

REIVINDICACIONES

1. Un sustrato transparente (100) provisto de una película delgada de múltiples capas, que comprende:

un sustrato transparente (110);

una primera pila (20) posicionada sobre el sustrato transparente (110) y que incluye por lo menos una capa dieléctrica;

una primera capa funcional metálica (30) posicionada sobre la primera pila (20) y que tiene una propiedad reflectante de infrarrojos;

una segunda pila (40) posicionada sobre la primera capa funcional metálica (30) y que incluye por lo menos una capa dieléctrica;

una capa de absorción de luz visible (50) posicionada sobre la segunda pila (40);

una tercera pila (60) posicionada sobre la capa de absorción de luz visible (50) y que incluye por lo menos una capa dieléctrica;

una segunda capa funcional metálica (70) posicionada sobre la tercera pila (60) y que tiene una propiedad reflectante de infrarrojos; y

una cuarta pila (80) posicionada sobre la segunda capa funcional metálica (70) y que incluye por lo menos una capa dieléctrica,

en el que la proporción entre el grosor de la tercera pila (60) y el grosor de la segunda pila (40) es 2,5 o más;

en el que la proporción entre el grosor de la cuarta pila (80) y el grosor de la primera pila (20) es 1,5 o más.

2. El sustrato transparente provisto de una película delgada de múltiples capas de acuerdo con la reivindicación 1, en el que:

el sustrato transparente (110) provisto de la película delgada de múltiples capas tiene un color transmisivo en intervalos de $-4 \leq a^* \leq -9$ y $0 \leq b^* \leq -3$ en las coordenadas de color CIELAB, y un color reflectante en una superficie sin revestimiento en el intervalo de $-2 \leq a^* \leq 1$ y $-8 \leq b^* \leq -3$ en las coordenadas de color CIELAB.

3. El sustrato transparente provisto de una película delgada de múltiples capas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 o 2, que además comprende:

una capa de bloqueo (91, 92, 93, 94) apilada sobre por lo menos una de las superficies superiores y las superficies inferiores de la primera (30) y la segunda (70) capa funcional metálica la cual previene la oxidación de la primera (30) y la segunda (70) capa funcional metálica.

4. El sustrato transparente provisto de una película delgada de múltiples capas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, en el que:

una emisividad corregida es del 2,5% o menos.

5. El sustrato transparente provisto de una película delgada de múltiples capas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, en el que:

un coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC) es de 0,35 o menos.

6. El sustrato transparente provisto de una película delgada de múltiples capas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, en el que:

una selectividad es de 1,6 o más.

7. Una unidad de acristalamiento múltiple (200) que comprende:

dos o más sustratos transparentes separados entre sí, en los que por lo menos uno de los dos o más sustratos transparentes es el sustrato transparente provisto de una película delgada de múltiples capas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6.

8. La unidad de acristalamiento múltiple de acuerdo con la reivindicación 7, en la que:

la unidad de acristalamiento múltiple (200) tiene un color transmisivo en el intervalo de $-4 \leq a^* \leq -9$ y $0 \leq b^* \leq -3$ en las coordenadas de color CIELAB, y tiene un color

reflectante externo en el intervalo de $-3 \leq a^* \leq 0$ y $-8 \leq b^* \leq -2$ en las coordenadas de color CIELAB.

9. La unidad de acristalamiento múltiple de acuerdo con la reivindicación 7 u 8, en la que:

un coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC) es 0,3 o menos.

10. La unidad de acristalamiento múltiple de acuerdo con una de las reivindicaciones 7 a 9, en la que:

una selectividad es de 1,7 o más.