

Int Cl.<sup>4</sup> C102F 11/02 369606



~~SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I.P.C.  
CLASE E03  
SUBCLASE F~~

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Jorge ALETÁ Bernad, de nacionalidad española,  
residente en VALIS (Tarragona), c/ Baldrich, núm. 51,

por

"PROCEDIMIENTO PARA LA ACTIVACION BIOLÓGICA EN FOSAS SEPTI-  
CAS".

=====

La presente memoria se refiere, como su enunciado  
indica, a un procedimiento de activación biológica consti-  
tuído por elementos que permiten la formación de un ambien-  
te de cultivo favorable a la formación de enzimas que actúan  
5 por acción enzimática absorbiendo los compuestos orgánicos  
sólidos de las fosas sépticas.

Es sabido que las fosas sépticas, que al origen  
resolvían los problemas de las zonas no urbanizadas, están  
siendo empleadas actualmente en zonas urbanas. En efecto,  
10 para disponer hoy día de evacuaciones más fáciles se conec-



tan a las canalizaciones o colectores las descargas de los edificios, intercalando fosas sépticas, de forma que se evacuen únicamente los efluvios líquidos purificados.

El buen funcionamiento de una fosa séptica está ligado a diferentes factores, tales como oxigenación, buena nutrición del ambiente, transformación de los desperdicios del papel en glucosa, etc. La alteración de alguno de estos factores conduce a un mal funcionamiento del aparato; en efecto, en las fosas sépticas la destrucción de las materias orgánicas se hacen por vía enzimática.

Mediante la aplicación del presente procedimiento, en una primera fase, las materias sólidas se disgregan dispersándose; en una segunda fase un ataque enzimático produce la digestión de papeles por las amilases, materias azoadas, tales como proteínas peptidos, etc., por los peptidases. Esta digestión es una reacción a baja energía, producida por los hidratos de carbono, de forma que las glucosas, azúcar, sacharrosa, levulosas, etc. son directamente transformadas en energía, gas carbónico y agua.

Estas diferentes enzimas son producidas en si mismo por los micro-organismos que comprenden la flora del tractus digestivo; esta flora produce las enzimas, las cuales continúan más lentamente las reacciones de digestión que tenían por costumbre habitual efectuar a lo largo del tractus digestivo. En las fosas sépticas dichas acciones están frenadas por causa de que los activadores naturales se han empobrecido en las feces. El activador biológico objeto del presente registro, interviene en este momento para dar impulso a la reacción, la cual emprende nuevamente sus funciones pasando de una reacción de floja energía a otra más fuerte.



Cuyo activador se deposita por una sola vez reactivándose permanentemente por sí mismo, y en función de las condiciones normales de la fosa séptica.

45 Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, se describe a continuación una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

50 El procedimiento objeto de esta memoria, comprende principalmente el aditamento en las fosas sépticas de un activador constituido por materias azoadas orgánicas y minerales, tales como aminoácidos azufrados o no,; glicina, leucina, valina, uréa, gramina, secharrosyna, nitratos, fosfatos, carbonatos, sulfatos, amoniacos, etc., debidamente  
55 combinados en proporciones adecuadas, cuyos productos, dados a título de ejemplo, no son limitativos, si bien es preciso una ose de una parte y una sustancia azoada de otra. A veces es conveniente incorporar enzimas aisladas comparables a las  
60 empleadas en las coladas enzimáticas tales como amilases peptidas, etc.

A título de ejemplo, a continuación se exponen algunas formas prácticas de composición del activador que constituyen el principio de la invención.

65 30% de glucosa, 10% de sulfato amónico, 5% de glicina, 5% methionina y 50% de argila; otra composición podría ser a base de: 60% de sacharrosa, 10% de uréa, 1% de arginina, 9% de tyrosina y 20% de argila.

70 Todo aquello que sea accesorio en la realización del procedimiento descrito, podrá ser objeto de modificacio-



75 nes y las cuestiones de forma, dispositivos y máquinas utilizadas en la ejecución de la invención, deberán tomarse como de orden secundario, pudiéndose emplear aquellos que mejor convengan en tanto no alteren fundamentalmente las particularidades características.

El solicitante se reserva el derecho de obtención de los oportunos Certificados de Adición complementarios, por aquellas mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A :

80 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades características, sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

85 1ª.- Procedimiento para la activación biológica en fosas sépticas, en cuya primera fase las materias sólidas se disgregan dispersándose, c a r a c t e r i z a d o porque en una segunda fase se previenen un ataque enzimático que produce la digestión de papeles y otros elementos en  
90 una reacción a baja energía producida por los hidratos de carbono, de forma que las glucosas, azúcar, sacharrosa, levulosa, etc., son directamente transformadas en energía, gas carbónico y agua.



95                    2ª.- Procedimiento para la activación biológica en  
fosas sépticas, según la anterior reivindicación, caracteri-  
zado por la incorporación, por una sola vez, en el interior  
de las fosas sépticas de un activador constituido por mate-  
rias azoadas orgánicas y minerales, tales como microácidos  
100                    azufrados o no, glicyna, lecina, sacharrosyna, nitratos,  
fosfatos, amoniacos, etc., debidamente combinados en propor-  
ciones adecuadas, con la incorporación opcional de enzimas  
aisladas, cuyo activador interviene para dar un impulso a la  
reacción fortaleciéndola, precisando un ose de una parte y  
105                    una sustancia azoada de otra.

3ª.- "PROCEDIMIENTO PARA LA ACTIVACIÓN BIOLÓGICA  
EN FOSAS SEPTICAS".

Todo ello según queda expuesto en la presente Me-  
moria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas  
por una sola cara.

MADRID, 17 de Julio de 1.969.

P. A.

*Modesta Polo*

PP

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name 'Modesta Polo' and the initials 'PP'. The signature is highly cursive and loops around itself.