

Reivindicaciones

1. Un artículo de vidrio con propiedades anti-solares que comprende al menos un sustrato de vidrio provisto de un apilamiento de capas, en el que el apilamiento comprende, sucesivamente desde la superficie de dicho sustrato:
- un primer módulo M_1 constituido por una capa a base de un material dieléctrico de espesor e_1 o por un conjunto de capas a base de materiales dieléctricos de espesor acumulativo e_1 , dicho espesor e_1 comprende entre 1 y 100 nm, preferentemente entre 5 y 80 nm, en particular entre 10 nm y 70 nm,
 - una capa TN_1 que comprende nitruro de titanio y preferiblemente a base de nitruro de titanio, con un espesor de entre 2 nanómetros y 80 nanómetros, preferiblemente entre 4 y 70 nanómetros, más preferiblemente entre 10 y 50 nm,
 - un segundo módulo M_2 compuesto por una capa a base de material dieléctrico de espesor e_2 o por un conjunto de capas a base de materiales dieléctricos de espesor acumulativo e_2 , dicho espesor e_2 comprende entre 5 y 100 nm, preferentemente entre 20 y 70 nm,
- y en el que una capa intermedia que comprende, y preferentemente consiste sustancialmente en, al menos un elemento seleccionado entre silicio, aluminio, titanio o una mezcla de al menos dos de estos elementos se deposita entre dicha capa TN_1 y dicho primer módulo M_1 y/o entre dicha capa TN_1 y dicho segundo módulo M_2 , teniendo dicha(s) capa(s) intermedia(s) un espesor de entre 0,2 nm y 6 nm, preferentemente entre 0,5 nm y 5 nm, y más preferentemente entre 1 y 4 nm.
2. El artículo de vidrio de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicho elemento depositado para constituir la(s) capa(s) intermedia(s) es sustancialmente aluminio.

3. El artículo de vidrio de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicho elemento depositado para constituir la(s) capa(s) intermedia(s) es sustancialmente silicio.
- 5 4. El artículo de vidrio de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dichos elementos depositados para constituir la(s) capa(s) intermedia(s) son sustancialmente silicio y aluminio.
- 10 5. El artículo de vidrio de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicho elemento depositado para constituir la(s) capa(s) intermedia(s) es sustancialmente titanio.
- 15 6. El artículo de vidrio de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, donde los módulos M_1 , M_2 comprenden materiales seleccionados de nitruro de silicio, nitruro de aluminio, nitruro de aluminio-silicio, óxido de estaño, óxido mixto de zinc y estaño, óxido de silicio, titanio óxido y oxinitruro de silicio.
- 20 7. El artículo de vidrio de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, el primer módulo M_1 comprende y consiste preferentemente en una capa que comprende nitruro de silicio o nitruro de silicio-aluminio, comprendiendo dicha capa nitruro de silicio o nitruro de silicio-aluminio todavía en contacto con una capa intermedia.
- 25 8. El artículo de vidrio de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, el primer módulo M_2 comprende y consiste preferentemente en una capa que comprende nitruro de silicio o nitruro de silicio-aluminio, comprendiendo dicha capa nitruro de silicio o nitruro de silicio-aluminio todavía en contacto con una capa intermedia.
- 30 9. El artículo de vidrio de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, al menos uno de los módulos M_1 o M_2 comprende y consiste

preferentemente en una capa que comprende oxinitruro de silicio y/o oxinitruro de aluminio, la capa de oxinitruro de silicio y/o oxinitruro de aluminio todavía en contacto con una capa intermedia.

5 10. El artículo de vidrio de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en el que el apilamiento comprende y consiste preferiblemente en la siguiente secuencia de capas, comenzando desde la superficie del sustrato: una capa a base de nitruro de silicio o a base de oxinitruro de silicio comprendiendo dicha capa intermedia al menos un elemento seleccionado
10 de aluminio al silicio, titanio, o una mezcla de al menos dos de estos elementos, dicha capa TN1, opcionalmente una segunda capa intermedia que comprende al menos un elemento seleccionado de aluminio al silicio, titanio, o una mezcla de al menos dos de estos elementos, una capa a base de nitruro de silicio o una capa a base de oxinitruro de silicio, y
15 opcionalmente una capa protectora seleccionada en particular entre los óxidos de titanio, circonio o una mezcla de titanio y circonio.

11. El artículo de vidrio de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, en el que el apilamiento comprende y consiste preferiblemente en la
20 siguiente secuencia de capas, comenzando desde la superficie del sustrato: una capa a base de nitruro de silicio o a base de oxinitruro de silicio, titanio o una mezcla de al menos dos de estos elementos, opcionalmente otra capa intermedia que comprende al menos un elemento seleccionado de silicio aluminio, titanio, o una mezcla de al menos dos de estos elementos, dicha
25 capa TN1, comprendiendo dicha capa intermedia al menos un elemento seleccionado de silicio aluminio, una capa a base de nitruro de silicio o una capa a base de oxinitruro de silicio, y opcionalmente una capa protectora seleccionada en particular entre los óxidos de titanio, circonio o una mezcla de titanio y circonio.

30

12. El artículo de vidrio de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en el que el apilamiento comprende una pluralidad de capas que

comprenden nitruro de titanio, estando cada capa que comprende nitruro de titanio separada de la siguiente en el apilamiento por una capa a base de un material dieléctrico o por un conjunto de capas a base de materiales dieléctricos, y opcionalmente una capa intermedia que comprende al menos un elemento seleccionado entre silicio y/o aluminio.

13. El artículo de vidrio de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en el que el apilamiento no contiene ninguna capa a base de plata, platino u oro.

10

14. El artículo de vidrio de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en el que el sustrato de vidrio está hecho de vidrio transparente.

15. El artículo de vidrio de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho sustrato o sustratos de vidrio provistos de dicha apilamiento están templados o curvados.

16. Artículo de vidrio según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el módulo M_1 , la capa TN_1 , el módulo M_2 y la(s) capa(s) intermedia(s) se depositan sucesivamente y de modo que estén en contacto entre sí.

20