

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 20012 de 11 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002584

Señores
TAITO S.A.S

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “INVENCIÓN IMPLEMENTADA POR COMPUTADOR PARA DOSIFICAR SUSTANCIAS LÍQUIDAS SOBRE PRENDAS TEXTILES Y CONTROLAR LAVADORAS INDUSTRIALES”

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. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 20 de noviembre de 2023 bajo el número NC2020/0002584, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de suministrar sistema implementado por computador que permita la dosificación por aspersión y control de los procesos realizados por una lavadora industrial.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema implementado por computador que permite administrar configuraciones de lavado y, a partir de ellas, programar un microcontrolador para que automatice los procesos de dosificación por presión y aspersión así como los componentes eléctricos de una lavadora industrial; y un dispositivo basado en un computador que contiene un sistema de dosificación por aspersión y que, en conjunto con el sistema de administración de configuraciones de lavado, automatiza los procesos de una lavadora industrial: dosificación por presión, dosificación por aspersión y control de los componentes eléctricos de la lavadora industrial. La invención soluciona, de manera integral, los requerimientos de automatización y dosificación por aspersión de una lavadora con un único dispositivo y sistema implementado por computador facilitando la ejecución y control de todos los procesos.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 20 de noviembre de 2023.

4. No es una invención

En consideración con lo establecido en el literal d) del artículo 15 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“No se consideran invenciones:

Oficio N° 20012 de 11 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002584

(...) d) los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, juegos o actividades económico-comerciales; (...)

Debido a lo anterior, esta oficina determina que, tal como actualmente se encuentra escrito, el objeto de las reivindicaciones 1 a 3 no se considera una invención, toda vez que, se refieren a métodos para el ejercicio de actividades intelectuales.

Lo anterior se argumenta dado que la reivindicación independiente 1 modificada recita: *“Un método implementado por computador para ejecutar configuraciones de lavado basadas en instrucciones, caracterizado por: a) crear una configuración de lavado (101), en donde la etapa de creación de configuración comprende: asignar un nombre (102) de la configuración de lavado (101); ingresar instrucciones requeridas para un proceso de lavado, en donde las instrucciones de lavado (104) se seleccionan de dosificación de líquido por presión (105), dosificación de líquido por aspersion (106), evacuación de líquido (107), control velocidad de motor (108), control de temperatura (109), ingreso manual de insumos (110), o una combinación de las mismas; ingresar valores de entrada para cada tipo de instrucción de lavado (104); y guardar la configuración (118); b) leer la configuración de lavado (101), por medio de pines de entrada de datos de un microcontrolador; c) ejecutar la configuración de lavado (101), por medio de un sistema de aspersion y dispositivos eléctricos de una lavadora industrial.”.*

Sobre estas cláusulas es posible detallar que éstas se refieren a un conjunto de acciones llevadas a cabo por un ser humano con los conocimientos necesarios para administrar configuraciones de lavado de acuerdo con parámetros establecidos, es decir, corresponde netamente a una actividad propia del ejercicio intelectual.

Adicionalmente, en la reivindicación independiente 1 no hay evidencia, ni estructura, de la forma en que dichas etapas sean ejecutadas por un elemento de hardware tal como un procesador, como es el caso de una invención implementada por computador. Por lo tanto, la materia contenida en las reivindicaciones 1 a 3 se considera como materia a la que no se le puede realizar un estudio de patentabilidad por no ser considerada una invención.

5. De la solicitud de patente

5.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: **“MÉTODO Y SISTEMA PARA DOSIFICAR SUSTANCIAS LÍQUIDAS SOBRE PRENDAS TEXTILES Y CONTROLAR LAVADORAS INDUSTRIALES”.**

5.2. Reivindicaciones

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

Oficio N° 20012 de 11 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002584

"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, en la reivindicación independiente 1, las etapas reclamadas no relacionan la interacción entre el hardware y las instrucciones implementadas por computador. Adicionalmente, la simple mención en el preámbulo indicando una invención implementada por computador no es suficiente si no incluye de manera clara y específica la forma en que un “computador” desarrolla el problema técnico planteado en la solicitud. Se solicita que la reivindicación incluya cada una de las etapas y transformación de datos realizada por elementos de hardware como es el caso de las invenciones implementadas por computador para desarrollar el problema técnico de la solicitud.

Esta oficina informa que, las reivindicaciones dependientes 2 y 3, limitan la invención a los objetivos a alcanzar a partir de la ejecución de un programa de computador. De acuerdo con lo anterior, las características incluidas en la reivindicación dependiente 2 no son suficientes para que la solicitud se considere como una invención, ya que no hay una transformación de la materia. Adicionalmente, no se explica de manera clara y definida la forma o etapas en las cuales se soluciona el problema técnico objetivo planteado en la solicitud. Se solicita que la reivindicación incluya cada una de las etapas y transformación de datos realizada por elementos de hardware como es el caso de las invenciones implementadas por computador. Se debe tener en cuenta que no debe presentarse ampliación de materia.

Esta oficina informa que, la reivindicación 7, no es concisa porque repite la materia reclamada en la reivindicación independiente de sistema número 4 y solo se diferencian en el dispositivo al cual se está enfocando la aplicación de dicho método, específicamente en este caso “un dispositivo para lavadora industrial”. En consecuencia, dichas reivindicaciones son confusas y presentan el mismo alcance, por lo cual el capítulo carece de concisión. Se sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción que permita una diferenciación real entre categorías.

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

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 4 de marzo de 2020, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2007029954	“Control of washing machines using color sensors.”	17 de diciembre de 2007

D1¹ divulga un dispositivo electrónico que incluye: una unidad de conexión para conectar a un dispositivo externo; y un procesador configurado para: recibir datos e información

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/31/a1/4d/6184d79713a198/WO2015005605A1.pdf>

Oficio N° 20012 de 11 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002584

de atributos asociados desde un dispositivo externo conectado al dispositivo electrónico; y procesar los datos ejecutando una aplicación relacionada con la información del atributo (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

7.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 4 (NC2020/0002584 del 20 de noviembre de 2023) refiere a: *“Un sistema informático de gestión y ejecución de configuraciones de lavado (101), caracterizado por los siguientes componentes (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales con las del estado de la técnica.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un sistema informático de gestión y ejecución de configuraciones de lavado (101), caracterizado por los siguientes componentes.	Control de lavadoras mediante sensores de color (título).
Componente de administración de configuraciones de lavado (301).	(...) una plataforma informática portátil con la capacidad adecuada, como un asistente digital personal ("PDA"), un teléfono inalámbrico con acceso a Internet u otro tipo de dispositivo de gestión de información personal ("PIM") (Párr. 0059).
Dispositivo de almacenamiento (302).	(...) una o más unidades de almacenamiento (29), tales como unidades de disco duro ("HDD"), unidades de disquete, unidades de disco compacto (CD, CD-R, CD-RW, DVD, DVD -R, etc.) y unidades de disco y cinta patentadas (por ejemplo, Iomega Zip™ y Jaz™, Addonics SuperDisk™, etc.). Además, es posible acceder a algunas unidades de almacenamiento a través de una red informática (Párr. 0062).
Componente de lectura y ejecución de configuraciones de lavado (303).	En otra realización de la invención, los procesos lógicos según la invención y descritos en el presente documento para controlar una lavadora están codificados en uno o más medios legibles por computadora (Párr. 0122).
Un microcontrolador.	(...) un microprocesador o microcontrolador (406) lee, escribe, o ambos, datos hacia/desde el almacenamiento de datos, programa o ambos (407) (...) (Párr. 0130)
Pantalla táctil (305).	(...) normalmente se proporciona una pantalla táctil (218), a menudo con capacidades de reconocimiento de escritura a mano (Párr. 0068).
Dispositivo de comunicaciones (306).	Muchas plataformas informáticas están provistas de una o más interfaces de comunicación (210), según la función prevista de la plataforma informática (Párr. 0063).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 4 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

Oficio N° 20012 de 11 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002584

- Reivindicación 5: (...) (b) cuando se instalan en una unidad o dispositivo de lectura, forman un sistema de repositorio de datos al que puede acceder una computadora (Párr. 0123). Las realizaciones alternativas de la presente invención incluyen algunos o todos los procesos lógicos y funciones anteriores de la invención que se proporcionan mediante la configuración de software, la implementación de software, la descarga de software, la distribución de software o el servicio remoto a clientes en un entorno bajo demanda, para proporcionar la lógica de control de procesos de la lavadora avanzada (Párr. 0082).

- Reivindicación 6: Algunos medios están relativamente fijos en sus mecanismos de montaje, mientras que otros son extraíbles o incluso transmisibles. Todos los medios legibles por computadora forman dos tipos de sistemas cuando se codifican con datos y/o software de computadora: (a) cuando se retiran de una unidad o mecanismo de lectura, son dispositivos de memoria que generan resultados útiles basados en datos cuando se estimulan con medios electromagnéticos, electrónicos apropiados , y/o señales ópticas; y (b) cuando se instalan en una unidad o dispositivo de lectura, forman un sistema de depósito de datos al que puede acceder una computadora (Párr. 0123). En el estado de la técnica se divulga de manera implícita que los microcontroladores tengas pines de entrada y salida.

Las reivindicaciones dependientes 5 y 6 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Adicionalmente, los apartes de D1 mostrados en la tabla 1, sugieren las características técnicas reclamadas para las características del dispositivo de la reivindicación 7, por lo tanto, dicha reivindicación tampoco cumple con el requisito de novedad toda vez que su diferencia solo se centra en el cambio de dispositivo.

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2007029954	4 a 7	Novedad

9. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante indica que *“Me permito señalar que adjunto al presente memorial se encuentra un Capítulo Reivindicatorio Modificado, en donde la nueva reivindicación 1 se refiere claramente a un método el cual se encuentra debidamente definido por sus etapas, en donde dichas etapas se encuentran relacionadas con un medio técnico. Particularmente, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, se puede evidenciar que las etapas del método de la nueva reivindicación 1 son llevadas a cabo por un hardware, como es el caso de una invención implementada por computador, en donde el hardware se convierte en un ordenador de propósito especial una vez que está programado para realizar determinadas funciones de conformidad con las instrucciones del programa, en este caso, de lavado, tal y como se señala en el Capítulo VI de la Guía para examen de solicitudes de patente de invención y modelo de utilidad. ”*

Con respecto a lo anterior, resulta importante indicar que las modificaciones presentadas por el señor solicitante, no logran superar la objeción por artículo 15, toda vez que, la reivindicación tal y como se encuentra escrita representa un conjunto de acciones que no precisamente son ejecutadas por una invención implementada por computador sino que por el contrario, representan el desarrollo de una actividad realizada por un ser humano para configurar un computador, lo cual no puede ser considerado como objeto de estudio.

Oficio N° 20012 de 11 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002584

De acuerdo con lo anterior, las modificaciones no son suficientes para superar la objeción por artículo 15 y el método reclamado no puede ser objeto de estudio.

Además de lo anterior, resulta importante indicar que las reivindicaciones 2 y 3 tampoco son objeto de estudio toda vez que son dependientes del método de la reivindicación 1.

El solicitante indica que *“Ahora bien, en este punto vale la pena resaltar que las nuevas reivindicaciones 4 y 7 corresponden a reivindicaciones independientes y se encuentran dirigidas a un sistema informático de gestión y ejecución y a un dispositivo de automatización, respectivamente, en donde dichas reivindicaciones corresponden a la categoría de productos por lo que se encuentran adecuadamente definidas por medio de sus componentes.”*

Con respecto a lo anterior, resulta importante indicar que las modificaciones realizadas a la reivindicación 4 son pertinentes y por lo tanto, el estudio de patentabilidad se realiza teniendo en cuenta las características técnicas esenciales reclamadas en las reivindicaciones 4 a 7, tal y como se muestra en la sección 7.1 del presente estudio. Adicionalmente, se indica al señor solicitante que deben incluirse características técnicas esenciales que logren separar la invención del estado de la técnica trasladado, ya que tal y como se encuentran escritas las características técnicas esenciales de sistema y de dispositivo solo incluyen elementos de hardware altamente comunes en las invenciones implementadas por computador, por lo tanto, se deben incluir características técnicas que permitan que dichos elementos de hardware puedan representar un paso más allá del estado de la técnica conocido actualmente. Es importante indicar que las modificaciones presentadas no pueden ampliar el objeto presentado originalmente en la solicitud.

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 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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 20012 de 11 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002584

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0002584		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
21/09/2019						X			
Solicitante									
TAITO S.A.S									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	1 a 3	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	4 a 7
Palabras clave utilizadas	“washing instructions”, management, storage, computer, controller, touch screen, communication.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: D06B 1/00, D06B 3/00

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	NC2019/0002549	11/06/2019	-	-	A
Google Patents	US2007029954	17/12/2007	4 a 7	Todo el documento	X
Patbase	US201425944	18/09/2014	-	-	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, O,X, O,Y o bien O,A. “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: (05/12/2023)					

