

Reivindicaciones

Reivindicamos,

1) Un artículo de vidrio para control solar templable 100 que tiene reflejo del lado de vidrio de color rosa o cobre, que comprende:

un sustrato de vidrio transparente 110 que tiene una primera superficie provista de un recubrimiento de varias capas 200 que comprende:

una o más de una capa funcional de nitruro de aleación de Ni o Nb 120, cada una entre dos capas dieléctricas transparentes 130a, 130b,

donde el grosor de la capa dieléctrica 130b proporcionada sobre la capa funcional 120 es mayor que 100 nm y menor que 160 nm y el grosor de la capa dieléctrica 130a proporcionada sobre el sustrato transparente 110 es mayor que 10 nm y menor que 40 nm.

2) El artículo de vidrio para control solar templable 100 como se reivindica en la reivindicación 1, donde la capa funcional 120 está compuesta de al menos un nitruro de una aleación de metal seleccionada de NbCr, NiCr, NiCrMo y NbZr.

3) El artículo de vidrio para control solar templable 100 según lo reivindicado en la reivindicación 1, donde las capas dieléctricas transparentes 130a, 130b se basan en nitruro de aluminio, oxinitruro de aluminio, nitruro de silicona, oxinitruro de silicona, nitruro de aluminio siliconado, óxido de estaño, una mezcla de óxido de zinc y óxido de estaño o titanio.

4) El artículo de vidrio para control solar templable 100 según lo reivindicado en la reivindicación 1, donde el grosor de las capas dieléctricas transparentes 130a, 130b se ajustan para optimizar la reflectancia y el color del sustrato transparente 110 en el lado opuesto al lado proporcionado con el recubrimiento de varias capas.

5) El artículo de vidrio de control solar templable 100, según lo reivindicado en la reivindicación 1, donde el grosor de la capa funcional 120 es mayor que 5 nm y menor que 20 nm.

6) El artículo de vidrio de control templable solar 100 según lo reivindicado en la reivindicación 1, donde el recubrimiento de varias capas 200 se aplica en el lado del recubrimiento 203 del sustrato de vidrio transparente 110.

7) El artículo de vidrio para control solar templable 100 según lo reivindicado en la reivindicación 1, donde el grosor de la capa funcional 120 y el grosor de las capas dieléctricas transparentes 130a, 130b se ajustan para proporcionar un reflejo de color rosa en una superficie opuesta a la primera superficie del sustrato de vidrio transparente 110 proporcionado con un delgado recubrimiento de varias capas 200.

8) El artículo de vidrio para control solar templable 100 según lo reivindicado en la reivindicación 1, donde el grosor de la capa funcional 120 y el grosor de las capas dieléctricas transparentes 130a, 130b se ajustan para proporcionar un reflejo de color cobre en una superficie opuesta a la primera superficie del sustrato de vidrio transparente 110 proporcionado con un delgado recubrimiento de varias capas 200.

9) El artículo de vidrio para control solar templable 100 según lo reivindicado en la reivindicación 1, donde el recubrimiento delgado de varias capas 200 opcionalmente comprende una sobrecapa 140 proporcionada sobre la capa funcional 120.

10) El artículo de vidrio para control solar templable 100 según lo reivindicado en la reivindicación 10, donde la sobrecapa 140 comprende al menos un óxido metálico seleccionado del grupo que

consiste en titanio, cromo o circonio o una aleación o combinación de estos.

11) El artículo de vidrio de control solar templable 100 según lo reivindicado en la reivindicación 1, donde el sustrato de vidrio transparente 110 está hecho de vidrio transparente o vidrio tintado.

12) El artículo de vidrio de control solar templable 100 según lo reivindicado en la reivindicación 1, donde el tratamiento con calor implica calentar a una temperatura superior a los 500 °C e inferior a los 750 °C para obtener un artículo de vidrio para control solar templable.

13) Un artículo de vidrio de control solar templable según lo reivindicado en la reivindicación 12 que tiene un ΔE^* menor o igual a 3,5 en el lado de aire y el lado opuesto al lado de aire.

14) El artículo de vidrio de control solar templable 100 según lo reivindicado en la reivindicación 1 que tiene una transmitancia de luz que oscila entre el 10% y el 60%.

15) El artículo de vidrio de control solar templable 100 según lo reivindicado en la reivindicación 1 se puede esmaltar.

16) Un vidriado compuesto que comprende:

una pluralidad de sustratos de vidrio, donde, al menos, un sustrato de vidrio comprende un recubrimiento de varias capas 200 que tiene propiedades de control solar, como se reivindica en la reivindicación 1, y

al menos una intercapa polimérica configurada para unir la pluralidad de sustratos de vidrio.

17) Un vidriado compuesto que comprende:

una pluralidad de sustratos de vidrio, donde, al menos, un sustrato de vidrio comprende un artículo de vidrio de control solar templable, como se reivindica en la reivindicación 12 o 15, y

al menos una intercapa polimérica configurada para unir la pluralidad de sustratos de vidrio.

18) El vidriado compuesto, como se reivindica en la reivindicación 16 o 17, donde la intercapa polimérica está hecha de polivinilbutiral (PVB) y/u otros polímeros orgánicos seleccionados de un grupo que consiste en poliuretano y/o etilvinilacetato (EVA) y/o policloruro de vinilo y/o poliéster y/o polietileno acetato de vinilo (PET) y/o policarbonato y/o polipropileno y/o polietileno y/o poliuretacrilato las combinaciones de estos.

19) Un vidriado monolítico o vidriado doble que incorpora el sustrato de vidrio transparente 110, como se reivindica en la reivindicación 1, o un artículo de vidrio templable, como se reivindica en la reivindicación 12 o 15, el recubrimiento de varias capas 200 preferiblemente en la cara 2, las caras de los sustratos se enumeran desde el exterior al interior del edificio o habitación que está equipada con este, lo que le confiere un efecto de protección contra la radiación solar.

20) El vidriado monolítico o vidriado doble, como se reivindica en la reivindicación 19, tiene un valor de emisividad igual o menor que el 80%.

21) El vidriado monolítico o vidriado doble, como se reivindica en la reivindicación 19, tiene un factor solar menor o igual a 0,6.

22) Un panel de revestimiento de muros cortina de paredes de edificios que comprende el sustrato transparente 110, según lo reivindicado en la reivindicación 1 o un artículo de vidrio templable, según lo reivindicado en la reivindicación 12 o 15.

23) Ventana lateral, ventana trasera o ventana de techo de un automóvil u otro vehículo formado mediante la incorporación de un sustrato transparente 110 según lo reivindicado en la reivindicación 1 o

un artículo de vidrio templable, según lo reivindicado en la reivindicación 12 o 15.