

REIVINDICACIONES

- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
1. Un sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas **caracterizado porque** comprende:
 - una estructura de base (10)
 - una estructura central (11);
 - unos soportes del sistema (12);
 - unos contenedores para plántulas (13);
 - un subsistema de compostaje integrado para celentéreos (14);
 - un paquete tecnológico (15);
 - un subsistema de condensación de agua (16);
 - un subsistema de riego por goteo automatizado (17);
 - paneles solares (18);
 - un subsistema de comunicación de Leds (19);
 - un controlador de carga (20); y
 - un subsistema de monitoreo remoto inalámbrico.

donde la apariencia del sistema es de un organismo biotecnológico que insinúa movimiento y su estética modular permite que cada módulo pueda ser desprendido y a su vez reemplazado independientemente.
 2. El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** la parte superior de la estructura central (11) tiene forma de receptáculo hexagonal con fondo terminando en el eje vertical de la estructura y es la entrada del agua lluvia y/o vapor ambiental hacia el subsistema de condensación de agua (16).
 3. El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** tiene tres soportes (12) con la forma modificadas de las extremidades de una mantis religiosa.
 4. El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** los contenedores para las plántulas (13) tienen forma de icosaedro, en esta morfología se tiene en cuenta una geometría de 20 caras triangulares.

5. El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** el subsistema de compostaje integrado para celentéreos (14) consiste en unos
5 contenedores cuyas superficies están recubiertas de un material polimérico de color verde.
6. El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** el
10 paquete tecnológico incluye las terminales electrónicas de los sensores del sistema; donde los sensores pueden ser, entre otros, un sensor para detectar la radiación ultravioleta del entorno, un sensor de temperatura y humedad relativa del ambiente, un sensor de proximidad que mide la distancia de interacción entre usuario-sistema, un sensor de humedad del suelo, y un sensor del nivel del
15 subsistema de riego por goteo.
7. El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** el subsistema de condensación de agua (16) tiene una celda Peltier (22) o celda
20 refrigeradora de porcelana que internamente tiene semiconductores fabricados en telurio y bismuto; donde la celda Peltier (22) está unida a un disipador de calor (23) y este a su vez a un ventilador (24).
8. El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** el
25 subsistema de riego por goteo automatizado (17) tiene una motobomba eléctrica (25), un contenedor principal (26) y un segundo contenedor (27).
9. El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** los
30 paneles solares (18) están conectados en paralelo y se encuentran distribuidos sobre unas estructuras en forma de flor de loto (31), donde cada una de estas estructuras tiene cinco paneles solares (18).
- 35 10.El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** el subsistema de comunicación de Leds (19) es un subsistema interactivo con leds de chorro (32) activados secuencialmente con sensores de proximidad (33).
- 40 11.El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** el

subsistema de monitoreo remoto inalámbrico tiene tecnología GPS (geolocalización).

5 12.El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** las plántulas a sembrar en los contenedores para plántulas (13) se pueden seleccionar entre las siguientes: chía, romero, tomillo, orégano o perejil.

10 13.El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** el contenedor central (1) tiene tres contenedores para el cultivo de celentéreos, principalmente seleccionados de la lombriz californiana.

15 14.El sistema auto-sostenible modular (1) de producción de alimento y agua en condiciones climáticas extremas de la reivindicación 1 **caracterizado porque** la estructura central (11) de forma hexagonal tiene una altura de 30 centímetros.