

ROVER DEGRADÓN

EQUIPO LOS DEGRADONES

- JOAQUIN CARREÑO
- VALENTINA LÓPEZ
- SALOME ROJAS
- JUAN GONZALES
- MILLARAY ORTEGA

RESUMEN DEL PROYECTO CON DATOS:

El rover degradón es un pequeño robot creado para reducir los microplásticos en los suelos agrícolas. Estos contaminantes afectan la calidad de la tierra y el crecimiento de las plantas.

El rover recoge una fina capa de tierra con una cinta transportadora, la filtra y utiliza un rodillo con carga electrostática para atraer los microplásticos, almacenándolos en su interior.

Además, libera una solución líquida que mejora la humedad y los nutrientes del suelo, ayudando a mantenerlo limpio y saludable.



INFORMACIÓN CLAVE DE LA ENTREVISTA:

Durante la investigación, notamos que muchas personas no conocen el daño que causan los microplásticos en el suelo, pero sí perciben que afecta los cultivos. Esto nos motivó a diseñar una herramienta que ayude a cuidar la tierra y el medio ambiente usando tecnología.

PUNTO CLAVE:

Nuestro proyecto busca disminuir la contaminación por microplásticos en suelos agrícolas, ayudando al cuidado del medio ambiente y a la creación de una agricultura más sustentable y responsable.

OPORTUNIDAD:

Los microplásticos en los suelos agrícolas son un problema silencioso, pero grave. Este rover representa una oportunidad para introducir tecnologías simples y ecológicas que limpien la tierra y mejoren su calidad, sin afectar los cultivos ni el entorno.

ANTES DE MI PROYECTO:

El suelo agrícola acumulaba microplásticos, lo que afectaba su fertilidad, la calidad de los cultivos y la salud del ecosistema.

DESPUÉS DE MI PROYECTO:

El rover degradón deja el suelo más limpio, con mejor humedad y nutrientes, reduciendo la contaminación y favoreciendo el crecimiento saludable de las plantas.

DESCRIPCIÓN/PROTOTIPO:

El rover tiene cuatro ruedas que le permiten moverse fácilmente por distintos terrenos. En la parte delantera posee una cinta transportadora que recoge la tierra, un filtro que separa las partículas y un rodillo con carga electrostática que atrae los microplásticos.

Cuenta con un compartimento interno para almacenar los residuos y un sistema trasero que libera una solución líquida que mejora el suelo. Todo esto lo hace mientras se desplaza, limpiando y cuidando la tierra al mismo tiempo. La tierra entra con microplásticos y al salir, sale limpia sin impurezas.

CARACTERÍSTICAS/BENEFICIOS:

- Reduce la contaminación por microplásticos en el suelo.
- Mejora la humedad y los nutrientes del terreno.
- Es pequeño, eficiente y fácil de mover.
- Cuida el medio ambiente y promueve una agricultura sustentable.
- Puede adaptarse a distintos tipos de suelo o escala de trabajo.