

REIVINDICACIONES

1. Un encristalado múltiple, encristalado laminado, o encristalado múltiple y laminado que comprende un material que comprende sustratos transparentes que tienen dos caras principales, caracterizado por que:

- una de las caras de uno de los sustratos se reviste con un revestimiento funcional que comprende una a tres capas funcionales metálicas a base de plata, cada una colocada entre dos revestimientos dieléctricos que comprenden capas dieléctricas seleccionadas entre óxidos o nitruros de elementos seleccionados entre titanio, silicio, aluminio, zirconio, estaño, y zinc; y
- otra cara de uno de los sustratos comprende un revestimiento de ajuste de color reflectivo que comprende capas dieléctricas que incluyen una capa dieléctrica de refracción con un espesor de entre 2 y 100 nm;
en donde todas las capas dieléctricas del revestimiento de ajuste de color reflectivo tienen un espesor de entre 2 y 100 nm; y
en donde el encristalado tiene:
- una selectividad mayor que 1.7, y
- una reflexión en el lado externo mayor que 26%.

2. El encristalado de conformidad con la reivindicación 1, que comprende un sustrato transparente que tiene dos caras principales, caracterizado por que:

- una de las caras del sustrato se reviste con un revestimiento funcional, y
- la otra cara del sustrato se reviste con un revestimiento de ajuste de color reflectivo que comprende capas dieléctricas que incluyen una capa dieléctrica de refracción con un espesor de entre 2 y 100 nm.
en donde todas las capas dieléctricas del revestimiento de ajuste de color reflectivo tienen un espesor de entre 2 y 100 nm.

3. El encristalado de conformidad con la reivindicación 1, que comprende:

- un sustrato transparente que tiene dos caras principales, de las cuales una de las caras del sustrato se reviste con un revestimiento funcional, y
- un sustrato adicional que tiene dos caras principales,
caracterizado por que:
- otra cara de uno de los sustratos comprende un revestimiento de ajuste de color reflectivo que comprende capas dieléctricas que incluyen una capa dieléctrica de refracción con un espesor de entre 2 y 100 nm,

en donde todas las capas dieléctricas de un revestimiento de ajuste de color reflectivo tienen un espesor de entre 2 y 100 nm, y

en donde dicha otra cara se elige de:

- la cara opuesta del sustrato revestido con un revestimiento funcional, o
- una de las caras del sustrato adicional.

4. El encristalado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la variación en la reflexión de luz debido a la presencia de la capa dieléctrica de refracción (ΔLRI) o de un revestimiento de ajuste de color reflectivo (ΔLRC), que corresponde a la variación en la reflexión de luz medida:

- en un sustrato de vidrio transparente ordinario de 4 a 6 mm de espesor en el que se deposita sólo esta capa reflectiva o este revestimiento de refracción en el lado de la capa (LRI) o lado del revestimiento (LRC), y
- en un sustrato de vidrio transparente ordinario de 4 a 6 mm de grueso (RLs), es mayor que 10%.

5. El encristalado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la reflexión de luz debido a la capa reflectiva o el revestimiento de ajuste de color reflectivo medido al depositar sólo la capa reflectiva o el revestimiento de ajuste de color reflectivo en vidrio transparente ordinario de 4 mm a 6 mm de espesor, medido en el lado de revestimiento, es mayor que 15%.

6. El encristalado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la capa reflectiva del revestimiento de ajuste de color reflectivo es una capa dieléctrica con un índice de refracción (n_1) que tiene una diferencia en el índice de refracción mayor que 0.7 con:

- una de las capas dieléctricas (n_i) del revestimiento de ajuste de color, o
- el sustrato en el que se deposita el revestimiento de ajuste de color.

7. El encristalado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la capa reflectiva del revestimiento de ajuste de color reflectivo es una capa dieléctrica, cuyo índice de refracción es mayor que o igual a 2.10.

8. El encristalado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que el revestimiento de ajuste de color reflectivo comprende una capa dieléctrica seleccionada de:

- las capas de óxido de elementos seleccionados de titanio, silicio, zirconio, hierro, cromo, cobalto, manganeso, tungsteno, niobio, bismuto, o mezclas de los mismos, y
- las capas de nitruro de elementos seleccionados de silicio, zirconio, aluminio, o mezclas de los mismos.

9. El encristalado de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado por que el revestimiento de ajuste de color reflectivo comprende una capa dieléctrica seleccionada de una capa de óxido de silicio (SiO_2), una capa de óxido de titanio (TiO_2), una capa de óxido de zirconio (ZrO_2), una capa de óxido de titanio zirconio (TiZrOx), una capa de óxido de hierro cromo (FeCrOx), una capa de óxido de hierro cromo cobalto (FeCrCoOx), una capa de nitruro de silicio (Si_3N_4), una capa de nitruro de aluminio (AlN), una capa de nitruro de silicio aluminio (SiAlN), una capa de nitruro de silicio zirconio (SiZrN), una capa de óxido de manganeso (MnO), una capa de óxido de tungsteno (WO_3), una capa de óxido de niobio (Nb_2O_5), una capa de óxido de bismuto (Bi_2O_3), o una capa de nitruro de zirconio (Zr_3N_4).

10. El encristalado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que el espesor del revestimiento de ajuste de color reflectivo se encuentra entre 10 y 200 nm.

11. El encristalado de conformidad con cualquiera de reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la variación entre la reflexión de luz medida en cada uno de los lados del material es mayor que o igual a 5%.

12. El encristalado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el revestimiento funcional comprende dos capas funcionales metálicas a base de plata.

13. El encristalado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que el revestimiento funcional comprende tres capas funcionales metálicas a base de plata.

14. El encristalado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que el sustrato está hecho de vidrio, o de una sustancia orgánica polimérica.

15. El encristalado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes,

caracterizado por que el revestimiento de ajuste de color reflectivo se coloca en la cara 1 y el revestimiento funcional se coloca en la cara 2.

16. El encristalado de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado por que es un encristalado múltiple que comprende un material y un sustrato adicional, en donde el material y el sustrato adicional se separan por un espacio intermedio lleno de gas.

17. El encristalado de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado por que es un encristalado laminado que comprende un material y un sustrato adicional, en donde el material y el sustrato adicional se separan por una capa intermedia de laminación.

18. El encristalado de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado por que es un encristalado laminado y múltiple que comprende un material y dos sustratos adicionales que corresponden a un segundo sustrato y un tercer sustrato, en donde el material y el tercer sustrato se separan por un espacio intermedio lleno de gas, y

- el material y el segundo sustrato, o
- el segundo sustrato y el tercer sustrato

se separan por una capa intermedia de laminación.

19. El encristalado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 16 a 18, caracterizado por que el revestimiento de ajuste de color reflectivo se coloca en la cara 1 y el revestimiento funcional se coloca en la cara 2 o 3.

20. El encristalado de conformidad con una de las reivindicaciones 16 a 19, caracterizado por que tiene una variación en la reflexión de luz (Rext-Rint) mayor que o igual a 5%.