

Equipo de separación autónoma de semillas a partir de muestras de suelo

El CSIC, a través del INIA-CSIC ha desarrollado un dispositivo para su uso en investigaciones y estudios sobre los bancos de semillas de los suelos. Se trata de un sistema de separación autónoma de semillas a partir de muestras de suelo que incrementa la eficiencia en el proceso de extracción de semillas por lavado y tamizado, extracción que, hasta el momento, se ha venido realizando de forma manual, siendo un proceso largo, engorroso y susceptible de errores de manipulación.

Se buscan empresas de los sectores agrícola, de ciencias ambientales y ecología, interesadas en el desarrollo, fabricación y explotación comercial del dispositivo.

Se oferta la licencia de la patente

Extracción de semillas del suelo más eficiente

Se trata de un mecanismo separador dispuesto parcialmente en el interior de un depósito que contiene un líquido separador. Dicho mecanismo gira alrededor de su propio eje por acción de un accionador eléctrico y consta de unos recipientes tubulares con abertura en ambos extremos, en los cuales se incorporan unos filtros de malla metálica con una luz determinada para que las semillas no escapen del recipiente durante el movimiento de giro o rotación.

En el interior de los recipientes está albergada la muestra de suelo con semillas, restos vegetales y arenas, de manera que, por efecto de la agitación producida por el giro junto con la inmersión en el líquido separador del depósito y gracias al filtro de malla metálica que incorporan dichos recipientes, las semillas se separan del resto de elementos inertes de la muestra de suelo, permaneciendo en el interior de los mismos, mientras que el resto de elementos inertes quedan en el fondo del depósito.



Vista planta del dispositivo de extracción

Principales aplicaciones y ventajas

- Este dispositivo permite superar los problemas identificados en la separación de semillas de procedimientos ya existentes como son los largos periodos de procesamiento de muestras, la necesidad de un espacio considerable para llevar a cabo el procesamiento posterior, el considerable gasto de agua y productos químicos, así como errores en la manipulación.
- Este equipo comprende unas ruedas acopladas a la estructura que permiten su desplazamiento, de manera que no queda limitado su uso exclusivo en laboratorios y se puede trasladar a cualquier ubicación deseada, disminuyendo así los tiempos de procesado.

Estado de la patente

Patente española solicitada

Para más información contacte con:

Rosa Rodríguez Díaz

OTRI del INIA-CSIC

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Tel.: 34 91 347 3965

Correo-e: rosa.rodriguez@inia.csic.es
comercializacion@csic.es