

Reivindicaciones

1. Un sistema modular de atracción, captura masiva y monitoreo de plagas, que comprende
 - Un dispositivo tipo trampa que en su modalidad preferida está fabricado en material plástico y que incluye: una tapa en forma de embudo con un ángulo de entre 40 y 80 grados con respecto al eje vertical, al menos dos pines de ajuste que sirven para unir la tapa al cuerpo del dispositivo tipo trampa por medio de una acción de rotación con respecto al eje de revolución del cuerpo del dispositivo tipo trampa, al menos dos asas que permiten colgar el sistema modular de atracción, captura masiva y monitoreo de plagas; un cuerpo del dispositivo tipo trampa que en un primer tramo inferior tiene forma de cono truncado con un ángulo de entre 10 y 60 grados con respecto al eje vertical, en una sección media y superior tiene una forma cilíndrica que se conecta con la tapa, en donde el interior del cuerpo del dispositivo tipo trampa tiene al menos tres compartimentos para albergar atrayentes para el insecto, dos de los compartimentos para atrayentes del tipo feromonas, kairomonas, y un compartimento para atrayentes sonoros y/o lumínicos que se encuentran en la tarjeta electrónica del sistema de monitoreo, en donde ambas secciones del cuerpo del dispositivo tipo trampa (cono truncado y cilindro) tienen una textura exterior que facilita el ascenso del insecto, y una multiplicidad de perforaciones radiales que permite la salida de los atrayentes (olor, luz y/o sonido), y del agua que pudiera acumularse en el interior del tramo inferior del cuerpo del dispositivo tipo trampa;
 - Un sistema de monitoreo que incluye: un suiche de encendido y apagado, un LED indicador de estado, botón de restablecimiento, fuente de alimentación, batería, un emisor de luz y/o sonido para la atracción de los insectos, un sensor infrarrojo que detecta el ingreso del insecto al dispositivo tipo trampa, un reloj de tiempo real que proporciona la fecha y hora exactas del ingreso del insecto al dispositivo tipo trampa, y número de insectos capturados hasta el momento, un microcontrolador y/o procesador que recibe la señal del

sensor infrarrojo, la señal del botón de restablecimiento y del reloj de tiempo real, almacena la información en la memoria interna no volátil, un módulo de comunicación inalámbrica para el envío de la información de manera remota, y un equipo de cómputo que recibe los datos inalámbricos enviados por el sistema de monitoreo y los almacena;

2. El sistema modular de atracción, captura masiva y monitoreo de plagas de la reivindicación (1), en donde todo el sistema está ensamblado en la tapa en forma de embudo con un ángulo entre 40 y 80 grados con respecto al eje vertical del dispositivo tipo trampa, en donde la tapa incluye por lo menos dos perforaciones en la parte superior de la tapa para fijar al menos dos compartimentos en donde se alojan el atrayente para los insectos feromonas o kairomonas y el sistema de monitoreo que incluye los atrayentes lumínico y/o sonoro, en donde cada compartimento tiene un brazo que se fija en su extremo libre a una de las perforaciones de la tapa mediante unión mecánica, y en donde la tapa puede acoplarse a otro contenedor externo y/o colocarse sobre un contenedor externo;

3. El sistema modular de atracción, captura masiva y monitoreo de plagas de la reivindicación (1), en donde se reemplazan los pines de ajuste para acoplar la tapa al cuerpo del dispositivo tipo trampa por una rosca;

4. El sistema modular de atracción, captura masiva y monitoreo de plagas de la reivindicación (1), en donde el sistema de monitoreo no incluye los atrayentes lumínicos y sonoros;

5. El sistema modular de atracción, captura masiva y monitoreo de plagas de la reivindicación (1), en donde el sistema de monitoreo no tiene un equipo de cómputo externo que reciba la información de manera inalámbrica, sino que la información es almacenada en la memoria interna no volátil;

6. El sistema modular de atracción, captura masiva y monitoreo de plagas de la reivindicación (1), en donde se elimina el sistema de monitoreo electrónico y se elimina o se deja vacío el compartimento en donde se aloja el sistema de monitoreo que incluye el atrayente lumínico y/o sonoro;