

196600



196600

Memoria Descriptiva
de la
Patente de Invención

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de los SRES. DON JOSE LUIS IRIARTE HERRANZ, DON ELADIO DEL RIO DIEZ y DON MANUEL TERNERO CARMONA, todos ellos de nacionalidad española, domiciliados en SEVILLA-ESPAÑA, Avda. de Eduardo Dato nº 25, por: UN PROCEDIMIENTO PARA LA CONSTRUCCION DE ACEQUIAS MONOLITICAS PREFABRICADAS.-

-o-o-o-o-o-

Las acequias que corrientemente se vienen construyendo hasta hoy, ofrecen muchos y grandes inconvenientes, no solo por efectuarse su construcción de fábrica de ladrillos ú hormigán, que representa un coste muy elevado de materiales, sino por tenerse que realizar su fabricación al pie de obra, encareciéndola además, el gran movimiento que exige y que hay que hacer de tierra, nivelación etc. con lo cual se tiene una gran pérdida de tiempo, ya que es preciso esperar después de todo este trabajo, a que los terraplenes hechos para salvar el desnivel del terreno, queden perfectamente consolidados para poder empezar entonces a construir las acequias propiamente dichas.

5

10



Con este procedimiento de construcción que nos ocupa y cuyo registro se solicita, de acequias monolíticas prefabricadas, se resuelven ventajosamente todos los inconvenientes y desventajas citados; llegándose a conseguir con él, el asociar ventajosamente el elemento cauce ó canal con la viga o placa para sostenerlo, permitiendo además salvar vanos ó espacios de longitud variable, según el caudal de agua que se desee transportar y materiales que se empleen consiguiéndose construir de esta forma con toda rapidez una acequia puesto que no hay más que colocar el estribo soporte en el terreno y sobre el los cauces viga.

Dicho procedimiento de construcción de acequias monolíticas prefabricadas se caracteriza por estar constituido y desarrollado en la forma siguiente:

Por unas piezas estribos (1-figs.1-2-3-4-5-6-7) de forma especial y construidas en un material de construcción cualquiera que se desee apropiado para ello, y que servirán de soporte ó apoyos a los cauces viga (2-figs.1-2-3) los cuales entraran acoplados sobre ella, de dos en dos, teniendo por lo tanto la pieza estribo por su interior la misma forma y figura que el cauce viga por su exterior, con lo que acoplarán ambas perfectamente, pudiendo ser dicha forma y figura la que se desee o crea conveniente.

La pieza estribo (1-figs.1-2-3-4-5-6-7) cuando se desee que vaya descansando directamente sobre el terreno, podrá ser bien ciega en su centro (3-fig.4) y servir solo de soporte al cauce viga que desaguará a su final, o bien llevar en su centro un taladro conductor solo (4-fig.5) ó con una ramificación sencilla de salida en forma de medio círculo (5-fig.6) ó bien un taladro conductor (6-fig.7) en su centro con ramificación doble (7-fig.7) en forma también de medio círculo todo ello en comunicación con unos medios:



45 orificios ó conductos de salidas (8-fig.2) que llevará el cauce viga (2-fig.2) y que al unir cada dos, sobre la pieza estribo formará con el conducto de ésta, una salida del agua para una mayor y mejor distribución en el regadío.

50 La pieza cauce ó canal (2-figs.1-2-3) podrá ser tanto interior como exteriormente en la forma y figura que se desee, bien sea cilíndrica, ovalada, cuadrada, rectangular ó poligonal cualquiera y construida en un material de construcción cualquiera que se desee apropiado para ello, estando fabricada en tramos de longitud adecuada y conveniente y de forma recta ó curvada hacia un lado ó hacia otro pudiendo llevar en sus extremos hechos unos medios orificios ó taladros (8-fig.2) para que al unir cada dos tramos sobre las piezas estribos forme un solo agujero, ó bien no llevar nada y en su unión formar una superficie continuada, cuya unión de las tramos del cauce viga se podrá efectuar por el procedimiento forma y disposición más adecuada, para que resulte lo más perfecta ó impermeable, sin perjuicio de la flexibilidad necesaria para prevenir las dilataciones o contracciones de las acequias.

65 En el caso de querer ó necesitar elevar la acequia sobre el terreno por tener que salvar el desnivel de éste, entonces se apoyará el cauce ó canal (2-figs.1-2-3) sobre unos pilares (9-figs.8-9-10) formados por las piezas siguientes según se detalla en las figuras 8-9-10 del dibujo adjunto.

70 Por unas piezas (10-figs.1-2-3-8-9-10) de forma bien cilíndrica, cuadrada, rectangular ó poligonal cualquiera fabricadas en un material de construcción cualquiera que se desee apropiado para ello, las cuales llevarán hechos una serie de huecos (11-figs.8-9-10) en la forma y figura que se crea más conveniente con el objeto de aligerarlas de



material y por lo tanto de peso, llevando en su centro un agujero ó taladro (12-figs.8-9-10) las cuales al unir unas encima de otras en la formación del pilar, constituirán un tubo conductor llevando las piezas que se coloquen en la parte inferior, bien una ramificación de salida sencilla (13-fig.9) en forma de medio círculo o bien doble ramificación (14-fig.10) también en forma de medio círculo, cuyas piezas descansarán sobre otra rectangular (15-figs.1-2-11) en forma de arqueta ó depósito, la cual llevará hecha otra media canal (16-figs.1-2-11) que coincidirá con la de la pieza que descansa sobre ella, saliendo el agua por ahí al depósito ó arqueta (15-figs.1-2-11) con lo que se reducirá la velocidad del agua en su salida formándola á manera de colchón con lo cual saldrá á la tierra más suavemente.

En la parte superior de estas piezas (10-figs. 1-2-3-8-9-10) que forman el pilar soporte, descansará la pieza estribo (1-figs.1-2) la cual llevará hecho en su centro un taladro conductor (17-figs.1-2) bien directamente en su fondo y centro, según se vé en la figura número 2, en cuyo caso las tramas del cauce viga llevarán hechos los dos medios agujeros (8-fig.2) en sus extremos formándose uno solo en la unión de los dos sobre el estribo y coincidiendo con el de éste y este con los del pilón; ó bien llevando hecho el taladro conductor (17-fig.1) sobre un retallo o parte saliente (18-fig.1) que lleva hecho el estribo en su parte central del mismo grueso que las paredes del cauce viga en cuyo caso, las dos tramas de cauce viga unirán a tope sobre él, quedando la solera del mismo a su nivel y coincidiendo sus baladros centrales (17-figs.1-2) con los del pilar consiguiéndose de esta forma y con este procedimiento el construir una toma de agua muy simplificada, sencilla y de facil construcción y evitándose toda la complicación que representa en la actualidad las tomas de aguas en las acequias norma-



110 les las cuales se vienen haciendo reteniéndolas por medio de compuertas y haciendo que salga el agua por partidores hechos en la misma acequia, que resulta de coste muy elevados representando el hacerla por nuestro procedimiento de una gran economía.

115 En el caso de que la rasante de la acequia vaya trazada en desmante podrá o no utilizarse algunas de las piezas soportes o simplemente recibir el cauce sobre el terreno por cualquier procedimiento.

120 Dichos orificios de la toma de agua en el cauce ó canal, irá dotado de su correspondiente válvula de mecanismo especial con el objeto de que se abra o cierre cuando se crea necesario o conveniente, según el regimen del caudal de agua.

125 Tanto las piezas que constituyen el cauce viga como las piezas de estribo soporte, las que forman el pilar y la arqueta depósito podrán ser construidos en mayor o menor tamaño y figuras, así como en diferentes clases de materiales apropiados para ello.

130 Todo formando el procedimiento para la construcción de acequias monolíticas prefabricadas, que se desea patentar según se detalla en los dibujos adjuntos que representan:

135 La figura 1. Un detalle en alzado y en perspectiva de un conjunto de apoyo con toma y arqueta, depósito de derivación, llevando el estribo soporte en su centro, un retallo o saliente para la unión a tope sobre él, de dos tramas de cauce-viga.

140 La figura 2. Otro detalle en alzado y en perspectiva, de un conjunto de apoyo con toma y arqueta depósito de derivación, cuyo estribo soporte será lizo, en cuyo interior unirán a tope, dos tramas del cauce-viga.



La figura 3. Otro detalle en alzado y en perspectiva de una acequia montada sobre apoyos.

145 La figura 4. Una vista en alzado y en sección de un estribo-soporte, sin salida de agua.

La figura 5. Una vista en alzado y en sección de un estribo-soporte con salida vertical.

150 Las figuras 6 y 7. Unas vistas en alzado y en sección de unos estribos-soportes, con salida directa, bien de ramal sencillo o doble, á la arqueta-depósito ó a la tierra.

155 Las figuras 8-9 y 10. Una vista en alzado, en sección y planta, de las piezas que forman el pilar, con salida, del agua bien vertical solo, vertical con salida de un solo ramal, o vertical con salida de ramal doble, y

La figura 11. Una vista en planta y en alzado sección, de la arqueta depósito para la recogida y distribución del agua.

-REIVINDICACIONES-

160 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusivas de:

165 1) Un procedimiento para la construcción de acequias monolíticas prefabricadas caracterizado porque mediante el mismo pueden construirse rápidamente las acequias sin necesidad de preparar previamente el terreno, cualquiera que sean las características de éste, utilizándose para ello unas piezas estribos de forma especial y construida en un material cualquiera, sirviendo estas piezas estribos de apoyo o soporte a los cauces ó canales con la viga ó placa para sostenerlos y los cuales irán acoplados sobre aquellas de dos en dos, 170 teniendo las piezas estribos por su interior la misma forma ó figura que el cauce viga por su exterior con lo que acoplarán ambos perfectamente, pudiendo ser dicha forma y figura la



que se desee o estime conveniente.

- 175 2) Procedimiento para la construcción de acequias monolíticas prefabricadas, según reivindicación 1, caracterizado porque las piezas estribos, cuando se desee que vayan descansando directamente sobre el terreno podrán ser ciegas en su centro y servir solo de apoyo o soporte al cauce viga que
- 180 desaguará a su final, o bien llevar en su centro un taladro conductor solo, un taladro con una ramificación sencilla de salida o un taladro con ramificación doble, todo ello en combinación con unos medios orificios o conductos de salida que llevará hecho el cauce viga y que al unir cada dos sobre
- 185 la pieza estribo formará con el conducto de ésta una salida del agua para la mayor y mejor distribución del regadío.
- 3) Procedimiento para la construcción de acequias monolíticas prefabricadas, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque las piezas cauce o canal podrá ser tanto interior como exteriormente en la forma y figura que se desee, esto es, cilíndrica, ovalada, cuadrada, rectangular ó poligonal cualquiera y construidas en el material que se estime conveniente y del tamaño y longitud adecuadas, pudiendo llevar en sus extremos hechos unos medios orificios o taladros
- 190 para que al unir cada dos tramos sobre las piezas estribos formen un solo agujero o bien no llevar nada y en su unión formar una superficie continuada.
- 195 4) Procedimiento para la construcción de acequias monolíticas prefabricadas, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque en el caso de precisar elevar la acequia sobre el terreno por tener que salvar el desnivel de éste se apoyará el cauce o canal sobre unos pilares formados por unas piezas de forma geométrica cualquiera las cuales llevarán hechos unas series de huecos con el fin de aligerar su peso, teniendo
- 200 en su centro un agujero o taladro con el fin de que al
- 205



- 210 unir las piezas una encima de otras en la formación del pilar se constituya un tubo conductor, llevando las piezas que se coloquen en la parte inferior bien una ramificación de salida sencilla o bien doble ramificación y en ambos casos en forma que se estime conveniente, descansando estas piezas sobre otra rectangular en forma de arqueta o depósito y la cual llevará hecha otra media canal que coincidirá con la de la pieza que descansa sobre ella, saliendo el agua por ahí al depósito ó arqueta citada.
- 215 5) Procedimiento para la construcción de acequias monolíticas prefabricadas, según reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque en la parte superior de las piezas que forman el pilar descansará la pieza estribo la cual llevará hecho en su centro un taladro conductor, bien en la forma ya indicada, o bien sobre un retallo o parte saliente que lleva el estribo en su parte central, en cuyo caso los tramos de cauce viga unirán a tope sobre el mencionado retallo y quedando a nivel de éste.
- 220 6) Procedimiento para la construcción de acequias monolíticas prefabricadas, según reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque dichos orificios de toma de agua irán dotados de su correspondiente válvula de mecanismo especial con el objeto de regular a comodidad la entrada o salida del caudal de agua.
- 225 7) Procedimiento para la construcción de acequias monolíticas prefabricadas, según reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque en el caso de que la rasante de la acequia vaya trazada en desmonte podrá utilizarse o no algunas de las piezas soportes o simplemente recibir el cauce viga sobre el,
- 230 terreno.
- 235 8) Procedimiento para la construcción de acequias, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de

196600 - 9 -



consistir esencialmente en: UN PROCEDIMIENTO PARA LA CONSTRUCCION DE ACEQUIAS MONOLITICAS PREFABRICADAS.-

Tal como queda descrito en la memoria que antecede que consta de nueve folios mecanografiados y numerados en una sola cara y se ilustra en el plano que se acompaña.

MADRID, febrero de 1951.-

Rodolfo de la Torre
P. P.

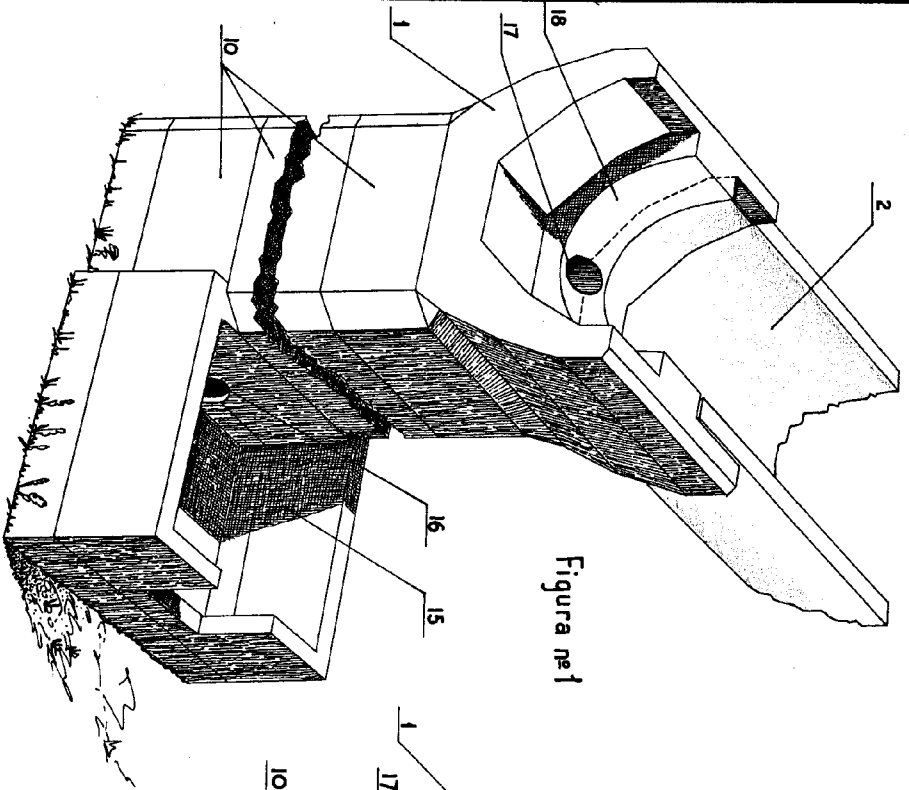


Figura nº1

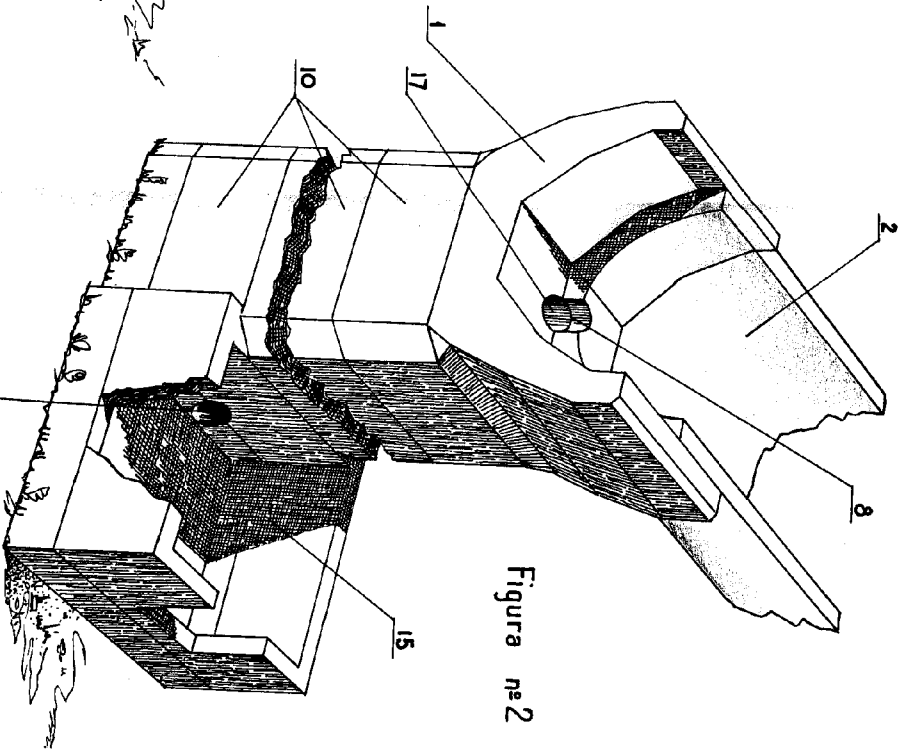


Figura nº2

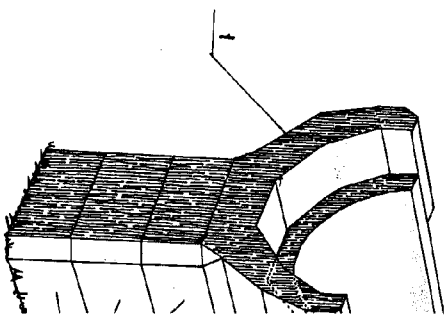


Figura nº4

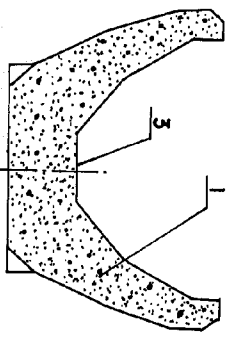


Figura nº5

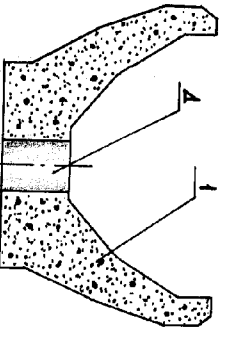


Figura nº6

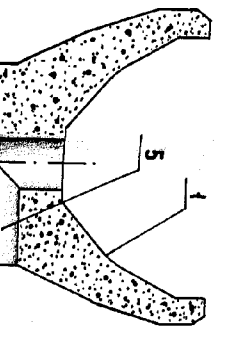


Figura nº7

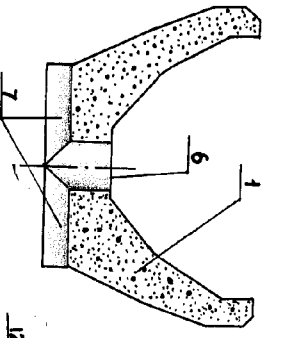
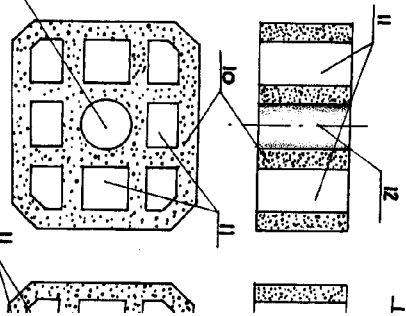


Figura nº8



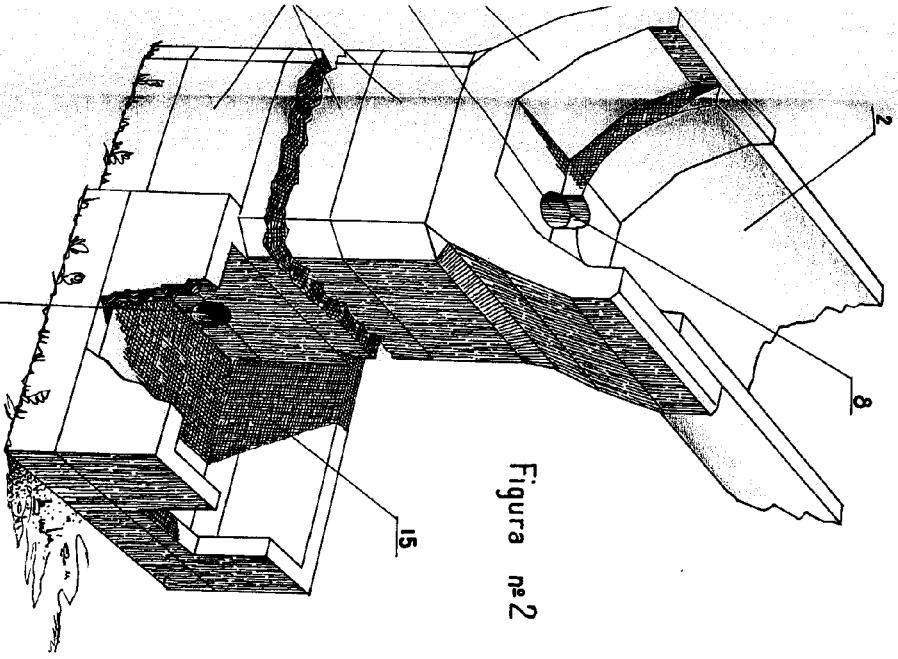


Figura nº 2

Figura nº 6

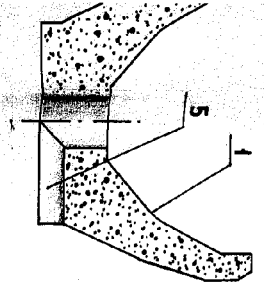


Figura nº 7

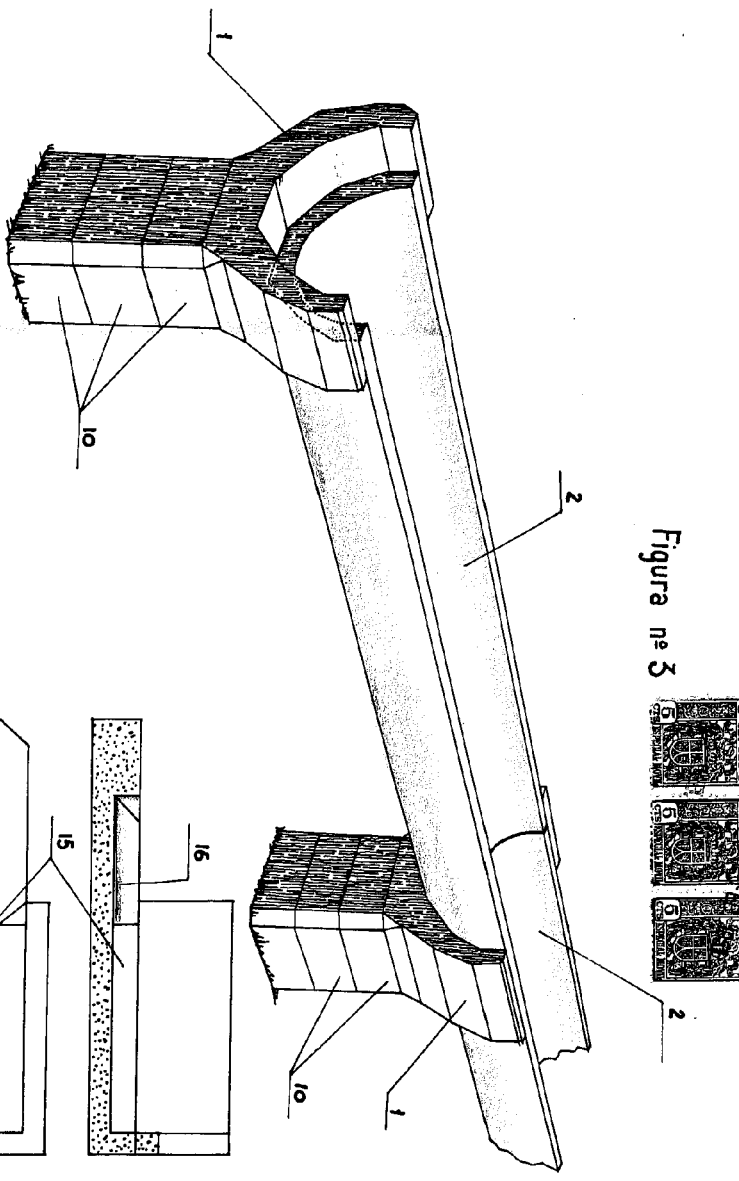
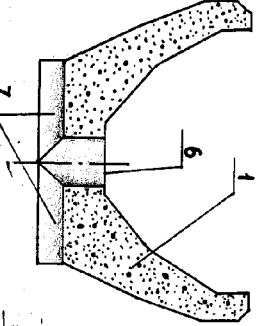


Figura nº 3



Figura nº 8

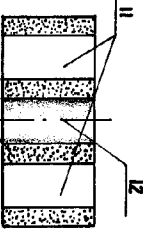


Figura nº 9

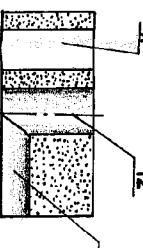


Figura nº 10

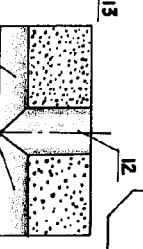
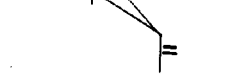
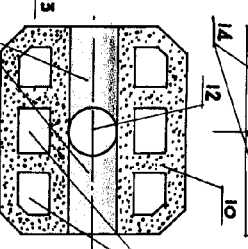
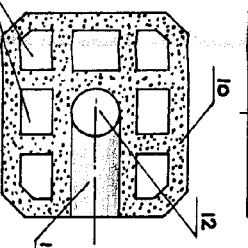
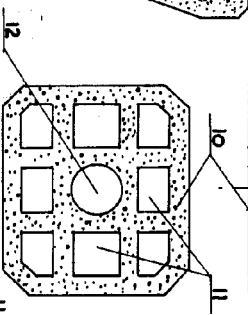
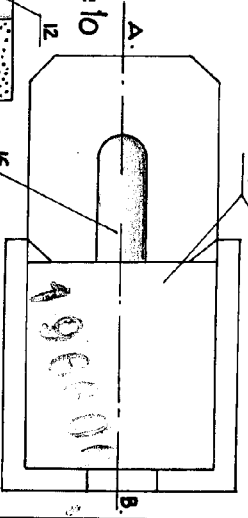


Figura nº 11



Escala variable

Producción de la Tercera
R.P.