



No. 14-061411- -00003-0000

Fecha: 2015-08-24 16:31:58 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 18

Señor Director
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Nf

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 523

Referencia : Expediente No. **14.061.411**
Asunto : Solicitud de patente para: **"MÉTODO PARA CULTIVAR CAÑA DE AZÚCAR A PARTIR DE YEMAS TRATADAS CON FUNGICIDAS ESPECÍFICOS"**
Solicitante : BASF SE
Fecha de solicitud : 21 de Marzo de 2014

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia de conformidad con el poder otorgado por la Dra. Adriana Zapata en su condición de Representante Legal de CAVELIER ABOGADOS a la suscrita, me refiero al oficio No. **5300** notificado por fijación en lista el 19 de Mayo de 2015.

A este respecto, presento junto con el presente memorial (i) copia del documento suscrito por el representante de BASF SE en el cual designa a CAVELIER ABOGADOS como su representante para la Propiedad Industrial en Colombia y (ii) poder otorgado a la suscrita por la Dra. Adriana ZAPATA en su condición de Representante Legal de CAVELIER ABOGADOS para continuar con el trámite de la solicitud de la referencia.

En consecuencia, solicito a su despacho se sirva reconocer mi personería para continuar con el trámite de la solicitud de la referencia.

1. Mediante oficio No. **5300** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la claridad del título, a la presencia de reivindicaciones referentes a un uso o segundo uso, a la presencia de excepciones de patentabilidad, a la claridad del pliego reivindicatorio, a la novedad de las reivindicaciones 1 a 32 en vista de los documentos D1: CO 13-002658 y D2: CO 13-

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

243544, y al nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 32 en vista de los documentos D3: JPH08280244 y D4: Dirección General de Investigación y Extensión Agrícola, Ministerio de Agricultura y Ganadería, San José de Costa Rica.

2. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

2.1. Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 11 reivindicaciones.

Con el fin de atender a la objeción hecha por el señor examinador, se solicita el cambio de título de la presente solicitud de patente a:

“MÉTODO PARA CULTIVAR CAÑA DE AZÚCAR A PARTIR DE YEMAS TRATADAS CON FUNGICIDAS ESPECÍFICOS”

Se han introducido las siguientes modificaciones al capítulo reivindicatorio:

- La reivindicación 1 ha sido modificada para eliminar los pasos opcionales.
- La planta de caña de azúcar de la cual las yemas han sido eliminadas en el paso (i) ha sido restringido de 6 a 12 meses de edad. La base para esta modificación es la combinación de las reivindicaciones 1 y 2.
- El ingrediente activo usado en el paso (iii) ha sido restringido a piraclostrobin, fipronil, fluxaproxade, tiametoxam. La base para esta modificación se encuentra en las reivindicaciones pendientes 7 a 10.
- Además, se ha especificado que las yemas completas se encuentran inmersas en un medio líquido que contiene dicho agente activo o son regados, espolvoreados o rociados hasta el punto de escurrimiento con un medio líquido que contiene dicho agente activo en la superficie completa, donde el medio líquido contiene el agente activo en una cantidad de 0,5 a 5 g/l de solución. La base para esta modificación

se encuentra en la descripción de la presente solicitud tal como fue presentada originalmente.

- En el paso (iv) se ha especificado que las yemas se han plantado en un recipiente que contiene un medio de desarrollo seleccionado de vermiculita y fibras de coco, y el recipiente es situado en un invernadero. La base para esta modificación se encuentra en la descripción de la presente solicitud tal como fue presentada originalmente.
- En el paso (vii) se ha especificado que las yemas crecen a una temperatura de 22 a 35°C y una humedad de 40 a 100%. La base para esta modificación se encuentra en las reivindicaciones 16 y 17.
- En el paso (ix) se ha especificado que las yemas son plantadas en un campo de 25 a 80 días después de sembrar las yemas en el medio de desarrollo. La base para esta modificación se encuentra en la reivindicación 21 pendiente.
- Se ha eliminado el término “preferentemente” de las reivindicaciones 4 y 8 (reivindicaciones 4 y 17 pendientes) y por lo tanto, las modalidades preferidas se han pasado a las nuevas reivindicaciones 5 y 9 dependientes.
- Se ha eliminado la expresión “preferentemente” de la reivindicación 10 modificación (reivindicación 20 pendiente).
- Las reivindicaciones 6 a 8 y 10 modificadas (reivindicaciones 12, 16, 17 y 21 pendientes) han sido adaptadas para modificar la reivindicación 1.
- Las reivindicaciones 5 a 11, 13 a 15, 18, 19 y 22 a 32 han sido eliminadas.

Así, las reivindicaciones son ahora muy claras y precisas en el momento de señalar la naturaleza de la invención reivindicada y es evidente que las características técnicas esenciales de la invención están establecidas.

Por lo anterior, las objeciones formuladas por el Examinador en cuanto a la claridad y concisión del pliego reivindicatorio se ven superadas. En consecuencia, se solicita atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio para el nuevo análisis de patentabilidad.

2.2. Argumentos con respecto a la falta claridad del Pliego Reivindicatorio

Con respecto a las objeciones realizadas por el señor Examinador hacia las reivindicaciones 1 a 32 por excepción a la patentabilidad y un uso o segundos usos, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo por las siguientes razones:

En primer lugar, amablemente ponemos nuestro desacuerdo con respecto a la objeción por excepción a la patentabilidad de las reivindicaciones 1 a 32 ya que el método de interés no es un método esencialmente natural, debido a que en lugar es un método que involucra varias intervenciones humanas y así, es importante señalar que el artículo 20 se refiere es a procesos esencialmente biológicos.

Por otro lado, con respecto a la objeción de uso elevada hacia las reivindicaciones 1 a 32 manifestamos que el método objeto de protección define una serie de pasos secuenciales y condiciones que permiten que una persona del oficio normalmente versada en la materia pueda reproducir y ejecutar dicho método. Además, el método que incluye tratar las yemas con piraclostrobin u otro pesticida no es el único paso del método, existen un grupo de pasos, los cuales no están excluidos de patentabilidad ya que no son usos. Por lo tanto, las reivindicaciones pendientes no implican usos.

Adicionalmente, con respecto a la objeción por falta de soporte del pliego reivindicatorio mi representada desea poner de presente lo siguiente: es importante resaltar que es completamente indiferente si el área en la cual la planta de caña de azúcar inicial vive hasta 1 m² o 0.1 ha o 100 ha o cualquier tamaño. También es indiferente si la distancia de la fila es de 1.5 o 1.8 o 5 m. La persona versada en la materia, a quién se encuentra dirigida la presente solicitud de patente, sabe muy bien que la distancia mínima óptima de fila (la distancia máxima de fila de todos modos no es un criterio), el cual depende del sitio específico, la variedad de planta, el ancho de vía de las máquinas usadas para la plantación u otro trabajo hecho durante el tiempo de vida de las plantas.

El uso de una planta de caña de azúcar de 8 meses puede ser una edad óptima bajo condiciones específicas, pero plantas más jóvenes y más viejas también funcionan, mientras que las yemas son fértiles. La edad óptima de la planta que es usada como material de partida depende de la variedad específica y sus condiciones de crecimiento específicas en un punto del tiempo a ser usadas. Así, respetuosamente señalamos que no tiene sentido, además restringir la edad de la planta de caña de azúcar en la reivindicación 1.

En cuanto al paso de "decapitación" (eliminación de la parte de arriba de la planta que contiene la punta del nodo) el cual el señor Examinador enumera en su análisis del ejemplo, se notó que este paso no es obligatorio. En la solicitud CO 13.002.658, este paso es indispensable con el fin de romper la dominancia apical y habilitar los nodos más

bajos para producir brotes laterales. Sin embargo, en la presente solicitud, este paso de "decapitación" se puede omitir. En el presente ejemplo se llevó a cabo solamente por razones prácticas, es decir, con el fin de eliminar la parte pesada con hojas y mantener solo los tallos con las yemas. En consecuencia, todas las características en contexto con "decapitación" y la cual el Examinador enumera como necesario para llevar a cabo la invención, como la altura a la cual la planta es "decapitada" óptimamente o el instrumento de "decapitación", no son de relevancia obligatoria para la invención.

La técnica para eliminar las yemas del tallo no es de relevancia, siempre y cuando se asegura que las yemas con una parte del nodo a la cual se encuentran unidos, pero no con el nodo completo, son eliminadas.

La duración adecuada para la inmersión de las yemas en una solución de pesticida no se encuentra limitada a 10 segundos. Puede ser más larga o más corta. La persona del oficio normalmente versada en la materia sabe muy bien que una inmersión por un periodo de tiempo muy corto no permitirá que una cantidad suficiente de pesticida actúe en o se adhiera a la yema, y que una duración muy larga causará daño a la yema. Además, el mismo efecto se obtiene cuando las yemas son regadas, espolvoreadas o rociadas hasta el punto de escurrimiento con un medio líquido que contiene los compuestos activos reivindicados.

La vermiculita y las fibras de coco tienen propiedades muy similares como medio de desarrollo, a pesar de su origen completamente diferente. Ambos tienen una alta densidad de yemas, pueden almacenar humedad muy buena y tienen muy buenas propiedades termorreguladoras. Ambos son medios de desarrollo usuales para plántulas y plantas jóvenes. Por lo tanto, es creíble que las yemas también puedan ser plantadas en vermiculita en vez de las fibras de coco usadas en el presente ejemplo.

Si la humedad es de 40-100% o 70-80%, como en el presente ejemplo, no es de importancia.

En consecuencia, la reivindicación 1 representa una generalización razonable del presente ejemplo.

Finalmente, con respecto a la objeción de claridad en la que el señor Examinador afirma que "el capítulo reivindicatorio claramente evidencia que se trata de un proceso común de cultivación de caña y que no presenta ningún efecto técnico sorprendente,

donde las características de la cultivación son conocidas” realmente es una objeción por falta de novedad. En los dos documentos del arte previo el Examinador cita, los métodos de multiplicación son la siembra “clásica” de segmentos de tallo con por lo menos de un nodo o del tallo completo (ver página 11 del documento de Tarazona (Manejo fitosanitario del cultivo de la caña panelera. Medidas para temporada invernal. Proyecto caña panelera. ICA, 2011); capítulo “Selección de semillas y semilleros”, primer párrafo: “... razón por la cual es necesario propagarla o reproducirla mediante trozos de tallo, estacas o esquejes, desde una yema hasta el tallo entero.”; y en la página 5 del documento de Gallego Leomad (El cultivo de la caña panelera en zona cafetería. CORPOICA, ASOPANELA; Boletín divulgativo. Colombia, Manizales, Septiembre 1996), capítulo “Selección de semilla y semilleros”, primer párrafo: “La caña es una planta que se propaga por trozos de tallo o estacas que van desde una yema hasta el tallo entero, estas estacas se denominan semillas.”

La propagación de yemas no es mencionada. Ni es mencionado el tratamiento del material de propagación con los compuestos activos reivindicados mencionados. Por lo tanto, la materia reivindicada no se encuentra anticipada por los dos documentos.

Con respecto al término “tratado” objetado, este ha sido explicado detalladamente en la reivindicación 1, ya que esto significa sumergir la yema completa en un medio líquido que contiene el agente activo o regarlo, espolvorearlo o rociarlo en un medio líquido que contiene el agente activo en la superficie completa de la yema para llegar al punto de escurrimiento. Por lo tanto, dicho término es claro para una persona experta en la técnica.

En este sentido, teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones y las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio, atentamente señalamos que las objeciones anteriormente argumentadas, con respecto a la claridad y concisión del pliego reivindicatorio carecen de validez y por lo tanto, se consideran superadas.

3.3 Argumentos a favor de la falta de Novedad

El artículo 16 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

“Artículo 16: Una invención se considerará nueva cuando no esté comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido

accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente, o en su caso, de la prioridad reconocida."

La novedad de una invención se evalúa a través de la comparación uno a uno de sus características esenciales. De este modo, una invención puede ser objetada por novedad cuando sus características esenciales son exactamente iguales a las de un antecedente que represente el estado de la técnica conocido al momento de presentar la solicitud. Por lo tanto **en caso que llegue a existir al menos una diferencia en dicha comparación**, se afirma que la invención **SI** cumple con el requisito de novedad.

Con base en lo anterior, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo con el análisis llevado a cabo por el Examinador y con las conclusiones del mismo y solicitamos atentamente la reconsideración de las razones por las cuales se objeta la novedad, con base en la siguiente información:

A este respecto, en primer lugar amablemente ponemos de presente que el documento D1 se encuentra relacionado a un método para cultivar caña de azúcar mediante el rompimiento de la dominancia apical cortando (y desechando) la parte de arriba del tallo el cual contiene un nodo de arriba. Mediante el rompimiento de la dominancia apical en el paso (i), se induce la emergencia de los brotes laterales a partir de los nodos en la planta de abajo (página 6, líneas 17-18). A partir de estos nodos surgen los brotes. Después, la parte de arriba de estos brotes creciendo a partir de las yemas laterales se cortan, el cual da lugar al crecimiento de nuevos brotes. Los brotes multiplicados son separados de la planta viva para ser sembradas como plántulas, las plántulas se ponen a crecer y después se plantan en un campo.

Por otro lado, el documento D2 se encuentra relacionado a un método para cultivar caña de azúcar en el cual el tallo de una planta de caña de azúcar primero es cortado en pedazos y los pedazos que contienen de uno a tres nodos que están situados en un medio húmedo. A partir de estas piezas, emergen brotes. Estos brotes son "decapitados", los cuales dan lugar al crecimiento de múltiples nuevos brotes. Los brotes multiplicados son separados de las piezas que serán sembradas como plántulas, las plántulas se ponen a crecer y luego son plantadas en un campo.

En contraste a esto, en el presente método reivindicado en un primer paso se eliminan las yemas con una parte del nodo para la cual se encuentran unidos del tallo a de una planta de caña de azúcar de 6 a 12 meses de edad. Estas yemas son tratadas primero como se describe en el paso (iii) y luego son plantadas en un medio de desarrollo. Estas yemas se desarrollan en plántulas, la cuales son eventualmente sembradas en un campo.

Por lo tanto, la diferencia entre el presente método reivindicado y los métodos de los documentos D1 y D2 es que en el presente caso las yemas con algo de tejido meristemático ("chips" de brotes, como los llaman) son usados como material de propagación, mientras que en los documentos D1 y D2 la segunda o una generación mayor de brotes son usados para este propósito. La segunda o mayor generación de brotes son obtenidas a partir de la primera generación de brotes, formación de la cual se induce por diferentes métodos del rompimiento de dominancia apical del tallo principal de la planta de caña de azúcar. Después la dominancia apical de estos brotes de la primera generación es a su vez roto, el cual da lugar a la formación de brotes de segunda generación.

Por lo tanto, el presente método reivindicado difiere significativamente de los métodos de D1 y D2, ya que usa un material de propagación completamente diferente.

De esta forma, se ven superadas las objeciones con respecto a novedad para la presente invención toda vez que es claro que los documentos D1 y D2 no anticipan como un todo las características técnicas esenciales del método objeto de protección tal como se encuentra reivindicado en el nuevo pliego reivindicatorio.

De acuerdo con los argumentos anteriormente explicados, la invención de la presente solicitud de patente es novedosa sobre los documentos del estado de la técnica D1 y D2 citados por el Examinador.

3.4 Argumentos a favor de la falta de Nivel Inventivo

El artículo 18 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

"Artículo 18.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa

invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.”

Una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponibles en dicho momento.

Siguiendo entonces los lineamientos de la Jurisprudencia aplicable al análisis del nivel inventivo de una solicitud de patente, se considera que una anterioridad o una combinación de dos anterioridades puede afectar dicho requerimiento de patentabilidad, si una persona medianamente versada en la materia encuentra enseñanzas o sugerencias claras que, a partir de un conocimiento medio en dicho campo, le permitan llegar de manera obvia a la invención reivindicada. Adicionalmente se considera que una mejora sustancial, un efecto inesperado o una ventaja con respecto al arte previo es un indicio de nivel inventivo, por cuanto aporta un salto tecnológico en la regla técnica.

Con base en lo anterior, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo con el análisis llevado a cabo por el Examinador y con las conclusiones del mismo y solicitamos atentamente la reconsideración de las razones por las cuales se objeta el nivel inventivo, con base en la siguiente información:

A este respecto, amablemente ponemos de presente que tanto el documento D3 como el documento D4 pueden ser considerados como documentos del estado de la técnica más cercanos.

De manera similar al documento D1, el documento D3 se relaciona a un método para hacer crecer/propagar caña de azúcar cortando la parte de arriba de los brotes que crecen a partir de las yemas laterales, los cuales dan lugar al crecimiento de nuevos brotes. Después los brotes multiplicados son separados de la planta viva para ser sembrados como plántulas, las plántulas se ponen a crecer y después plantadas en un campo. Por lo tanto, aquí también, los brotes son usados como material de propagación.

En contraste a esto, en el presente método, las yemas con algo de tejido meristemático (“chips de yemas”) son usadas como material de propagación.

Así, partiendo de D3, el objeto de la presente invención era proporcionar material de propagación que puede ser almacenado y transportado mejor que el material de propagación de D3.

El objeto es resuelto por el presente método reivindicado, como se encuentra evidenciado en el ejemplo de la solicitud. Las yemas usadas en el método de la invención se pueden almacenar y transportar mejor que el material de propagación (brotes) de D3. Además, las yemas obtenidas con el presente método reivindicado son resistentes a patógenos durante el almacenamiento y tienen un buen poder de germinación.

Por lo tanto, la solución no hace obvia la invención mediante el documento D3, ya que este documento no da la más mínima motivación a usar solamente "chips" de yemas como lo hace el presente material de propagación reivindicado en vez de brotes. En consecuencia, este documento no podría haber hecho obvio la presente materia reivindicada.

Así mismo, es preciso mencionar que hay un fuerte prejuicio entre las personas expertas en la técnica en contra del uso de yemas de caña de azúcar como material de propagación. Ellos consideran que son débiles porque no tienen suficientes nutrientes almacenados, son sensibles a las condiciones medioambientales y son propensas al ataque de pesticidas. Sin embargo, como lo muestran los ejemplos de la presente solicitud, el método de la presente invención conduce sorprendentemente a yemas saludables con un poder de germinación bueno.

Pensamientos similares aplican cuando se parte del documento D4 como documento del estado de la técnica más cercano. Esta referencia describe exclusivamente el uso de segmentos de tallo con máximo 3 nodos como material de propagación (ver página 3, capítulo "semilla", primer párrafo: "La semilla de caña la constituye un trozo de tallo con tres yemas como máximo.").

En contraste a esto, en el presente método las yemas con algo de tejido meristemático ("Chips de yemas") son usadas como material de propagación.

Así, partiendo de D4, el objeto de la presente invención fue proporcionar un método de cultivo para caña de azúcar el cual requiere un área más pequeña que el método de propagación de D4, y cual produce plantas sanas y resistentes. Un objeto

adicional de la invención fue proporcionar material de propagación el cual puede ser almacenado y transportado mejor que el material de propagación de D4.

Por lo tanto, el objeto es resuelto por el presente método reivindicado, como se encuentra evidenciado en el ejemplo de la solicitud. Es evidente que las yemas ligadas solo a una parte pequeña del nodo requieren un área más pequeña en el inicio del cultivo, por ejemplo, camas pre germinativa más pequeñas o materas más pequeñas. Las yemas usadas en el método de la invención pueden ser almacenadas y transportadas mejor que el material de propagación del arte previo. Así, es muy importante indicar que las yemas requieren mucho menos espacio de almacenamiento que los segmentos de tallo de D4. Además, sorprendentemente, las yemas obtenidas con el presente método reivindicado son resistentes a patógenos durante el almacenamiento y tiene un buen poder de germinación.

De esta forma, la solución no se hace obvia por el documento D4, como este documento no da la más mínima motivación a usar sólo chips de yemas como material de propagación en vez de segmentos de tallo. En consecuencia, no habría hecho obvio la materia reivindicada.

En este sentido, es importante señalar que la combinación de las enseñanzas de los documentos D3 y D4 no conducen a cualquier otro resultado, por lo tanto, ambos documentos son silenciosos en el uso de chips de yemas como material de propagación.

De los argumentos arriba presentados se puede identificar claramente un indicio de presencia de nivel inventivo de acuerdo con el numeral 2.13.5.3.1 de la "GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD" de su despacho:

- Efecto técnico sorprendente/mejorado, ya que se demuestra el efecto sorprendente de resistencia a patógenos durante el almacenamiento y el buen poder de germinación de las yemas obtenidas por el método reivindicado en la presente solicitud de patente.

Como consecuencia de lo anterior, la presente invención es inventiva sobre el estado del arte citado.

Por lo tanto, un técnico con conocimientos medios en la materia no estaba en condiciones de plantearse el problema, tampoco de resolverlo en la forma en que se reivindica y tampoco de prever el resultado, por lo que la presente solicitud posee la altura inventiva para que se le conceda el privilegio solicitado.

En consecuencia de lo anterior, la invención de la presente solicitud tiene nivel inventivo en vista de los documentos D3 y D4 del estado de la técnica citados por el Examinador.

3.5 Conclusión

Por todo lo anterior, los documentos D1 y D2 no resultan anterioridades válidas capaces de afectar la novedad de la invención de la presente solicitud. De la misma manera, el documento D3, el documento D4, o su combinación, no resultan anterioridades válidas capaces de afectar el nivel inventivo de la invención de la presente solicitud.

Por lo tanto, consideramos que el Examinador está pasando por alto que una sola diferencia con respecto al estado de la técnica, permite concluir que el objeto reivindicado es nuevo. Además, está excluyendo el hecho de que el inventor en el momento de solucionar el problema técnico de la solicitud tuvo que emplear habilidad inventiva, pues la presente invención no resulta de la mera extrapolación de las enseñanzas del arte previo, como se afirma. Se está desconociendo el mérito investigativo empleado y que está aportando una ventaja al arte previo.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 5300, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

De otro lado, respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la

protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

5. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 11 reivindicaciones
- Copia del documento suscrito por el representante de BASF SE en el cual designa a CAVELIER ABOGADOS como su representante para la Propiedad Industrial en Colombia
- Poder otorgado a la suscrita por la Dra. Adriana ZAPATA en su condición de Representante Legal de CAVELIER ABOGADOS para continuar con el trámite de la solicitud de la referencia

Señor Director,



LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

REIVINDICACIONES

1. Una método para cultivar caña de azúcar, **caracterizado** porque dicho método comprende:
 - (i) eliminar yemas con una parte del nodo al que están unidos, pero no con el nodo completo, desde el tallo de una planta de caña de azúcar de 6 a 12 meses de edad;
 - (iii) tratar las yemas con al menos un agente activo seleccionado de piraclostrobin, fipronil, fluxapirroxade, tiametoxam y mezclas de estos mediante la inmersión de la yema completa en un medio líquido que contiene dicho agente activo sobre la superficie completa de la yema hasta el punto de escurrimiento, donde el medio líquido contiene el agente activo en una cantidad desde 0.5 a 5 g/l de solución;
 - (v) plantar las yemas que se obtienen en el paso (ii) en un recipiente que contiene un medio de desarrollo seleccionado de vermiculita y fibras de coco, y se sitúa el recipiente en un invernadero;
 - (vii) desarrollar las plántulas a partir de las yemas a una temperatura de 22 a 35°C y una humedad del 40 hasta al 100%; y
 - (viii) (ix) 25 a 80 días posteriores a la plantación de las yemas en el medio de desarrollo se plantan las plántulas obtenidas a partir de las yemas en el campo.
2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque el paso (i) se lleva a cabo cuando la planta tiene 8 a 12 meses de vida.
3. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque en el paso (i) las yemas se remueven punzonándolas fuera del tallo.
4. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque en el paso (i) las yemas se remueven cortando el tallo de la planta de caña de azúcar en forma longitudinal y removiendo los trozos de tallo que contienen yemas de las dos mitades del tallo resultantes.
5. El método de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado** porque los trozos de tallo tienen la forma de discos con un diámetro de aproximadamente 1 a 5 cm y contienen las yemas y una parte del nodo del cual las respectivas yemas se originan.

6. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque las yemas son tratadas en el paso (iii) con el agente activo seleccionado de piraclostrobin, fipronil, fluxapirroxade, tiametoxam y mezclas de estos mediante la inmersión de la yema completa en un medio líquido que contiene dicho agente activo.
7. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque en el paso (vii) las plántulas se desarrollan a partir de las yemas a una temperatura desde 25 hasta 35°C.
8. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque en el paso (vii) las plántulas se desarrollan a partir de las yemas a una humedad desde 50 hasta 95%.
9. El método de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado** porque en el paso (vii) las plántulas se desarrollan a partir de las yemas a una humedad desde 70 hasta 90%.
10. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque en el paso (ix) la plantación de la plántula en el campo se lleva a cabo utilizando una máquina de plantación automática o semi automática.
11. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque en el paso (ix) la plantación de la plántula en el campo se lleva a cabo 25 a 70 días después de la plantación en el paso (v) de la yema en el medio de desarrollo.

CAVELIER**ABOGADOS**

EDIFICIO SISKI

CARRERA 4a N° 72-35

BOGOTÁ, S - COLOMBIA

REPRESENTACION**REPRESENTATION**

Yo (nosotros), abajo firmado (s)/I (we), the undersigned

BASF SEdomiciliado (s) 67056 Ludwigshafen, Germany
en/of

Por el presente nombramos a CAVELIER ABOGADOS, sociedad colectiva constituida de conformidad con las leyes de la República de Colombia, mediante Escritura Pública No. 6233 del 10 de septiembre de 1974, otorgada en la Notaría Sexta del Circuito de Bogotá, domiciliada en Bogotá D.C., con matrícula mercantil No. 00820237 y NIT 860041367-3, domiciliada en la Carrera 4a N° 72-35, Bogotá, Colombia, como nuestra representante en todos los asuntos de Propiedad Industrial, con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales.

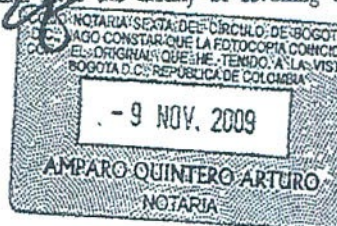
CAVELIER ABOGADOS también podrá representarnos, con las mismas facultades arriba indicadas, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, autoridades administrativas o jurisdiccionales, tribunales de arbitramento, en asuntos de naturaleza civil, comercial, penal, constitucional, competencia, competencia decal, administrativa, contencioso administrativa, protección del consumidor, variedades vegetales, nombres de dominio, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, acciones de tutela, la protección de secretos industriales, derecho regulatorio y en general para que nos represente en cualesquiera acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan.

La representante podrá, en nuestro nombre, designar apoderados para actuar ante autoridades administrativas y judiciales, por vía extrajudicial y también procesalmente en nuestro nombre, como demandantes, como demandados, como litisconsortes, como agentes oficiosos, como terceros, por llamamiento en garantía o como intervinientes ad excludendum. Dentro de esta autorización, la representante podrá facultar a los apoderados que ella designe para transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y sustituir el poder que se le otorgue. Así mismo, la representante tendrá la facultad para revocar

Do hereby appoint CAVELIER ABOGADOS, a general partnership organized under the laws of the Republic of Colombia by means of Public Deed No. 6233 of September 10, 1974, granted at Notary Sixth of the Bogota Circuit, domiciled in Bogota D.C., with Mercantile Registration No. 00820237 and Taxpayer Identification Number 860041367-3, domiciled at Carrera 4a N° 72-35, Bogota, Colombia, as our representative for all Industrial Property matters with faculty to receive notifications and appoint attorneys in and out of Court.

CAVELIER ABOGADOS may also represent us, with the same faculties stated above, before any entities or persons, with or without jurisdiction, administrative or jurisdictional authorities, courts of arbitration, in civil, commercial, criminal, constitutional, competition, unfair competition, administrative, administrative contentious, consumer protection, plant varieties, domain names, opposition or observation matters, administrative and Court cancellation, nullity, precautionary measures, licensing, action for writ mandamus, protection of trade secrets, regulatory law and in general represent us in any actions and suits instituted by us or against us.

The representative may, in our name, designate attorneys to act before administrative and judicial authorities, through out-of-court channels, and also procedurally in our name as plaintiff, defendant, joint litigant, representative without power of attorney, third party, when summoned to appear in court or as intervener ad excludendum. Under this authorization, the representative may empower the attorneys appointed thereby to compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign and substitute the power of attorney granted thereto. Likewise, the representative shall have the faculty of revoking the



08/28/2009 10:27 FAX 5400880

CAVELIER ABOGADOS

004/005

el poder así otorgado en el momento que considere
pertinente. La representante en todo caso podrá ratificar
los actos de agentes oficiosos.

power of attorney thus granted at any time it may deem
convenient. The representative may in any case ratify the
acts of representatives without a power of attorney.

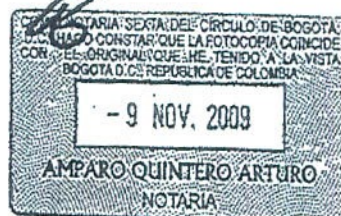
Dado y firmado hoy/Given and signed this 01. Okt. 2009

En/in 67056 Ludwigshafen, Germany

Por/by BASF SE

Firma/Signature

[Handwritten signatures]



© CAVELIER ABOGADOS
WEC16452/ID.158786

Señor Director

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

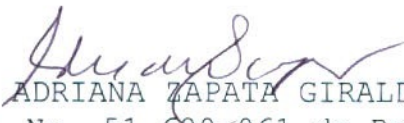
E. S. D.

Asunto :Solicitud de patente para **MÉTODO PARA CULTIVAR CAÑA DE AZÚCAR A PARTIR DE YEMAS TRATADAS CON FUNGICIDAS ESPECIFICOS**
PCT/EP2012/068625
Solicitante :**BASF SE**

Yo, ADRIANA ZAPATA GIRALDO mayor de edad, vecina de esta ciudad, identificada con cédula de ciudadanía No. 51.680.061 de Bogotá, en mi calidad de representante legal de la sociedad CAVELIER ABOGADOS domiciliada en la Carrera 4 No. 72-35, en desarrollo de la representación que le fue otorgada por **BASF SE**, confiero poder a los doctores LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 35.456.344 de Usaquén, portadora de la Tarjeta Profesional No. 23.555, JORGE CHAVARRO ARISTIZABAL, identificado con la cédula de ciudadanía No. 16.209.380 de Cartago (Valle), portador de la Tarjeta Profesional No. 40.119 y EDNA DARMELY SARMIENTO CHARRY identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.006.265 de Bogotá, portadora de la Tarjeta Profesional No. 65.794, para continuar con el trámite de la solicitud de registro de la patente indicada en la referencia.

Los apoderados quedan facultados para interponer recursos, transigir, conciliar, desistir, cancelar, recibir, renunciar, sustituir y revocar las sustituciones, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

Señor Director,


ADRIANA ZAPATA GIRALDO
C.C. No. 51.680.061 de Bogotá

Acepto:


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
T.P.A. N° 23.555 del C.S. de la J
C.C. N° 35.456.344

SGD\SDC\COLO-16452-841-115-4

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A. (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 952 - Tel: (57-4) 520 4760 / (57-4) 326 0789 / (57) 317 365 8663 / (57) 318 532 2365- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com