

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10006 de 24 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005819

Señores
INTELLECTIA SAS

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODO PARA PROBARSE PRENDAS DE VESTIR BASADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE IMÁGENES EN 2D”

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 facilitar la prueba de prendas de vestir de manera virtual sin contacto físico, superando las limitaciones propias del comercio electrónico, como la imposibilidad de probarse la ropa antes de comprarla y la alta tasa de devoluciones por problemas de talla o ajuste.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método implementado por computador basado en inteligencia artificial y procesamiento de imágenes en 2D, el cual permite probar virtualmente cualquier prenda de vestir sobre la fotografía de una persona. El método contempla una serie de etapas que incluyen: la recolección y almacenamiento de imágenes individuales de prendas y usuarios; la validación de la pose corporal mediante un modelo k-means entrenado con parámetros anatómicos; la segmentación semántica para generar máscaras de partes del cuerpo y la prenda; la deformación precisa de la región de la prenda utilizando redes de transformación espacial (STN) y splines diferenciables; el recorte y unión de regiones clave; la fusión del cuerpo y la prenda deformada; y finalmente el entrenamiento y la inferencia de un modelo de inteligencia artificial para asegurar una visualización realista basada en métricas de similitud estructural y calidad visual de la imagen resultante. Esta solución permite mejorar significativamente la experiencia del usuario en entornos de venta digital.

2. Reivindicaciones estudiadas

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

3. No es una invención

Oficio N° 10006 de 24 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005819

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:

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 el objeto de las reivindicaciones 1 a 5 no se considera como una invención toda vez que estas se refieren al ejercicio de actividades intelectuales que pueden ser llevadas a cabo por una persona encargada del procesamiento de imágenes y validación visual, así como de la ejecución de pasos lógicos para probar digitalmente prendas de vestir. Lo anterior se sustenta en el hecho de que las reivindicaciones reclaman: *“(...) Recolectar y almacenar imágenes de prendas de vestir y personas (101) en un repositorio o base de datos (...) Realizar una validación de la pose de la persona en la imagen de referencia mediante el entrenamiento de un modelo k-means (102) con las longitudes de los brazos y los cuatro ángulos que se crean entre los vértices del codo y muñeca con su horizontal perpendicular. (...) Transformar cada imagen mediante una segmentación semántica (103) que genera máscaras de las partes del cuerpo de la persona y una región de la prenda de vestir objetivo (...) Realizar un proceso de deformación de la región de la prenda de vestir objetivo (104) para ajustarla a un área que delimite esta prenda mediante procesos de STN (Spatial Transformation Network) y curvas diferenciables definidas en porciones (splines) para la interpolación y suavizado de imágenes (...) Recortar la parte frontal del cuello de la región de la prenda de vestir (105); (...) Unir en una sola máscara las partes que componen el cuerpo de la persona de la imagen (106) (...) Fusionar la región deformada de la prenda de vestir con la máscara de las partes del cuerpo (107) (...) Realizar el entrenamiento de un modelo de inteligencia artificial (108) basado en métricas de similitud estructural y la medición de calidad visual de las imágenes (...) Realizar inferencias sobre el modelo de inteligencia artificial previamente entrenado para validación y prueba (109)”* (Reiv. 1) y *“(...) - Obtención de las coordenadas de diecisiete puntos clave del cuerpo; - Calcular la distancia euclidiana de los brazos a partir de las coordenadas obtenidas; - Calcular los cuatro ángulos que se crean entre los vértices del codo y muñeca con su horizontal perpendicular a partir de la distancia de los brazos, utilizando el teorema del coseno (...)”* (Reiv. 5); De las características anteriores se evidencia que corresponden a actividades que una persona especializada en visión por computador y edición de imágenes puede ejecutar a través de herramientas disponibles, siguiendo una lógica de operación o secuencia de uso.

Asimismo, se observa que en las reivindicaciones 1 a 5 no se describe explícitamente la ejecución de instrucciones por medio de un procesador ni se detallan los medios físicos o técnicos necesarios para la implementación automatizada del método, como sería el caso en invenciones implementadas por computador. En consecuencia, se reafirma que la materia reclamada puede ser llevada a cabo por una persona, por lo que no se considera como una invención.

Oficio N° 10006 de 24 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005819

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.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 10006 de 24 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005819

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0005819		1°	-	2°	-	3°	-	Revoca	-
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
04/05/2022				-			X		
Solicitante									
INTELLECTIA SAS									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	1 a 5	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA		
Reivindicaciones objeto de búsqueda	-	
Palabras clave utilizadas	-	
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP:	-

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⁾
-	-	-	-	-	-
⁽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: (16/06/2025)					

