

Bogotá D.C., 20 de Abril de 2017

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Dirección de Nuevas Creaciones

Ref.: Respuesta a requerimiento Art 45

Número de Expediente: 15293514

Título de Patente: APARATO DE VENTILACIÓN DE
SÓTANO INTEGRADA

Requerimiento No.: 14271

Hasbleydi CALVO ROJAS, mayor de edad, con domicilio en Bogotá D. C., actuando como apoderada, de la compañía **VENTILATION INSTITUTE OF KOREA CO., LTD.**, estando dentro del término legal, doy respuesta al requerimiento realizado a la solicitud de la referencia con base en el Art 45 de la Decisión 486 de 2000, de la siguiente manera:

1. CLARIDAD DE LA SOLICITUD

De acuerdo a las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486, me permito adjuntar a este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio que consta de nueve (9) reivindicaciones. El solicitante desea manifestar que las nuevas reivindicaciones fueron modificadas de tal modo que la invención allí definida está escrita en términos de sus características esenciales que permiten que un experto en la materia la entienda y la pueda desarrollar, cumpliendo así con el requisito de claridad como se establece en el artículo 30 de la Decisión 486. De la misma manera, en las nuevas reivindicaciones se caracteriza el aparato de la presente solicitud de tal modo que es posible diferenciar claramente el objeto de la presente solicitud con respecto al estado de arte previo.

En primera medida, el solicitante desea indicar que las expresiones “*por lo general*”, “*dos*

o más”, “pluralidad” y “gradualmente más largas”, las cuales fueron consideradas por el examinador como “no claras ya que no definen la materia a proteger [...]”. Sugieren de forma imprecisa que la protección e extiende a otras posibles variaciones o modificaciones” fueron modificadas con el fin de definir la invención por sus características técnicas esenciales sin caer en imprecisiones que afecten el alcance de la divulgación.

Ahora bien, el Examinador también indica que las expresiones *“medios de ajuste”, “generadores de aniones”, “sensores”, “paletas”, “enlace de conexión”, “elemento de retención” y “elementos plásticos”* no son claras y *“sugieren de forma imprecisa que la protección e extiende a otras posibles variaciones o modificaciones”*. A éste respecto, el solicitante muy respetuosamente quisiera subrayar que la mayoría de estos términos se encuentran definidos en la descripción de la invención, así mismo son términos conocidos en el arte previo y en la mayoría de los casos son términos que una persona con habilidad en el tema será capaz de distinguir. Por ejemplo, de acuerdo con el *Diccionario de la Real Academia Española*, el término sensor hace referencia a un *“Dispositivo que detecta una determinada acción externa, temperatura, presión, etc., y la transmite adecuadamente”*; en el caso particular de la invención, se encuentra lo suficientemente bien descrito que el sensor de la divulgación detecta *“temperaturas, humedad, concentración de gases nocivos o cantidad de polvo fino”*. Así, el solicitante muy respetuosamente manifiesta que cada uno de los términos objetados corresponde a una estructura especificada a proteger de la presente invención y por ende no pueden ser reemplazados al estar lo suficientemente detallados en la descripción.

Por otra parte, el solicitante desea indicar que las expresiones del antiguo pliego reivindicatorio que hacían referencia a resultados a alcanzar, tales como *“que recibe señales eléctricas desde los sensores distribuidos uniformemente en el techo de cada piso de la estructura de sótano”, “que se abre o cierra dependiendo de si el ventilador funciona o no, y que puede cerrarse forzosamente a través de un fusible operado dependientemente de la temperatura”, “mantiene la temperatura, humedad, concentración de gases nocivos y cantidad de polvo fino en la estructura de sótano por debajo de un valor de referencia*

establecido”, “el aire suministrado se mezcla con aniones” y “y por lo tanto desvían un flujo horizontal de aire hacia arriba”, fueron eliminadas del nuevo pliego reivindicatorio para definir únicamente la invención por sus características técnicas esenciales.

Adicionalmente, tal como el Examinador lo sugirió, se incluyeron entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos para facilitar la comprensión de la invención reivindicada y, a su vez, permitir la distinción de los elementos de dicha invención.

2. PRECISIÓN DEL ESTADO DE LA TÉCNICA

La Superintendencia relaciona dos documentos (D1 y D2) que anticipan directamente el objeto de la presente solicitud. Sin embargo, pasaremos a dar cuenta de que estas anterioridades no poseen las mismas características esenciales y reivindicadas como se encuentran definidas en el nuevo pliego reivindicatorio.

El solicitante resalta el hecho de que en el examen técnico establecido por el Examinador al antiguo pliego reivindicatorio, la antigua reivindicación 3 no fue motivo de objeción; por consiguiente, el solicitante incorporó los contenidos de la antigua reivindicación 3 en la actual reivindicación independiente 1. De tal modo, mediante las nuevas reivindicaciones se divulga un aparato de ventilación de sótano integrada que comprende un ventilador de suministro de aire, un extractor de aire, ventiladores de conexión y un controlador; en donde al menos uno entre el ventilador de suministro de aire y el extractor de aire se proporciona con una barrera contra incendios que cuenta con un fusible de cierre dependiente de la temperatura. Pasaremos a dar cuenta que el nuevo pliego reivindicatorio cuenta con novedad y nivel inventivo sobre los documentos D1 y D2.

3. VIOLACIÓN DEL NIVEL INVENTIVO

El Examinador objeta el nivel inventivo de la presente solicitud argumentando que las reivindicaciones 1, 2 y 5 del anterior pliego reivindicatorio violan el requisito de nivel inventivo. De acuerdo con el examinador, al combinar lo enseñado por los documentos D1 y D2, el objeto de la reivindicación 1 resulta obvio: *“la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el controlador que recibe señales eléctricas desde sensores distribuidos uniformemente en el techo del documento D2 en el sistema de ventilación divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.”*

En primera medida el solicitante desea manifestar que la antigua reivindicación 3 fue eliminada del pliego reivindicatorio actual. Sin embargo, el solicitante desea indicar que el elemento estructural que se encontraba reivindicado en la antigua reivindicación 3 fue retomado en la reivindicación independiente 1 del nuevo pliego reivindicatorio; dicho elemento corresponde a que el aparato de ventilación de sótano integrada que comprende un ventilador de suministro de aire, un extractor de aire, ventiladores de conexión y un controlador; incluye además una barrera contra incendios que cuenta con un fusible de cierre dependiente de la temperatura dispuesta en al menos uno entre el ventilador de suministro de aire y el extractor de aire. A continuación se procederá a explicar por qué la reivindicación independiente actual 1 no resulta obvia a partir de los documentos D1 y D2.

Llamamos la atención del Examinador al hecho que la nueva reivindicación independiente 1 define un aparato de ventilación de sótano integrada que comprende un ventilador de suministro de aire, un extractor de aire, ventiladores de conexión y un controlador; en donde al menos uno entre el ventilador de suministro de aire y el extractor de aire cuenta con una barrera contra incendios que cuenta con un fusible de cierre dependiente de la temperatura. Dado lo anterior, una persona versada en la materia puede ver de forma clara que la materia definida en dicha reivindicación difiere del estado del arte, específicamente

de lo divulgado en el documento D1, toda vez que éste no sugiere un aparato de ventilación de sótano integrada en el cual al menos uno entre el ventilador de suministro de aire y el extractor de aire cuente con una barrera contra incendios que comprende un fusible de cierre dependiente de la temperatura.

Tal como lo manifiesta el Examinador en el examen técnico, el documento D1 divulga un sistema de ventilación para una estructura subterránea que comprende ventiladores de suministro de aire que se encuentran instalados en marcos fijos, cámaras de escape de aire, entre otros elementos, en donde los ventiladores de conexión se encuentran posicionados en los techos de cada piso de la estructura subterránea. Sin embargo, dicho documento D1 no hace referencia a ningún sensor posicionado en el techo de cada piso que transmita señales a un controlador ni, tampoco, hace alusión a que al menos uno entre el ventilador de suministro de aire y el extractor de aire comprendan una barrera contra incendios de activación dependiente de la temperatura.

Ahora bien, el documento D2, tal como lo menciona el Examinador, divulga un método y un sistema para enfriar por evaporación edificios residenciales, comerciales o industriales que incluye un sistema de *“sensores de temperatura que miden la temperatura y transmiten señales al sistema respectivo de control; así, si la temperatura es mayor a un valor determinado, una señal positiva va al sector de entrada de datos respectivo del sistema de control. Si una señal es recibida por el sistema de control, este aplica una carga a la válvula de control del sector, abriéndola. Cuando la válvula está abierta, agua a presión sale por uno o varios aspersores en el techo en el sector.”* Sin embargo, el documento D2 no hace referencia alguna a que el sistema de ventilación cuente con una barrera contra incendios de activación dependiente de la temperatura posicionada en al menos uno entre el ventilador de suministro de aire y el extractor de aire.

Así las cosas, si se procede a combinar las enseñanzas de los documentos D1 y D2, tal como lo sugiere el Examinador, no se obtendría un aparato de ventilación de sótano integrada que comprenda un ventilador de suministro de aire, un extractor de aire, ventiladores de conexión, un controlador y, además, una barrera contra incendios que

cuenta con un fusible de cierre dependiente de la temperatura dispuesta en al menos uno entre el ventilador de suministro de aire y el extractor de aire. Consecuentemente, se puede afirmar que el aparato de ventilación de la presente invención no fue anticipado y las reivindicaciones son nuevas e inventivas con respecto a D1 y D2.

Por otra parte, el Examinador también objeta el nivel inventivo de la presente solicitud argumentando que la reivindicación 2 del anterior pliego reivindicatorio viola el requisito de nivel inventivo. De acuerdo con el examinador, el documento D1 divulga las características de dicha reivindicación. En este punto, el solicitante desea manifestar que la antigua reivindicación 2 fue eliminada del pliego reivindicatorio actual. Sin embargo, el solicitante desea indicar que un elemento estructural que se encontraba reivindicado en la antigua reivindicación 2 fue retomado en la reivindicación independiente 1 del nuevo pliego reivindicatorio. Dicho elemento corresponde a un ventilador cilíndrico incluido en el ventilador de suministro de aire y el extractor de aire; dicho ventilador cilíndrico se encuentra sostenido en un bastidor en forma de columna poligonal.

Llamamos la atención del Examinador en cuanto a que, tal como se manifestó anteriormente, el aparato de ventilación que se divulga en la reivindicación independiente 1 no resulta obvio de la combinación de los documentos D1 y D2. Así las cosas, el aparato de ventilación de sótano integrado que comprende un ventilador cilíndrico en el ventilador de suministro de aire y el extractor de aire; donde dicho ventilador cilíndrico se encuentra sostenido en un bastidor en forma de columna poligonal, y que además cuenta con una barrera contra incendios de activación dependiente de la temperatura posicionada en al menos uno entre el ventilador de suministro de aire y el extractor de aire, no resulta obvio para un experto en la materia objeto a reivindicar.

Finalmente, el Examinador también objeta el nivel inventivo de la presente solicitud argumentando que la reivindicación 5 del anterior pliego reivindicatorio viola el requisito de nivel inventivo. De acuerdo con el examinador, el documento D1 divulga las características de dicha reivindicación. Particularmente, el Examinador hace referencia a

que el sensor divulgado en D1 mide la temperatura (*Col. 7, líneas 57-58*). Con referencia a lo anterior, el solicitante desea manifestar que a diferencia del documento D1, el sensor que se encuentra comprendido en el aparato de ventilación de sótano integrada de la invención es capaz de medir al menos una variable entre temperatura, humedad, concentración de gases nocivos y cantidad de polvo fino. Dado lo anterior, el solicitante desea manifestar que de ninguna manera el contenido de la anterior reivindicación 5 ha sido previamente divulgado en el documento D1, lo anterior debido a que el aparato de ventilación de sótano integrado comprende un sistema de control que permite un mayor espectro de variables a controlar, lo cual representa una ventaja técnica con respecto al estado de la técnica.

En este sentido, el solicitante desea manifestar que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que “*Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica*”, a partir de lo cual es claro para una persona versada en la materia que para que la invención pierda su calidad de novedosa, es claro que toda ella debe estar contenida en el estado del arte como un TODO, tal como se establece en el Manual para Examinadores emitido por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, donde se establece que una invención es novedosa cuando exista por lo menos una diferencia con el estado del arte, teniendo en cuenta que los documentos mencionados como relevantes deben ser considerados de forma explícita y acorde a lo divulgado allí, razón por la cual se hace necesario demostrar completamente que TODA la invención definida en las reivindicaciones independientes se encuentra contenida en el estado del arte de forma explícita, con el fin de determinar que no hay cumplimiento de dicho requisito.

De este modo, me permito establecer a la Superintendencia que la presente solicitud, tal como se encuentra definida en las nuevas reivindicaciones 1 a 9, cumple con el requisito de nivel inventivo, tal como se encuentra definido en el artículo 16 de la Decisión 486, teniendo en cuenta que existe por lo menos una diferencia con los estado del arte, esto es, con los documentos D1 y D2.

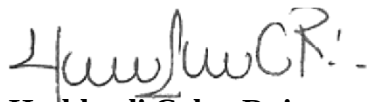
Por esta razón, el solicitante manifiesta que existe por lo menos una diferencia significativa entre la presente solicitud y el estado del arte, cuando se analiza el nuevo pliego reivindicatorio, de forma completa, cumpliendo así con las disposiciones del artículo 16 de la Decisión 486. Así mismo, se resalta que las nuevas reivindicaciones se han modificado de modo que la invención allí definida está descrita en términos de sus características técnicas esenciales que permiten que un experto en la materia la entienda y la pueda desarrollar.

Documentos anexos

Con el presente recurso de reposición se anexan los siguientes documentos:

1. Nuevo pliego de reivindicaciones.

De usted,



Hasbleydi Calvo Rojas

C.C. 53.123.537 de Bogotá D.C.

T.P. 248.664 del C.S.J