

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3031 de 3 de marzo de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005829

Señores
ABASTIBLE S.A.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: "CANDADO PARA CILINDROS DE GAS CON TECNOLOGÍA IOT"

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/CL2020/050123

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 9 de octubre de 2020.

PRIORIDAD: 11/10/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/914,052

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de garantizar un suministro constante de gas en zonas donde requieren de cilindros de almacenamiento del recurso para su posterior utilización o donde no existen redes de gas, pero que mitigue o elimine la interacción por parte del usuario para la apertura y cierre de la válvula que permite el suministro y con ello, reducir los accidentes asociados a errores humanos por la mala manipulación del cilindro y la válvula, a su vez, se busca facilitar el acceso del usuario a plataformas digitales en donde mediante el pago, haya un desbloqueo inmediato del gas para su posterior utilización, en especial, en épocas de invierno donde hay alta demanda, toda vez que existen casos en donde se sobresaturan los pedidos de cilindros o de desbloqueo del mismo en un sitio para uso y que en consecuencia, no le permite al distribuidor coordinar una ruta de suministro óptima, dejando a usuarios sin la posibilidad de acceso al servicio.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un dispositivo tipo candado con tecnología IoT el cual es instalado en la válvula de cilindros de gas de licuado de petróleo para bloquear el acceso a ésta, de tal modo que cuando el cliente requiere el uso de ese cilindro lleno y que tiene en su válvula instalado un candado IoT en posición bloqueo, a través de una aplicación instalada en su dispositivo móvil como, por ejemplo, un celular, se conecta a internet accediendo a la plataforma de la compañía distribuidora de cilindros de gas, de tal forma que al realizar el proceso de pago, desde la misma plataforma se le envía una señal que llega al dispositivo móvil, permitiéndole a éste comunicarse con el candado IoT, por ejemplo a través de una comunicación por bluetooth, para accionar automáticamente los elementos en electromecánicos en su interior provocando el desbloqueo, con lo cual el candado IoT se libera y el cliente puede usar de manera inmediata el cilindro de gas.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 4 de mayo de 2022.

Oficio N° 3031 de 3 de marzo de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005829

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, las reivindicaciones dependientes 53 a 55 no se encuentran enumeradas de forma consecutiva ya que no se evidencia la presencia de una reclamación 54, esto puede deberse a un simple error material, pero debe ser subsanado para mantener el consecutivo numérico de las enmiendas dependientes del pliego reivindicatorio.

Por otro lado, esta oficina informa que, en las reivindicaciones 2 y 4, la expresión: "al menos", es imprecisa, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirla por términos precisos o rangos concretos toda vez que las enmiendas 3 y 5 subsiguientes respectivamente, dejan en claro las cantidades exactas que componen a la invención.

Finalmente, se informa que, en las reivindicaciones 34, 41, y 59, los apartes: "que es utilizada como" (Reiv. 34), "que serán utilizados en" (Reiv. 41), "que es utilizado como" (Reiv. 59), indican el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo o realizar las modificaciones correspondientes, reemplazando las sugerencias de uso por expresiones tales como: "empleando", "por medio de", "que es para", "que se disponen en", "dispuesto como".

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

3.2 Dibujos

Esta oficina informa que, las figuras allegadas no deben incluir enseñas o marcas comerciales de ABASTIBLE, por ejemplo, las figuras: 87, 109, 111, 116, 117, 118, 120 y 137. Se sugiere revisar todas las figuras y retirar dicha marca.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de octubre de 2019, que corresponde a la fecha de solicitud de prioridad. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente

Oficio N° 3031 de 3 de marzo de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005829

requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 3031 de 3 de marzo de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005829

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No. NC2022/0005829		Examen de patentabilidad							
		1°	X	2°	--	3°	--	Revoca	--
Solicitud Internacional No. PCT/CL2020/050123		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO) 9 de octubre de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 11/10/2019				Prioridad X		Presentación --			
Solicitante ABASTIBLE S.A.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	--	Art. 15	--	Art. 20	--	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		--	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda		1 a 53 y 55 a 65							
Palabras clave utilizadas		Padlock, lock, block, valve, supply, gas, tank, storage, gas pipette, cylinder, GLP, IOT, fix, base, plate, slot, structure, electronic, Wi-Fi, Bluetooth, case.							
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda		CIP: F17C 13/04, F16K 31/04, F16K 37/00, G05D 16/20, G05B 15/02							
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP (¹)	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado (²)	
SIPI	CO15097669	10/02/2016	--	--				A	
WIPO	WO2009069125	04/06/2009	--	--				A	
	KR101677462	18/11/2016	--	--				A	
ISA	WO2016145775	22/09/2016	--	--				A	
	WO2016156519	06/10/2016	--	--				A	
	WO2018078397	03/05/2018	--	--				A	
	US2018231186	16/08/2018	--	--				A	
Patbase	US2007187438	16/08/2007	--	--				A	
	US2019390791	26/12/2019	--	--				P	
	EP1971903	24/09/2008	--	--				A	
Orbit	WO2014174071	30/10/2014	--	--				A	
	US2019346062	14/11/2019	--	--				P	
	US3722533	27/03/1973	--	--				A	
Espacenet	US9394155	19/07/2016	--	--				A	
	US8833405	16/09/2014	--	--				A	
Googlepatent	WO07070884	03/01/2008	--	--				A	
	US2015069084	12/03/2015	--	--				A	
(¹) Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen (Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
(²) Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre, por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, OX, OY o bien OA. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional, pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.									
Fecha del reporte de búsqueda: (03/03/2025)									

