

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 54 del artículo 3 del Decreto 1687 de 2010, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 32779 del 25 de junio de 2010, la Superintendencia de Industria y Comercio negó patente de invención a la creación denominada "PROPULSORES ADECUADOS PARA BOMBAS CENTRIFUGAS", con fundamento en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la invención en estudio no cumplió con el requisito de novedad.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 16 de julio de 2010 con el No. 05 109231 00012 0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la doctora Dilia María Rodríguez D'aleman, en su calidad de apoderada de WEIR WARMAN LTD., interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

Manifiesta la recurrente que "la negación de la solicitud solo puede versar definitivamente sobre los requisitos de patentabilidad, como así se puede verificar en el artículo 14, y de ninguna manera puede esa Superintendencia negar por la falta de claridad, toda vez que la claridad no es un requisito de patentabilidad. De esta forma, si persisten las faltas de claridad de la solicitud, esa entidad debería notificar nuevamente al solicitante con base en la facultad que le otorga el artículo 45 de la misma Decisión para hacerlo cuantas veces sea necesario en el evento en que persistan dichas dudas como en este caso."

Con relación al requisito de claridad señala el recurrente:

"Los argumentos presentados por ese despacho carecen de un análisis adecuado de conformidad con las normas, jurisprudencia y reglas técnicas que existen para poder afirmar que el capítulo reivindicatorio de una solicitud de patente carece de claridad o no cumple con lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486, como a continuación me permito demostrar, motivo por el cual esta entidad debió dar traslado a otro artículo 45..."

En primer lugar, como se evidencia más adelante, el examinador no realizó una adecuada interpretación del artículo 30 de la Decisión 486, con el fin de desvirtuar la claridad de las reivindicaciones de la presente solicitud,



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

partiendo de premisas erradas en cuanto al supuesto que las reivindicaciones estaban definidas por el resultado a alcanzar por medio del uso del alabe y no por los elementos y características técnicas que componen el propulsor para bombas centrífugas y lo difieren del estado del arte. Además, el examinador de manera completamente errónea e incoherente indica que varias de las reivindicaciones dependientes repiten la misma materia definida en las cláusulas de las cuales dependen, es decir, que el rango especificado es el mismo."

Señala la recurrente que

"[...] resulta equivocado que esa Superintendencia indique en la Resolución No. 32779 que el capítulo reivindicatorio de la solicitud se redactó en términos del resultado a alcanzar por medio del sistema o aparato que se desea proteger o por medio del resultado del alabe, pero no de componentes, ya que el solicitante ha hecho énfasis en el hecho que el texto de las reivindicaciones no indica de manera alguna que su objeto sea el resultado a alcanzar o el resultado obtenido por el uso de un elemento específico como lo ha afirmado de forma errónea e incoherente ese despacho, ya que para el solicitante es sabido que el hecho de definir una invención por el resultado a obtener o el uso de un elemento no es aceptable en Colombia de acuerdo con la legislación vigente, hecho que se ha reiterado en los memoriales radicados ante esa Superintendencia como respuesta a las acciones oficiales anteriores. Por el contrario, el capítulo reivindicatorio es claro en indicar que el objeto para el que se solicita protección es un propulsor adecuado para uso en una bomba centrífuga y no se está reclamando ni el resultado a obtener ni el uso de un componente específico..."

Así mismo, este aparato o dispositivo denominado 'propulsor' está definido por sus múltiples elementos, los cuales son divulgados en el capítulo reivindicatorio y además, se encuentran enumerados para su mejor comprensión en las figuras presentadas con la solicitud, hecho que también ha sido reconocido parcialmente por el examinador en la resolución en cuestión..."

Llama la atención la recurrente al hecho de que la reivindicación 1 "está definiendo claramente un dispositivo denominado propulsor para ser utilizado en una bomba centrífuga para manejar mezclas de líquidos que contienen sólidos particulados, caracterizado porque cada uno de los alabes auxiliares tiene una porción de borde exterior en donde la dimensión Da desde el eje de rotación a la porción del borde periférico exterior del plato anular es mayor que la dimensión desde el eje de rotación a la porción de borde exterior de los alabes auxiliares Db y es mayor que la dimensión Dc desde el eje de rotación a la porción de borde periférico



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

exterior de los alabes de bomba, en donde cada alabe auxiliar genera un vórtice de punta calado o perdido contra la cara del plato anular extendido y atrapado dentro de una separación o cara entre el plato anular sobre la línea lateral adyacente de la bomba centrífuga, lo que corresponde a la diferencia que existe entre la presente invención y el estado de la técnica y que además, representa una ventaja significativa sobre los propulsores para bombas centrífugas existentes, tal y como se estableció en los memoriales radicados el 28 de septiembre de 2009 y el 24 de febrero de 2010, como respuesta a las acciones oficiales y que parecen no haber sido tenidos en cuenta por el examinador al momento de realizar el último análisis de los requisitos de patentabilidad."

Manifiesta la recurrente no entender cómo el examinador considera que "los parámetros definidos por el propulsor para bombas centrífugas, corresponden al resultado que se alcanza con el 'uso del alabe, lo que no corresponde a una relación entre componentes, ni mucho menos de un componente del propulsor', toda vez que la reivindicación 1 en ningún momento está indicando o mencionando una serie de pasos que establezcan que el propulsor debe ser utilizado de una forma específica o de otra, y mucho menos se pretende reclamar el resultado a obtener, toda vez que no se caracteriza el propulsor por medio de un uso sino que por el contrario, claramente la parte caracterizante de la reivindicación independiente 1 indica que 'cada uno de los alabes auxiliares (26) tiene una porción de borde exterior en donde la dimensión Da desde el eje de rotación a la porción del borde periférico exterior del plato anular es mayor que la dimensión desde el eje de rotación a la porción de borde exterior de los alabes auxiliares (26) Db y es mayor que la dimensión Dc desde el eje de rotación a la porción de borde periférico exterior de los alabes de bomba, en donde cada alabe auxiliar (26) genera un vórtice de punta calado o perdido contra la cara del plato anular extendido y atrapado dentro de una separación o cara entre el plato anular sobre la línea lateral adyacente de la bomba centrífuga', lo cual está comprobado y se indica a lo largo de la descripción,..." (Folio 178)

Concluye esta parte del recurso manifestando que "el resultado a alcanzar por medio del propulsor no son los parámetros allí definidos, sino que por el contrario, lo que se busca obtener por medio de dicho aparato es manejar las mezclas que contienen sólidos particulados dentro de un propulsor, hecho que no se reclama en ningún momento en la solicitud. La característica estructural del propulsor para bomba centrífuga reclamado que permite obtener el resultado mencionado corresponde a los alabes auxiliares y las dimensiones que se tienen en las porciones exteriores y los ejes de rotación de dichos elementos. Por lo tanto, los parámetros mencionados en las reivindicaciones son limitaciones estructurales del propulsor para bombas centrífugas, hecho que es claro para una persona



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

medianamente versada en la materia."

Con relación a la reivindicación 1 expone: "[...] la reivindicación independiente 1 contiene únicamente las características técnicas que definen el propulsor que se desea proteger, lo cual es claro para un técnico medianamente versado en la materia, que además se ajusta a lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 y en el manual Andino, como se mencionó anteriormente, toda vez que se define el aparato propulsor de bombas centrífugas por medio de las características esenciales, estructurales y funcionales. Por lo tanto, se está dando cabal cumplimiento al requisito de claridad de la solicitud en estudio, hecho que no se ha tenido en cuenta por el examinador en ninguna de sus acciones oficiales ni en la resolución en cuestión."

En cuanto a la reivindicación 5 manifiesta que "limita el alcance de la reivindicación 1, toda vez que especifica que 'la dimensión Da del plato anular trasero es mayor que las dimensiones Db y Dc', mientras que la reivindicación independiente es muy clara en definir que es un plato anular, NO un plato anular trasero, lo cual es completamente diferente ya que el plato anular, en general, está compuesto por una porción delantera y una porción trasera de una forma muy general, como es característico de las reivindicaciones independientes, mientras que la reivindicación 5, la cual es dependiente, limita el alcance de la invención únicamente al plato anular trasero y NO cualquier plato anular como se define en la cláusula 1. En este sentido, la reivindicación 5 NO repite la materia presentada en la reivindicación 1, hecho que se puede ver claramente en las figuras que se presentaron con la solicitud..." (Folio 179)

Con relación a los rangos establecidos en las reivindicaciones, aclara el recurrente que "el rango definido en la reivindicación 9 es mucho más amplio que el rango de las reivindicaciones 10 y 11, esto se debe a que las cláusulas 10 y 11 limitan el alcance de la reivindicación 9, por lo tanto dichas cláusulas deben estar contenidas en la reivindicación de la cual dependen, tal como está definido en el Manual Andino y se indicó anteriormente, hecho que no parece ser entendido ni reconocido por el examinador pero que debe ser claro para una persona con un poco de conocimiento y experticia en el área del análisis de solicitudes de patentes y el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad..."

Con referencia al análisis de la novedad considera la recurrente que en este caso no se realizó una adecuada interpretación del artículo 16 de la Decisión 486, y "partiendo de premisas erradas en cuanto a la supuesta divulgación previa de la materia objeto de la presente invención y de su forma equivocada de análisis del requisito en cuestión, niega sin justificación la patente para la solicitud en



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

comento. Además, es importante tener en cuenta el hecho que el examinador ha efectuado un análisis incoherente y erróneo sin considerar varias de las características principales de la presente invención que le proporcionan novedad."

Según la recurrente

*"[...] el examinador se limitó a mencionar que los parámetros y características de la reivindicación independiente 1, ya se encontraban divulgados en D1 y D2, pero en ningún momento tuvo en cuenta la limitación que el solicitante realiza al aparato propulsor, como lo son las dimensiones de las proporciones de los alabes auxiliares y del eje de rotación y al **vórtice** de punta calado o perdido contra la cara del plato anular extendido que, como se mencionó anteriormente, NO corresponde al resultado a obtener por medio del sistema reclamado, que permiten que el mismo tenga un comportamiento diferente frente a los aparatos propulsores existentes en el estado del arte.*

Así mismo, con todo respeto, de acuerdo con el análisis realizado por ese Despacho, también sería acertado declarar que todos los propulsores para bombas centrífugas que generen un vórtice de punta calado y que definen sus parámetros de dimensiones de los componentes o porciones de los mismos carecen de novedad, sin importar el vórtice de punta generado y atrapado dentro de una separación específica o cara entre el plato anular que se debe tener en cuenta al momento de llevar a cabo el manejo de mezclas de líquidos que contienen sólidos particulados en una bomba centrífuga y, por lo tanto, no se podría llevar a cabo la protección de ningún aparato propulsor con este tipo de elementos o partes, pero sin tener en cuenta el vórtice de punta generado o las dimensiones de las porciones de los elementos porque para el examinador estos parámetros corresponden al resultado a obtener por medio de dicho aparato o dispositivo, sin tener en cuenta que el resultado a alcanzar es completamente diferente y corresponde a obtener un manejo mejorado de las mezclas de líquidos que contienen sólidos particulados en una bomba centrífuga..." (Folio 182)

Reitera la recurrente que

"cuando los alabes auxiliares son utilizados en bombas centrífugas, el fluido entre los alabes auxiliares fluirá hacia la periferia del impulsor (página 2). La descripción explica clara y concisamente que existe un problema con los alabes auxiliares cuando el impulsor está rotando, el cual se define como: 'se forman remolinos en las puntas (similares



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

a los de aspas de un molino que, al arrastrarse las partículas, pueden causar un severo desgaste de la ranura de la circunferencia del propulsor y los revestimientos laterales contiguos' (página 3), hecho que se puede ver claramente en la siguiente gráfica con relación al problema mencionado, la cual volvemos a incluir y a presentar a esa Superintendencia con el fin que entiendan de forma clara y concisa cual es el problema existente en el estado del arte y que aparentemente no ha sido claro para el examinador después de dos memoriales explicativos. (Ver folio 184)

En este sentido, con el fin de reducir el problema del desgaste, la presente invención proporciona alabes o aspas auxiliares las cuales terminan de forma corta la periferia externa del plato anular. Tal y como se describe en las páginas 4 y 5 de la descripción de la presente solicitud: 'El beneficio de la adaptación de envoltura extendida del propulsor es que la punta del remolino de cada aspa auxiliar se pierde contra el frente de la envoltura extendida y es atrapada dentro del hueco o espacio entre la envoltura y el revestimiento lateral contiguo. Con este sistema se disminuye substancialmente el desgaste del propulsor y del revestimiento. El beneficio de esta presente invención pareciera derivarse del hecho de no permitir una formación completa de remolinos en las puntas' (páginas 4 y 5, descripción de la solicitud en estudio). (Folio 185)

Así las cosas, la figura 1 es una vista parcial en perspectiva del problema del arte previo y la figura 2 es una vista parcial en perspectiva de la solución ofrecida por la presente invención. Los vórtices de fluidos creados entre la línea lateral de la bomba y el plato anular del propulsor se levantan hacia el borde de periferia del plato anular y luego se impactan sobre la periferia... Por el contrario, en la solución a este problema que es reclamada en la presente invención, los vórtices no se impactan sobre el borde de periferia del plato anular, como se puede ver en la figura 2 anteriormente mostrada..."

Con relación al antecedente D1 señala el recurrente:

"[...] ilustra un propulsor que tiene alabes auxiliares que tienen un diámetro que es únicamente un poco menor que el diámetro de los platos anulares. Sin embargo, no existe ninguna divulgación o enseñanza relacionada con cualquier beneficio que pueda ser derivado de la estructuración de un propulsor con relaciones dimensionales como se reivindica. Dicho documento D1 está dirigido estrictamente a una bomba estructurada para prevenir que la suspensión procesada acceda a la caja de relleno que sella la bomba a partir del árbol de transmisión."

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 0 5 4 6 5

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

Así, la divulgación citada por el examinador NO contiene ninguna apreciación para las relaciones entre los platos anulares y los alabes auxiliares. Por lo tanto, el Documento D1 falla en suministrar cualquier motivación o cualquier expectativa razonable del éxito de suministrar dicha estructura en la medida en que ni siquiera reconoce o aprecia la significancia de suministrar una relación dimensional como se reivindica en la presente solicitud.

Así las cosas, ninguno de los documentos citados por el examinador como arte previo tienen una estructura de aspas o alabes auxiliares los cuales permitirían la pérdida de las puntas de remolino que se pierdan contra la cara del plato anular extendido tal y como se establece en la reivindicación 1 de la solicitud en estudio, con lo cual se da cumplimiento al requisito de novedad toda vez que existen diferencias entre el estado del arte y la presente invención, hecho que parece no ser claro para el examinador después de una serie de explicaciones y demostraciones del cumplimiento del requisito de novedad como se define en el artículo 16 de la Decisión 486..."

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto en los siguientes términos:

Argumenta la recurrente que la negación de la patente sólo puede versar sobre los requisitos de patentabilidad, como se puede verificar en el artículo 14 de la Decisión 486, *"y de ninguna manera puede esa Superintendencia negar por la falta de claridad, toda vez que la claridad no es un requisito de patentabilidad."* y que de persistir la falta de claridad de la solicitud, esta Oficina *"debería notificar nuevamente al solicitante con base en la facultad que le otorga el artículo 45 de la misma Decisión para hacerlo cuantas veces sea necesario en el evento en que persistan dichas dudas como en este caso."*

Al respecto, se le aclara al recurrente que, de acuerdo con lo dispuesto en el último párrafo del artículo 45 [Decisión 486] la Oficina está facultada para negar el privilegio de patente por lo menos en otros dos casos, aparte de lo previsto en los artículos 14 y 48, citados por el recurrente.

En efecto, concluye la disposición del artículo 45 que *"[...] Si el solicitante no respondiera a la notificación dentro del plazo señalado o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, la oficina nacional competente denegará la patente."*

Así las cosas, no es cierto que la negación de la patente sólo puede versar sobre

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

los requisitos de patentabilidad previstos en el artículo 14, como afirma la recurrente.

Considera la recurrente que los argumentos presentados por esta Oficina *"carecen de un análisis adecuado de conformidad con las normas, jurisprudencia y reglas técnicas que existen para poder afirmar que el capítulo reivindicatorio de una solicitud de patente carece de claridad o no cumple con lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486, como a continuación me permito demostrar, motivo por el cual esta entidad debió dar traslado a otro artículo 45..."*

Contrario a lo que señala la recurrente el examen de la solicitud en sus distintas etapas se sujetó en todo al procedimiento previamente establecido, se recuerda que oportunamente se hicieron objeciones mediante los Conceptos Técnicos No. 1735 y No. 3460.

En el Concepto Técnico No. 3460, se le comunica al solicitante que *"El nuevo pliego reivindicatorio no solventa los problemas planteados en el Oficio No. 7251 [se refiere al Concepto Técnico No.1735] por cuanto no define la materia que se desea proteger de manera clara y concisa. La reivindicación 1 presenta como elemento característico un vórtice de punta generado cuando se usa cada alabe auxiliar. Esta característica no es admisible dado que se trata de un resultado del uso de uno de los elementos del propulsor mas no se trata de un elemento o componente del propulsor."* (Ver folio 133)

En el Concepto Técnico No.1922, que sirvió de base para dictar la Resolución recurrida, se dice, entre otras cosas: *"El hecho [de] que cada álabe auxiliar 'genera un vórtice de punta calado o perdido contra la cara del plato anular extendido' es el resultado del uso del álabe, pero no se trata ni de una relación entre los componentes, ni mucho menos de un componente del propulsor. Este resultado NO puede ser reclamado como una característica esencial de la solicitud, ya que las características son el álabe, la forma del álabe y la ubicación de éste dentro de la estructura del propulsor."* (Ver folios 151 y 152).

Con relación a este punto del recurso, se considera pertinente transcribir la reivindicación 1 que aparece en el folio 147 -se ha dejado la denominación álabe(s) que sustituye al término aspa(s) como aparece en el texto original- la cual no fue no objetada en su momento por la Oficina:

"Un propulsor (20) adecuado para uso en una bomba centrífuga, para manejar mezclas de líquidos que contienen sólidos particulados; el propulsor (20) incluye al menos un plato anular que tiene caras opuestas, una porción de borde



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465
Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

periférico exterior y un eje de rotación, una pluralidad de álabes de bomba en una de las caras del plato anular que se extienden desde el eje de rotación, cada álabe de bomba tiene una porción de borde periférico exterior; y una pluralidad de álabes auxiliares (26) en la otra cara del plato anular, caracterizado porque cada uno de los álabes auxiliares (26) tiene una porción de borde exterior; en donde la dimensión Da desde el eje de rotación a la porción de borde periférico exterior del plato anular es mayor que la dimensión desde el eje de rotación a la porción de borde exterior de los álabes auxiliares (26) Db y es mayor que la dimensión Dc desde el eje de rotación a la porción de borde periférico exterior de los álabes de bomba, en donde cada álabe auxiliar (26) genera un vórtice de punta calado o perdido contra la cara del plato anular extendido y atrapado dentro de una separación o cara entre el plato anular sobre la línea lateral adyacente de la bomba centrífuga."

Para efectos del análisis, se ha introducido un salto de línea para separar el apartado objeto de la crítica del primer apartado, que no tuvo objeciones.

Se debe, entonces, decidir si un propulsor que tenga las características del primer apartado necesariamente tiene las del segundo apartado o si, por el contrario, las características del segundo apartado son independientes del primero. Según se desprende de la lectura atenta del texto de la descripción, se estaría en el primer caso, porque, precisamente, la invención residiría en que se den las condiciones del primer apartado para que ocurra lo expuesto -aunque defectuosamente- en el segundo apartado.

En la página 4 de la descripción, folios 19 y 20, el solicitante dijo: *"El beneficio de la adaptación de envoltura extendida del propulsor es que la punta del remolino de cada aspa auxiliar se pierde contra el frente de la envoltura extendida y es atrapada dentro del hueco o espacio entre la envoltura y el revestimiento lateral contiguo (...) El beneficio de esta presente invención pareciera derivarse del hecho de no permitir una formación completa de remolino en las puntas."*

Al parecer, algo así es lo que el solicitante quiso decir en el apartado en cuestión; pero, lo cierto es que la redacción de tal apartado es confusa porque utiliza expresiones confusas: *calado o perdido; plato anular extendido; atrapado dentro de una separación o cara*. Tales expresiones carecen de sentido de acuerdo con el contexto y, en consecuencia, afectan negativamente la claridad y la definición de la reivindicación 1.

Ahora bien, según el artículo 30 de la Decisión 486: *"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras,*



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción."

En primer lugar, se exige que las reivindicaciones definan la materia que se desea proteger. En este caso, esto no se da, precisamente por la falta de claridad del aparato en cuestión.

En segundo lugar, se exige que las reivindicaciones sean claras. Tampoco se cumple en este caso con el requisito, por las razones antes expuestas.

A lo anterior se podría añadir que la expresión *"la dimensión Da desde el eje de rotación a la porción de borde periférico exterior del plato anular (...) es mayor que la dimensión Dc desde el eje de rotación a la porción de borde periférico exterior de los álabes de bomba"* no se encuentra explícita dentro del texto de la descripción; por lo que la reivindicación 1 carecería de sustento, sin embargo, al observar detenidamente la figura 5, folio 30, o mejor, la versión -que es más nítida- que aparece en el folio 13, correspondiente a la solicitud en inglés, se deduce esta condición; además, en la página 7, folio 22, el solicitante afirma: *"El diámetro de Db es aproximadamente igual al diámetro del aspa de bombeo principal indicada como Dc en la figura 5"* con lo cual se le da el soporte necesario a lo reclamado en la reivindicación 1.

En cuanto a la objeción relativa a la reivindicación 5, folio 149, se encontró que la misma reclama: *"Un propulsor (20) de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque la dimensión Da del plato anular trasero es mayor que las dimensiones Db y Dc."*

La reivindicación 3, folio 147, reclama: *"Un propulsor (20) de acuerdo con la reivindicación (2)..."* La reivindicación 2, reclama a su vez entre otras cosas, *"Un propulsor (20) de acuerdo con la reivindicación 1..."* Y finalmente, la reivindicación 1 reclama: *"Un propulsor (20)... caracterizado porque... la dimensión Da... del plato anular es mayor que la dimensión... Db y es mayor que la dimensión Dc."*

Entonces, se establece claramente que, en la reivindicación 1 se habla de la *Dimensión Da del plato anular* -independientemente de si es el plato anular trasero o no- lo cual, se interpreta como que es la de todos los platos anulares, porque en la misma reivindicación 1 se había dicho que el propulsor tenía *al menos un plato anular*.

Así las cosas, al analizar la argumentación del recurrente se advierte que hay otro defecto en la reivindicación 1: en ella no se define si se trata de todos los platos anulares a los que se les determina la dimensión Da o se trata de [al menos] uno



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465
Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

de esos platos anulares a los que se aplica esta condición. Si es el primer caso, tiene razón la Oficina al objetar la redundancia –y por ende, la falta de concisión–; pero, si se trata del segundo caso, tiene razón el solicitante al establecer que es uno de los platos en particular -el trasero- al que se le debe aplicar la condición, y, en este último caso, no habría redundancia. Se concluye entonces, que hay falta de claridad [y, por supuesto, hay falta de definición] en la reivindicación 1, porque no se sabe a ciencia cierta en qué casos se aplica la condición relativa a las dimensiones incluida en ella.

En cuanto a la objeción a la reivindicación 6 habría que hacer unas consideraciones análogas -cambiando lo que haya que cambiar- a las anteriores.

En la reivindicación 9, folio 149, se reclama “*Un propulsor...caracterizado porque Db/Dc se encuentra en el rango de 0 a 0,95*” donde, claramente hay un error, ya que este rango no está sustentado por la descripción. Este defecto fue anotado explícitamente por la Oficina en su oportunidad, ver folio 157.

Con relación a la objeción a las reivindicaciones 10 y 11, se considera que si bien no se debió objetar por falta de concisión, no obstante, persiste la falta de claridad -y de definición- ya que dependen, ambas, indirectamente de la reivindicación 1.

Se concluye aquí que, en efecto, la reivindicación 1 no cumple los requisitos establecidos en el artículo 30 de la Decisión 486, en otras palabras, la reivindicación 1 carece de claridad y de definición. El capítulo reivindicatorio, en general, sufre la falta de claridad y de definición desde la reivindicación 1, porque las reivindicaciones 2 a 14 dependen directa o indirectamente de ella.

Por otra parte, con relación a la falta de novedad, debe decirse que para poder realizar un examen de novedad es necesario que se superen antes las objeciones a la claridad que se mencionaron, con el fin de practicar las comparaciones de rigor. En este caso, si se subsanan de oficio los defectos formales de la reivindicación 1, lo que implica suprimir el último apartado de la misma -desde donde dice: “*en donde cada álabe auxiliar (26) genera un vórtice...*”-; sustituir el término aspa(s) donde dice álabe(s); y, referir la dimensión Da a “*al menos un plato anular*” y, en general, sustituir cada referencia a “*el plato anular*” por una referencia a “*al menos un plato anular*”. Estas ‘correcciones’ se realizan con el ánimo de poder realizar las comparaciones de rigor; de otra manera, simplemente no se pueden realizar.

Para el examen de novedad se citaron los siguientes documentos como antecedentes que afectan la patentabilidad del objeto reivindicado: D1 (US



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

1,881,723) y D2 (US 6,036,434) [Ver folio 192]

En el documento D1 se revela, entre otras cosas, una bomba de tipo centrífugo, específicamente adaptada para trabajar con un líquido que tiene partículas abrasivas suspendidas en él, tales como arena, cemento o similar. En las figuras 1 y 2 se muestra un eje (1) soportado en un rodamiento (2) encerrado en una cubierta o alojamiento (3). En el extremo de este eje se encuentra un propulsor (5) de una bomba que tiene palas o aspas (6) encerradas entre unas paredes radiales espaciadas (7) y (8). Fuera de las paredes están unas aspas (9) y (10) que pueden ser descritas como si fueran las continuaciones de las aspas (6). La cubierta o alojamiento de la bomba comprende un miembro anular (15). La entrada del material que va a ser bombeado se muestra en (18); el miembro anular (15) está dotado de un pasadizo para el material y la salida de éste se encuentra en (19). El propulsor trabaja entre dos discos alineados, reemplazables (20) y (21).

En otras palabras, el documento D1 enseña entre otras cosas: Un propulsor adecuado para bombas centrífugas, que incluye dos platos anulares (7), (8) con caras opuestas, una porción de borde periférico exterior -no señalado expresamente con un número de referencia, pero evidente a partir de la observación de las figuras 1 y 2-, y un eje de rotación (1); una pluralidad de aspas (6) de bomba en una de las caras de los platos anulares (7), (8); y una pluralidad de aspas auxiliares (9), (10) en la otra cara de cada uno de los platos anulares (7), (8) -hasta aquí es lo que se encuentra en el preámbulo de la reivindicación 1- pero, a partir de lo ilustrado en las figuras 1 y 2 de D1, folios 111 y 112, D1 revela también que: cada una de las aspas auxiliares (9), (10) tiene una porción de borde exterior -no señalada expresamente con un número de referencia- y la dimensión Da desde el eje de rotación a la porción del borde periférico exterior de cada uno de los platos anulares (7), (8) es mayor que la dimensión Db desde el eje de rotación a la porción de borde exterior de las aspas auxiliares (9), (10) y también es mayor que la dimensión Dc desde el eje de rotación a la porción de borde periférico exterior de las aspas de bomba (6).

Cabe precisar que la última condición establecida por el solicitante, referente a la dimensión Dc no está explícitamente incorporada en el texto de la descripción y fue necesario acudir a las figuras aportadas por el solicitante para justificar su inclusión dentro de la reivindicación 1, como se pudo establecer oportunamente arriba. De manera análoga, fue necesario acudir a las figuras del documento D1 para llegar a establecer todas las condiciones relativas a las dimensiones Da, Db y Dc, porque el documento D1 no las menciona explícitamente. 

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465
Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

De lo anterior, se concluye que el documento D1 afecta negativamente la novedad de lo reclamado en la reivindicación 1. Siguiendo un razonamiento similar se llegaría a objetar lo reclamado en las reivindicaciones 2 a 7, 12 y 13, porque lo reclamado en ellas fue previsto por el documento D1. Ahora, aunque las reivindicaciones 8 a 11 y 14 no se vieran afectadas por lo revelado en D1, en cuanto a la novedad, incluyen datos numéricos asociados a las reivindicaciones antes mencionadas lo que haría que fueran objetadas por falta de nivel inventivo; además, de las cifras allí mencionadas no se derivan efectos sorprendentes o inesperados.

El recurrente, como argumento a favor de sus pretensiones, hace referencia a los efectos que produce la estructura del propulsor reclamado en las reivindicaciones. Incluso, introduce dos nuevas figuras –ver folios 184 y 185- para sustentar su explicación. Sin embargo, debe advertirse que la novedad se debe establecer por las diferencias entre lo que se reivindica –esto es, entre lo que se reclama como propio- y el estado de la técnica. El recurrente no señala expresamente tales diferencias con respecto a lo revelado en el documento D1.

El antecedente D2, por su parte, enseña, entre otras cosas, una bomba centrífuga (10) que tiene un propulsor rotatorio (30) para impulsar un líquido de drenaje que entra a la bomba por la abertura de entrada (32) y sale por la abertura de descarga (34). El propulsor tiene un frente o interior (35) y una parte posterior o exterior (36) y un eje de rotación (80). La parte exterior (36) del propulsor (30) está dotada con aspas (60).

En otras palabras, el documento D2 enseña: Un propulsor (30) adecuado para bombas centrífugas (10), que incluye un plato anular -no señalado con un número de referencia- con caras opuestas (35), (36), una porción de borde periférico exterior -no señalado expresamente con un número de referencia, pero evidente a partir de la observación de la figura 1-, y un eje de rotación (80); una pluralidad de aspas (30) de bomba en una de las caras del plato anular; y una pluralidad de aspas auxiliares (60) en la otra cara del plato anular -hasta aquí es lo que se encuentra en el preámbulo de la reivindicación 1- pero, a partir de lo ilustrado en la figura 1 de D2, folio 115, D2 revela también que: cada una de las aspas auxiliares (60) tiene una porción de borde exterior -no señalada expresamente con un número de referencia- y la dimensión Da desde el eje de rotación a la porción del borde periférico exterior del plato anular es mayor que la dimensión Db desde el eje de rotación a la porción de borde exterior de las aspas auxiliares (60) y también es mayor que la dimensión Dc desde el eje de rotación a la porción de borde periférico exterior de las aspas de bomba (30). Además, en la figura 1 es evidente que el borde externo de las aspas auxiliares (60) está orientado en un



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 5465

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

ángulo Z respecto a una línea paralela al eje de rotación y que este ángulo Z es de 45°.

Por lo anterior, se cumplen todas las condiciones reclamadas en la reivindicación 1 -con las correcciones de oficio antes señaladas-. Esto significa que lo reclamado en la reivindicación 1 carece de novedad. Pero también el objeto de la reivindicación 2 carece de novedad por lo divulgado en D2. Sin embargo, lo reivindicado en la cláusula 3 no fue previsto por D2, ya que en D2 sólo se divulga un plato anular no dos platos anulares (frontal y trasero). Por otra parte, el objeto comprendido en las reivindicaciones 13 y 14 sí se ve afectado en cuanto a la novedad porque depende de lo reclamado en las reivindicaciones 1 y 2 –entre otras-.

En ese orden de ideas, se reitera que el capítulo reivindicatorio materia de análisis no sólo no es claro sino que el objeto allí comprendido, hechas de oficio las correcciones del caso, no cumple con el requisito de novedad, consideradas las enseñanzas de los documentos antecedentes D1 y D2.

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

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: CONFIRMAR la decisión contenida en la Resolución No. 32779 del 25 de junio de 2010, por medio de la cual se negó una patente de invención.

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución la doctora Dilia María Rodríguez D'aleman, en su calidad de apoderada de Weir Warman Ltd, o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno, por lo cual queda agotada



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 05465*

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/05-109231

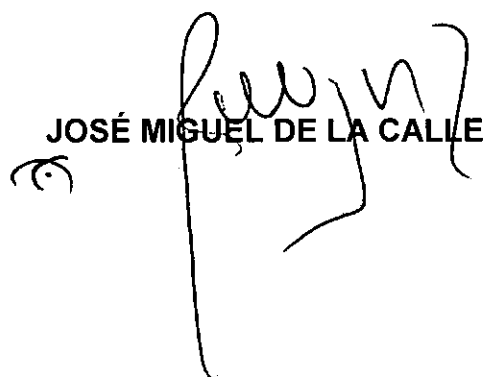
la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá D. C., a los

08 FEB. 2011

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


JOSÉ MIGUEL DE LA CALLE RESTREPO

Doctora
Dilia María Rodríguez D'aleman
Carrera 11 No. 86 - 53, piso 6
Bogotá D. C.

202006