

REIVINDICACIONES

1. Un panel (1), caracterizado porque comprende:

- al menos un panel de vidrio (2) que tiene una superficie exterior (I, III) y una superficie lateral interior (II, IV), y
- un revestimiento (20) en la superficie exterior (I, III) o en la superficie lateral interior (II, IV) del panel de vidrio (2),

en donde el revestimiento (20) comprende al menos, a partir de la superficie (I, II, III, IV) del panel de vidrio (2), en el siguiente orden:

- una capa dieléctrica inferior altamente refractiva (21) o secuencia de capas,
- una capa reflectante de IR (22) basada en carburo de titanio, y
- una capa dieléctrica superior altamente refractiva (23) o secuencia de capas (23a, 23b),

en donde la capa reflectante de IR (22) tiene un espesor de capa de 2 nm a 50 nm.

2. El panel (1) de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque la capa dieléctrica altamente refractiva (21, 23) o secuencia de capas (23a, 23b) contiene una capa basada en nitruro de silicio (SiN), nitruro mixto de silicio y metal u óxido de titanio (TiO).

3. El panel (1) de conformidad con la reivindicación 1 o 2, caracterizado además porque el índice de refracción de la capa dieléctrica altamente refractiva (21, 23) o secuencia de capas (23a, 23b) es mayor que 1.9.

4. El panel (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado además porque la capa dieléctrica superior altamente refractiva (23) o secuencia de capas (23a, 23b) tiene un espesor óptico de 10 nm a 120 nm, preferiblemente de 20 nm a 100 nm.

5. El panel (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado además porque el panel (1) tiene un TL de transmisión de luz del 50% o menos.

6. El panel (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado además porque el panel de vidrio (2) contiene o consiste en vidrio plano, preferiblemente vidrio de cal sodada, vidrio de borosilicato o vidrio de cuarzo.

7. El panel (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado además porque el panel (1) no comprende ninguna capa de plata.

8. El panel (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado además porque está diseñado como un panel laminado, en donde el panel de vidrio (2) se conecta a un panel exterior (3) a través de una capa intermedia termoplástica (4).

9. El panel (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado además porque está diseñado como un panel laminado, en donde el panel de vidrio (2) se conecta a un panel interior (5) a través de una capa intermedia termoplástica (4).

10. El panel (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado además porque está diseñado como un solo panel de vidrio.

11. El panel (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado además porque el panel (1) tiene un TL de transmisión de luz del 25% o más.

12. Un método para producir un panel (1), caracterizado porque:

(a) un panel de vidrio (2) se proporciona de una superficie exterior (I, III) y una superficie lateral interior (II, IV),

(b) se aplica un revestimiento (20) a la superficie exterior (I, III) o a la superficie lateral interior (II, IV) del panel de vidrio (2) depositando las capas en el siguiente orden:

- 5
- una capa dieléctrica inferior altamente refractiva (21) o secuencia de capas,
 - una capa reflectante de IR (22) basada en carburo de titanio, y
 - una capa dieléctrica superior altamente refractiva (23) o secuencia de capas (23a, 23b),
- en donde la capa reflectante de IR (22) tiene un espesor de capa de 2 nm a 50 nm.

10 **13.** El método de conformidad con la reivindicación 12, caracterizado además porque la capa reflectante de IR (22) se deposita por pulverización catódica de magnetrón reactivo.

14. Uso de un panel (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11 como un panel de ventana de un medio de transporte en tierra, agua o aire, preferiblemente de un vehículo de motor o de ferrocarril, particularmente preferiblemente como ventana trasera o panel de techo, o como panel de un edificio, preferiblemente como panel de ventana, panel de fachada o panel de puerta.