

## REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un dispositivo automatizado de compostaje y gestión integral de residuos orgánicos que comprende:
  - un módulo de control (1) que incluye un microcontrolador de doble núcleo (101) con reloj en tiempo real, conectado a un relé de estado sólido (102), a un mecanismo de registro de datos (103) y un dispositivo de visualización (104), donde el módulo de control (1) además está conectado a;
    - un módulo de monitoreo (2) con sensores (201) y un microprocesador (202) para interpretar dichas señales y comunicarlas al módulo de control (1);
    - un módulo fotovoltaico (3) que incluye paneles solares (301), un controlador de carga (302) y un banco de baterías (303) para proporcionar autonomía energética al dispositivo; y
    - que incluye un medio legible por computador que procesa los datos;
  - un módulo de riego (4) que incluye de un pulverizador (401) para inyectar líquidos a presión mediante un conducto acoplado a una manguera con una adaptación rígida y puntiaguda (402); y
  - un módulo de biooxidación (5) que incluye compostera (503) con ventiladores de aire (501) que transporta aire a través una red de tuberías perforadas (502).
2. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además incluye un módulo de tamizaje (6).

3. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque el módulo de tamizaje (6) tiene un mecanismo adaptado de una bicicleta (601), que acciona un cilindro rotatorio (602).
4. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los ventiladores de aire (501) son seleccionados entre el tipo axial y centrífugo.
5. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la compostera (503) incluye dos o más compartimentos.
6. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el medio legible por computador incluye un módulo de mezcla (701).
7. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el medio legible por computador incluye un módulo de optimización (702).
8. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el medio legible por computador tiene comunicación bidireccional través de una plataforma web y una aplicación móvil.
9. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque incluye rodachines.
10. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la compostera (503) incluyen orificios en su cuerpo.

\* \* \*