

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de administración aérea de químicos que comprende:
un vehículo aéreo no tripulado (VANT) que comprende un cuerpo;
un sistema de dispensación de materiales montado en el VANT; y
un contenedor de almacenamiento plegable montado de forma liberable en el VANT, conteniendo el contenedor de almacenamiento un producto químico fluible y comprendiendo al menos un acoplador adaptado para acoplar el contenedor de almacenamiento al sistema de dispensación de materiales del VANT y permitir que el producto químico fluible se dispense a través del mismo.
2. El sistema de administración aérea de químicos de la reivindicación 1, en donde el contenedor de almacenamiento comprende una bolsa que incluye al menos una pared lateral construida con una película flexible.
3. El sistema de administración aérea de químicos de la reivindicación 1 o 2, en donde el contenedor de almacenamiento comprende una etiqueta identificadora única configurada para comunicarse de forma inalámbrica con un controlador del VANT para identificar al menos uno de un tipo del producto químico fluible contenido dentro del contenedor de almacenamiento y una cantidad del producto químico fluible contenido dentro del contenedor de almacenamiento.
4. El sistema de administración aérea de químicos de una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde el sistema de dispensación de materiales comprende un sistema de dispensación de líquidos.
5. El sistema de administración aérea de químicos de una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde el sistema de dispensación de materiales comprende un sistema de dispensación de materiales secos.
6. El sistema de administración aérea de químicos de una cualquiera de

las reivindicaciones 1-5, que comprende, además, un bastidor acoplado al cuerpo del VANT, en donde el contenedor de almacenamiento plegable se puede montar de forma liberable en el VANT mediante el bastidor.

7. El sistema de administración aérea de químicos de una cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde el producto químico comprende al menos uno de un fertilizante, un insecticida, un fungicida, un nematocida, un bactericida, un acaricida, un herbicida, un protector de herbicidas, un regulador del crecimiento, un quimioesterilizante, un semioquímico, un repelente, un atrayente, una feromona y un estimulante de alimentación.

8. Un método que comprende:

- proporcionar un contenedor de almacenamiento plegable que contiene un producto químico fluible, incluyendo el contenedor de almacenamiento al menos un acoplador;
- montar de forma liberable el contenedor de almacenamiento en un vehículo aéreo no tripulado (VANT);
- acoplar el contenedor de almacenamiento a un sistema de dispensación de materiales montado en el VANT usando el al menos un acoplador; y
- dispensar el producto químico fluible desde el VANT usando el sistema de dispensación de materiales.

9. El método de la reivindicación 8, en donde dispensar el producto químico fluible desde el VANT comprende:

- operar el VANT de manera que el VANT vuele sobre un campo; y
- dispensar el producto químico fluible desde el VANT, mientras el VANT está volando sobre el campo, de manera que el producto químico fluible se aplique al campo.

10. El método de la reivindicación 8 o 9, en donde el producto químico fluible se selecciona del grupo que consiste en un líquido, gránulos fluidos y polvos

fluibles.

11. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 8-10, en donde montar de forma liberable el contenedor de almacenamiento en un VANT comprende montar de forma liberable el contenedor de almacenamiento en el VANT usando un bastidor acoplado a un cuerpo del VANT.

12. El método de la reivindicación 11, que comprende, además, acoplar de forma extraíble el bastidor al cuerpo del VANT.

13. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 8-12, en donde el producto químico comprende al menos uno de un fertilizante, un insecticida, un fungicida, un nematocida, un bactericida, un acaricida, un herbicida, un protector de herbicidas, un regulador del crecimiento, un quimioesterilizante, un semioquímico, un repelente, un atrayente, una feromona y un estimulante de alimentación.

14. Un contenedor de almacenamiento de líquidos plegable que comprende:

una pared lateral flexible construida con un material ultraligero, definiendo la pared lateral al menos parcialmente una cavidad;

una cantidad predosificada de un producto químico dispuesta dentro de la cavidad;

al menos un acoplador mecánico acoplado a la pared lateral y configurado para un acoplamiento liberable a un vehículo aéreo no tripulado (VANT); y

al menos un acoplador de fluidos acoplado en comunicación fluida con la cavidad, en donde el contenedor de almacenamiento de líquidos está configurado para recibir un líquido en la cavidad a través del al menos un acoplador de fluidos para formar una mezcla líquida con el producto químico y en donde el al menos un acoplador de fluidos está adaptado para acoplar fluidamente la cavidad a un sistema de dispensación de líquidos del VANT de manera que la mezcla líquida se pueda dispensar desde el sistema de dispensación de líquidos del VANT.

15. El contenedor de almacenamiento de líquidos plegable de la reivindicación 14, en donde el al menos un acoplador de fluidos comprende un solo acoplador de fluidos que funciona como entrada para recibir líquido en el contenedor de almacenamiento de líquidos para mezclarlo con el producto químico y formar la mezcla líquida y como salida para suministrar la mezcla líquida al sistema de dispensación de líquidos.

16. El contenedor de almacenamiento de líquidos plegable de la reivindicación 14 o 15, que comprende, además, un indicador de línea de llenado que corresponde a un nivel de llenado de líquido del contenedor de líquidos necesario para lograr una concentración predeterminada de la mezcla líquida.

17. El contenedor de almacenamiento de líquidos plegable de una cualquiera de las reivindicaciones 14-16, en donde el al menos un acoplador mecánico se selecciona del grupo que consiste en ojales, ganchos, botones, broches, presillas, abrazaderas y pernos.

18. El contenedor de almacenamiento de líquidos plegable de una cualquiera de las reivindicaciones 14-17, en donde el contenedor de almacenamiento de líquidos plegable comprende una etiqueta identificadora única configurada para comunicarse de forma inalámbrica con un controlador del VANT para identificar al menos uno de un tipo del producto químico contenido dentro del contenedor de almacenamiento de líquidos y una cantidad del producto químico contenido dentro del contenedor de almacenamiento de líquidos.

19. El contenedor de almacenamiento de líquidos plegable de una cualquiera de las reivindicaciones 14-18, en donde el producto químico comprende al menos uno de un fertilizante, un insecticida, un fungicida, un nematocida, un bactericida, un acaricida, un herbicida, un protector de herbicidas, un regulador del crecimiento, un quimioesterilizante, un semioquímico, un repelente, un atrayente, una feromona y un estimulante de alimentación.