

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-163401- -4	FECHA: 2012-11-23 14:52:21
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
CASTELLANOS ABONDANO MARGARITA
info@castellanosyco.co

Asunto: Radicación: 10-163401- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 21659
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/FR2009/051098				
Fecha de Presentación Internacional	11/06/2009				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 15 a 20	28/Diciembre/2010
Reivindicaciones:	Folios 21 a 22	28/Diciembre/2010
Prioridad:	FR 0853902	12/Junio/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y

no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: “Vidriado con aumento de la resistencia a las balas”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar vidriados que tengan una alta resistencia a las balas sin necesidad de aumentar el espesor de los laminados en detrimento de la transmisión de la luz.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B 23 B 17/10; B 32 B 3/18, 17/06; F 41 H 5/04, 5/26.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de las reivindicaciones 1 y 2 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

Los términos “al menos”, en las reivindicaciones 3 y 7, utilizadas para definir varias características del laminado transparente antibalas y/o anti-estallidos deben eliminarse. Estos términos no precisan las características técnicas no siendo estas claras.

Las expresiones “dimensiones superiores a las máximas posibles de una placa de zafir mono cristalino” y “equivalente” utilizadas en la reivindicaciones 3 y 5 son indefinidas, poco claras y dejan al lector con la duda sobre el significado de las características técnicas a que se refiere, haciendo que la definición del objeto de dicha reclamación claro. Se sugiere colocar la dimensión, de acuerdo con lo divulgado en la descripción.

La reivindicación 3 hace referencia a un resultado a obtener como es “*de manera de evitar que dicho mosaico forme por sí mismo una cara externa del laminado*”, lo cual no es permitido porque la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes y futuras que lleguen a dicho resultado.

Las expresiones “vidrio embebido químicamente”, “materiales idénticos o diferentes” y “elemento constitutivo transparente y no transparente” usadas en la reivindicaciones 3, 4, 6 y 7 son de carácter general y sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

La reivindicación 8 hace referencia al proceso de aplique del material anti balas lo cual no es posible, dado que un producto se debe definir por la forma o constitución del mismo, las partes que lo componen.

La reivindicación 9 indica el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.

De la descripción se desprende que el espesor del laminado es **esencial** para la invención, puesto que forma parte de la solución al problema a resolver, pero esta característica no se menciona en las reivindicaciones. Por lo cual las reivindicaciones no

definen la materia que se desea proteger (Art 30). Se sugiere incluir esta característica **esencial** en las reivindicaciones.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad, es decir, 12 de junio de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO2006135832	"Transparent ceramic composite"	21/Diciembre/2006

El documento D1¹, divulga un compuesto de cerámica y su método de fabricación. El compuesto de cerámica puede ser transparente y puede servir como armadura transparente. El compuesto puede ser de cristal de zafiro. El material compuesto puede ofrecer una protección adecuada contra los proyectiles mientras que exhibe una gran área superficial y densidades superficiales relativamente bajas (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

El siguiente examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones señaladas en los numerales 4 y 5 de la presente comunicación.

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 3 consiste en un laminado transparente anti balas y/o anti estallidos de dimensiones superiores a las máximas posibles de una placa de zafir mono cristalino, caracterizado porque al menos una parte de su espesor está constituida de un mosaico que comprende al menos dos elementos constituidos transparentes, y porque al menos una de sus caras externas está constituida por una lámina transparente continua, de manera de evitar que dicho mosaico forme por sí mismo una cara externa del laminado.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Un laminado transparente anti balas y/o anti estallidos	Un material compuesto de cerámica transparente útil para proporcionar protección contra los proyectiles de alta velocidad, al tiempo que permite la transmisión de la luz (Pág. 4, líneas 17 a 19).
caracterizado porque al menos una parte de su espesor está constituida de un mosaico que comprende al menos dos elementos constituidos transparentes	Se refiere a un material compuesto cerámico que comprende una única hoja de cristal de zafiro que tiene al menos una dimensión mayor a 15 cm, a 20 cm o 25 cm (Pág. 2, líneas 19 a 21). El componente cerámico del material compuesto puede ser; por ejemplo; una cerámica no policristalina como un cristal de zafiro mono-cristalino (AlO ₃) (Pág. 4, líneas 22 a 24). Las hojas grandes también pueden unirse entre sí para formar un mosaico (Pág. 7, líneas 30 y 31).
al menos una de sus caras externas está constituida por una lámina transparente continua	El compuesto de cerámica transparente puede ser un laminado de dos, tres o más componentes estructurales diferentes. Por ejemplo, el compuesto puede incluir una lámina de cerámica unida a una lámina de vidrio que está unida a una lámina polimérica (Pág. 5, línea 33 a Pág. 6, línea 1).

De acuerdo con el cuadro anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 3 con la anterioridad D1, se concluye que el laminado transparente anti-

¹ [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20061221&CC=WO&NR=2006135832A2&KC=A2)

[DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20061221&CC=WO&NR=2006135832A2&KC=A2](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20061221&CC=WO&NR=2006135832A2&KC=A2)

balas y antiestallidos, ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia en la anterioridad encontrada. Por lo anterior la reivindicación 3 no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 4, 5, 6, 7 y 9 no son nuevas ya que D1 divulga:

“Una lámina de cerámica puede ser unida a vidrio o plástico u otra cerámica para formar un material compuesto cerámico” (Pág. 1, línea 21), “otros componentes del compuesto² pueden incluir, por ejemplo, vidrio y/o materiales poliméricos” (Pág. 4, líneas 24 y 25) y “de 0,76 a 3 mm de vidrio diamante (Vidrio químicamente endurecido)” (Pág. 15, línea 34 a Pág. 16 línea 1), afectando la novedad de la reivindicación 4.

La figura 1, afecta la novedad de la reivindicación 5.

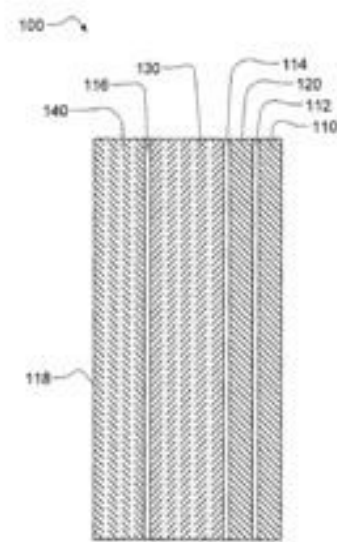


FIG. 1

110 Lámina de cerámica transparente.

130 Lámina de vidrio

140 Lámina polimérica, policarbonato (Pág. 6, líneas 4 a 21).

“La cerámica transparente es de particular interés porque proporciona resistencia al impacto, por lo que puede sustituir al vidrio transparente y a los polímeros” (Pág. 1, líneas 25 a 27), afectando la novedad de la reivindicación 6.

“Las hojas individuales pueden tener bordes tope a tope uno contra el otro o pueden estar unidos por un marco de acero u otro material” (Pág. 8, líneas 27 y 28), y “Tipos de vidrio que se pueden usar incluyen vidrio extra blanco” (Pág. 7, líneas 11 a 13), afectando la novedad de las reivindicaciones 7 y 8.

“El material compuesto puede proporcionar una ventana protectora que se puede utilizar en, por ejemplo, aeronaves, vehículos espaciales, submarinos y vehículos terrestres civiles o militares” (Pág. 4, líneas 19 a 21), afectando la novedad de la reivindicación 9.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2006135832	3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9	Novedad/Nivel inventivo

² Un compuesto es un artículo hecho por unión de dos o más materiales separados (Pág. 4, líneas 30 y 31)

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2012-11-27

Elaboró: Zulema Rosado Bayona
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro