

P-2017/13586

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2017/0006718**
Solicitud de patente de Invención a nombre de **SENECIO LTD.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 3, obrando como apoderada de la sociedad solicitante **SENECIO LTD.**, en respuesta al oficio No. **9911** notificado por fijación en lista el 11 de julio de 2017, relacionado con el resultado de examen de forma, me permito presentar la siguiente información:

1. Modificaciones realizadas en la etapa internacional en virtud de los capítulos I y II del Tratado (PCT)

Se informa a este Despacho que se adjunta a este memorial la traducción de las reivindicaciones modificadas en virtud del capítulo II como fue presentado con la solicitud original. Por lo tanto, se ve superada esta objeción.

2. Poder

Acompaño con este escrito el poder conferido por la sociedad solicitante **SENECIO LTD.**, que me faculta para representarla en el trámite de la presente solicitud.

3. Pago de tasas

Solicito a ese Despacho tener en cuenta el recibo que se adjunta a este memorial por el pago de la tasa oficial por 37 reivindicaciones adicionales, considerando que se presenta modificación al capítulo reivindicatorio el cual comprende 47 reivindicaciones.

4. En relación con las objeciones a las reivindicaciones, me permito informar lo siguiente:

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial, un nuevo pliego reivindicatorio que comprende 47 reivindicaciones, en donde únicamente se realizaron modificaciones por concepto de claridad, en un esfuerzo por acelerar el trámite.

5. Claridad

El artículo 30 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece:

***Artículo 30.-** Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.*

5.1 Respecto a las expresiones referidas como funcionalidades de la invención, la solicitante desea manifestar respetuosamente que se encuentra de acuerdo con el señor examinador en dicha observación. Además, desea manifestar que dichas características son importantes para definir y dar claridad a la presente invención. Por lo cual es necesario mantenerlas dentro del capítulo reivindicatorio.

5.2 Respecto a la expresión “*el mecanismo de apertura está coordinado con la unidad de propulsión para abrir cada cartucho cuando la unidad de propulsión está en funcionamiento sobre el cartucho*” de la reivindicación 1 referida como un resultado a alcanzar, la solicitante desea manifestar respetuosamente su desacuerdo ya que, hay una serie de medios técnicos para lograr la coordinación entre dos números enteros. La característica técnica que se reclama es la coordinación en sí, y no importa si la coordinación es mecánica, eléctrica, óptica o incluso química. Cualquiera que coordine el mecanismo de apertura con el mecanismo de propulsión sería tomado de la presente invención, y el experto en la materia sería muy consciente de que hay varias maneras de hacerlo. Por lo tanto, se solicita amablemente sea mantenida dentro del capítulo reivindicatorio.

5.3 Se modificó la reivindicación 1 en donde se definió el término “*sustancia frágil*” como “*insectos frágiles*” con el fin de dar claridad a la presente invención y de acuerdo con las sugerencias del señor examinador.

5.4 Se eliminó el término “*sustancialmente*” de la reivindicación 7 siguiendo las sugerencias del señor examinador.

5.5 Se eliminó la reivindicación 4 y las expresiones referidas en la reivindicación 7 con el fin de definir claramente la invención reclamada y de acuerdo con las sugerencias del señor examinador.

5.6 Finalmente, se incluyeron los números de referencia de los elementos que conforman la presente invención con el fin de hacer más fácil la comprensión de la materia reclamada, siguiendo las sugerencias del señor examinador.

De esta manera, se considera que se ha respondido a las observaciones hechas por el señor Examinador en este respecto, por tanto, se superan las objeciones planteadas y en consecuencia, el nuevo pliego reivindicatorio de la presente solicitud, cumple a cabalidad con este requisito.

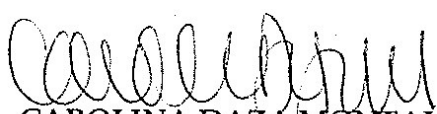
6. Finalmente, aun cuando no fue requerido por ese Despacho, acompaño con este escrito el documento en que consta la cesión de derechos de los inventores a favor de la sociedad solicitante, con el fin de completar el expediente.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese Despacho en el Oficio No. 9911 solicito atentamente sea tomada en cuenta la información aquí presentada y continuar con el trámite de la presente solicitud.

7. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado bajo Capítulo II.
- Poder conferido por la sociedad solicitante.
- Cesión de derechos de los inventores a favor de la sociedad solicitante.
- Nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 47 reivindicaciones.
- Recibo de pago correspondiente a la Tasa por 37 reivindicaciones adicionales.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo para almacenar, transportar y liberar insectos para la liberación de insectos, donde los insectos son insectos frágiles, que comprende:
un marco (292, 596, 660) configurado para insertar cartuchos (224, 280, 380) en el mismo;
una pluralidad de cartuchos (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510) portadores de los insectos frágiles, cada uno de dicha pluralidad está insertado en dicho marco (292, 596, 660);
una unidad de propulsión (222, 296) configurada para impulsar dichos insectos frágiles desde cartuchos sucesivos (224, 280, 380) cartucho por cartucho para su liberación; y
un mecanismo de apertura (754) configurado para abrir cada cartucho (224, 280, 380);
donde el mecanismo de apertura (754) está coordinado con la unidad de propulsión para abrir uno de dichos cartuchos (224, 280, 380) cuando dicha unidad de propulsión (222, 296) está en funcionamiento en dicho cartucho respectivo (224, 280, 380).
2. El dispositivo de la reivindicación 1, que también comprende superficies de enfriamiento a lo largo del marco (292, 596, 660) para contactar los cartuchos (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510), las superficies de enfriamiento están configuradas para enfriar los cartuchos (224, 280, 380) a través de dicho contacto.
3. El dispositivo de la reivindicación 2, que también comprende un mecanismo de calentamiento (642) para calentar los insectos frágiles al impulsarlos desde cada cartucho (224, 280, 380, 422, 517, 700, 510).
4. El dispositivo de la reivindicación 1, donde la unidad de propulsión (222, 296) comprende una unidad de soplado de aire a través de cada cartucho (224, 280, 380).
5. El dispositivo de la reivindicación 4, donde dicha unidad de soplado de aire está configurada para soplar aire a una velocidad seleccionada para una especie predeterminada de insecto.

6. El dispositivo de la reivindicación 5, donde la velocidad seleccionada es de 3 m/s.
7. El dispositivo de la reivindicación 4, donde la unidad de soplado de aire está configurada para soplar aire caliente.
8. El dispositivo de la reivindicación 1, donde dicho dispositivo comprende un área de almacenamiento intermedia para calentar dichos insectos frágiles.
9. El dispositivo de la reivindicación 8, donde dicha área de almacenamiento intermedia comprende una serie de recipientes de almacenamiento colocados horizontalmente, que giran entre una posición de ingreso fija y una posición de salida fija.
10. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende uno o más colectores, cada uno de los cuales comprende un tubo de aire y una salida para los insectos y está configurado para recorrer dicho dispositivo sobre dichos cartuchos (224, 280, 380), para fijar el tubo y la salida sobre dicho cartucho (224, 280, 380) uno por uno.
11. El dispositivo de la reivindicación 10, donde el mecanismo de apertura (754) está conectado a dicho colector para contactar cada cartucho (224, 280, 380) con dicho colector.
12. El dispositivo de la reivindicación 10, donde los cartuchos (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510) tienen una abertura cubierta por una red y el mecanismo de apertura (754) comprende un dispositivo para cortar la red sobre la abertura.
13. El dispositivo de la reivindicación 10, donde los cartuchos (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510) tienen una abertura cubierta por un cierre, manteniéndose dicho cierre en dicho cartucho (224, 280, 380) por elementos rompibles, y el mecanismo de apertura (754) comprende un dispositivo para cortar los elementos rompibles sobre la abertura.

14. El dispositivo de la reivindicación 1, donde los cartuchos (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510) comprenden compartimientos con líquidos drenables, con lo cual pueden incubarse pupas antes de la eclosión.

15. El dispositivo de la reivindicación 1, donde los cartuchos (224, 280, 380) comprenden un punto de ingreso conectado con los compartimientos donde se alojan las pupas, desde el cual pueden salir los insectos emergentes de las pupas para ingresar en un cartucho (224, 280, 380).

16. El dispositivo de la reivindicación 15, donde el punto de ingreso comprende un dispositivo para contar los insectos que emergen y controlar un número de insectos en cada cartucho (224, 280, 380).

17. El dispositivo de la reivindicación 15, donde los cartuchos (224, 280, 380) pueden pesarse para determinar la cantidad aproximada de insectos en cada cartucho (224, 280, 380).

18. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el mecanismo de apertura (754) comprende una cortina móvil con una abertura, el movimiento de la cortina que se coloca contra uno de dichos cartuchos (224, 280, 380) para abrir dicho cartucho (224, 280, 380).

19. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el mecanismo de apertura (754) comprende obturadores (204, 206) colocados en aberturas opuestas de cada cartucho (224, 280, 380), dichos obturadores (204, 206) pueden abrirse mediante un colector desplazándose entre los cartuchos (224, 280, 380).

20. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la unidad de propulsión (222, 296) comprende un vibrador (632) para hacer vibrar los cartuchos (224, 280, 380).

21. El dispositivo de la reivindicación 10, que también comprende un receptáculo para recibir una cantidad predeterminada de dichos insectos frágiles desde un recipiente, donde el dispositivo está configurado para liberar el contenido una vez que ha sido llenado con una cantidad predeterminada de insectos.

22. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que también comprende una cinta transportadora (710) que se desplaza a una velocidad preestablecida para recolectar los insectos frágiles y liberarlos.

23. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la unidad de propulsión (222, 296) comprende una fuente de presión, donde la presión producida por la fuente de presión se controla para proveer una velocidad definida para que los insectos salgan de la aeronave.

24. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende un elemento para incubar pupas (201);
donde hay un cartucho (224, 280, 380) que comprende un elemento de almacenamiento; y
una salida que puede abrirse para liberar los insectos.

25. El dispositivo de la reivindicación 24, donde el elemento para incubar pupas (201) comprende un recipiente con líquido para mantener las pupas en agua.

26. El dispositivo de la reivindicación 25, donde el elemento para incubar pupas (201) comprende una abertura de drenaje para drenar el agua después de la eclosión de las pupas.

27. El dispositivo de la reivindicación 24, que comprende un puerto controlable para que los insectos que emerjan de las pupas se trasladen al área de almacenamiento.

28. El dispositivo de la reivindicación 27, que comprende un dispositivo para determinar la cantidad de insectos que ingresan en el puerto.

29. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 28, que comprende una placa móvil que puede desplazarse a través del área de almacenamiento, hacia la salida, para expulsar los insectos a través de dicha salida.

30. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 29, que también comprende un punto de ingreso de aire conectado con una fuente de aire a presión de dicha unidad de propulsión (222, 296) y un pasaje para el aire, para permitir que dicha fuente de aire a presión conectada sople aire para impulsar los insectos desde dicha área de almacenamiento hacia la salida.

31. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 30, que también comprende un punto de ingreso de aire conectado con una fuente de aire a presión de dicha unidad de propulsión (222, 296) y un pasaje para el aire para permitir que dicha fuente de aire a presión conectada sople aire para impulsar los insectos desde el elemento para incubar pupas (201) hacia dicha área de almacenamiento.

32. El dispositivo de la reivindicación 30, donde el punto de ingreso de aire está cerrado por un obturador que puede abrirse, configurado para que solamente se abra cuando esté conectado con la fuente de aire a presión.

33. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 32, donde la salida está cerrada por un obturador que puede abrirse, configurado para que se abra cuando esté conectado con un tubo de salida.

34. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 33, donde la salida está cerrada con una red (241).

35. El dispositivo de la reivindicación 26, donde el drenaje está cubierto con una red (241).

36. El dispositivo de la reivindicación 35, donde la red (241) que cubre el drenaje comprende una capa externa removible y una capa interna fija.

37. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 36, que tiene un tamaño ajustable para almacenar los insectos frágiles en un estado animado y bajo enfriamiento.

38. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 37, que también comprende superficies internas para permitir que los insectos se apoyen.

39. El dispositivo de la reivindicación 38, donde las superficies internas comprenden estantes con aberturas para permitir el pasaje de los insectos.

40. Un método para distribuir insectos frágiles, que comprende almacenar dichos insectos frágiles en una localización de almacenamiento de insectos en una pluralidad de cartuchos (224, 280, 380) mantenidos juntos en un marco (292, 596, 660);

conectar una fuente de aire a presión con dicha localización de almacenamiento de insectos; y

usar dicho aire a presión para transportar los insectos frágiles desde los cartuchos sucesivos (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510) en la localización de almacenamiento de insectos hacia una salida para distribución.

41. El método de la reivindicación 40, también comprende incubar las pupas de los insectos cerca de la localización de almacenamiento e impulsar los insectos hasta la localización de almacenamiento.

42. El método de la reivindicación 40 ó 41, que comprende colocar un dispositivo contador en un punto de ingreso de la localización de almacenamiento para contar los insectos que ingresan y redirigir los insectos restantes una vez que se alcanza una cantidad predeterminada de insectos.

43. El método de cualquiera de las reivindicaciones 40 a 42, que comprende colocar un dispositivo de pesaje en la localización de almacenamiento para pesar la localización de almacenamiento y redirigir los insectos restantes una vez que se alcanza un peso predeterminado.

44. El método de cualquiera de las reivindicaciones 40 a 43, donde colocar dicha fuente de presión comprende presurizar el cartucho (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510) antes de usarlo.

45. El método de la reivindicación 41, que también comprende aplicar frío para enfriar los insectos durante el almacenamiento y aplicar calor para calentar los insectos para reanimarlos antes de liberarlos.

46. El método de la reivindicación 40, donde el transporte se basa en una acción de soplado.

47. El método de la reivindicación 40, donde el transporte se basa en una acción de succión.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS BAJO CAPÍTULO II

1. Un dispositivo para almacenar, transportar y liberar insectos, donde los insectos son insectos frágiles, que comprende:

un marco para insertar cartuchos;

una pluralidad de cartuchos portadores de los insectos frágiles, cada uno de dicha pluralidad está insertado en dicho marco;

una unidad de propulsión configurada para impulsar dichos insectos frágiles desde cartuchos sucesivos, cartucho por cartucho para liberarlos;

un mecanismo de apertura para abrir cada cartucho;

el mecanismo de apertura está coordinado con el mecanismo de propulsión para abrir un respectivo de dichos cartuchos cuando dicha unidad de propulsión está en funcionamiento sobre dicho cartucho.

2. El dispositivo de la reivindicación 1, que también comprende superficies de enfriamiento a lo largo del marco para contactar los cartuchos para enfriar los cartuchos.

3. El dispositivo de la reivindicación 2, que también comprende un mecanismo de calentamiento para calentar los insectos frágiles después de impulsarlos desde un respectivo cartucho.

4. El dispositivo de la reivindicación 1, donde dichos insectos frágiles comprenden insectos vivos.

5. El dispositivo de la reivindicación 4, donde dicha unidad de propulsión comprende una unidad sopladora de aire para soplar aire a través de los respectivos cartuchos.

6. El dispositivo de la reivindicación 5, donde dicha unidad sopladora de aire está configurada para soplar aire a una velocidad seleccionada para una especie de insecto predeterminada.
7. El dispositivo de la reivindicación 6, donde dicha especie de insecto es una especie de mosquito y la velocidad seleccionada es sustancialmente de 3 m/s.
8. El dispositivo de la reivindicación 5, donde dicha unidad sopladora de aire es configurada para soplar aire caliente.
9. El dispositivo de la reivindicación 1, donde dicho dispositivo comprende un área de almacenamiento intermedia para calentar dichos insectos.
10. El dispositivo de la reivindicación 9, donde dicha área de almacenamiento intermedia comprende una serie de recipientes de almacenamiento colocados horizontalmente, que giran entre una posición de ingreso fija y una posición de salida fija.
11. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde dicho dispositivo comprende uno o más colectores, cada uno de los cuales comprende respectivamente un tubo de aire y una salida para los insectos y cada colector está configurado para recorrer dicho dispositivo sobre dichos cartuchos para fijar dicho tubo y la salida sobre dicho cartucho uno por uno.
12. El dispositivo de la reivindicación 11, donde el mecanismo de apertura, puede conectarse a dicho colector para contactar dicho cartucho con dicho colector.

13. El dispositivo de la reivindicación 11, donde los respectivos cartuchos tienen una abertura cubierta por una red y dicho mecanismo de apertura comprende un dispositivo para cortar dicha red sobre dicha abertura.
14. El dispositivo de la reivindicación 11, donde los respectivos cartuchos tienen una abertura cubierta por un cierre, estando dicho cierre sujeto a dicho cartucho por elementos rompibles y el mecanismo de apertura comprende un dispositivo cortador para cortar dichos elementos rompibles sobre dicha abertura.
15. El dispositivo de la reivindicación 4, donde dichos cartuchos comprenden compartimientos con líquidos drenables, para incubar pupas antes de la eclosión.
16. El dispositivo de la reivindicación 4, donde dichos cartuchos comprenden un punto de ingreso para conectar los compartimientos donde se alojan las pupas, siendo el punto de ingreso para permitir que los insectos eclosionan desde dichas pupas para entrar en un cartucho respectivo.
17. El dispositivo de la reivindicación 16, donde dicho punto de ingreso comprende un dispositivo contador para contar los insectos que pasan, para controlar de este modo un número de insectos en dicho cartucho respectivo.
18. El dispositivo de la reivindicación 16, donde dichos cartuchos pueden pesarse para determinar la cantidad aproximada de insectos en un cartucho respectivo.
19. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde dicho mecanismo de apertura comprende una cortina móvil con una abertura, el movimiento de la cortina coloca la abertura contra uno de dichos cartuchos para abrir dicho cartucho.

20. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde dicho mecanismo de apertura comprende obturadores colocados en aberturas opuestas de los respectivos cartuchos, dichos obturadores pueden abrirse por el desplazamiento del colector sobre los respectivos cartuchos.

21. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde dicha unidad de propulsión comprende un vibrador para hacer vibrar el cartucho.

22. El dispositivo de la reivindicación 10, que también comprende un receptáculo para recibir una cantidad predeterminada de dichos insectos frágiles desde un recipiente y donde dicho dispositivo está configurado para llevar a cabo una acción de expulsión al ser llenado con dicha cantidad predeterminada de insectos.

23. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que también comprende una cinta transportadora que se desplaza a una velocidad preestablecida para recolectar dichos insectos frágiles para liberarlos.

24. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde dicha unidad de propulsión comprende una fuente de presión, donde la presión producida por dicha fuente de presión se controla de manera tal de proveer una velocidad definida para que los insectos salgan de dicha aeronave.

25. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende

un elemento para incubar pupas;

y en donde dicho cartucho comprende un elemento de almacenamiento; y

una salida, la salida puede abrirse para liberar los insectos.

26. El dispositivo de la reivindicación 25, donde dicho elemento para incubar pupas comprende un recipiente con líquido para mantener las pupas en agua.

27. El dispositivo de la reivindicación 26, donde dicho elemento para incubar pupas comprende una abertura de drenaje para drenar dicha agua después de la eclosión de dichas pupas.

28. El dispositivo de la reivindicación 25, que comprende un puerto controlable para que los insectos que emerjan de dichas pupas pasen al área de almacenamiento.

29. El dispositivo de la reivindicación 28, que comprende un dispositivo contador para contar un número de insectos que ingresan en dicho puerto.

30. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 25 a 29, que comprende una placa móvil para moverse a través de dicha área de almacenamiento, hacia la salida, para expulsar dichos insectos por dicha salida.

31. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 25 a 30, que también comprende un punto de ingreso de aire conectado con una fuente de aire a presión de dicha unidad de propulsión y un pasaje para el aire, con el fin de permitir que dicha fuente de aire a presión conectada para soplar aire para que impulse dichos insectos desde dicha área de almacenamiento hacia dicha salida.

32. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 25 a 31, que también comprende un punto de ingreso de aire conectado con una fuente de aire a presión de dicha unidad de propulsión y un pasaje para el aire, para permitir que dicha fuente de aire a presión conectada impulse dichos insectos desde dicho elemento para incubar pupas hacia dicha área de almacenamiento.

33. El dispositivo de la reivindicación 31, donde dicho punto de ingreso de aire está cerrado por un obturador que puede abrirse configurado para ser abierto solamente cuando esté conectado con dicha fuente de aire a presión.
34. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 25 a 33, donde dicha salida está cerrada por un obturador que puede abrirse, configurado para que se abra cuando esté conectado con un tubo de salida.
35. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 25 a 34, donde dicha salida está cerrada con una red.
36. El dispositivo de la reivindicación 27, donde dicho drenaje está cubierto con una red.
37. El dispositivo de la reivindicación 36, donde dicha red que cubre dicho drenaje comprende una capa externa removible y una capa interna fija.
38. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 25 a 37, que tiene un tamaño ajustable para almacenar dichos insectos frágiles en un estado animado y bajo enfriamiento.
39. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 25 a 38, que también comprende superficies internas para permitir que los insectos se apoyen.
40. El dispositivo de la reivindicación 39, donde dichas superficies internas comprenden estantes con aberturas entre ellos para permitir el pasaje de los insectos.
41. Un método para distribuir insectos frágiles que comprende:
almacenar dichos insectos frágiles en una localización de almacenamiento para insectos en una pluralidad de cartuchos mantenidos juntos en un marco;
conectar una fuente de aire a presión con dicha localización de almacenamiento; y

usar dicha aire a presión para transportar dichos insectos frágiles desde los cartuchos sucesivos en dicha localización de almacenamiento de insectos hacia una salida para distribución.

42. El método de la reivindicación 41, que también comprende incubar las pupas de los insectos cerca de dicha localización de almacenamiento e impulsar dichos insectos hasta dicha localización de almacenamiento.

43. El método de la reivindicación 41 ó 42, que comprende colocar un dispositivo contador en un punto de ingreso de dicha localización de almacenamiento para contar los insectos que ingresan y redirigir los insectos restantes una vez que se alcanza una cantidad predeterminada de insectos.

44. El método de cualquiera de las reivindicaciones 41 a 43, que comprende colocar una unidad de pesaje en dicho dispositivo de localización de almacenamiento para pesar dicha localización de almacenamiento y redirigir los insectos restantes una vez que se alcanza un peso predeterminado.

45. El método de cualquiera de las reivindicaciones 41 a 44, donde dicha colocación de dicha fuente de presión comprende presurizar dicho cartucho antes de usarlo.

46. El método de la reivindicación 42, que también comprende aplicar frío para enfriar dichos insectos durante el almacenamiento y aplicar calor para calentar dichos insectos para reanimarlos para dicha distribución.

47. El método de la reivindicación 41, donde dicho transporte se basa en una acción de soplado.

48. El método de la reivindicación 41, donde dicho transporte se basa en una acción de succión.

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

Carrera 11 N° 86-53 Piso 6 Bogotá Colombia Tel: (57 1) 6181088 · Fax: (57 1) 6350824 · Email: info@clarkemodet.com.co

PODER

POWER OF ATTORNEY

Yo (nosotros), abajo firmante(s)

I (we), the undersigned

en mi (nuestro) carácter de representante(s) legales de

legal representative(s) of Senecio Ltd.

una compañía organizada y existente de acuerdo con las leyes de

a company existing under the laws of Israel

y en actual cumplimiento de su objeto social, con domicilio en

and in present execution of its business activity, domiciled at 4A Bik'at HaYare'akh Street, 4463107 Kfar-Saba, Israel

por el presente instrumento confiero (conferimos) poder especial a favor de **CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO**, con Cédula de Ciudadanía No. 66.783.790 de Palmira Valle, y tp. 141563 con domicilio en Bogotá, Colombia, para que actuando en nombre del (de la) otorgante le (la) represente ante cualquier entidad, autoridad y/o persona, especialmente ante las del orden Administrativo, Contencioso Administrativo, Judicial, Tribunales de Arbitramento y/o cualquier otro en lo referente a los siguientes asuntos:

do hereby grant POWER OF ATTORNEY to **CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO**, identification card No. 66.783.790 of Palmira Valle, and tp. 141563 residing in Bogotá Colombia, to act in behalf of grantor before any entity, authority and/or natural or juridical person, specially before those Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration courts, and/or any other, in all matters concerning the following:

- 1) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, tales como: patentes de invención, modelos de utilidad; diseños industriales, variedades vegetales; marcas, lemas, nombres y enseñanzas comerciales y denominaciones de origen; así como sus renovaciones, prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 2) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar derechos de autor, en cualquiera de sus presentaciones así como la protección de secretos industriales y know-how.
- 3) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar registros sanitarios, permisos y/o licencias de funcionamiento; así como sus renovaciones o prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 4) Ejercer acciones de oposición, observación, reclamos, reconsideración, reposición, apelación, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, acciones de indemnización de perjuicios. También podrá(n) intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-administrativos, tutelas y de policía; en acciones o juicios promovidos por el (la) mandante o en contra el (ella)
- 5) Registrar nombres de dominio ante la entidad competente.
- 6) En el ejercicio de este mandato los mandatarios arriba mencionados quedan facultados para: conciliar, cancelar, transigir, comprometer en árbitros, desistir, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, admitir los hechos del proceso.
- 7) Ratificar o no la agencia oficiosa.
- 8) Así mismo faculto (facultamos) a los mencionados apoderados para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieren.

- 1) To apply, process, obtain and/or register any of the modalities of Industrial Property, such as: Patents of Invention, Utility Models; Designs, plant varieties; Marks, Slogans, Trade Names and emblems and appellations of Origin; as well as their renewals, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 2) To apply, process, obtain and/or register copyrights of any kind as well as protection of industrial secrets or know-how.
- 3) To apply, process, obtain and/or register sanitary registrations, operating authorizations and/or licenses; as well as their renewals or assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 4) To bring actions of opposition, observations, claims, reconsideration, appeal or legal remedies, cancellations, nullity, protection to the consumer, granting of licenses, protection of trade secrets and other actions related with rights derived from the above-mentioned matters and against the unfair competition, actions resulting from the obtaining or exploitation of licenses, recovering damages actions. They can also intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal or Contentious-Administrative Trials; the actions for writ mandamus, police actions; in actions, lawsuits or litigations instituted by the grantor or against him.
- 5) To register domain names before the competent entity.
- 6) To the effect of this mandate the above-named proxy are empowered to: conciliate, cancel, settle, submit to arbitration, withdraw and to receive and take possession of the litigation related objet and waive or renounce the rights granted or in process of granting, admit the facts of the case.
- 7) To ratify or not the officious agency.
- 8) I (we) hereby appoint the afore mentioned attorneys with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys, substitute this Power of Attorney and to revoke such substitutions.

Dado y firmado en

Granted and signed at

a los días de

ה'תשס"ו 27 day of 6 of 2017
SENECIO LTD
 5514988351 ח.פ.

Senecio Ltd.
 Firma / Signature

CESION

ASSIGNMENT

El (la) abajo firmante (En adelante EL CEDENTE) The undersigned (Hereinafter THE ASSIGNOR)

1. LEPEK, Hanan
2. EINAV Omer
3. SHABANOV Doron
4. LEVY Arie Asaf
5. EISENBERG Rom
6. FLEISCHMANN Yoram

1. LEPEK, Hanan
2. EINAV Omer
3. SHABANOV Doron
4. LEVY Arie Asaf
5. EISENBERG Rom
6. FLEISCHMANN Yoram

en su carácter de inventor /diseñador con domicilios en:

1. 4A Bik'at HaYare'akh Street 4463107 Kfar-Saba, IL
2. 273 HaPardesim Street, P.O. Box 164, 4287500 Kfar-Monash, Israel
3. 34 HaDkalim Boulevard, 4486200 Tzur-Yigal, Israel
4. 61 Bar Kochva Street, 4644063 Herzlia, Israel
5. 6 Mor Street, 4424206 Kfar-Saba, Israel
6. House 319/1, Kibbutz Lehavot Haviva, 3883500 Doar-Na Hefer, Israel

Inventor /designor of domiciled at

1. 4A Bik'at HaYare'akh Street 4463107 Kfar-Saba, IL
2. 273 HaPardesim Street, P.O. Box 164, 4287500 Kfar-Monash, Israel
3. 34 HaDkalim Boulevard, 4486200 Tzur-Yigal, Israel
4. 61 Bar Kochva Street, 4644063 Herzlia, Israel
5. 6 Mor Street, 4424206 Kfar-Saba, Israel
6. House 319/1, Kibbutz Lehavot Haviva, 3883500 Doar-Na Hefer, Israel

por el presente documento declara que cede todos y cada uno de los derechos que le corresponden o puedan corresponderle sobre la siguiente invención, modelo de utilidad, diseño industrial No PCT/IL2015/051181

do hereby declares that it assigns all and each of his rights and privileges on the following invention, industrial design, utility model No PCT/IL2015/051181

a: SENECIO LTD.

to SENECIO LTD.

con domicilio en 4A Bik'at HaYare'akh Street 4463107 Kfar-Saba, Israel

with domicile in 4A Bik'at HaYare'akh Street 4463107 Kfar-Saba, IL

En prueba de la mutua aceptación de esta cesión ambas partes CEDENTE y CESIONARIO firman el presente documento.

As a proof of the mutual acceptance of this assignment, both parties ASSIGNOR and ASSIGNEE sign the present document.

Granted and signed at on this 23 day of 6 of 2017

Dado y firmado en A los
Días de De 2017

Los Cedentes

LEPEK, Hanan

EINAV Omer

SHABANOV
Doron

LEVY Arie Asaf

EISENBERG
Rom

FLEISCHMANN
Yoram

The Assignors

LEPEK, Hanan

EINAV Omer

SHABANOV
Doron

LEVY Arie Asaf

EISENBERG
Rom

FLEISCHMANN
Yoram

El Cesionario
סנסיו בע"מ
SENECIO LTD
5514988351

The Assignee
סנסיו בע"מ
SENECIO LTD
5514988351



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2017/0006718
Recibo: 17-71390
Fecha: 07/09/2017

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 109907
CUS: 280718653

Patente PCT
DISPOSITIVO Y MÉTODO PARA ALMACENAR, TRANSPORTAR Y LIBERAR INSECTOS FRÁGILES Y OTROS
ARTÍCULOS FRÁGILES

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-02	Pago unitario reivindicacion adicional (A partir de de undécima reivindica	37	\$ 36,000	\$ 1,332,000
TOTAL					\$ 1,332,000

Sede Centro: Carrera 13 No.27-00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co **e-mail:** contactenos@sic.gov.co **Conmutador:** (571)5870000 **Contact Center:** (571)5920400

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo para almacenar, transportar y liberar insectos para la liberación de insectos, donde los insectos son insectos frágiles, que comprende:
un marco (292, 596, 660) configurado para insertar cartuchos (224, 280, 380) en el mismo;
una pluralidad de cartuchos (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510) portadores de los insectos frágiles, cada uno de dicha pluralidad está insertado en dicho marco (292, 596, 660);
una unidad de propulsión (222, 296) configurada para impulsar dichos insectos frágiles desde cartuchos sucesivos (224, 280, 380) cartucho por cartucho para su liberación; y
un mecanismo de apertura (754) configurado para abrir cada cartucho (224, 280, 380);
donde el mecanismo de apertura (754) está coordinado con la unidad de propulsión para abrir uno de dichos cartuchos (224, 280, 380) cuando dicha unidad de propulsión (222, 296) está en funcionamiento en dicho cartucho respectivo (224, 280, 380).
2. El dispositivo de la reivindicación 1, que también comprende superficies de enfriamiento a lo largo del marco (292, 596, 660) para contactar los cartuchos (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510), las superficies de enfriamiento están configuradas para enfriar los cartuchos (224, 280, 380) a través de dicho contacto.
3. El dispositivo de la reivindicación 2, que también comprende un mecanismo de calentamiento (642) para calentar los insectos frágiles al impulsarlos desde cada cartucho (224, 280, 380, 422, 517, 700, 510).
4. El dispositivo de la reivindicación 1, donde la unidad de propulsión (222, 296) comprende una unidad de soplado de aire a través de cada cartucho (224, 280, 380).
5. El dispositivo de la reivindicación 4, donde dicha unidad de soplado de aire está configurada para soplar aire a una velocidad seleccionada para una especie predeterminada de insecto.
6. El dispositivo de la reivindicación 5, donde la velocidad seleccionada es de 3 m/s.

7. El dispositivo de la reivindicación 4, donde la unidad de soplado de aire está configurada para soplar aire caliente.
8. El dispositivo de la reivindicación 1, donde dicho dispositivo comprende un área de almacenamiento intermedia para calentar dichos insectos frágiles.
9. El dispositivo de la reivindicación 8, donde dicha área de almacenamiento intermedia comprende una serie de recipientes de almacenamiento colocados horizontalmente, que giran entre una posición de ingreso fija y una posición de salida fija.
10. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende uno o más colectores, cada uno de los cuales comprende un tubo de aire y una salida para los insectos y está configurado para recorrer dicho dispositivo sobre dichos cartuchos (224, 280, 380), para fijar el tubo y la salida sobre dicho cartucho (224, 280, 380) uno por uno.
11. El dispositivo de la reivindicación 10, donde el mecanismo de apertura (754) está conectado a dicho colector para contactar cada cartucho (224, 280, 380) con dicho colector.
12. El dispositivo de la reivindicación 10, donde los cartuchos (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510) tienen una abertura cubierta por una red y el mecanismo de apertura (754) comprende un dispositivo para cortar la red sobre la abertura.
13. El dispositivo de la reivindicación 10, donde los cartuchos (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510) tienen una abertura cubierta por un cierre, manteniéndose dicho cierre en dicho cartucho (224, 280, 380) por elementos rompibles, y el mecanismo de apertura (754) comprende un dispositivo para cortar los elementos rompibles sobre la abertura.
14. El dispositivo de la reivindicación 1, donde los cartuchos (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510) comprenden compartimientos con líquidos drenables, con lo cual pueden incubarse pupas antes de la eclosión.

15. El dispositivo de la reivindicación 1, donde los cartuchos (224, 280, 380) comprenden un punto de ingreso conectado con los compartimientos donde se alojan las pupas, desde el cual pueden salir los insectos emergentes de las pupas para ingresar en un cartucho (224, 280, 380).
16. El dispositivo de la reivindicación 15, donde el punto de ingreso comprende un dispositivo para contar los insectos que emergen y controlar un número de insectos en cada cartucho (224, 280, 380).
17. El dispositivo de la reivindicación 15, donde los cartuchos (224, 280, 380) pueden pesarse para determinar la cantidad aproximada de insectos en cada cartucho (224, 280, 380).
18. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el mecanismo de apertura (754) comprende una cortina móvil con una abertura, el movimiento de la cortina que se coloca contra uno de dichos cartuchos (224, 280, 380) para abrir dicho cartucho (224, 280, 380).
19. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el mecanismo de apertura (754) comprende obturadores (204, 206) colocados en aberturas opuestas de cada cartucho (224, 280, 380), dichos obturadores (204, 206) pueden abrirse mediante un colector desplazándose entre los cartuchos (224, 280, 380).
20. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la unidad de propulsión (222, 296) comprende un vibrador (632) para hacer vibrar los cartuchos (224, 280, 380).
21. El dispositivo de la reivindicación 10, que también comprende un receptáculo para recibir una cantidad predeterminada de dichos insectos frágiles desde un recipiente, donde el dispositivo está configurado para liberar el contenido una vez que ha sido llenado con una cantidad predeterminada de insectos.

22. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que también comprende una cinta transportadora (710) que se desplaza a una velocidad preestablecida para recolectar los insectos frágiles y liberarlos.

23. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la unidad de propulsión (222, 296) comprende una fuente de presión, donde la presión producida por la fuente de presión se controla para proveer una velocidad definida para que los insectos salgan de la aeronave.

24. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende un elemento para incubar pupas (201);
donde hay un cartucho (224, 280, 380) que comprende un elemento de almacenamiento;
y
una salida que puede abrirse para liberar los insectos.

25. El dispositivo de la reivindicación 24, donde el elemento para incubar pupas (201) comprende un recipiente con líquido para mantener las pupas en agua.

26. El dispositivo de la reivindicación 25, donde el elemento para incubar pupas (201) comprende una abertura de drenaje para drenar el agua después de la eclosión de las pupas.

27. El dispositivo de la reivindicación 24, que comprende un puerto controlable para que los insectos que emerjan de las pupas se trasladen al área de almacenamiento.

28. El dispositivo de la reivindicación 27, que comprende un dispositivo para determinar la cantidad de insectos que ingresan en el puerto.

29. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 28, que comprende una placa móvil que puede desplazarse a través del área de almacenamiento, hacia la salida, para expulsar los insectos a través de dicha salida.

30. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 29, que también comprende un punto de ingreso de aire conectado con una fuente de aire a presión de dicha unidad de propulsión (222, 296) y un pasaje para el aire, para permitir que dicha fuente de aire a presión conectada sople aire para impulsar los insectos desde dicha área de almacenamiento hacia la salida.

31. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 30, que también comprende un punto de ingreso de aire conectado con una fuente de aire a presión de dicha unidad de propulsión (222, 296) y un pasaje para el aire para permitir que dicha fuente de aire a presión conectada sople aire para impulsar los insectos desde el elemento para incubar pupas (201) hacia dicha área de almacenamiento.

32. El dispositivo de la reivindicación 30, donde el punto de ingreso de aire está cerrado por un obturador que puede abrirse, configurado para que solamente se abra cuando esté conectado con la fuente de aire a presión.

33. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 32, donde la salida está cerrada por un obturador que puede abrirse, configurado para que se abra cuando esté conectado con un tubo de salida.

34. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 33, donde la salida está cerrada con una red (241).

35. El dispositivo de la reivindicación 26, donde el drenaje está cubierto con una red (241).

36. El dispositivo de la reivindicación 35, donde la red (241) que cubre el drenaje comprende una capa externa removible y una capa interna fija.

37. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 36, que tiene un tamaño ajustable para almacenar los insectos frágiles en un estado animado y bajo enfriamiento.

38. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 24 a 37, que también comprende superficies internas para permitir que los insectos se apoyen.

39. El dispositivo de la reivindicación 38, donde las superficies internas comprenden estantes con aberturas para permitir el pasaje de los insectos.

40. Un método para distribuir insectos frágiles, que comprende almacenar dichos insectos frágiles en una localización de almacenamiento de insectos en una pluralidad de cartuchos (224, 280, 380) mantenidos juntos en un marco (292, 596, 660);

conectar una fuente de aire a presión con dicha localización de almacenamiento de insectos; y

usar dicho aire a presión para transportar los insectos frágiles desde los cartuchos sucesivos (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510) en la localización de almacenamiento de insectos hacia una salida para distribución.

41. El método de la reivindicación 40, también comprende incubar las pupas de los insectos cerca de la localización de almacenamiento e impulsar los insectos hasta la localización de almacenamiento.

42. El método de la reivindicación 40 ó 41, que comprende colocar un dispositivo contador en un punto de ingreso de la localización de almacenamiento para contar los insectos que ingresan y redirigir los insectos restantes una vez que se alcanza una cantidad predeterminada de insectos.

43. El método de cualquiera de las reivindicaciones 40 a 42, que comprende colocar un dispositivo de pesaje en la localización de almacenamiento para pesar la localización de almacenamiento y redirigir los insectos restantes una vez que se alcanza un peso predeterminado.

44. El método de cualquiera de las reivindicaciones 40 a 43, donde colocar dicha fuente de presión comprende presurizar el cartucho (224, 280, 380, 422, 517, 550, 700, 510) antes de usarlo.

45. El método de la reivindicación 41, que también comprende aplicar frío para enfriar los insectos durante el almacenamiento y aplicar calor para calentar los insectos para reanimarlos antes de liberarlos.

46. El método de la reivindicación 40, donde el transporte se basa en una acción de soplado.

47. El método de la reivindicación 40, donde el transporte se basa en una acción de succión.