



(19) ES	(11) NUMERO	(10) A3
	(21) 445.986	
	(22) FECHA DE PRESENTACION	
	5-3-1976	

PATENTE DE INTRODUCCION

(42) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL C02C
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "MEJORAS EN DISPOSITIVOS PARA SEPARAR, POR DECANTACION, LOS SOLIDOS EN SUSPENSION DE AGUAS RESIDUALES"
(56) PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION OMS, Deutsche Abwasser-Reinigungs Gesellschaft M.B.H., establecida en WIESBADEN (Alemania)

CONCEDIDA
27 ABR. 1977

(71) SOLICITANTE (S) OXIAGUA, S.A.
DOMICILIO DEL SOLICITANTE BARCELONA, Gran Vía Carlos III, 58-60, D.
(72) INVENTOR (ES)
(73) TITULAR (ES)
(74) REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

La presente solicitud se refiere a mejoras en dispositivos para separar, por decantación, los sólidos en suspensión de aguas residuales, del tipo de los constituidos por un depósito cilíndrico provisto de un conducto de entrada de las aguas residuales y un conducto de salida de las aguas sin sólidos, estando dicho conducto de salida diametralmente opuesto al de entrada y a nivel ligeramente más bajo que éste.

En esencia, estas mejoras se caracterizan porque en el interior del depósito cilíndrico se disponen un par de tabiques deflectores semicilíndricos, de poca altura y de pequeño diámetro, respectivamente enfrentados a las bocas de dichos conductos de entrada y salida, dotándose la zona interna del depósito de un receptáculo de mayor altura que los tabiques, cilíndrico por su parte superior y troncocónico divergente hacia fuera por su parte inferior, abierto por sus dos bases y coaxial con el propio depósito, estando provista la pared interna de este último de una nervadura periférica longitudinal de sección sensiblemente triangular, que queda situada a corta distancia y por debajo de la boca inferior del receptáculo cilíndrico interno mencionado, todo ello de modo que se crean tres cámaras en el interior del depósito cilíndrico, la primera de ellas de configuración tubular envolvente de la segunda, esta última constituida por la zona interna del receptáculo cilíndrico mencionado, y la tercera determinada por la porción de depósito situada por debajo de la nervadura periférica, quedando acumulados en la tercera

zona los sólidos decantados, sin que puedan pasar a la primera cámara superior, y obteniéndose, con un tiempo de retención adecuadamente calculado, una digestión de tipo anaerobio de los sólidos orgánicos, de forma que lleguen a convertirse en materias inorgánicas.

En el dibujo adjunto se ilustra, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de la presente solicitud.

La Fig. 1 es una vista esquemática en alzado del depósito cilíndrico seccionado por un plano vertical que pasa por su diámetro; y,

la Fig. 2 muestra una vista seccionada en planta, correspondiente a la Fig. 1.

Estas mejoras disponen de un depósito 1 cilíndrico provisto de un conducto de entrada 2 de las aguas residuales y un conducto de salida 3 de las aguas sin sólidos, estando dicho conducto de salida 3 diametralmente opuesto al de entrada 2 y a nivel ligeramente más bajo que éste.

En el interior del depósito 1 cilíndrico se disponen un par de tabiques 4 deflectores semicilíndricos, de poca altura y pequeño diámetro, respectivamente enfrentados a las bocas de dichos conductos de entrada 2 y salida 3.

En la zona interna del depósito 1, se dispone un receptáculo 5 de mayor altura que los tabiques 4, cilíndrico por su parte superior 6 y troncocónico divergente hacia fuera por su parte inferior 7. Este receptáculo 5 está abierto por sus dos bases y es coaxial con el propio

depósito 1.

La pared interna del depósito 1 está provista de una nervadura periférica 8 longitudinal, de sección sensiblemente triangular, que queda situada a corta distancia y por debajo de la boca inferior 9 del receptáculo 5 cilíndrico interno mencionado.

Todo ello está dispuesto de tal modo que se crean tres cámaras en el interior del depósito 1, la primera cámara 10 de configuración tubular envolvente de la segunda cámara 11, estando esta última formada por la zona interna del receptáculo 5 cilíndrico mencionado y estando determinada la tercera cámara 12 por la porción del depósito 1 situado por debajo de la nervadura 8 periférica.

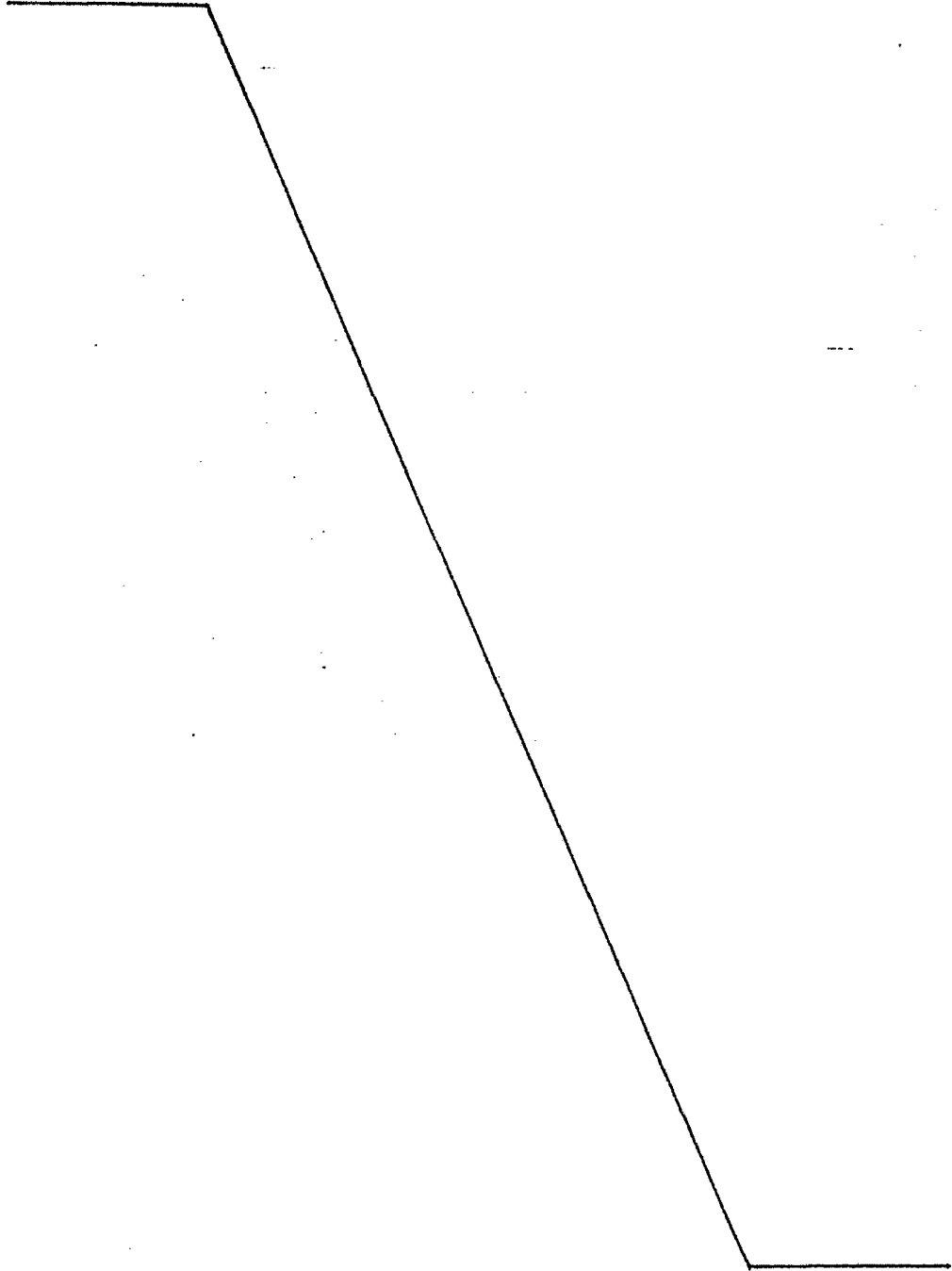
Es precisamente en esta tercera cámara 12 donde quedan acumulados los sólidos decantados, sin que puedan pasar a la primera cámara 10 superior y obteniéndose, con un tiempo de retención adecuadamente calculado, una digestión de tipo anaerobio de los sólidos orgánicos, de forma que lleguen a convertirse en materias inorgánicas.

Este depósito 1 está formado por una serie de aros prefabricados, a fin de facilitar el transporte y manipulación del mismo. Asimismo en su parte superior está dispuesta una gran entrada 13 destinada al vaciado del depósito.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio

fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Introducción, por diez años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:



REIVINDICACIONES

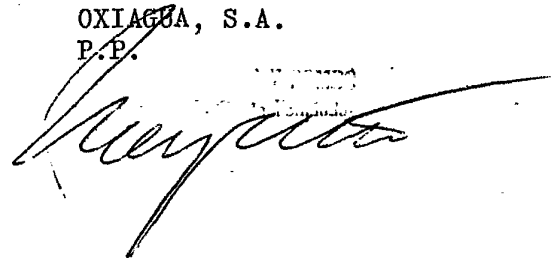
1ª.- Mejoras en dispositivos para separar, por decantación los sólidos en suspensión de aguas residuales, del tipo de los constituidos por un depósito cilíndrico provisto de un conducto de entrada de las aguas residuales y un
5 conducto de salida de las aguas sin sólidos, estando dicho conducto de salida diametralmente opuesto al de entrada y a nivel ligeramente más bajo que éste, caracterizadas porque en el interior del depósito cilíndrico se disponen un par de
10 tabiques semicilíndricos, de poca altura y pequeño diámetro respectivamente enfrentados a las bocas de dichos conductos de entrada y salida, dotándose la zona interna del depósito de un receptáculo de mayor altura que los tabiques, cilíndrico por su parte superior y troncocónico divergente hacia fuera
15 por su parte inferior, abierto por sus dos bases y coaxial con el propio depósito, estando provista la pared interna de este último de una nervadura periférica longitudinal, de sección sensiblemente triangular, que queda situada a corta distancia y por debajo de la boca inferior del receptáculo
20 cilíndrico interno mencionado, todo ello de modo que se crean tres cámaras en el interior del depósito cilíndrico, la primera de ellas de configuración tubular envolvente de la segunda, esta última constituida por la zona interna del receptáculo cilíndrico mencionado, y la tercera determinada
25 por la porción de depósito situada por debajo de la nervadura periférica, quedando acumulados en la tercera zona los sólidos decantados, sin que puedan pasar a la

primera cámara superior, y obteniéndose, con un tiempo de retención adecuadamente calculado, una digestión de tipo anaerobio de los sólidos orgánicos, de forma que lleguen a convertirse en materias inorgánicas.

5 2ª.- MEJORAS EN DISPOSITIVOS PARA SEPARAR, POR DECAN-
TACION, LOS SOLIDOS EN SUSPENSION DE AGUAS RESIDUALES,
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente
memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una so-
la cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 5 de Marzo de 1976.

OXIAGUA, S.A.
P.P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name 'OXIAGUA, S.A.' and 'P.P.'. The signature is cursive and appears to be 'M. Aguilera'.

ESCALA VARIABLE

FIG. 1

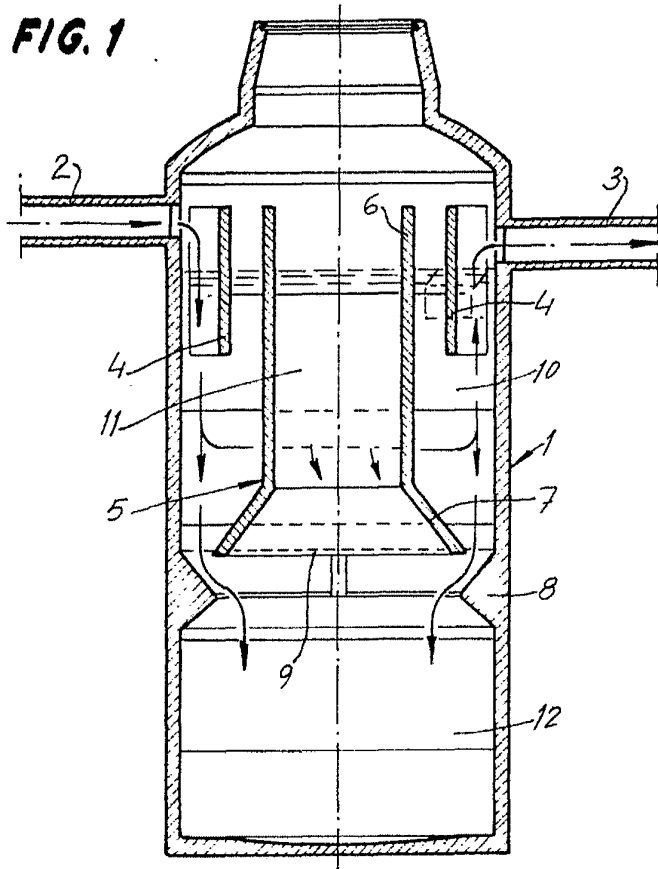
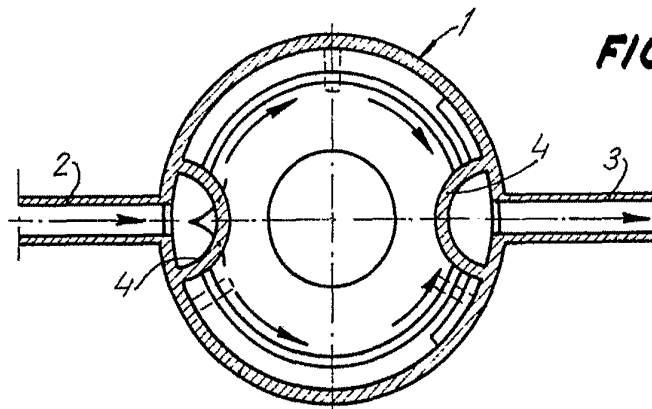


FIG. 2



BARCELONA, 5 de Marzo de 1976
OXIAGUA, S.A.

P.P. *[Signature]*
INGENIEROS Y ARQUITECTOS
Calle Fernández