

REIVINDICACIONES

- 1) Un dispositivo integrado de manejo de heces que comprende una sub-base (100) sobre la cual está dispuesto un cuerpo central o contenedor (200) que incluye en su interior un sistema de inyección en el centro, un sistema de irrigación en las paredes internas y un mecanismo de rotación (300) y mezclado en el centro, y un componente digital en una de las paredes externas de dicho cuerpo central.
- 2) El dispositivo integrado de manejo de heces de acuerdo a la reivindicación 1 donde el contenedor (200) comprende en la parte superior una zona de almacenaje de microorganismos que incluye unos cepillos de barrido (301) ubicados equidistantemente uno del otro y dispuestos sobre los discos perforados (300), y en la parte inferior un sistema de anclaje con tornillos donde este es anclado a la sub-base (100).
- 3) El dispositivo integrado de manejo de heces de acuerdo a la reivindicación 1 donde el sistema de inyección del contenedor es un sistema de inyección de aire que comprende un tubo perforador (203) dispuesto de arriba abajo en el centro del contenedor, y que a su vez incorpora dos chumaceras.
- 4) El dispositivo integrado de manejo de heces de acuerdo a la reivindicación 1 donde el sistema de irrigación de agua del contenedor comprende una manguera micro perforada que recubre el interior de contenedor.
- 5) El dispositivo integrado de manejo de heces de acuerdo a la reivindicación 1 donde el sistema de inyección comprende en la parte superior el mecanismo de rotación (300) que es accionado a través de una manivela (204), y que tiene adherido a través de tornillos unas aspas de mezclado.
- 6) El dispositivo integrado de manejo de heces de acuerdo a la reivindicación 1 donde el componente digital incluye sensores de medición en tiempo real de temperatura, humedad y pH, y está dispuesto en una de las paredes laterales externas del contenedor (200) en un compartimiento con puerta y llave.
- 7) El dispositivo integrado de manejo de heces de acuerdo a la reivindicación 1 además comprende una carcasa en acero galvanizado pintado al horno de forma cónica o tipo embudo que cubre todo el contenedor (200), la cual incorpora las perforaciones de las compuertas de ingreso de heces, de microorganismos secos y líquidos, para sacar la composta, las cuales están dotadas con chapas y llaves, y que en la sección inferior se une a la exclusiva de salida de material composta.
- 8) El dispositivo integrado de manejo de heces de acuerdo a la reivindicación 1 donde el contenedor (200) comprende un dispensador de palas en acero con pintura al horno anclado con tornillos, donde las palas son de cartón que se adicionan al contenedor junto con las heces, y una infografía dispuesta sobre la carcasa.
- 9) Un proceso de compostaje de heces que comprende
 - a) mezclar las heces;

- b) adicionar una mezcla microorganismos conformada por una mezcla de adición y una mezcla sub-base; donde en el inicio deberá adicionarse una capa de 20 cm.
 - c) inyectar aire;
 - d) irrigar de agua;
 - e) reaccionar la mezcla de heces, la mezcla de microorganismos y aire;
 - f) Esperar un tiempo de aproximadamente 15 días.
 - g) Extraer el material fino y homogéneo.
- 10) Un proceso de compostaje de heces de acuerdo a la reivindicación 1 donde la mezcla de microorganismos que comprende una pre mezcla de adición que contiene cascarilla de arroz, compost activado, aserrín, cal, levadura y melaza, y una mezcla sub-base de cascarilla de arroz, aserrín, hojarasca picada, fuente de compost y agua.
- 11) Un proceso de compostaje de heces de acuerdo a la reivindicación 1 donde la mezcla de adición incluye en una base de 1000gr, 200 gr de cascarilla de arroz, 250 gr de compost activado, 400 gr de aserrín, 20 gr cal, 60 gr de levadura y 70 ml melaza.
- 12) Un proceso de compostaje de heces de acuerdo a la reivindicación 1 donde la mezcla de sub-base incluye en una base de 1000gr, 250 gr de cascarilla de arroz, 150 gr de aserrín, 250 de hojarasca picada, 300 gr de fuente de compost y 50 ml agua.