

Bogotá, D.C., 14 de agosto de 2018

Doctor
JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director Nuevas Creaciones
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO -SIC-
E. S. D.

REF.: SOLICITANTE: HUNAN SUNDY SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD
TÍTULO: “DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE LIMPIEZA PARA TRITURADORA DE MARTILLO DE ANILLOS, Y TRITURADORA DE MARTILLO DE ANILLOS”
EXPEDIENTE: NC2017/0005047

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO OFICIO No. 5693

HELENA CAMARGO WILLIAMSON, mayor de edad y vecina de Bogotá D.C., identificada como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderada de la sociedad **HUNAN SUNDY SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD**, domiciliada en Hunan, China, respetuosamente me dirijo a usted con el fin de dar respuesta al examen de fondo dentro del término legal.

1. DEL ESTADO DE LA TECNICA

El examinador consideró que las reivindicaciones 1 a 7 de la solicitud de patente de invención no cumplen con el requisito de Nivel Inventivo debido a las siguientes publicaciones:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación	Reivindicaciones afectadas	Requisito que se afecta
D1	CN102327796	“Horizontal type anular hammer crusher”	25/enero/2012	1, 2, 4, 6 y 7	Nivel Inventivo
D2	CN103252271	“Hammer crushe”	21/agosto/2013	1, 2, 4, 6 y 7	Nivel Inventivo

2. EXAMEN DE PATENTABILIDAD (ART 14 D486)

Buscando dar claridad sobre las características técnicas de la invención, se procede a presentar los siguientes argumentos en respuesta a las objeciones de nivel inventivo, presentadas en contra de la invención.

Novedad (Art. 16 D 486)

El Examinador reconoce la **novedad** de la presente invención, pues los documentos CN102327796 (D1 de aquí en adelante) y CN103252271 (D2 de aquí en adelante) no divulga todas y cada una de las características técnicas de la presente solicitud en una misma realización particular.

Nivel Inventivo (Art. 18 D 486)

El documento D1 (CN102327796A) describe una trituradora de martillo anular de tipo horizontal que comprende una cavidad de trituración, un martillo de anillo que está dispuesto en la cavidad de trituración y una placa de tamiz dispuesta en la abertura inferior de la cavidad de trituración a través de unos miembros elásticos; donde además dicha parte superior de la cavidad de trituración está provista de un puerto de alimentación.

Adicionalmente, D1 divulga una barra de escoba que está dispuesta en la pared interna del puerto de alimentación, y que está conectada a un motor de accionamiento. Esta barra de escoba está provista de una pluralidad de cuchillas de barrido que están en contacto con la pared interior del orificio de alimentación.

En consecuencia, D1 como la técnica anterior más cercana, presenta las siguientes diferencias con las características técnicas de la presente invención: La barra de bloqueo de limpieza está fijada a dicha cámara de trituración y unida con una superficie de encuentro de material del disco de material para limpieza, la barra de bloqueo de limpieza y el disco de reunión de material están dispuestos en el puerto de alimentación de la cavidad de trituración donde el disco de reunión de material está siempre en un estado giratorio, cuando el material se vierte a través del orificio de alimentación el disco de reunión del material rotativo arrojará el material que está pegado a él, y al mismo tiempo, la varilla de bloqueo de limpieza se une con el disco de reunión del material para la limpieza. Por lo tanto y habiendo mencionado las características técnicas distintivas, es posible lograr un efecto ventajoso al aumentar el área de limpieza y la esquina muerta de limpieza.

Consecuentemente, se puede ver que el problema técnico que se resuelve en la reivindicación 1 de la presente solicitud es: ¿cómo aumentar el área de limpieza y resolver el problema de limpiar la esquina muerta del puerto de alimentación?

Así las cosas, el documento D1 describe un triturador de martillo anular de tipo horizontal que permite que la limpieza del material se realice ubicando la varilla de escoba en la pared interna del orificio de alimentación del triturador y los miembros elásticos en los lados superior e inferior de la placa de tamiz. Sin embargo, la barra de la escoba solo puede limpiar los materiales que se encuentran en la parte superior de la cámara de trituración. Entonces, cuando la barra de la escoba está girando solo limpia el material en el área circular con el diámetro de la varilla de la escoba, por lo que hay múltiples áreas ciegas de limpieza en la pared interior del puerto de alimentación, que son, esquinas muertas de limpieza.

Es así claro que el documento D1 no resuelve los problemas técnicos anteriores y no da ninguna sugerencia. De igual forma, el documento D2 tampoco divulga las características técnicas distintivas mencionadas anteriormente, no puede resolver los problemas técnicos anteriores, no ofrece ninguna sugerencia y las características técnicas distintivas no son de conocimiento común. Con lo cual, no existe posibilidad de que el experto en la materia combine el documento D2 con el documento D1 para obtener la solución técnica de la presente solicitud sin trabajo creativo.

En comparación con D1, D2 y la técnica anterior, la presente solicitud tiene un muy buen efecto técnico y tiene un progreso significativo. Por lo tanto, el solicitante cree que la reivindicación 1 debe tener inventiva. En este sentido y bajo la premisa de que la

reivindicación 1 es inventiva, las reivindicaciones 2 a 6 como sus reivindicaciones dependientes también tienen inventiva.

Así mismo, la reivindicación 7 es una trituradora que comprende el dispositivo automático de limpieza de la reivindicación 1 y bajo la premisa de que la reivindicación 1 es inventiva, la reivindicación 7 también tiene inventiva.

Por consiguiente y una vez analizados los documentos mencionados por el Examinador como relevantes, se ha demostrado que existen diferencias fundamentales y que no existe ningún documento en el estado de la técnica que determine las características de la Presente Invención, así como tampoco es evidente para un experto en la materia deducir las mismas a partir de una combinación de los dos documentos citados, por lo que es posible afirmar que esta cumple las condiciones de novedad y de actividad inventiva según los Artículo 16 y 18 de la Decisión 486 y se concluye por tanto que es patentable.

3. Después de haber modificado las reivindicaciones, según las observaciones y sugerencias del Examinador al igual que a la luz de mis argumentos, solicito de manera respetuosa se otorgue el privilegio de patente de invención dado que esta cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486.

Del Señor Director,

POSSE HERRERA RUIZ



HELENA CAMARGO WILLIAMSON
C.C 35.455.268 de Bogotá
T.P. 76.985