

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: NC2017/0002283 Folios: 7
Dependencia: 2020 Fecha: 2018-08-29 15:4:29
Tipo aplicación: Respuesta a requerimiento

Señores

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá, D.C.

Re.: Expediente No. NC2017/0002283

Fase nacional de Solicitud

de Patente PCT a nombre de

ISOCLIMA S.P.A.

En relación con la solicitud contenida en el expediente de la referencia y, en particular, para dar respuesta al Concepto Técnico contenido en el Oficio No. 6675, proferido dentro del mismo, dentro del término conferido, por medio del presente escrito nos permitimos manifestarles:

1. Mi representada me ha dado precisas instrucciones de presentar un nuevo capítulo de reivindicaciones.
2. En consecuencia, se acompaña al presente escrito las reivindicaciones 1 a 12 junto con el comprobante de pago por concepto de dos (2) reivindicaciones adicionales a partir de la décima (10), Recibo No. _____.
3. Se acompaña igualmente el comprobante de pago por concepto de nuevo examen de patentabilidad, Recibo No. _____.
4. En relación con las modificaciones hechas al capítulo reivindicatorio que se acompaña, nos permitimos manifestarles:
 - a) El objeto de la reivindicación modificada 1 es nuevo. Ninguno de los documentos citados muestra el inserto en la ranura de borde en forma de V, que es un fuerte indicio del nivel inventivo de la presente invención.
 - b) De acuerdo con la reivindicación modificada 1, la ventana o acristalado de la invención comprende una capa o inserto hecho de material a prueba de balas

y unido sobre las paredes laterales o por lo menos sobre una pared lateral interna o pendiente oblicua de la ranura. El inserto ayuda a detener un disparo hecho desde fuera sobre el borde de la ventana en el área de la ranura. Además, también se evita que las balas penetren en el vehículo por medio del inserto o capa de acero dentro de la ranura de bloque en la cara periférica del bloque balístico que están en una línea oblicua a la superficie de la ventana e impactan de tal manera que cruzan la ranura en forma de V. En consecuencia, el inserto balístico garantiza la protección de los pasajeros en el interior del vehículo.

5. El señor Examinador considera que los documentos DE 10300397D1, DE 19601982 D2 y DE 3639781 D3 afectan los requisitos de patentabilidad de la solicitud. Sin embargo, mi representada considera que la invención contenida en las reivindicaciones que se acompañan cumple con los requisitos de patentabilidad por cuanto:

5.1 El documento D1 revela, como se muestra en su única figura, un marco de puerta 1 de un vehículo a prueba de balas. El marco de puerta 1 comprende un elemento de perfil a prueba de balas 8 y un panel de vidrio a prueba de balas 5 que está laminado. De acuerdo con esto, el elemento de perfil 8 forma parte del marco de la puerta 1 y pertenece, por lo tanto, a la carrocería del vehículo. El panel de vidrio a prueba de balas 5 muestra un borde que está inclinado en una dirección que va desde el interior hasta un panel exterior proyectado 6 del panel de vidrio a prueba de balas 5, en donde la inclinación resulta en una ranura de borde. El elemento de perfil 8 corresponde en su forma al borde del panel de vidrio a prueba de balas 5.

Las pendientes de la ranura de borde en el documento D1 muestran diferentes inclinaciones, en tanto que la reivindicación 3 de la presente invención menciona las mismas inclinaciones de las pendientes. En consecuencia, consideramos que la característica de las mismas inclinaciones de las pendientes no se conoce a partir de D1.

Por otra parte, el documento D1 no muestra el material del panel exterior 6.

Adicionalmente, mi representada considera que las características de la reivindicación 5 no se encuentran en el documento D1. La reivindicación 5 de la presente invención menciona un bloque balístico con una ranura de bloque en forma de V con paredes laterales oblicuas y un inserto a prueba de balas 9 unido sobre al

3

menos una de las paredes laterales, en tanto que el documento D1 solo muestra un borde del bloque balísticos que tiene solo una inclinación. Esto significa que D1 no revela el borde con ranura en V de la invención. Además, D1 no revela un inserto unido en el borde del bloque balístico; antes bien, D1 solo muestra el elemento de perfil 8 que pertenece a la carrocería del vehículo. En consecuencia, el objeto de la reivindicación 5 es nuevo a la luz del contenido del documento D1.

Por consiguiente, el objeto de las reivindicaciones 6 y 7 también es nuevo a la luz del contenido del documento D1 dado que estas reivindicaciones mencionan detalles del inserto 9 unido en el borde del bloque balístico.

Además, D1 no muestra en absoluto ninguna cavidad de superficie interna. En consecuencia, la reivindicación 8 de la invención y las reivindicaciones 9, 10, 11 y 12 dependientes de la reivindicación 8 tampoco están descritas en el documento D1.

5.2 El documento DE 19601982 D2 revela un marco de carrocería 3 de un vehículo a prueba de balas. El marco de la carrocería 3 comprende un elemento de perfil a prueba de balas 7 y un panel de vidrio a prueba de balas 2 que está laminado. En consecuencia, el elemento de perfil 7 forma parte del marco de la carrocería 3 y pertenece, por tanto, a la carrocería del vehículo. Pero no muestra ninguna ranura de borde que tenga la forma de V de la presente invención. Además, D2 no muestra en absoluto el inserto a prueba de balas del objeto de la invención.

5.3 El documento DE 3639781 D3 revela, de forma similar, un marco de carrocería 62 o 42 de un vehículo a prueba de balas. El marco de carrocería comprende un elemento de perfil a prueba de balas 42 y un panel de vidrio a prueba de balas 50 que está laminado. Por consiguiente, el elemento de perfil forma parte del marco de la carrocería y, por tanto, pertenece a la carrocería del vehículo. Pero, una vez más, el D3 no muestra ninguna ranura de borde del panel laminado que tenga la forma de V de la invención. Además, D3 no muestra en absoluto el inserto a prueba de balas del objeto de la invención.

6. Consideramos que con las correcciones efectuadas, el capítulo de reivindicaciones que se acompaña resuelve las objeciones planteadas por el señor Examinador.

Les solicitamos se sirvan agregar este escrito y sus anexos al expediente y conceder el privilegio solicitado.

De Ustedes Atentamente,

GERMAN CASTILLO GRAU

T.P. No. 2.978 del C.S.J.

REIVINDICACIONES

1. Una ventana a prueba de balas y estallido (1, 20, 40, 60, 80), en particular para un vehículo de motor, que comprende un bloque balístico (1.1, 20.1, 41, 61, 81) que tiene una cara periférica y cristales de vidrio (4, 6), material de cerámica o plástico (8) unidos entre sí sobre sus superficies en una composición en capas, y capas intermedias de unión interpuestas (3, 5, 7) de material plástico o adhesivo, una ranura de borde (1.31) que tiene pendientes inclinadas para acoplarse con una parte de la carrocería de vehículo (11.2) y que se extienden a lo largo de al menos una parte del borde periférico de la ventana (1), caracterizada porque el bloque balístico (1.1) comprende una ranura de bloque en forma de V (1.3) con paredes oblicuas laterales inclinadas (1.4, 1.5) y porque la ventana (1) comprende una capa o inserto (9) hecho de material a prueba de balas y unido sobre al menos una de las paredes laterales oblicuas (1.5) de la ranura del bloque (1.3); y porque las paredes laterales oblicuas del bloque balístico (1.1) comprenden una pared lateral externa (1.4) y una pared lateral interna (1.5) dirigidas oblicuamente hacia una superficie externa (40.2) y una superficie interna (40.1) de la ventana (1) del vehículo, y porque el inserto a prueba de balas (9) cubre al menos una parte de la pared lateral interna (1.5) de la ranura de bloque en forma de V (1.3).

2. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque la ranura de borde en forma de V (1.3) tiene pendientes con la misma o diferente inclinación.

3. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, caracterizada por un cristal externo adicional (2) hecho de vidrio, material de cerámica o plástico, y unido a un exterior del bloque balístico (1.1, 20.1, 41, 61) por medio de una capa interpuesta (3) hecha de material plástico, proyectándose el cristal de vidrio externo adicional (2) sobre la cara periférica del bloque balístico (1.1, 20.1, 41, 61) sobre el borde periférico de la ventana a prueba de balas (1, 20, 40, 60, 80).

4. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el inserto a prueba de balas (9) es una tira hecha de acero balístico.

5. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque una cavidad de superficie interna (41.2) es proporcionada sobre una superficie interna (40.1) de la ventana que colinda con la ranura del bloque (41.3) en una cara periférica del bloque balístico (41), y porque una parte a prueba de balas (49.1) se extiende desde la cara periférica del bloque balístico (41) en la cavidad de la superficie interna (41.2).

6. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 5, caracterizada porque la superficie interna del bloque balístico (41) o ventana (40) y la parte a prueba de balas (49.1) están niveladas.

7. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 5 o la reivindicación 6, caracterizada porque la parte a prueba de balas (49.1) cubre y/o se superpone a la ranura del borde (1.31) y la ranura del bloque (1.3) del bloque balístico (1.1) lateralmente.

8. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7, caracterizada porque el inserto a prueba de balas (49) y la parte a prueba de balas (49.1) están conectadas entre sí o están integradas.

9. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 5 a 8, caracterizada porque el inserto a prueba de balas (49) y/o la parte a prueba de balas (49.1) pueden ser fijadas sobre el bloque balístico por medio de un adhesivo o poliuretano (PU) (50) o polivinil butiral (PVB).

10. Un aparato a prueba de balas y estallido para un vehículo automotriz, que comprende una ventana a prueba de balas y estallido (1, 20, 40, 60, 80) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, y que comprende un dispositivo de blindaje a prueba de balas (11, 31, 51, 71, 91) proporcionado para acoplarse en una ranura de borde (1.31) que tiene paredes laterales (1.4, 1.5) inclinadas, y que son parte de la carrocería del vehículo (11.1).

7

11. El aparato a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado porque el dispositivo de blindaje (11, 31, 51, 71, 91) cubre una superficie de borde (1.21) de la ventana a prueba de balas y estallido (1, 20, 40, 60, 80).

12. El aparato a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 10 o la reivindicación 11, caracterizado porque el dispositivo de blindaje a prueba de balas (11, 31, 51, 71, 91) se monta positivamente en la ranura del borde (1.31, 20.31, 41.31, 61.31, 81.31) de la ventana.