

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

1493 12

14



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

que, por veinte años, se solicita, como de la propia y nueva invención, a favor de la razón social ANTONIO MENDIZABAL & Cia., S.A., entidad española, domiciliada en San Sebastián, calle de Oquenda, n.º. 13, y que ha de recaer sobre una "CANALIZACION PARA SECAR TERRENOS", comprendida en la clase n.º. 2 del Nomenclátor Técnico Oficial.

M e m o r i a D e s c r i p t i v a.

El presente registro de Patente de Invención tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional, de una canalización para secar terrenos, perfeccionada, como se describe a continuación y se representa gráficamente en el plano adjunto.

Como es sabido, para secar terrenos han sido

149312



10 propuestos varios tipos de canalización, siendo co-
 nocidas, especialmente, unas canalizaciones que se
 componen de un fondo continuo, en hormigón corrien-
 te, moldeado en el mismo lugar de su emplazamiento,
 en el fondo de la cuneta, y acabado, luego, a golpes
 planos, dándole forma de media caña, mientras que
15 la parte superior de la canalización se construye
 en hormigón poroso, con ranuras transversales o sin
 ellas, cuyas ranuras facilitan la absorción del
 agua que se evacua por la media caña de la canali-
 zación.

 La parte de canalización que se construye en
20 hormigón poroso, o bien es moldeada como la media
 caña, en el mismo lugar de su emplazamiento, en la
 cuneta, alrededor y por encima de un tubo de molde
 ligero cualquiera, de tipo conocido, o bien esta
 parte se moldea en forma de placas, en moldes apro-
25 piados, colocándose luego dichas placas simplemen-
 te sobre la media caña, moldeada en el lugar defi-
 nitivo de su emplazamiento, conforme explicado más
 arriba.

 Bien que el molde, en su mismo lugar de fun-
30 cionamiento, de la parte en hormigón poroso permii-
 ta la construcción de unas canalizaciones, perfec-
 tas de todo punto, este procedimiento trae consigo,
 sin embargo, el inconveniente de necesitar un con-
 siderable material de moldeo de un precio de coste
35 elevado y de un entretenimiento relativamente mo-
 lesto.

 Este inconveniente, no obstante, parece de im-
 portancia, frente a aquéllos que presenta el segun-
 do modo de ejecución indicado, y cuyos inconvenien-
40 tes son:

149312



1.- Una resistencia mecánica disminuida, pues el hormigón poroso, en este caso trabaja a la flexión (como una viga que descansa sobre apoyos simples).

45 2.- El riesgo de desplazar las tapas al llenar con guijarros la cuneta.

La presente invención tiene por objeto una canalización que no presenta ninguno de los inconvenientes más arriba mencionados.

50 La canalización según la invención se caracteriza por el hecho de que la parte en hormigón poroso que se adapta, bien a una media caña o bien a un simple fondo en hormigón, bajo forma de elementos, moldeados con anterioridad, es moldeada sobre y alrededor de un encofrado poroso de perfil tal, en sección, que, en todo caso, el hormigón trabaje a la compresión bajo el efecto de cargas verticales, dirigidas desde arriba hacia abajo; el encofrado, en este caso, se abandona.

60 En el dibujo adjunto se representan de manera esquemática, y simplemente a título de ejemplo, varias formas de construcción de la canalización, objeto de la presente solicitud, mostrando:

65 Las figuras nos. 1 y 2, unas vistas en corte transversal, representando dos canalizaciones, provistas de unas partes abovedadas, construidas en hormigón poroso;

70 Las figuras nos. 3 y 4, unas vistas, análogas a las de las figuras nos. 1 y 2, y con unas variantes de estas últimas;

Las figuras nos. 5 y 6, dos vistas en planta, ilustrando dos variantes posibles para la unión de los extremos de los elementos en hormigón poro-



Los extremos de los elementos en hormigón poroso.

75 Las figuras nos. 7 y 8, unas vistas, análogas a las de las figuras nos. 1 y 2, representando dos variantes de construcción más.

La figura n°. 9, una vista en corte transversal, de una canalización en la cual el suelo, en
80 hormigón corriente, y la parte en hormigón poroso, se han moldeado directamente en su sitio, en la cuneta.

En cualquiera de los tipos de construcción, ilustrados por las figuras nos. 1 al 4, la canalización se compone de una parte inferior 1, en
85 hormigón corriente, a la cual, de manera conocida cualquiera, se le da la forma de media caña, y que se moldea directamente en su sitio, en el fondo de la cuneta 2.

90 En las figuras nos. 1 y 2, las paredes laterales de la media caña 1 tienen forma de asiento, para soportar las tapas 3 y 4, construidas en hormigón poroso, de forma abovedada, y cuyas tapas se fabrican moldeadas en cualquier molde apropiado.

95 Las tapas en hormigón poroso pueden colocarse sobre la media caña 1, bien después de solidificado el hormigón, o bien antes de la solidificación.

En el primer caso (figura n°. 1), la tapa 2 descansa directamente sobre la media caña 1. En
100 el segundo caso (figura n°. 2), una junta de mortero 5 va interpuesta entre la tapa 4 y la media caña. Con el fin de evitar que el mortero, empleado en la junta 5, caiga al interior de la media caña 1, al borde superior de las paredes latera-

1493 12

105 les de esta última puede dársele sensiblemente
forma de V.



110 En lugar de emplear, como queda explicado,
unas tapas de perfil abovedado, pueden usarse igual-
mente unas tapas de sección, bien triangular, con-
forme indica Q (figura n.º. 3), o bien trapezoidal,
como lo ilustra Z (figura n.º. 4).

115 En el caso de emplear tapas de sección tri-
angular, será recomendable que el triángulo de
sección sea equilátero, con el fin de permitir
que las tapas puedan ser colocadas sobre la media
caña L, indistintamente por cualquiera de sus la-
dos.

120 No importa cuál es la sección, adoptada para
las tapas que descansan sobre la media caña, siemp-
pre será conveniente que los extremos de cada ele-
mento acusen forma de ángulo diedro cóncavo, en
uno de estos extremos, y forma de ángulo diedro
convexo en el otro, siendo verticales las aristas
de estos ángulos diedros. Además, para asegurar
125 una absorción adicional de la canalización, los
ángulos convexos podrán preverse ligeramente di-
ferentes de los ángulos cóncavos. Así dispuestos,
cuando varios elementos tapa se colocan sobre la
media caña, el uno a continuación del otro, que-
da entre ellos una grieta B o Q (figuras nos. 5
130 y 6) a través de la cual el líquido a evacuar pue-
de entrar simultáneamente al interior de la media
caña L.

135 En todas estas diferentes formas de ejecución
descritas, no solamente trabaja a compresión el
hormigón poroso de las tapas, sino que, además,

1493 12



Estas tapas tampoco pueden desplazarse en relación a la media caña 1, al llenar de guijarros la cuneta 2.

140 En el ejemplo de la figura n°. 7, la canalización se compone del suelo o fondo plano 10, en hormigón corriente y moldeado en su mismo lugar de emplazamiento, en el fondo de la cuneta 2; y de la parte en hormigón poroso, representada por los elementos 11, en forma de media caña invertida. En este caso, el hormigón poroso trabaja igualmente a compresión, ya que va sostenido por las dos paredes verticales de la cuneta 2. En el caso de que hubiera cierto juego entre estas paredes verticales y los elementos 11, podrá preverse un forro de cemento en ambos lados de los elementos 11, tal como lo ilustra 12 (Figura n°.8).

145

150

En el caso de la figura n°. 9, los dos elementos de la canalización forman una sola pieza, siendo la parte 13, en hormigón poroso, moldeada en forma abovedada sobre el fondo plano 14, construido en hormigón corriente, en cuya disposición el hormigón poroso se dispone alrededor y por encima de un encofrado perdido 15, hecho de un material muy poroso que deja pasar con toda facilidad el agua a evacuar, pero no en absoluto la gravilla arenosa, empleada en el hormigón poroso. Dicho encofrado poroso puede ser construido de metal perforado, celosía fina, emparrado cerámico, etc.

155

160

165

Queda entendido que estas canalizaciones pue-



149312

Poden servir igualmente para regar terrenos por vía subterránea, construyéndolas horizontales y llenándolas de agua a débil presión.

170 Los términos en que queda redactada esta memoria son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende proteger, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca limitativo, reservándose asimismo el peticionario el derecho a obtener los oportunos registros complementarios que la práctica del invento le vaya aconsejando.

175

Nota de Reivindicaciones:

Se reivindica, como de la propia y nueva invención, a favor de la razón social ANTONIO MEMBRIZABAN & Cía., S.A., entidad española, y residente en San Sebastián, calle de Oquenda, n.º 15, por los extremos que a continuación se señalan:

180

PRIMERO: Por una canalización para soterrar terrenos, caracterizada por el hecho de comprender una parte en hormigón poroso que es: o colocada sobre un fondo en forma de media caña, o sobre un simple fondo plano, en hormigón corriente, empleándose en ambos casos, bajo forma de elementos, moldeados con anterioridad; o fundida en el mismo lugar de su uso, alrededor o por encima de un encofrado poroso perdido; teniendo esta parte en hormigón poroso, en sección, un perfil tal que, en todo caso, el hormigón poroso trabaja a compresión, bajo el efecto de cargas verticales, dirigidas desde arriba hacia abajo.

185

190

195 SEGUNDO: Por una canalización según la rei-

149312



reivindicación primera, caracterizada por el hecho de que, siendo la parte de hormigón corriente construida en forma de media caña, los elementos moldeados tienen: o forma de bóveda, o forma de bloque de sección triangular o trapezoidal.

200 TERCERO: Por una canalización según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que, teniendo los elementos moldeados forma abovedada, las paredes laterales de la media caña constituyen unos asientos para la bóveda, prevoyéndose una junta de mortero entre dichos elementos y la cara superior de las paredes verticales de la media caña, si, al colocar los elementos moldeados, el hormigón corriente ya se encuentra en estado sólido; y sin prever tal junta de mortero, en el caso de que el hormigón corriente esté aún sin solidificar.

215 CUARTO: Por una canalización según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que de los extremos de cada elemento, moldeado con anterioridad, el uno tiene forma de ángulo diedro cóncavo y el otro de ángulo diedro convexo, siendo verticales las aristas de estos ángulos diedros y pudiendo diferir ligeramente los ángulos convexos de los cóncavos.

220 QUINTO: Por una canalización según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que, teniendo la parte en hormigón corriente forma de plancha de fondo plana, los elementos en hormigón poroso, moldeados con anterioridad, tienen forma de media caña invertida.

SIXTO: Por una canalización según las rei-

149312

230 vindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que una capa de cemento, a manera de ferro, va intercalada entre las paredes de la cuneta y ambos lados de los elementos en forma de media caña invertida, dispuestos encima del fondo plano.

235 SEPTIMO: Por una canalización según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que los elementos en forma de media caña invertida, son fundidos, en hormigón poroso, directamente en el lugar de su uso, encima del fondo plano, y alrededor y por encima de un enofrado perdido, de material muy poroso y permeable al agua.

240 OCTAVO: Por una "CANALIZACION PARA SECAR TERRENOS", comprendida en la clase nº. 2.

245 Tal y como queda descrito en la memoria precedente y para los fines que en la misma se dejan especificados.

Consta esta memoria de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, a las que se une otra de planos, en la forma reglamentaria, para la mejor comprensión del invento.

250 Madrid, a veinte y nueve de Abril de mil novecientos cuarenta.

P. A:

Maximo Rodriguez - Arino



149312

Antonio Mendizábal & C^{ia}, S.A.

Hoja única

