

Bogotá

Señores

Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio – SIC

Bogotá

Asunto: Respuesta a requerimiento - Oficio N° 16817 de 27 de octubre de 2021

Expediente: NC2019/0009147

NELSON DANIEL ALARCÓN GÁRNICA, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 2986682, mediante la presente comunicación, dentro del tiempo legal, doy respuesta al requerimiento de fondo formulado por su oficina mediante Oficio N° 16817 de 27 de octubre de 2021.

I. Respecto a la Novedad de la Patente

Alega el examinador en la última modificación voluntaria presentada que las reivindicaciones tal y como han sido presentadas están afectadas por el documento D1 y D2, sin embargo, se recuerda a su oficina que dicha redacción se configuró para cumplir con las observaciones sugeridas por el examinador.

Tal y como se señaló en la respuesta al requerimiento inicial de enero de 2021, a composición estructural del sistema de torre o tres puntos, las guías, los cinceles y las aletas reivindicadas tienen unas características muy particulares que hacen diferente este modelo de utilidad de lo presentado en el estado de la técnica, incluido lo que se divulga en el documento D1 y D2. Aunque los componentes parezcan similares, la forma en cómo interactúan y la estructura que componen el dispositivo aquí reivindicado tienen un propósito técnico específico de durabilidad, flexibilidad y aplicación en terrenos con características locales muy importantes y que se mencionan en el estado de la técnica.

Se reitera, la posibilidad de añadir diferente número de cinceles no es menor porque habla de la flexibilidad del diseño y así mismo el sistema de acople de los cinceles a la estructura base, el sistema de acople de la aleta al cincel y el diseño estructural de las aletas permiten una mínima erosión del terreno evitando el atascamiento y el diseño estructural del cincel tal como se reivindica se aconseja en terreno inclinado y gracias a la configuración presentada la remoción de las aletas es fácil y rápida. En ninguna de las figuras presentadas en D1 se observa cómo operaría el sistema sin las aletas.

En el caso de esta solicitud está probado que tanto el sistema mixto compuesto por el cincel y la aleta o el solo cincel en terreno inclinado tiene un sistema de filtrado de agua funcional, solucionando el problema tradicional de los sistemas de discos y similares que genera retenciones de agua que impiden el arado y la siembra, o causan problemas de erosión que derivan en terrenos menos fértiles, debido a que la erosión en terrenos inclinados causa dicho efecto.

Por otro lado, si bien no entendemos la intención del examinador de exigirnos unas modificaciones para luego continuar con las observaciones de fondo sobre novedad, observaciones que carecen de fundamento, pues no es cierto que la materia reivindicada carezca de novedad, tal y como lo señalamos en su momento en relación con el documento D1, en relación al documento D2, debemos recalcar que el examinador está analizando los dibujos y características sin tener en cuenta lo detallado en la descripción y los dibujos, toda vez que el sistema presentado en D2 es un sistema tradicional que no presenta resistencia y que fácilmente dichas abrazaderas mediante tornillos son distintas al sistema reivindicado para la presente solicitud, como puede observarse en el dibujo, los cinceles están ajustados a la viga principal por encima de esta mediante tornillos a modo de abrazadera, y como puede observarse de la materia reivindicada en la solicitud de la referencia, el objeto reivindicado es totalmente distinto, pues los cinceles desmontables van unidos al chasis principal mediante tornillos en la parte inferior o de cara al suelo mediante guías o acoples a los cuales van unidos mediante tornillos los cinceles que tienen además un sistema de aletas desmontables, y en donde la distribución de los cinceles, el diseño de la aleta, la uña y en general en conjunto de la materia reivindicada cumplen una función principal que se traduce en un arado pensado en evitar la erosión en terrenos de ladera, problemas que sí ocasionan tanto el arado revelado en D1 como en D1.

Atendiendo a lo anterior, me permito allegar en una única reivindicación del dispositivo de arado, atendiendo a que cumple los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486 de 2000, y que no son reveladas en los documentos D1 y D2.

Con las nuevas características trasladadas a la reivindicación independiente se supera el requisito de novedad porque el documento D1 no revela con suficiencia estas características mencionadas.

Conclusión con respecto a novedad

Por lo anterior consideramos que los cambios realizados en el capítulo reivindicatorio responden a las inquietudes señaladas en el requerimiento.

Solicitud Especial de No Cobro

Por otro lado, a la fecha he pagado 3 modificaciones a la solicitud de patente modelo de utilidad, soy una persona que vive en el campo, y cuyo invento en la actualidad está siendo copiado por la competencia, sin contar con herramientas jurídicas ni dinero para seguir asumiendo estos costos, por lo anterior, bajo la gravedad de juramento declaro que no cuento con los recursos para asumir un pago de modificación adicional a las reivindicaciones. De manera respetuosa, agradezco exonerarme del pago de esta última modificación toda vez que está dentro de las 4 reivindicaciones presentadas inicialmente con ajustes de redacción según lo indicado por el examinador, de no poderme exonerar de dicho pago, les solicito me den por escrito un plazo adicional de 30 días para poder pagar la tasa respectiva.

Agradezco de antemano la atención prestada y la atenta colaboración en las gestiones requeridas.

Nelson Daniel Alarcón

NELSON DANIEL ALARCÓN GÁRNICA

C.C. No. 2986682

Inventor y Titular de la Patente

Anexos:

1. Reivindicaciones Corregidas

Capítulo reivindicatorio

Reivindicaciones:

1. Un dispositivo de arado de cincel caracterizado porque incluye un marco rígido estructura base o chasis principal en forma de triángulo recto que se ancla a un mecanismo de tracción;

dicha estructura base tiene forma de triángulo recto donde la relación de las longitudes de los lados que forman el ángulo de 90° pueden variar entre 1:1 y 1:3; dicha estructura se engancha al mecanismo de tracción por medio de un mecanismo tipo torre o de tres puntos (5, 7); dicha estructura incluye unos refuerzos estructurales (6) para mejorar su resistencia y unas guías o acoples (8, 9 y 10) para el posicionamiento de cinceles;

las guías en las que se posicionan los cinceles (8, 9 y 10) corresponden a un par de láminas para cada cincel (11) ubicadas de forma paralela sobre la hipotenusa que hace parte del triángulo recto de la estructura base del dispositivo; las láminas incluyen dos orificios que se utilizan como puntos de enganche y pueden ser de longitud expandible mediante unas cuñas de extensión (23) de longitud 46 cm;

los cinceles (11) que se acoplan a las guías se componen a partir del arco estructural del cincel (11) en cuya punta se añade una uña (14) sobre la que se monta una pieza ajustable mediante tornillos que forman una T en la punta que tiene la función de filtro de agua (15) y un cortador (24) al frente del cincel (11) que aumenta el ablande del suelo; el dispositivo puede conformarse de tal manera que se puedan acoplar de tres a siete cinceles (11) en línea ajustables y posicionados de forma lineal en la hipotenusa del triángulo que forma la estructura base alineados en dirección del movimiento del mecanismo de tracción y un conjunto de aletas desmontables que se ajustan a los cinceles (11);

en la superficie de los cinceles (11) se añaden diferentes piezas para el ajuste de las aletas (18): dos orejas de acoplamiento (13) unidas a la superficie por el lado plano y no curvo que cuentan con un orificio cada una; otras dos piezas de acople para la aleta (12 y 17) donde la aleta (18) se ajusta por presión;

dichas aletas (18) comprenden una lámina de cuatro lados que se dobla generando un ángulo entre 140 a 150 grados en donde el vértice (19) está formado por una línea diagonal que une dos de las esquinas que no son contiguas; sobre la superficie de la

lámina se añade un mecanismo de agarre mediante uniones (20) para ajustarse sobre las orejas de acoplamiento (13) del cincel (11) ajustándose a este último mediante un pasador; las orejas de acoplamiento tienen un refuerzo (21).