



~~187847~~

18 78 47

22



## MEMORIA DESCRIPTIVA

-UNA PATENTE DE INVENCION

DURACION: 20 AÑOS

OBJETO: "DISTRIBUIDOR DE AGUAS PARA RIEGO DE PRADERIAS".

---

Solicitante: D. José NOVOA González

Residencia: SEBER-AGUADA, Ayuntamiento de Carballedo (Lugo).-

Nacionalidad: Española

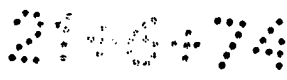


La presente invención se refiere, como indica su enunciado, a un distribuidor de aguas para riego de praderías, especialmente concebido para un funcionamiento ininterrumpido de agua sin la intervención de elementos de impulsión, siempre que el caudal de agua de alimentación no baje de unos ciertos límites, proporcionando al chorro una gran presión; poniéndose automáticamente en marcha en el momento que el nivel de agua alcanza una altura determinada.

Dicho invento se basa en el efecto sifónico, y está constituido por un cuerpo preferentemente de hormigón, previsto para ser instalado en un pozo o depósito de agua sobre un asiento preparado al efecto; dicho cuerpo comporta un conducto interno ascendente descendente, a modo de sifón, con una boca de entrada y otra de descarga situada a un nivel inferior que la primera, de forma que al llegar el agua a una altura determinada empieza a funcionar automáticamente, dando al chorro que sale una gran presión. Mientras que el caudal de agua existente en el pozo o depósito no baje del nivel del orificio de entrada funciona ininterrumpidamente; por el contrario, al vaciarse por debajo de la línea de entrada citada, deja de funcionar, pero al subir o recuperarse hasta la altura determinada para su funcionamiento se pone automáticamente en marcha, sin que sea necesario para ello ninguna clase de intervención.

El citado distribuidor va provisto, en su parte superior, de un orificio de respiración que sirve para interrumpir el funcionamiento del mismo cuando así se desee, para ello basta quitarle la tapa, con lo que queda comunicado el interior con la atmósfera, por lo que se suprime el efecto sifón, con lo que deja de regar continuando el depósito lleno y permitiendo la salida de agua a medida que va aumentando en el depósito.

Aun cuando su construcción es elemental resulta muy



eficaz y proporciona un magnífico rendimiento, con la particularidad de que su mantenimiento es totalmente gratuito. En las pruebas a que ha sido sometido el presente invento demostró una gran capacidad de riego lanzando el chorro de agua con gran fuerza lo cual le hace idóneo para instalar en praderías pendientes pues hace llegar el riego a las partes más elevadas aun cuando se trate de desniveles bastantes considerables desde su emplazamiento.

A continuación se hará una descripción completa de la aludida patente con referencia a los planos que se acompañan, en los cuales se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

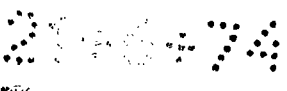
En dicho plano:

La figura 1ª, muestra una vista lateral del distribuidor por la cara dotada del conducto de salida.

La figura 2ª, es una vista posterior por la cara dotada del conducto de entrada.

La figura 3ª, muestra una sección longitudinal por I-I en la que se puede apreciar la composición interior del distribuidor.

Según el ejemplo de ejecución representado, el distribuidor de aguas que se preconiza está constituido por un cuerpo, preferentemente de hormigón, de altura variable, y en forma sensiblemente prismática, apoyado sobre un asiento (2) preparado al efecto en un pozo o depósito de agua; dicho cuerpo (1) presenta en su interior una conducción (3) ascendente-descendente a modo de sifón, cuya boca de entrada (4) está situada por la parte superior del asiento (2), mientras que la descarga (5) se dispone en una posición sensiblemente inferior.



65  
70  
75  
80  
85  
90

En estas condiciones, cuando el nivel de agua alcanza la altura máxima del codo del sifón (3) se produce su descarga quedando perfectamente cebado, por lo que aun cuando baje el nivel del agua la salida por la boca (5) se produce de una forma automática y continua, con una gran presión debida a la altura dada al conducto sifón (3); dicha descarga se mantiene mientras que el nivel de agua no descienda por debajo de la boca de entrada (4), siendo entretanto constante la presión y caudal por efecto sifónico. Como es natural, cuando el nivel a descendido por debajo de la linea de entrada citada (4), el distribuidor deja de funcionar, pero al recuperarse y subir nuevamente el nivel del agua hasta la altura determinada para su funcionamiento, se pone nuevamente en marcha de una forma automática sin la intervención de ningun elemento impulsor mecánico.

Al citado distribuidor se le dota de un pequeño orificio de ventilación (6) en la parte superior, comunicándole con el codo del sifón (3), el cual permite interrumpir su funcionamiento cuando se crea conveniente, bastando para ello quitarle un tapon o cierre de que está provisto, con lo que se rompe el efecto sifónico al comunicar el conducto (3) con la atmósfera. De esta manera, aunque el nivel del depósito rebasa la embocadura de entrada (4), una vez interrumpido el efecto sifónico, el depósito continuará aumentando de nivel sin que se produzca descarga a presión, si bien cuando alcance la altitud máxima prevista se producirá una descarga por gravedad, a través de un conducto auxiliar (7) a modo de rebosadero, manteniendo el depósito a un nivel máximo para una eficaz puesta en marcha del distribuidor.

21-6-74

18784



N O T A :

LA PATENTE DE INVENCION que se solicita deberá recaer precisamente, sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

95 1ª.- Distribuidor de aguas para riego de praderias  
c a r a c t e r i z a d o por comprender un cuerpo de altura  
variable previsto para instalarse en un pozo o depósito de  
agua sobre un asiento o solera preparada al efecto, cuyo cuer-  
po presenta en su interior una conducción ascendente-descenden-  
te de sección adecuada, a modo de sifón, provisto de las co-  
100 rrespondientes bocas de entrada y descarga, quedando ésta en  
una posición inferior con respecto a la primera, de modo que al  
alcanzar el nivel del agua la cota correspondiente al codo su-  
perior del conducto interno se produce un efecto sifónico de  
descarga cuya fuerza de impulsión está en función de la altura  
105 del sifón, manteniéndose la presión y caudal hasta que el nivel  
del agua descienda por debajo de la boca de entrada; poniendo-  
se en marcha automáticamente cuando el nivel ascienda a la al-  
tura prevista.

110 2ª.- Distribuidor de aguas para riego de praderias  
según la anterior reivindicación, caracterizado porque en la  
parte superior del cuerpo del distribuidor se previene un pe-  
queño orificio de ventilación, convenientemente cerrado por un  
tapón adecuado, y comunicado con el codo del sifón, de forma  
que permita interrumpir el funcionamiento del mismo cuando se  
115 desee, extrayendo el tapón, con lo que el sifón queda comuni-  
cado con la atmósfera, rompiendo el efecto sifónico.

3ª.- Distribuidor de aguas para riego de praderias



120

según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el co-  
do del sifón se comunica con un conducto de descarga a modo de  
rebosadero, previsto para cuando se ha anulado el efecto sifó-  
nico, cuyo orificio de descarga queda situado en una posición  
ligeramente superior que la descarga del conducto principal.

4ª.- "DISTRIBUIDOR DE AGUAS PARA RIEGO DE PRADERIAS".

Todo ello, según queda expuesto en la presente Memo-  
ria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una  
sola cara y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 22 JUL. 1970

P.P.

*Modesto Polo*  
P.P.

FIG. 1ª

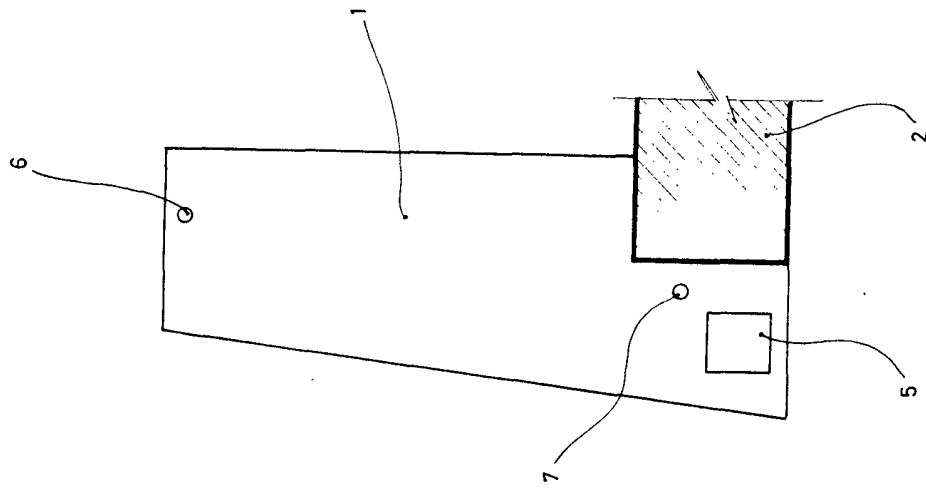


FIG. 2ª

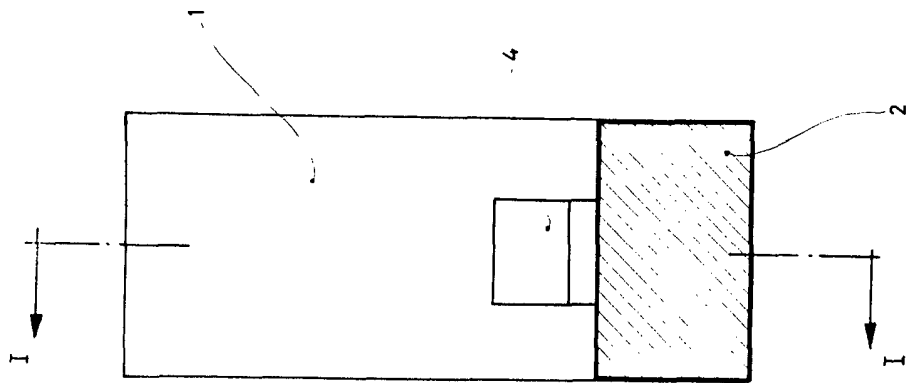
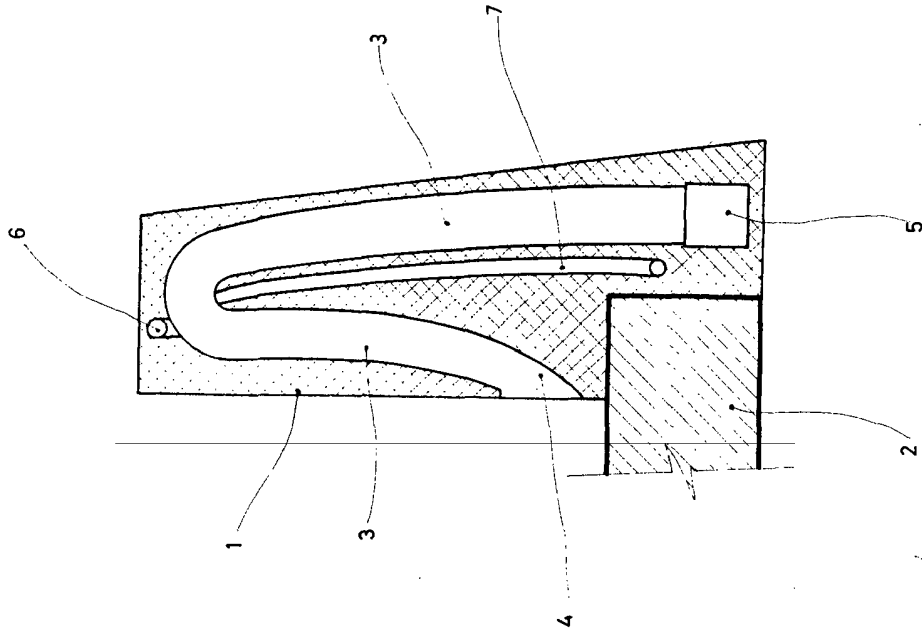


FIG. 3ª



ESCALA VARIABLE

Madrid 22 JUL. 1951  
*Madrid*  
 M. P.