas placas se sujetan mediante soldadura u otro medio adecuado para conseguir que el peso del agua no los separe de las viguetas antes citadas.

13 - ACEQUIA DE ELEMENTOS PREFABRICADOS, PERFECCIONADA.

186039



210

Todo según se describe en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y escritas por una cara con doscientas doce líneas y dibujo anexo.

MADRID 5 mayo 1970

p.a.



1970

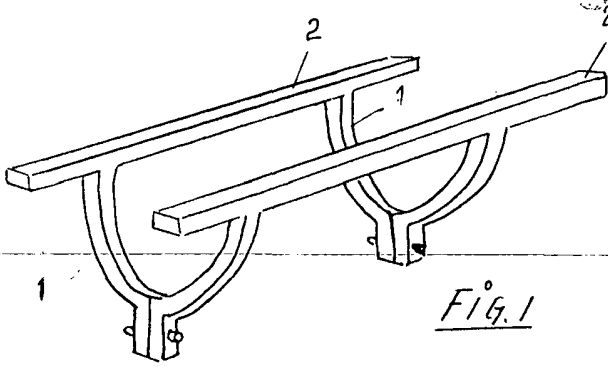


FIG. 1

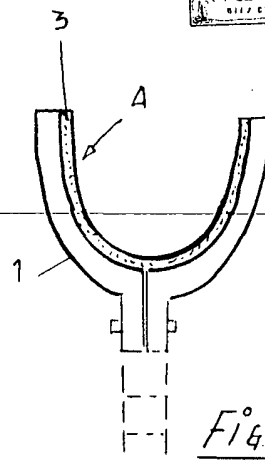


FIG. 2

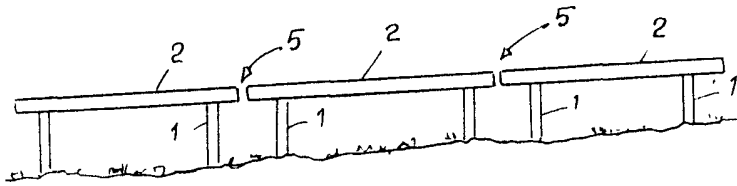


FIG. 3

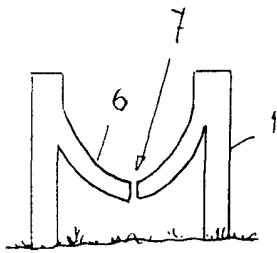


FIG. 4

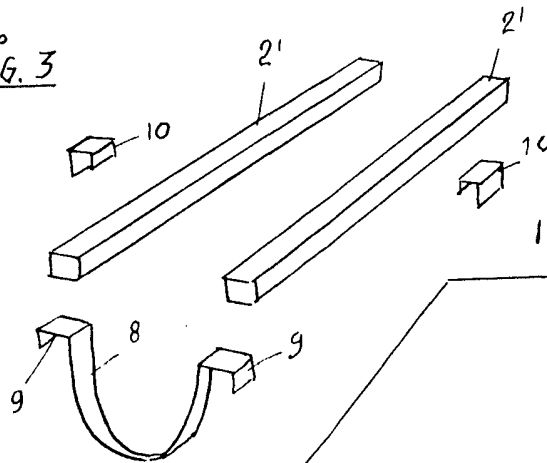


FIG. 5

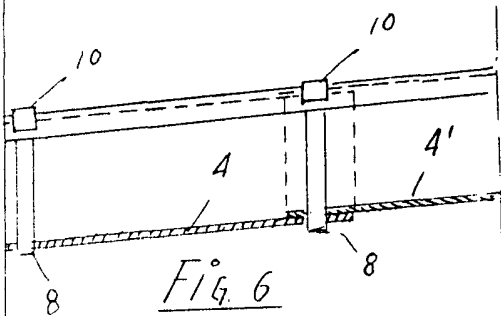


FIG. 6

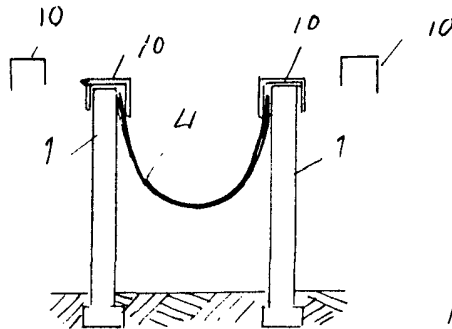


FIG. 7

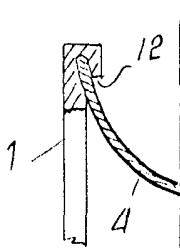


FIG. 8

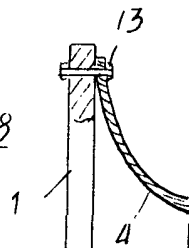


FIG. 9

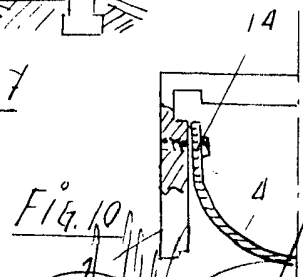


FIG. 10

ESCALA VARIABLE

MADRID 5 MAYO 1970

[Handwritten signature]