

Bogotá, D.C, octubre 13 de 2020

Señores:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NUEVAS CREACIONES

Dra. **Edna Marcela Ramírez Orozco**

Directora

Ciudad

REF: Respuesta Oficio N°10866 del 1 de septiembre de 2020. Expediente No NC2020/0001367.

Apreciada Doctora:

En mi calidad de apoderada de la sociedad CONTROLES INTELIGENTES S.A.S., Diana Judith Camargo Carrascal y conforme al oficio de la referencia, procedo a dar respuesta así:

De la solicitud de patente

1. Examen de patentabilidad:

Frente a las observaciones realizadas a la reivindicación 1 se procede a realizar las siguientes observaciones:

La reivindicación 1 consiste en: "MECANISMO PARA LA IDENTIFICACIÓN, VALIDACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS (...)" (Radicación N° NC2020/0001367 del 02 de agosto del 2020)

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

Características esenciales	D2	Observaciones
MECANISMO PARA LA IDENTIFICACIÓN, VALIDACION DE LOS REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS DE	Esta divulgación está dirigida a técnicas y sistemas que brindan monitoreo y análisis inteligente para los trabajadores y los datos del equipo de protección personal en relación con los entornos de trabajo basados en datos históricos y en tiempo real (Pág. 1, Párr. 005).	El documento D2 está diseñado para monitorear y analizar los niveles de ruido en los entornos de trabajo. No contempla la validación del uso de los elementos de protección personal por parte del

PROTECCION PERSONAL POR PARTE (...)		trabajador, ni mucho menos del cumplimiento de los requerimientos de seguridad.
Uno a más dispositivos de identificación (1) que identifica al trabajador, los cuales está conectado o comunicado con una o más controladoras de validación (5).	Por ejemplo, el lugar de trabajo (110) puede incluir uno o más lectores, balizas u otros dispositivos informáticos que pueden detectar la credencial del trabajador, el dispositivo informático portátil (114A) o cualquier otro dispositivo de identificación. Alternativamente, el dispositivo informático portátil (114A) puede detectar los lectores, balizas u otros dispositivos informáticos (Pág. 8, Párr. 049).	El examinador identifica "lectores, balizas u otros dispositivos informáticos" como los dispositivos de identificación. El examinador identifica "el dispositivo informático portátil (114A)" como la controladora de validación.
Uno o más dispositivos de autenticación (4) que valida el uso de los elementos de protección personal y/o dotación requeridos, los cuales están conectados o comunicados con la controladora de validación (5).	En algunos ejemplos, el componente de monitoreo (232) puede generar una puntuación de riesgo basada en uno o más parámetros, tales como, entre otros: exposición del trabajador a peligros en el ambiente de trabajo, uso de equipo de protección personal por parte del trabajador, tiempo de trabajo en el ambiente de trabajo, o cualquier otro parámetro que indique riesgo para el usuario (Pág. 22, Párr. 091). El componente de registro (236) puede recibir varios datos de los dispositivos informáticos del lugar de trabajo (por ejemplo, el dispositivo informático (104) del lugar de trabajo de la figura 1A), los dispositivos informáticos portátiles (114) y/o cualquier otro dispositivo informático. El componente de registro (236) puede almacenar los datos en uno o más almacenes de datos que comprenden datos, tales como, pero sin limitarse a: datos de	Ninguna parte de la citación realizada por el examinador muestra un dispositivo de autenticación con las características definidas en la patente "Cuando hablamos de "dispositivos de autenticación" se hace referencia a componentes que tienen la capacidad de demostrar que un usuario es realmente quien asegura ser, lo que a su vez permite autenticar y validar la información que ingresa en el mecanismo. Ejemplo de estos componentes son: lector de huella, lector de tarjeta con o sin

	trabajador (238), datos de equipo (240), datos de lugar de trabajo (242), datos de actividad (244) y/o cualquier otro dato (Pág. 19 a 20, Párr. 084).	contacto, lector de código de barras, teclado físico, pantalla táctil, lector de iris, y/o cámara para reconocimiento facial, entre otros.”
Una o más controladoras de validación (5) que están conectadas o comunicadas con uno o más dispositivos de identificación (1), uno o más dispositivos autenticación (4), uno o más dispositivos almacenamiento (3).	Por ejemplo, el lugar de trabajo (110) puede incluir uno o más lectores, balizas u otros dispositivos informáticos que pueden detectar la credencial del trabajador, el dispositivo informático portátil (114A) o cualquier otro dispositivo de identificación. Alternativamente, el dispositivo informático portátil (114A) puede detectar los lectores, balizas u otros dispositivos informáticos (Pág. 8, Párr. 049). El componente de registro (236) puede recibir varios datos de los dispositivos informáticos del lugar de trabajo (por ejemplo, el dispositivo informático (104) del lugar de trabajo de la figura 1A), los dispositivos informáticos portátiles (114) y/o cualquier otro dispositivo informático. El componente de registro (236) puede almacenar los datos en uno o más almacenes de datos que comprenden datos, tales como, pero sin limitarse a: datos de trabajador (238), datos de equipo (240), datos de lugar de trabajo (242), datos de actividad (244) y/o cualquier otro dato (Pág. 19 a 20, Párr. 084).	El examinador identifica “lectores, balizas u otros dispositivos informáticos” como los dispositivos de identificación. El examinador identifica “el dispositivo informático portátil (114A)” como la controladora de validación. El examinador identifica “el componente de registro (236)” como el dispositivo de almacenamiento. <u>Sin embargo, en la presente citación el examinador no ha identificado el dispositivo de autenticación (4).</u> Adicionalmente el documento D2 no menciona explícitamente el dispositivo de autenticación. El mecanismo del documento D2 ni siquiera contempla la necesidad de autenticar transacciones ni documentos.

		Por lo tanto el elemento D2 no anticipa este elemento. Sumado a lo anterior el MANUAL PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES en su numeral 9.4 establece que: “para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica <u>que contengan explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención</u> tal como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica” (el subrayado es nuestro) y más adelante es claro en afirmar que “Si una característica, aunque sea banal, no se encuentra contenida en el antecedente, la reivindicación es nueva”
Uno o más dispositivos de almacenamiento (3) que se encarga de almacenar la información del trabajador, los elementos de protección personal requeridos por el trabajador, la	El componente de registro (236) puede recibir varios datos de los dispositivos informáticos del lugar de trabajo (por ejemplo, el dispositivo informático (104) del lugar de trabajo de la figura 1A), los dispositivos informáticos portátiles (114) y/o cualquier otro dispositivo informático. El componente de registro (236) puede almacenar los datos en uno o más almacenes de datos que comprenden datos, tales como, pero sin limitarse a: datos de	El examinador identifica “el componente de registro (236)” como el dispositivo de almacenamiento. El examinador identifica “el dispositivo informático portátil (114A)” como la controladora de validación.

entrega de la dotación por parte del empleador y las certificaciones y capacitaciones, los cuales están conectados o comunicados a una o más controladoras de validación (5).	trabajador (238), datos de equipo (240), datos de lugar de trabajo (242), datos de actividad (244) y/o cualquier otro dato (Pág. 19 a 20, Párr. 084). Los datos (240) del equipo pueden incluir información de identificación del equipo, como por ejemplo, pero no limitado a: identificador único del equipo, especificaciones del equipo, clasificaciones de ruido o cualquier otro dato relacionado con un equipo. Los datos del lugar de trabajo (242) pueden incluir información del lugar de trabajo, como, entre otros, el identificador único del lugar de trabajo, la ubicación del lugar de trabajo, las condiciones de trabajo del lugar de trabajo (por ejemplo, peligros, niveles de ruido, clima, por nombrar solo algunos ejemplos). Los datos de actividad (244) pueden incluir información de actividad que indique una instancia particular de datos de lugar de trabajo, trabajadores y equipos (Pág. 22, Párr. 085).	
Una unidad de almacenamiento (10) para almacenar información de firmas electrónicas (8) es diferente al dispositivo de almacenamiento (3)	En algunos ejemplos, los datos de los trabajadores (238) pueden incluir información biométrica sobre los trabajadores, que incluye, entre otros, la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca o cualquier otra medida biométrica (Pág. 20, Párr. 085). Cabe aclarar que el capítulo descriptivo inicial de la solicitud menciona que la firma electrónica puede corresponder a información biométrica. Los almacenes de datos para datos de trabajadores (238), datos de equipo (240), datos de lugar de trabajo (242), datos de actividad (244) pueden ser uno o más de un sistema de gestión de	La presente invención define claramente que es una firma electrónica "cuando se habla de "firma electrónica" se habla de métodos tales como, códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, que permite identificar a una persona dentro de una transacción de forma segura, la cual cuenta con una cadena de custodia y una unidad de

	base de datos relacional, base de datos de procesamiento analítico en línea, tabla o cualquier otra estructura adecuada para almacenar datos (Pág. 20, Párr. 084). Los dispositivos de almacenamiento (212), en algunos ejemplos, también incluyen uno o más medios de almacenamiento legibles por ordenador. Los dispositivos de almacenamiento (212) pueden configurarse para almacenar mayores cantidades de información que la memoria volátil. Los dispositivos de almacenamiento (212) pueden configurarse además para el almacenamiento a largo plazo de información como espacio de memoria no volátil y retener información después de los ciclos de activación/desactivación (Pág. 19, Párr. 083).	almacenamiento de las firmas electrónicas y sus transacciones.” Para poder ser usados como firma electrónica, los datos biométricos deben poder identificar una persona de forma segura. Muchas personas pueden tener la misma temperatura, frecuencia cardíaca u otras medidas biométricas. Adicionalmente el documento D2 no menciona explícitamente las firmas electrónicas tal y como están definidas en la invención. El mecanismo del documento D2 ni siquiera contempla la necesidad de autenticar transacciones ni documentos. Por lo tanto el elemento D2 no anticipa este elemento. Sumado a lo anterior el MANUAL PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES en su numeral 9.4 establece que: “para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica <u>que</u>
--	---	--

		<u>contengan explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención</u> tal como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica” (el subrayado es nuestro) y más adelante es claro en afirmar que “Si una característica, aunque sea banal, no se encuentra contenida en el antecedente, la reivindicación es nueva”
Una o más Interfaz de usuario (6) conectado o comunicado con una o más controladoras de validación (5).	Como se muestra en la figura 2, la aplicación (228) se ejecuta en el espacio de usuario (202) del dispositivo informático (200). La aplicación (228) se puede dividir lógicamente en la capa de presentación (222), la capa de aplicación (224) y la capa de datos (226). La capa de presentación (222) puede incluir el componente (228) de interfaz de usuario (UI), que genera y representa interfaces de usuario de la aplicación (228) (Pág. 19, Párr. 084).	El examinador identifico previamente “el dispositivo informático portátil (114A)” como la controladora de validación. En esta citación está identificando otro dispositivo “dispositivo informático (200)” el cual es completamente diferente al 114A. El dispositivo 114A no se encuentra conectado, ni comunicado con una interfaz de usuario. Por lo tanto el documento D2 no anticipa la interfaz de usuario conectada o comunicada con una o más controladoras de validación. Sumado a lo anterior el MANUAL PARA EL

		EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES en su numeral 9.4 establece que: “para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica <u>que contengan explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención</u> tal como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica” (el subrayado es nuestro) y más adelante es claro en afirmar que “Si una característica, aunque sea banal, no se encuentra contenida en el antecedente, la reivindicación es nueva”
Un módulo GPS (9) que permite identificar la ubicación donde el trabajador solicita la autorización y está conectado con la controladora de validación.	Un dispositivo informático portátil usado o asociado de otro modo con el trabajador puede enviar datos de ubicación al dispositivo informático (200), que se almacena mediante el componente de monitoreo (232) en los datos del trabajador (238). Los datos de ubicación pueden ser coordenadas GPS u otros identificadores de ubicaciones dentro de un entorno de trabajo, como como, pero no limitado a, un identificador de baliza en una ubicación particular u otra ubicación relativa (Pág. 29, Párr. 106)	El examinador identifico previamente “el dispositivo informático portátil (114A)” como la controladora de validación. En esta citación está identificando otro dispositivo “dispositivo informático (200)” el cual es completamente diferente al 114A. El dispositivo 114A no se encuentra conectado con un módulo GPS.

		Adicionalmente el dispositivo informático 200 no menciona explícitamente un módulo GPS. Por lo tanto el documento D2 no anticipa el modulo GPS conectado con la controladora de validación. Sumado a lo anterior el MANUAL PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES en su numeral 9.4 establece que: “para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica <u>que contengan explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención</u> tal como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica” (el subrayado es nuestro) y más adelante es claro en afirmar que “Si una característica, aunque sea banal, no se encuentra contenida en el antecedente, la reivindicación es nueva”
--	--	--

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del mecanismo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reivindicación	Argumento	Observación
2: Mecanismo de reivindicación 1 donde opcionalmente uno o más dispositivos de control de acceso (7) permiten al trabajador el ingreso a una zona o activa el uso de una máquina y están conectados o comunicados con una o más controladoras de validación (5).	Los controles administrativos pueden hacer que la aplicación (228) limite la cantidad de tiempo (mediante alertas, acceso físico u otras técnicas adecuadas) que un individuo o un grupo de trabajo están expuestos a un nivel de ruido de umbral particular o la cantidad de tiempo que están presentes en un área determinada (Pág. 44, Párr. 149).	El examinador cita un proceso más no un mecanismo de control de acceso. Un proceso no puede anticipar un mecanismo de control de acceso. En ninguna parte del documento D2 se menciona explícitamente un dispositivo de control de acceso para restringir ingreso a una zona de trabajo o para activar el uso de una máquina. Este elemento no es anticipado por el documento D2 Sumado a lo anterior el MANUAL PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES en su numeral 9.4 establece que: "para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica <u>que contengan explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención</u> tal como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica" (el subrayado es nuestro) y más adelante es claro en afirmar que "Si una característica, aunque sea banal, no se encuentra contenida en el antecedente, la reivindicación es nueva"

3: Mecanismo de la reivindicación 1 donde el dispositivo de identificación (1) puede ser lector de huellas, lector de tarjeta con o sin contacto, lector de código de barras, teclado físico, pantalla táctil, lector de iris, y/o cámara para reconocimiento facial.	Los componentes de entrada (242) del dispositivo informático (200), en un ejemplo, incluyen un ratón, teclado, sistema de respuesta por voz, cámara de vídeo, botones, panel de control, micrófono o cualquier otro tipo de dispositivo para detectar la entrada de una persona o una máquina. En algunos ejemplos, el componente de entrada (242) puede ser un componente de entrada sensible a la presencia, que puede incluir una pantalla sensible a la presencia, una pantalla sensible al tacto, etc. (Pág. 18, Párr. 079).	El examinador lo identificó correctamente.
4: Mecanismo de la reivindicación 1 donde el dispositivo de autenticación (4) que se puede hacer mediante la firma electrónica (8), lector de huella, lector de tarjeta con o sin contacto, lector de código de barras, teclado físico, pantalla táctil, lector de iris, códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, y/o cámara para reconocimiento facial.	En algunos ejemplos, los datos de los trabajadores (238) pueden incluir información biométrica sobre los trabajadores, que incluye, entre otros, la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca o cualquier otra medida biométrica (Pág. 20, Párr. 085). Los componentes de entrada (242) del dispositivo informático (200), en un ejemplo, incluyen un ratón, teclado, sistema de respuesta por voz,	El documento D2 ni siquiera menciona explícitamente el dispositivo de autenticación. Sumado a lo anterior el MANUAL PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES en su numeral 9.4 establece que: "para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica <u>que contengan explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención</u> tal como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica" (el

	cámara de vídeo, botones, panel de control, micrófono o cualquier otro tipo de dispositivo para detectar la entrada de una persona o una máquina. En algunos ejemplos, el componente de entrada (242) puede ser un componente de entrada sensible a la presencia, que puede incluir una pantalla sensible a la presencia, una pantalla sensible al tacto, etc. (Pág. 18, Párr. 079).	subrayado es nuestro) y más adelante es claro en afirmar que "Si una característica, aunque sea banal, no se encuentra contenida en el antecedente, la reivindicación es nueva"
--	---	--

El solicitante argumenta que "(...) Con el fin de subsanar la falta de novedad de la reivindicación 1 argumentada por el examinador, y teniendo en cuenta que a la reivindicación 5 no le fue realizada ninguna observación, se procede a eliminar la reivindicación dependiente 5 y su elemento se adiciona a la reivindicación independiente 1 (...)"

Al respecto, es pertinente aclarar que si bien el documento D1 no menciona "(...) Un módulo GPS (9) que permite identificar la ubicación donde el trabajador solicita la autorización y está conectado con la controladora de validación (...)", es pertinente aclarar que el documento D2 incluido en este requerimiento hace referencia a que "Un dispositivo informático portátil usado o asociado de otro modo con el trabajador puede enviar datos de ubicación al dispositivo informático (200), que se almacena mediante el componente de monitoreo (232) en los datos del trabajador (238). Los datos de ubicación pueden ser coordenadas GPS u otros identificadores de ubicaciones dentro de un entorno de trabajo, como como, pero no limitado a, un identificador de baliza en una ubicación particular u otra ubicación relativa" (Pág. 29, Párr. 106). En este párrafo se puede evidenciar que la ubicación de un trabajador en un entorno de trabajo puede ser identificado mediante un dispositivo que arroja coordenadas GPS y se envían estos datos al dispositivo informático (controladora de validación), por lo que esta característica es anticipada por el documento D2 y se mantienen las objeciones por novedad.

El examinador identifico previamente "el dispositivo informático portátil (114A)" como la controladora de validación.

En esta citación está identificando otro dispositivo "dispositivo informático (200)" el cual es completamente diferente al 114A.

El dispositivo 114A no se encuentra conectado con un módulo GPS.

Adicionalmente el dispositivo informático 200 no menciona explícitamente un módulo GPS.

Por lo tanto el documento D2 no anticipa el modulo GPS conectado con la controladora de validación.

Sumado a lo anterior el MANUAL PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES en su numeral 9.4 establece que: "para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica que contengan explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención tal como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica" (el subrayado es nuestro) y más adelante es claro en afirmar que "Si una característica, aunque sea banal, no se encuentra contenida en el antecedente, la reivindicación es nueva"

2. Conclusión

Teniendo en cuenta los argumentos planteados anteriormente, se solicita al Examinador que replantee su decisión con base a lo expuesto

3. Petición

Con base en los argumentos expuestos, se considera que la patente cumple con los requisitos de novedad para que el modelo de utilidad sea otorgado. En consecuencia, solicito a esa Superintendencia proceder a CONCEDER el título de patente e modelo de utilidad.

Cordialmente,



DIANA CAMARGO CARRASCAL

C.C. 51.938.624

T.P. 77471 CSJ