

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E. S. D.

REF: Expediente No. **NC2021/0010957**, solicitud de patente de invención a favor de **DERRICK CORPORATION** Título: **“APARATOS, MÉTODOS Y SISTEMAS PARA TAMIZADO VIBRATORIO”**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 16111 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado el 19 de octubre de 2021.

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de fondo, es pertinente mencionar que las reivindicaciones definen de forma clara y razonablemente general la invención, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios del Señor Examinador a este respecto. A continuación, sin embargo, se incluyen los argumentos para atender a cada uno de los requerimientos del Señor Examinador:

1. Título

Siguiendo las sugerencias del Examinador y con el ánimo de facilitar el trámite, el título de la invención se modifica de la siguiente manera:

“Método y máquina para el tamizado vibratorio de materiales de diferentes dimensiones”

2. Claridad y concisión del Capítulo Reivindicatorio

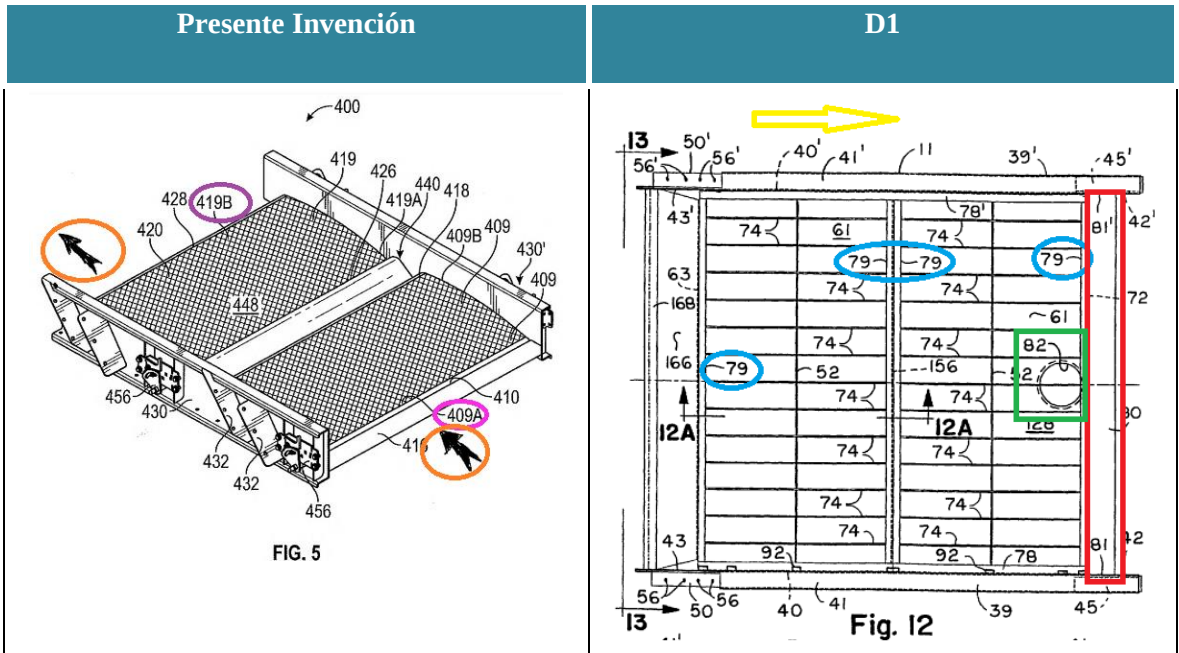
Respecto a la sugerencia de incluir entre paréntesis los números de referencia de cada uno de los elementos de la invención, respetuosamente difiero de la sugerencia del Examinador debido a que cualquier persona medianamente versada en la materia a partir de cada una de las características esenciales reclamadas por la presente invención se encuentra en plena capacidad de entender y reproducir la misma sin dichos números de referencia. Así las cosas, considero que es innecesario relacionar cada elemento reclamado por la presente invención con un número específico de referencia, ya que cada una de las reivindicaciones reclamadas se encuentra adecuadamente definida por sus características esenciales, además, de cumplir con los requisitos de claridad, concisión y soporte en el Capítulo Descriptivo. En este sentido, considero superada la objeción al respecto porque el Capítulo Reivindicatorio radicado el 19 de agosto del 2021 cumple con los requisitos de claridad y concisión establecidos en la Decisión 486 de la Comunidad Andina, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia comprender inequívocamente el alcance de la materia reclamada.

3. Novedad

Con respecto a la novedad de la presente solicitud, de manera atenta me permito manifestar que contrario a los señalamientos establecidos por el Examinador, la presente solicitud, tal y como se encuentra reclamada en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto al presente memorial difiere en ciertos aspectos del documento D1 del arte anterior citado en el Oficio Técnico No. 16111.

Específicamente, D1 divulga una máquina vibratoria de cribado que incluye un marco exterior, un marco interior montado elásticamente en el marco exterior, una pluralidad de unidades de cribado montadas en relación apilada y escalonada en el marco interior, cada una de las unidades de cribado incluye una superficie de soporte del tamiz y una cámara subyacente, en donde la superficie de soporte de la tamiz y un conducto de salida se encuentra en comunicación con la cámara, un canal de tamaño inferior debajo de la pluralidad de unidades de tamiz apiladas y escalonadas, una pluralidad de conductos de entrada en el canal de tamaño inferior con cada uno de los conductos de entrada en comunicación con una de las salidas conductos y un canal de gran tamaño debajo del canal de tamaño inferior y las unidades de cribado apiladas y escalonadas.

Sin embargo, y contrario a lo señalada por el Examinador, D1 no divulga todas las características esenciales de la presente invención, por ejemplo, D1 no menciona que una pluralidad de ensambles de plataforma tamizadora conectados al marco interior y configurados en un montaje apilado, teniendo cada uno de la pluralidad de ensambles de plataforma tamizadora una dimensión de adelante hacia atrás (como se observa en los círculos naranjas de la tabla de la parte inferior) que se extiende desde un extremo de entrada de material a un extremo de salida de material, lo cual es considerado como una característica esencial de la presente invención. De hecho, la figura 12 de D1 proporciona una vista superior de un conjunto de cubierta tamizadora, como se observa a continuación:



Particularmente, dicha figura muestra y describe que cuando la plataforma tamizadora está instalada en la máquina, el lado izquierdo del conjunto de la plataforma tamizadora en la figura 12 estaría a una altura mayor que el lado derecho de la plataforma de tamizadora. En este sentido, el material que se va a cribar se deposita en el lado izquierdo del conjunto de la plataforma de cribado y, a medida que la máquina vibra, el material se desplaza hacia la derecha. El material de tamaño insuficiente pasa a través de un tamiz 79 (círculos azules en la tabla de la parte superior) montado en la parte superior del conjunto de plataforma de tamiz y cae sobre una base subyacente o un canal del conjunto de

plataforma de tamiz. Luego, los materiales de tamaño inferior fluyen finalmente a través de un tubo de salida 82 (rectángulo verde en la tabla de la parte superior) ubicado en el lado derecho del conjunto de la plataforma tamizadora, y luego hacia un canal de recolección de material de tamaño inferior 129. El material de gran tamaño que no puede pasar a través de la criba 79 pasa sobre una placa 80 (rectángulo rojo de la tabla de la parte superior) en el lado derecho del conjunto de la plataforma de la criba, y el material de gran tamaño se recoge en un canal de recogida de material de gran tamaño 134.

Así las cosas, es completamente evidente que el extremo de entrada de material del conjunto de la plataforma tamizadora en la figura 12 de D1 es el lado izquierdo de la plataforma tamizadora, y que el extremo de salida del material del conjunto de la plataforma tamizadora es el lado derecho de la plataforma tamizadora (como se señala con la flecha amarilla en la tabla en la parte superior), por lo que dicha máquina en D1 comprende una estructura diferente a la reclamada por la presente invención ya que la presente invención reclama una dimensión de adelante hacia atrás, mientras que D1 reclama una dimensión de izquierda a derecha.

Adicionalmente, la presente invención reclama que un primer tamiz reemplazable de la pluralidad de tamices reemplazables asegurados a un primer ensamble de plataforma tamizadora de la pluralidad de ensambles de plataforma tamizadora tensando el primer tamiz reemplazable sustancialmente a lo largo de la dimensión de adelante hacia atrás. No obstante, D1 menciona los tamices 79 (como se observa en los círculos azules de la tabla de la parte superior) no se tienden en la dimensión de adelante hacia atrás, sino de lado a lado, particularmente, D1 divulga que se proporciona una pluralidad de tensores en cada lado del conjunto de plataforma tamizadora para tensar el tamiz en la dimensión de lado a lado. Por lo tanto, cualquier persona se encuentra en plena capacidad de entender que D1 no describe ni sugiere una estructura que sea capaz de asegurar un tamiz a un conjunto de plataforma tamizadora tensando el tamiz sustancialmente a lo largo de la dimensión de adelante hacia atrás.

En este sentido, ninguna persona medianamente versada en la materia a partir de las enseñanzas de D1 hubiese obtenido la materia aquí reclamada, ya que dicho documento no enseña todas las características aquí reclamadas, y, además, motiva a dicha versada en la materia a obtener una estructura, componentes y etapas completamente diferentes a los reclamados por la invención. En otras palabras, esta no podría obtener la presente invención con tan solo reproducir lo divulgado en D1 debido a que dicho documento ni siquiera divulga todos los componentes y etapas comprendidas en la máquina y método aquí reclamados. Por lo tanto, si una persona medianamente versada en la materia hipotéticamente se viera motivada por las enseñanzas de D1, esta tendría que llevar a cabo una experimentación exhaustiva, es decir plantear un nuevo desarrollo en donde debería proponer componentes y etapas que permitan la solución al problema técnico y, además, realizar pruebas para evaluar que el terminal y método tienen un efecto técnico, lo cual claramente incurriría en costos tanto intelectuales como económicos. Así las cosas, considero que las reivindicaciones 1 y 8 son novedosas a la luz de D1 debido a que dicho documento no menciona explícitamente todas las características del método y máquina aquí reclamados.

En este sentido, ninguna persona medianamente versada en la materia se vería motivada a seguir las enseñanzas de D1 para obtener la máquina y método aquí reclamados, ya que dicho documento no suministra la totalidad de las características esenciales de la presente invención y de hecho aleja a dicho versado de la materia que se pretende proteger. En este sentido, es totalmente evidente que la invención es novedosa a la luz de D1.

Ahora bien, me permito señalar que las reivindicaciones dependientes comprenden todas las características de las reivindicaciones independientes de la que dependen y además adicionales características adicionales que permiten alejar a la presente invención del arte previo citado. Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes se diferencian de D1 por las características mencionadas anteriormente y deberían considerarse novedosas a la luz de dichas diferencias con el arte previo.

Sin perjuicio de lo anterior, me permito señalar que D1 divulga que solo hay un único conjunto de tobogán de material de gran tamaño (134/140/145) que recoge el material de gran tamaño que pasa por encima de los conjuntos de plataforma de criba. La tolva de material de gran tamaño quizás se ilustra mejor en las Figuras 18 y 19 de D1, mientras que la reivindicación 2 de la presente invención reclama que el conjunto de conducto sobredimensionado incluye un primer conjunto de conducto sobredimensionado y un segundo conjunto de conducto sobredimensionado. Así las cosas, D1 no enseña las características reclamadas por la reivindicación 2 debido a que D1 tampoco da a conocer conjuntos de tobogán sobredimensionados primero y segundo. Ahora bien, la reivindicación 3 depende de la reivindicación 2 y continúa exponiendo que el conjunto de canaleta de tamaño inferior está situado entre el primer conjunto de canaleta de gran tamaño y el segundo conjunto de canaleta de gran tamaño. Debido a que D1 solo describe un único conjunto de conducto de gran tamaño que está ubicado debajo del conjunto de conducto de menor tamaño 129, la reivindicación 3 también es novedosa debido a que D1 no divulga dichas características esenciales.

Por su parte, la reivindicación 5, además, de depender de la reivindicación 1, reclama que al menos uno de la pluralidad de ensambles de plataforma tamizadora incluye un primer ensamble de tamizaje y un segundo ensamble de tamizaje. Sin embargo, en D1, cada conjunto de cubierta de tamizaje incluye solo un conjunto de tamizaje único. De manera similar, las reivindicaciones 9 y 11 reclaman características similares, por lo que las reclamaciones 5, 9 y 11 también son novedosas a la luz de D1. Asimismo, la reivindicación 10 (que depende de la reivindicación 9) reclama una bandeja de lavado situada entre la primera plataforma de cribado y la segunda plataforma de cribado, no obstante, D1 no enseña o sugiere tal estructura, por lo que la reivindicación 10 es novedosa a la luz de D1.

Además, la reivindicación 6 reclama un canal situado entre el primer conjunto de tamizaje y el segundo conjunto de tamizaje; y la reivindicación 7 reclama que el canal incluye una estructura de vertedero Ogee. Sin embargo, D1 no revela ninguna estructura de este tipo, por lo que dichas reivindicaciones son novedosas a la luz de D1. De manera similar, la reivindicación 12 es novedosa debido a que reclama características similares.

Por todo lo anterior, es evidente que las reivindicaciones dependientes además de comprender las características de las reivindicaciones independientes, además, comprenden características completamente diferenciadoras respecto a D1, por lo que claramente cada una de estas reivindicaciones son novedosas a la luz de D1.

Así las cosas, y tras revisar en detalle las enseñanzas de D1, me permito resaltar que características como las anteriormente mencionadas, y más aún, las características reclamadas en el Capítulo Reivindicatorio, la máquina y método reclamados por la presente invención son novedosos y no tienen punto de comparación con las enseñanzas del arte previo, ya que en este caso, si bien D1 se dirige a una invención que se encuentra en el mismo campo técnico de la solicitud, **no se evidencia una realización con todas las características anteriormente mencionadas.**

Por lo tanto, me permito llamar la atención del Examinador, en que para evaluar si la invención es nueva o no, el Examinador siempre debe comparar, elemento por elemento, las características técnicas esenciales de la invención reclamada con las características de la materia divulgada en el documento del estado de la técnica citado y verificar, según la comparación anterior, si la invención reivindicada es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica.

Así, y tras considerar el Capítulo Reivindicatorio de esta solicitud, se evidencia que este reúne una serie de características concretas que difieren de la divulgación de D1, es evidente que la presente solicitud es distinta de las enseñanzas de dichos documentos. Por lo tanto, la materia de esta solicitud cumple con el requisito de novedad.

De esta manera, para afectar la novedad de la presente invención, se entiende que el arte previo debe divulgar de manera idéntica todas y cada una de las características de la invención.¹ Así, y considerando que este no es el caso, dado que D1 no divulga la misma invención con las mismas características esenciales de la presente solicitud, amablemente solicito el retiro de las objeciones a este respecto.

Así las cosas, y en vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicito la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con los lineamientos establecidos en el Artículo 16 de la Decisión 486.

Anexos

Atentamente,

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.
C.C. 80.410.337 de Usaquén
Calle 70 A No. 4 – 41

¹ Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, Sección 2.12.1.