

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 43593

Ref. Expediente N° NC2021/0005963

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 6 de mayo de 2021 con el N° NC2021/0005963, por TALON ENGINEERING SDN BHD, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “MECANISMO DE ASEGURAMIENTO PARA UN ENSAMBLE DE DESGASTE”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/AU2019/051234 del 8 de noviembre de 2019.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 927 el 20 de mayo de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 19599 de 30 de noviembre de 2022, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0005963 del 21 de febrero de 2023, respondió oportunamente el requerimiento formulado e igualmente mediante el radicado bajo el número N° NC2023/0001898 del 21 de febrero de presente las reivindicaciones 1 a 10 que reemplazan las originalmente presentadas, se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

Que en el presente caso dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refiere a un mecanismo de aseguramiento para un ensamble de desgaste para un dispositivo de excavación, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano US2011258891, en que dicho mecanismo incorpora una segunda abertura que incluye una primera superficie de pivote y el dispositivo de ensamble incluye un miembro de aseguramiento y un accionador, estando el miembro de aseguramiento dispuesto para ubicarse dentro del orificio pasante. Asimismo, el mecanismo comprende una segunda superficie de pivote en un extremo inferior del mismo y un cuerpo que incluye una superficie de apoyo; donde el accionador puede ser recibido dentro de la primera abertura y es operable para provocar dicho pivote, para hacer selectivamente que la superficie de apoyo del miembro de aseguramiento se apoye contra la superficie de apoyo de la abertura y así restringir el desacoplamiento del ensamble de desgaste del labio; y la segunda superficie de pivote está dispuesta para acoplarse con la

Resolución N° 43593

Ref. Expediente N° NC2021/0005963

primera superficie de pivote para permitir el pivote del miembro de aseguramiento alrededor de la primera superficie de pivote.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico consistente en asegurar y controlar de manera eficiente el bloqueo del ensamble de desgaste mediante la acción del labio que comprende el accionador, esto se da gracias al giro que puede presentarse alrededor de las superficies de pivote. Asimismo, el accionador cuenta con la ventaja de poder ser controlado de manera automática cuando la totalidad del ensamble se posiciona en el labio, justo cuando el accionador bloquea el ensamble de desgaste, esto sin el uso y/o empleo de energía manual o externa para hacerlo; lo anterior ofrece adicionalmente como resultado que el montaje de ensambles de desgaste sea mucho más rápido y sencillo sobre labios tipo *Whisler*, requiriendo de esta forma menos carga de trabajo para el personal que efectuá la instalación.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 10 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2021/0005963 el 21 de febrero de 2023 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “MIEMBRO Y MECANISMO DE ASEGURAMIENTO PARA UN ELEMENTO DE DESGASTE PARA UNA PALA DE EXCAVACIÓN, CUCHARÓN U OTRO TIPO DE MÁQUINA RELACIONADA, PARA SER INSTALADO EN UN LABIO DE FORMA INDEPENDIENTE DE SU CONFIGURACIÓN ESTRUCTURAL”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“MIEMBRO Y MECANISMO DE ASEGURAMIENTO PARA UN ELEMENTO DE DESGASTE PARA UNA PALA DE EXCAVACIÓN, CUCHARÓN U OTRO TIPO DE MÁQUINA RELACIONADA, PARA SER INSTALADO EN UN LABIO DE FORMA INDEPENDIENTE DE SU CONFIGURACIÓN ESTRUCTURAL”

Clasificación IPC: E02F 9/28.

Reivindicaciones: 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el No NC2023/0001898 del 21 de febrero de 2023, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular: TALON ENGINEERING SDN BHD.

Direcciones: N° 10A AND 10B, JALAN PENGKALAN PUTRA 1PUSAT PERNIAGAAN PENGKALAN PUTRA JALAN PASIR PUTEH IPOH, PERAK, 31650, MALASIA.

Inventor: Neil Robert DENNIS.

Prioridad N°: 9/11/2018, AU (AUSTRALIA), 2018904293.

Resolución N° 43593

Ref. Expediente N° NC2021/0005963

Solicitud internacional N°: PCT/AU2019/051234.

Fecha: 8 de noviembre de 2019.

Vigente desde: 8 de noviembre de 2019.

Hasta: 8 de noviembre de 2039.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a TALON ENGINEERING SDN BHD, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 31 de julio de 2023

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.07.31
12:05:00 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 43593

Ref. Expediente N° NC2021/0005963

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un ensamble de desgaste (10) dispuesto para ubicarse sobre un labio (12) de un aparato de excavación, el labio (12) teniendo una primera cara (34) y una segunda cara (36), el labio (12) teniendo una abertura (40) que se extiende entre la primera cara (34) y la segunda cara (36), la abertura (40) incluyendo una superficie de apoyo (42);

el ensamble de desgaste (10) está caracterizado porque incluye un miembro de desgaste (20) que tiene una primera pata (50) y una segunda pata (52), la primera pata (50) tiene una superficie exterior (54) dispuesta para mirar en dirección opuesta a la primera cara (34) del labio (12) y una superficie interior (55) dispuesta para mirar hacia la primera cara (34) del labio (12), y una primera abertura (58) que se extiende entre la superficie exterior (54) de la primera pata (50) y la superficie interior (55) de la primera pata (50);

la segunda pata (52) tiene una superficie exterior (56) dispuesta para mirar en dirección opuesta a la segunda cara (36) del labio (12) y una superficie interior (57) dispuesta para mirar hacia la segunda cara (36) del labio (12), y una segunda abertura (70) que se extiende entre la superficie exterior (56) de la segunda pata (52) y la superficie interior (57) de la segunda pata (52);

la primera abertura (58), la abertura (40) del labio (12), y la segunda abertura (70) cuando están alineadas están dispuestas para formar un orificio pasante;

la segunda abertura (70) incluye una primera superficie de pivote (76, 78);

el ensamble de desgaste (10) incluye un ensamble de aseguramiento (22) que tiene un miembro de aseguramiento (100) y un accionador (130), estando dispuesto el miembro de aseguramiento (100) para ubicarse dentro del orificio pasante, el miembro de aseguramiento (100) tiene una segunda superficie de pivote (126) en un extremo inferior (106) del mismo y un cuerpo (104) que incluye una superficie de apoyo (110, 114);

el accionador (130) puede ser recibido dentro de la primera abertura (58);

la segunda superficie de pivote (126) está dispuesta para acoplarse con la primera superficie de pivote (76, 78) para permitir el pivote del miembro de aseguramiento (100) alrededor de la primera superficie de pivote (76, 78);

el accionador (130) es operable para provocar dicho pivote, y para hacer selectivamente que la superficie de apoyo (110, 114) del miembro de aseguramiento (100) se apoye contra la superficie de apoyo (42) de la abertura (40) y así restringir el desacoplamiento del ensamble de desgaste (10) del labio (12).

2. El ensamble de desgaste (10) de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque el miembro de desgaste (20) es un adaptador.

3. El ensamble de desgaste (10) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque la(s) superficie(s) de pivote (126) del miembro de aseguramiento (100) está(n) ubicadas en proyecciones de pivote (124), las proyecciones de pivote son perpendiculares a una línea que pasa desde un primer extremo (102) del miembro de aseguramiento (100) hasta un segundo extremo (106) del miembro de aseguramiento (100).

4. El ensamble de desgaste (10) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque un extremo superior (102) del miembro de aseguramiento (100) tiene una porción de acoplamiento (118) dispuesta para acoplarse con el accionador (130).

5. El ensamble de desgaste (10) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque la primera abertura (58), dentro de la primera pata (50), incluye una superficie de refuerzo (64) dispuesta para acoplarse

Resolución N° 43593

Ref. Expediente N° NC2021/0005963

con el accionador (130).

6. El ensamble de desgaste (10) de conformidad con la reivindicación 5, caracterizado además porque el accionador (130) tiene una primera superficie de apoyo (154) dispuesta para acoplarse con el miembro de aseguramiento (100) y una segunda superficie de apoyo (140) dispuesta para acoplar con la superficie de refuerzo (64) de la primera abertura (58).

7. El ensamble de desgaste (10) de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado además porque el accionador (130) tiene un miembro extensible (134), de modo que la extensión del miembro extensible (134) altera la distancia entre la primera superficie de apoyo (154) del accionador (130) y la segunda superficie de apoyo (140) del accionador (130).

8. El ensamble de desgaste (10) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque el accionador (130) se puede mover dentro de la primera abertura (58) entre una posición extendida en la que la primera superficie de apoyo (154) y la segunda superficie de apoyo (140) del accionador (130) se apoyan ambas contra superficies de acoplamiento respectivas (118, 64) y el accionador (130) está en compresión, una posición neutral en la que la primera y segunda superficies de apoyo (154, 140) del accionador (130) están orientadas hacia sus respectivas superficies de acoplamiento (118, 64) pero en la que el accionador (130) no soporta carga, y una posición de inserción en la que el accionador (130) gira con respecto a la primera abertura (58).

9. El ensamble de desgaste (10) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque la superficie de pivote (76, 78) en la segunda abertura (70) está formada por un reborde que se extiende transversalmente (78).

10. Un método para fijar un ensamble de desgaste (10) sobre un labio (12) de un aparato de excavación, el labio (12) tiene una primera cara (34) y una segunda cara (36), el labio (12) tiene una abertura (40) que se extiende entre la primera cara (34) y la segunda cara (36), la abertura (40) incluye una superficie de apoyo (42);

el ensamble de desgaste (10) incluye un miembro de desgaste (20) que tiene una primera pata (50) y una segunda pata (52), la primera pata (50) tiene una superficie exterior (54) dispuesta para mirar en dirección opuesta a la primera cara (34) del labio (12) y una superficie interior (55) dispuesta para mirar hacia la primera cara (34) del labio (12), y una primera abertura (58) que se extiende entre la superficie exterior (54) de la primera pata (50) y la superficie interior (55) de la primera pata (50);

la segunda pata (52) tiene una superficie exterior (56) dispuesta para mirar en dirección opuesta a la segunda cara (36) del labio (12) y una superficie interior (57) dispuesta para mirar hacia la segunda cara (36) del labio (12), y una segunda abertura (70) que se extiende entre la superficie exterior (56) de la segunda pata (52) y la superficie interior (57) de la segunda pata (52);

la segunda abertura (70) incluye una primera superficie de pivote (76, 78);

el ensamble de desgaste (10) incluye un ensamble de aseguramiento (22) que tiene un miembro de aseguramiento (100) y un accionador (130), el miembro de aseguramiento (100) tiene una segunda superficie de pivote (126) en un extremo inferior del mismo y un cuerpo (104) que incluye una superficie de apoyo (110, 114);

el método está caracterizado porque incluye los pasos de:

(a) ubicar el miembro de desgaste (20) en el labio (12) de manera que la primera abertura (58), la abertura (40) del labio (12) y la segunda abertura (70) estén alineadas

Resolución N° 43593

Ref. Expediente N° NC2021/0005963

para formar un orificio pasante;

(b) ubicar el miembro de aseguramiento (100) dentro del orificio pasante;

(c) ubicar el accionador (130) dentro de la primera abertura (58);

(d) acoplar la segunda superficie de pivote (126) con la primera superficie de pivote (76, 78) para permitir el pivote del miembro de aseguramiento (100) alrededor de la primera superficie de pivote (76, 78);

(e) accionar el accionador (130) para hacer pivotar el miembro de aseguramiento (100) alrededor de la primera superficie de pivote (76, 78) y hacer que la superficie de apoyo (110, 114) del miembro de aseguramiento (100) se apoye contra la superficie de apoyo (42) de la abertura (40) y así restringir el desacoplamiento del ensamble de desgaste (10) del labio (12).