

Tapiz continuo de plantas heliofitas con lastre para su uso semisumergido en la depuración de aguas residuales

Información de contacto

Dirección:

- otri.investigacion@upm.es

Tipo de oferta tecnológica

Patentes

¿Dónde?

UPM

Descripción de la patente

La presente invención describe un tapiz vegetal de plantas helofitas, p. ej. enea o espadaña (género *Typha*. L.), con un lastre, para su uso en la depuración de aguas residuales, y su método de obtención. El tapiz está formado por la rizosfera de las plantas unida de forma íntima al lastre, que se mantiene semisumergida en un humedal por donde circulan las aguas residuales. El tapiz semisumergido se consigue mediante el crecimiento controlado de las helofitas con el lastre, que puede ser una mezcla de arena y/o grava en tierra vegetal, y que sirve para impedir que el tapiz llegue a flotar en la superficie del humedal. El oxígeno para la degradación de la materia orgánica se consigue así por difusión del aire a través de la superficie del agua del humedal y por medio de las helofitas que lo transportan a través del tejido especializado de su aerénquima hasta la rizosfera, donde habita una abundante flora microbiana que utiliza dicho oxígeno para degradar la materia orgánica.

Número de solicitud

P200900811

Número de publicación

ES2324277

Fecha de presentación

25/03/2009

Fecha de concesión

14/04/2010