

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1173 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0004955

Señores
GA.MA S.R.L

TÍTULO DE LA SOLICITUD: "SECADOR DE CABELLO"
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2020/060292
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 3 de noviembre de 2020.
PRIORIDAD: 4/11/2019, IT (ITALIA), 102019000020314

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 reducir el tamaño y el peso global de los secadores de cabello sin afectar la potencia con la cual el ventilador es operado y sin disminuir el tiempo necesario para secar el cabello.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un secador de cabello que comprende una carcasa provista de un cuerpo principal con una cavidad y un ventilador, además de un difusor interno que disminuye su área transversal progresivamente hacia la salida de aire para aumentar la velocidad de salida del aire, y una pluralidad de aberturas laterales en donde se succiona aire del exterior del secador hacia la corriente de aire de salida de este debido al efecto Venturi surtido por el difusor. Comprende además un elemento exterior reversiblemente acoplado a la abertura de salida frontal del secador que contiene una porción tubular de acople de salida y otra porción tubular de acople que, cuando se pone en la salida del secador, sella dichos ductos laterales de succión de aire.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 20 de abril de 2022.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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: "SECADOR DE CABELLO QUE COMPRENDE UN MECANISMO DE REGULACIÓN DEL CAUDAL DE SALIDA DE AIRE

Oficio N° 1173 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0004955

POR MEDIO DE UN DIFUSOR INTERNO, APERTURAS LATERALES Y UN ELEMENTO DE PUNTA DESMONTABLE”.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 04 de noviembre de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	EP0284690	Hair dryer	05 de octubre de 1988

D1¹ divulga un diseño estructural mejorado para un secador de pelo. Su característica es que en la pared de la carcasa cerca del borde de la abertura de soplado del secador de pelo, se hacen orificios de escape para expulsar un flujo de aire. Están en dirección opuesta e inclinados hacia el flujo de aire que sale. Cuando se bloquea una abertura de soplado de una secadora, se produce una función de salida. Mejoran el fenómeno de sobrecalentamiento o quema de un calentador eléctrico en caso de que se bloquee la abertura de soplado de una secadora. Divulga además medios para disponer al mismo tiempo de una ventana de aire de flujo de mezcla regulable. Al aplicar el efecto de sifón, se puede inhalar el aire frío exterior y soplarlo hacia la sección posterior de las aspas de aire de un secador de pelo, lo que permite ajustar la temperatura del flujo de aire caliente mediante un método de mezcla. Es diferente del método tradicional de ajustar el volumen de producción de calor de un cable calefactor eléctrico. (Resumen).

5. 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.

5.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0004955 del 20 de abril de 2022) refiere a: “Un secador de cabello (1) comprendiendo (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un secador de cabello (1) comprendiendo (...)	(...) un tipo de secador que tiene múltiples agujeros de exhosto (...) (Col. 2, línea 5)
(...) una carcasa (2) (...)	(...) una carcasa 1 (...) (Col. 3, línea 47)

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/026111054/publication/EP0284690A2?q=ep284690>



Oficio N° 1173 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0004955

(...) provista con un asa (3) (...)	(...) en la configuración mostrada en las figuras 21 y 22 (...) el secador de cabello puede ser convenientemente agarrado por la mano (...) (Col. 8, líneas 54 a 56)
(...) y un cuerpo principal (4) teniendo una cavidad pasante principal (13) provista con al menos una abertura de succión posterior (5) y una abertura de salida frontal (6) (...)	(...) el aire es succionado a través de las ranuras 206 por un soplador 212 , calentado por un calentador 201 y emitido como una corriente de aire caliente desde una boquilla 200 (...) (Col. 8, líneas 14 a 17, Fig. 20)
(...) al menos un motor eléctrico (20) y un ventilador (21) encerrado en dicha cavidad pasante principal (13), dicho ventilador (21) siendo accionable en rotación por dicho motor eléctrico (20) para generar un flujo de aire (F) con una velocidad de asentamiento al interior de dicha cavidad de paso principal (...)	(...) el interior de la carcasa en forma de tubo aparece vacía, y un de sus extremos es la abertura de entrada del ventilador, el otro extremo es el exhosto, (...) en el cual está equipado con el motor de impulso, que impulsa las hojas del ventilador (...) (Col. 14, líneas 7 a 12)
(...) un difusor interno (15) dispuesto al interior de dicha cavidad pasante principal (13) en dicha abertura de salida frontal (6) y provista con una cavidad pasante respectiva (14) teniendo una sección de paso disminuyendo hacia dicha abertura de salida frontal (6) (...)	No mencionado
(...) con el fin de incrementar la velocidad de dicho flujo de aire (F), tal cuerpo principal (4) comprendiendo al menos una abertura lateral (7) en dicha abertura de salida frontal (6) para permitir que el aire del exterior entrando a dicha cavidad de paso principal (13) debido al efecto de arrastre generado por dicho flujo de aire (F) salga de dicho difusor interno (15) a velocidad de manera que un caudal de salida de aire Q2 de dicha abertura de salida frontal (6) se incremente (...)	(...) el arreglo es de tal forma que el aire del ambiente puede ser succionado dentro de la corriente de aire calentado a través de las aberturas 209 por medio del efecto “Venturi” en uso normal cuando la abertura de soplado de la boquilla 200 no está obstruida (...) (Col. 8, líneas 21 a 25)
(...) caracterizado porque comprende un elemento de salida exterior (30) que puede estar reversiblemente acoplado a dicha abertura de salida frontal (6) de dicho cuerpo principal (4) en una configuración de montaje (A) y comprendiendo una porción tubular de salida (31) del flujo de aire (F) y una porción tubular de acoplamiento (32) adaptada para ser insertada en dicha abertura de salida frontal (6) y lo suficientemente larga para cerrar dicha al menos una abertura lateral (7) con el fin de evitar que el aire entre en dicha cavidad de paso principal (13) debido al efecto de arrastre y tener un caudal de salida de aire de la porción tubular de flujo de salida (31) que es sustancialmente igual a un caudal inicial de aire (Q1) generado por dicho ventilador.	(...) boquilla 200 la cual se enrosca y desenrosca sobre la porción del cuerpo para cubrir las aberturas 209 en un grado ajustable en una forma similar a la mostrada en la Figura 4 (...) (Col. 8, líneas 17 a 21, Fig. 20)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un secador para cabello con una eficiencia mejorada.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el secador para cabello divulgado en D1, consiste en un difusor interno dispuesto al interior de la cavidad pasante principal teniendo una sección de paso que disminuye hacia la abertura de salida frontal del secador.

No hay evidencia de que el incluir específicamente un difusor interno dispuesto al interior de la cavidad pasante principal teniendo una sección de paso que disminuye hacia la abertura de salida frontal del secador proporcione un secador de pelo con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que proveer un arrastre

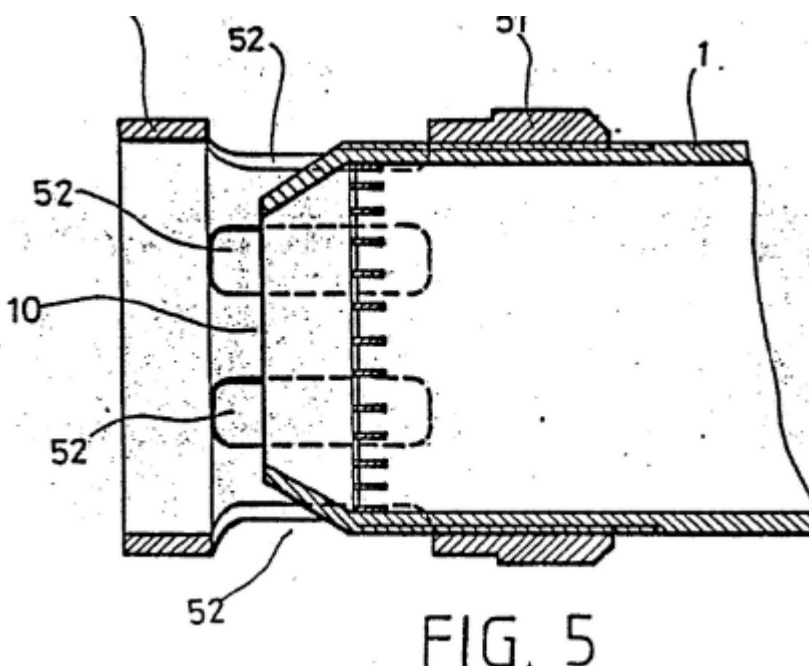
Oficio N° 1173 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0004955

del aire circundante al secador hacia la corriente de aire caliente producido dentro del cuerpo principal del dispositivo ya había sido previsto en dicho documento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el secador para cabello conocido en D1 para proporcionar otro secador para cabello alternativo?

Sin embargo, el incluir un difusor interno dispuesto al interior de la cavidad pasante principal teniendo una sección de paso que disminuye hacia la abertura de salida frontal del secador, ya está divulgado en otra modalidad del invento revelado en D1 que se refiere a una construcción interna del ducto principal del secador en el que se desvía la pared de la porción del extremo de salida de dicho ducto hacia adentro de forma progresiva, para producir un estrechamiento del área de salida de la corriente de aire calentado por el dispositivo para surtir el efecto de succión del aire circundante deseado (Col. 5, líneas 6 a 21, Fig. 5).



(Fig. 5)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una porción de salida del ducto del secador en donde se desvía la pared de forma progresiva hacia adentro para producir un área transversal que va disminuyendo, como se muestra en una modalidad divulgada en D1, en el secador para cabello de la modalidad también descrita en D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 2: La selección de una proporción del área transversal de salida de la porción disminuida versus la de entrada a dicha porción es un parámetro de diseño que una persona normalmente versada en la materia tiene la oportunidad de hacer, por lo que en ello no hay un efecto más allá de lo previsible por dicho experto en la materia.
- Reivindicaciones 3 y 4: Ver Fig. 3. "(...) como se muestra en las Figuras 9 y 10, la abertura de soplado (...) puede ser un extremo formado de múltiples ángulos

Oficio N° 1173 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0004955

teniendo un ondulado disparejo. En cuanto se extiende hacia atrás, éste se vuelve completamente un tubo redondo y anular (...)” (Col. 5, líneas 49 a 56, Fig. 10).

- Reivindicación 5: “(...) los agujeros de exhosto múltiples **2** son hechos de la pared de borde alrededor de la abertura de soplado **10** de la carcasa **1** del secador de cabello de esta invención (...)” (Col. 3, líneas 45 a 48).
- Reivindicación 6: “(...) boquilla **200** la cual se enrosca y desenrosca sobre la porción del cuerpo para cubrir las aberturas **209** en un grado ajustable en una forma similar a la mostrada en la Figura 4. El arreglo es de tal forma que el aire del ambiente puede ser succionado dentro de la corriente de aire calentado a través de las aberturas **209** por medio del efecto “Venturi” en uso normal cuando la abertura de soplado de la boquilla **200** no está obstruida (...)” (Col. 8, líneas 17 a 25, Fig. 20)
- Reivindicación 7: En el estado del arte² se encuentran secadores de cabello que comprenden boquillas difusoras como la reivindicada:



- Reivindicación 8: “(...) el aire es succionado a través de las ranuras 206 (...)” (Col. 8, líneas 14 y 15, Fig. 20).
- Reivindicación 9: Ver figuras. P. ej., Fig. 20.
- Reivindicaciones 10 a 12: “(...) y la resistencia de calor será devanada por medio de un alambre de resistencia de calor eléctrico cerca del extremo del exhosto (...)” (Col. 14, líneas 12 y 13, Fig. 20).
- Reivindicación 13: En el arte previo³ es conocido que los secadores de cabello vengan con opción de cambiar el caudal de salida del aire.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 13 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al dispositivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP0284690	1 a 13	Nivel inventivo

² ATMA. Atma SP 825. 14 de agosto de 2001. <https://www.atma.com.ar/media/atma/descargas/Secadores/Atma%20SP%20825.pdf>
³ Ibidem.

Oficio N° 1173 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0004955

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° 1173 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0004955

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0004955		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2020/060292		3 de noviembre de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
04/11/2019				X					
Solicitante									
GA.MA S.R.L									
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 13					
Palabras clave utilizadas				Venturi, noozle, detachable, releseable					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A45D 20/12, A45D 20/10				
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	16175271	30/06/2016	-	-			A		
	12131365	03/08/2012	-	-			A		
ISA/EPO	EP1985197	29/10/2008	-	-			A		
	US2018042356	15/02/2018	-	-			A		
ISA/EPO/Google Patents	WO2012076885	14/06/2012	-	-			A		
	WO2018021309	01/02/2018	-	-			A		
Patbase/Google Patents	US2004083620	06/05/2004	-	-			A		
	US2014290087	02/10/2014	-	-			A		
	US2015366316	24/12/2015	-	-			A		
Patbase	WO9423611	27/10/1994	-	-			A		
ISA/Patbase	EP0284690	05/10/1988	1 a 13	Col.2, línea 5; Col. 3, líneas 45 a 48; Col. 5, líneas 6 a 21 y 49 a 56; Col. 8, líneas 14 a 25 y 54 a 56, Col. 14, líneas 7 a 13; Figs. 5, 10 y 20.			Y		
(2) Categorías de documentos citados									
"A" Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					"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.				
"E" Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					"X" Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				
"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.					"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				
"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.									



Oficio N° 1173 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0004955

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (30/11/2023)	