



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 Oficio No. 4133, proferido dentro del mismo, dentro del término conferido, por medio del presente escrito me permito manifestarles:

1. Acompaño comprobante de pago por concepto de la tasa correspondiente a cinco (5) reivindicaciones adicionales a partir de la décima (10), contenidas en el capítulo reivindicatorio, Recibo No.
2. Acompaño el capítulo de reivindicaciones en el que se ha incluido, entre paréntesis, los números de referencia de los elementos que hacen parte de la invención.

Les solicito se sirvan agregar este escrito y sus anexos al expediente y ordenar la publicación del extracto.

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 usarse en 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) unidas entre sí sobre sus superficies en una composición en capas, y capas intermedias de unión interpuestas (3, 5, 7) de material plástico o adhesivo, caracterizada por 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 extiende a lo largo de al menos parte del borde periférico de la ventana (1).

2. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque la ranura de borde (1.3) muestra una forma de V.

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

4. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, 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).

5. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el bloque balístico (1.1) comprende una ranura de bloque en forma de V (1.3) con paredes laterales oblicuas (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).

6. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 5, caracterizada 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).

7. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 6, caracterizada porque el inserto a prueba de balas (9) es una tira hecha de acero balístico.

8. 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 se une a la ranura del bloque (41.3) sobre una cara periférica del bloque balístico (41), y porque la 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).

9. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 8, caracterizada porque la superficie interna del bloque balístico (41) o ventana (40) y la parte a prueba de balas (49.1) están niveladas.

10. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 8 o la reivindicación 9, 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.

11. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 8 a 10, caracterizada porque el inserto a prueba de balas (49) y la parte a prueba de balas (49.1) son conectadas entre sí o están integradas.

12. La ventana a prueba de balas y estallido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11, 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).

13. Un aparato a prueba de balas y estallido para ser usado en particular en 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 12, y que se caracteriza por 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).

14. El aparato a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 13, 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).

15. El aparato a prueba de balas y estallido de conformidad con la reivindicación 13 o 14, 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.