

SEÑORA DIRECTORA
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

Asunto:	Solicitud No.:	NC2017/0002066
	Oficio No.:	10924
	Referencia:	Respuesta examen de patentabilidad

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO, identificado como aparece al pie de mi firma, en calidad de apoderado de la sociedad solicitante **CLOPAY PLASTIC PRODUCTS COMPANY INC.**, doy respuesta al **Oficio No. 10924**, de conformidad con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

1. MODIFICACIONES PRESENTADAS

1.2. El Examinador afirma que *"las reivindicaciones 1 a 15, radicadas mediante escrito N° NC2019/0007804, del 19 de julio de 2019, no es aceptable porque incluye la característica técnica "aplicar presión por debajo de 13500 kPa", que no había sido considerada en la descripción inicialmente, ya que allí se cita que el proceso de grabado se realiza a una presión de aproximadamente 90 bar [que equivale a 9000 kPa] (Párrs.78, 88 y 89), por lo cual se amplía el objeto de la solicitud"*

1.3. Respecto de la afirmación del Examinador en cuanto el alcance del capítulo reivindicatorio, se debe tener en cuenta que el nuevo capítulo reivindicatorio ha sido modificado con el fin de caracterizar el método reclamado por que se realiza a una presión por debajo de 9000 kPa (90 bar), por lo tanto, se debe dar por superada esta objeción.

2. MODIFICACIONES A UNA SOLICITUD EN TRÁMITE

2.1. El solicitante aporta un nuevo capítulo reivindicatorio, conformado por 10 reivindicaciones, en el que se han realizado las siguientes modificaciones:

- La nueva reivindicación 1 ha sido modificada con el fin de incluir la materia reclamada en las anteriores reivindicaciones 2 y 4.
- La nueva reivindicación 2 ha sido modificada en el sentido de incluir en la nueva reivindicación 1 la característica técnica esencial que hace referencia a la densidad de línea de 29,52 líneas/cm, sin embargo, la característica técnica esencial de densidad de línea de 98,42 líneas/cm, ha sido eliminada del pliego reivindicatorio.

- La materia reclamada en la reivindicación 3 se mantiene igual.
- La materia reclamada en la anterior reivindicación 4 ha sido incluida en la nueva reivindicación 1.
- La nueva reivindicación 4 corresponde a la anterior reivindicación 5.
- La nueva reivindicación 5 corresponde a la anterior reivindicación 6.
- La nueva reivindicación 6 corresponde a la anterior reivindicación 11.
- La nueva reivindicación 7 corresponde a la anterior reivindicación 12.
- La nueva reivindicación 8 corresponde a la anterior reivindicación 13.
- La nueva reivindicación 9 corresponde a la anterior reivindicación 14.
- La nueva reivindicación 10 corresponde a la anterior reivindicación 15.
- Las anteriores reivindicaciones 7 a 10 han sido eliminadas del nuevo capítulo reivindicatorio.

3. ARGUMENTOS A FAVOR DE LA CLARIDAD DE LAS REIVINDICACIONES

3.1. De acuerdo con la sugerencia hecha por el Examinador se ha modificado el capítulo reivindicatorio con el fin de eliminar las expresiones “*caracterizado por*” y “*al menos*”.

3.2. En relación con la claridad de las reivindicaciones 14 y 15 (nuevas reivindicaciones 9 y 10) es importante tener en cuenta que dicho método de elaboración se encuentra plenamente caracterizado por sus características técnicas esenciales, así mismo la caracterización de dicho método incluye todas y cada una de las etapas y/o parámetros necesarios para que la persona normalmente versada en la materia lo pueda reproducir e incluir más condiciones específicas como tiempo, flujos, proporción entre componentes, etc., daría lugar a una limitación indebida del objeto reclamado en la presenta solicitud.

3.3. El examinador afirma que la expresión “*la película polimérica termoplástica grabada en relieve teniendo una resistencia al impacto de 15 g a 40 g*” corresponde a un resultado alcanzar. De acuerdo con las modificaciones hechas en el capítulo reivindicatorio la expresión ha sido eliminada del mismo.

3.4. Finalmente, el capítulo reivindicatorio incluye los números de referencia de los elementos que conforman la invención respecto de lo divulgado a lo largo de la descripción.

3.5. En consecuencia, el nuevo capítulo reivindicatorio cuenta con todas las modificaciones sugeridas por el Examinador, por tanto, las objeciones se deben dar por superadas.

4. ESTADO DE LA TÉCNICA

4.1 El Examinador ha determinado como estado de la técnica más cercano a la invención los documentos “*Deep embossed plastic film*” (US5229186) identificado de ahora en adelante como D1 y el documento titulado “*Substrate comprising high and low gloss áreas with a physical*

microstructure superimposed thereon" (WO2013/130211), identificado de ahora en adelante como D2.

5. ARGUMENTOS A FAVOR DEL NIVEL INVENTIVO DE LA SOLICITUD

5.1. El Examinador ha objetado la novedad de la presente invención en virtud de las enseñanzas de los documentos D1 y D2.

5.1.2. Respecto de la novedad de la materia reclamada en la reivindicación 1, el documento D1 enseña divulga una película termoplástica con relieve profundo. La película incluye una pluralidad de macrocélulas. Las macrocélulas están interconectadas por terrenos que se extienden entre macrocélulas adyacentes. La película también incluye al menos una pluralidad de microdepresiones, por lo que se imparte una apariencia agradable y una sensación adecuada. Sin embargo, en virtud de las modificaciones realizadas al nuevo capítulo reivindicatorio, la nueva reivindicación 1 reclama "Una película polimérica termoplástica que comprende un polímero termoplástico, la película de polímero termoplástico (10) tiene un peso base de 3 g/m² a 18 g/m² y una resistencia al impacto de 15 g a 40 g, una parte de dicha película se micro graba en relieve con un patrón de micro grabado en relieve (17); y, una parte de la película se graba en relieve con un primer patrón de grabado en relieve (19) que tiene una primera profundidad de grabado en relieve que es mayor que la profundidad de micro grabado en relieve, en donde el polímero termoplástico es una composición polimérica basada en polietileno o basada en polipropileno, en donde el patrón de micro grabado del diseño comprende líneas que tienen una densidad de aproximadamente 29,52 líneas/cm."

5.1.3. En este sentido, D1 no divulga todas y cada una de las características técnicas esenciales de la invención tal y como se reclama actualmente, toda vez que la película de polímero termoplástico de la invención tiene un peso base de 3 g/m² a 18 g/m², mientras que el peso base de la anterioridad es de 22,86 g/m², lo que corresponde a un valor totalmente diferente y elevado respecto de la invención.

5.1.4. En consecuencia, las enseñanzas de D1 no anticipan las características técnicas esenciales de la película polimérica termoplástica reclamada en la presente solicitud, por tanto, la nueva reivindicación 1 cumple con el requisito de novedad.

5.1.5. Adicionalmente, el Examinador afirma que la reivindicación 7 carece de novedad de acuerdo con las revelaciones del documento D1. De acuerdo con las modificaciones realizadas sobre el nuevo capítulo reivindicatorio, las reivindicaciones 7 a 10 han sido eliminadas.

5.1.6. Por otra parte, el Examinador afirma que la reivindicación 15 carece de novedad de acuerdo con las revelaciones hechas por el documento D1. Sin embargo, la materia reclamada en la nueva reivindicación 10 (anterior reivindicación 15) corresponde a un método para elaborar una película polimérica termoplástica grabada en relieve, que comprende las etapas de hacer avanzar una película polimérica termoplástica que tiene un peso base de 3 g/m² a 18 g/m² entre rodillos

calientes (30a-30d) calentados a temperaturas de desde 60°C a 130°C y un primer rodillo de grabado (25a) en relieve y un rodillo de apoyo de no grabado (28a), en el que el primer rodillo de grabado en relieve comprende un patrón de micro grabado en relieve que imparte un acabado mate que tiene una relación de brillo final a brillo inicial (G_f/G_i) de 0,2 a 0,7 o un brillo especular de 10 unidades de brillo a 35 unidades de brillo sobre la película polimérica termoplástica y un patrón de grabado en relieve; y aplicar presión por debajo de 9000 kPa (90 bar) para forzar la película polimérica termoplástica dentro del patrón de micro grabado en relieve y el patrón de grabado en relieve, , en donde el polímero termoplástico es una composición polimérica basada en polietileno o basada en polipropileno.

5.1.7. En conexión con lo anterior, y como parte de las características técnicas esenciales del método de la nueva reivindicación 10, reclama que la película polimérica termoplástica que tiene un peso base de 3 g/m² a 18 g/m² entre rodillos calientes (30a-30d) calentados a temperaturas de desde 60°C a 130°C, características técnicas esenciales que no están divulgadas en D1. Así mismo, tampoco revela que el método del estado de la técnica, comprenda que el primer rodillo de grabado en relieve comprende un patrón de micro grabado en relieve que imparte un acabado mate, tiene una relación de brillo final a brillo inicial (G_f/G_i) de 0,2 a 0,7 o un brillo especular de 10 unidades de brillo a 35 unidades de brillo sobre la película polimérica termoplástica y un patrón de grabado en relieve; y aplicar presión por debajo de 9000 kPa (90 bar), por tanto, en virtud del documento D1, la nueva reivindicación 10 (antigua reivindicación 15) cumple con el requisito de novedad.

5.1.8. Adicionalmente, el Examinador afirma que *"si bien el documento D1 no menciona los parámetros de resistencia al impacto y la relación de brillo final a brillo inicial o de brillo especular de la película polimérica, se considera que, como las características estructurales de la película además de las etapas y condiciones del método están divulgadas, si se midieran dichos parámetros con toda probabilidad estarían dentro del rango reivindicado"*

5.1.9. Respecto a esta afirmación, es importante aclarar que según los lineamientos de "Guía para examen de solicitudes de patente de invención y modelo de utilidad" de la Superintendencia De Industria Y Comercio Delegatura Para La Propiedad Industrial Dirección De Nuevas Creaciones, el examen de novedad se evalúa de la siguiente manera:

"Definir cuáles son las características técnicas esenciales de la primera reivindicación independiente:

- Comparar, elemento por elemento, las características técnicas esenciales con las características de la materia divulgada en cada documento del estado de la técnica.

*- **Verificar, según la comparación anterior, si la invención reivindicada es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica, en cuyo caso se considera que no tiene novedad.***

- Examinar de la misma manera las otras reivindicaciones independientes, y

- Revisar si las reivindicaciones dependientes mencionan elementos nuevos."

Adicionalmente, esta Guía además indica que:

“No está permitido objetar la novedad con base en un conocimiento general común de la técnica que pueda ser conocido por el examinador; porque tales conocimientos deben justificarse con documentos.”

5.1.10. En consecuencia, no es posible analizar la novedad del método de la reivindicación 10 (antigua reivindicación 15) de manera arbitraria, máxime si al comparar elemento por elemento, las características técnicas esenciales no son conocidas por el estado de la técnica. En este caso particular, no es correcto afirmar de manera hipotética que *“si se midieran dichos parámetros con toda probabilidad estarían dentro del rango reivindicado”*, ese análisis no corresponde con un análisis correcto de la novedad de la presente invención.

5.1.11. Por lo tanto, el método de la reivindicación 10 (antigua reivindicación 15) no es conocido en el estado de la técnica citado por el Examinador, ya que todas y cada una de las características técnicas esenciales del método de la invención no se revelan en el documento D1.

5.1.12. En consecuencia, la materia reclamada en las nuevas reivindicaciones 1 y 10 cumplen con el requisito de novedad a la luz de las revelaciones del documento D1.

5.2. Nivel inventivo

5.2.1. El Examinador ha objetado la altura inventiva de la presente invención en virtud de la combinación de las enseñanzas de los documentos D1 y D2

5.2.2. Según las afirmaciones del Examinador *“La diferencia entre la invención definida en las reivindicaciones 2 y 5 y la película termoplástica divulgada de D1 consiste en que la parte micrograbada en relieve de la película tiene una relación de Gf/Gi de 0,2 a 0,7, un brillo especular de 10 a 35 unidades de brillo, o una densidad de línea de 29,52 líneas/cm a 98,42 líneas/cm y en que la parte grabada en relieve de la película tiene una relación de Gf/Gi que es mayor de 0,7, o un brillo especular de 35 unidades de brillo a 45 unidades de brillo.”*

5.2.3 Así mismo según la opinión del Examinador *“El efecto que se logra al incluir una parte micrograbada en relieve con una relación de Gf/Gi de 0,2 a 0,7, un brillo especular de 10 a 35 unidades de brillo, o una densidad de línea de 29,52 líneas/cm a 98,42 líneas/cm y una parte grabada con una relación de Gf/Gi mayor de 0,7, o un brillo especular de 35 unidades de brillo a 45 unidades de brillo es obtener una película con diferentes grados de brillo.”*

5.2.4. Por lo tanto, el examinador determina que el problema técnico a resolver con la materia reclamada en la presente invención es *“¿Cómo modificar la película termoplástica de D1 para obtener una película con diferentes grados de brillo?”*

5.2.5 Además, el examinador afirma que *“el documento D2 divulga un sustrato polimérico que comprende primeras áreas de alto brillo y segundas áreas de bajo brillo, donde las segundas áreas de bajo brillo comprenden un brillo de 85 grados que es menos de aproximadamente 10 unidades de brillo (Reivindicación 2) y donde las primeras áreas de alto brillo comprenden un brillo de 85 grados que es mayor que aproximadamente 40 unidades de brillo (Reivindicación 3).”*

5.2.6. Ahora bien, de acuerdo con las modificaciones hechas al pliego reivindicatorio, en particular la nueva reivindicación 2 que reclama una película polimérica termoplástica de acuerdo la reivindicación 1, en que la parte micro grabada en relieve de la película tiene una relación de G_f/G_i de 0,2 a 0,7, un brillo especular de 10 a 35 unidades de brillo.

5.2.7. En conexión con lo anterior, y considerando las enseñanzas de los documentos citados por el Examinador, es evidente que ni de manera independiente o en combinación revelan la película polimérica termoplástica de la presente solicitud, así como tampoco es posible derivar de manera obvia la materia reclamada.

5.2.8. Es así como las enseñanzas de D1 y D2 no mencionan ni sugieren la característica técnica esencial en donde parte micro grabada en relieve de la película tiene una relación de G_f/G_i de 0,2 a 0,7, y un brillo especular de 10 a 35 unidades de brillo. El documento D2, simplemente revela que el sustrato polimérico es caracterizado porque **las segundas áreas de brillo bajo** comprenden un brillo de 85 grados **que es menor** que aproximadamente 10 unidades de brillo. En conexión con lo anterior, la característica de D2 esta directamente relacionada con las segundas áreas de brillo bajo, que no corresponden con la parte micro grabada en relieve de la película de la presente invención.

5.2.9. Adicionalmente, D2 no menciona ni sugiere en ninguna de sus enseñanzas, que el sustrato polimérico este caracterizado por una relación de G_f/G_i de 0,2 a 0,7, característica que resulta de vital importancia en la película de la presente invención ya que determina el valor medio de las mediciones de normalización de brillo y es una relación de G_f a G_i cuando se realiza en una forma similar sustancialmente similar antes de y después de modificación de la superficie de la película.

5.2.10. En este sentido, la persona medianamente versada en la materia basado en su expertis, estaría en la capacidad de comprender la diferencia existente entre la película polimérica termoplástica de la presente solicitud y el sustrato revelado por D2, que no se encuentra sugerida en el estado del arte, por lo cual no le permitiría a la persona normalmente versada en la materia deducir de manera obvia la película polimérica termoplástica que se reclama en la presente solicitud.

5.2.11. En consecuencia, las sugerencias hechas por el documento D2 de ninguna manera motivan a la persona normalmente versada en la materia en incluir **las segundas áreas de brillo bajo** comprenden un brillo de 85 grados **que es menor** que aproximadamente 10 unidades de brillo, para obtener el objeto de la presente invención.

5.2.13. Por todo lo anterior, es evidente que el nuevo pliego reivindicatorio presenta todas las características técnicas esenciales de la la película polimérica termoplástica reclamada y aun si la persona normalmente versada en la materia combinara las enseñanzas de D1 y D2, no sería posible alcanzar de manera obvia a la materia reclamada actualmente.

5.2.14. En conexión con lo expuesto anteriormente, se debe reconocer que los documentos D1 y D2 en combinación no logran anticipar de manera obvia a la la película polimérica termoplástica reclamada tal y como están caracterizada en el nuevo pliego reivindicatorio y por lo tanto no solucionarían el problema técnico resuelto por la presente solicitud de patente, de manera que se debe reconocer que las reivindicaciones 1 a 10 cumplen con el requisito de altura inventiva frente a las enseñanzas de los documentos citados.

6. PETICIÓN

6.1. Teniendo en cuenta que se ha dado respuesta a todas las observaciones realizadas por su Despacho, demostrando que el nuevo pliego reivindicatorio es claro y cumple con los requisitos de patentabilidad, amablemente se solicita proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

7. ANEXOS

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 10 reivindicaciones;
- Pago de tasa oficial por modificación de capítulo reivindicatorio.

8. NOTIFICACIONES

8.1. Recibiré notificaciones en la secretaría de su Despacho; en mis oficinas de abogado ubicadas en la Calle 67 No. 7 – 35, oficina 1204, teléfono 3192900, fax 3210295, Bogotá D.C., Colombia, o; al correo electrónico patentes@gomezpinzon.com

Atentamente,

MAURICIO JARAMILLO C.
C.C. 80.421.942 de Bogotá
T.P. 74.555 del C.S.J.
PDB