

REIVINDICACIONES

1. Un acristalamiento (101) que comprende un sustrato transparente (10) provisto de una pila de capas finas que comprende:
una primera capa funcional (50) con propiedades reflectantes en el rango de radiación infrarroja y/o solar a base de plata o aleación metálica que contiene plata;
una segunda capa funcional (100) con propiedades reflectantes en el rango de radiación infrarroja y/o solar a base de nitruro de titanio; y
recubrimientos dieléctricos colocados de manera que se intercalen entre la primera y la segunda capa funcional (50, 100),
en donde la segunda capa funcional (100) a base de nitruro de titanio tiene un coeficiente de extinción $k > 3$ en el rango de longitudes de onda comprendido entre 1000 nm y 2500 nm; y en donde el recubrimiento dieléctrico que separa las dos capas funcionales tiene un espesor óptico total (nd , calculado a 480 nm) superior a 110 nm.
2. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la relación entre el espesor físico de la segunda capa funcional (100) y el de la primera capa funcional (50) es inferior a 5.
3. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque cuando dicho sustrato transparente (10) se monta en un acristalamiento doble con la pila de capas finas en la cara 2, el acristalamiento doble tiene:
transmisión de luz visible comprendida entre el 20 % y el 65 %; y
alta selectividad superior a 1,5.
4. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la capa funcional a base de plata o aleación metálica que contiene plata comprende opcionalmente un material seleccionado entre Au, Al, Pb, Cu o combinaciones de los mismos.
5. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la primera capa funcional (50) a base de plata o aleación metálica que contiene plata está en contacto directo con al menos una capa bloqueadora situada por encima y/o por debajo de la capa funcional.
6. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 5, en donde la capa o capas bloqueadoras comprenden un material seleccionado entre NiCr, Ti, Nb, NbN, Zr, SiAl o NbZr.
7. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la segunda capa funcional (100) a base de nitruro de titanio está opcionalmente en contacto

directo con al menos una capa bloqueadora (30, 31) colocada por encima y/o por debajo de la capa funcional.

8. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la capa o capas bloqueadoras (30, 31) comprenden un material seleccionado de entre NiCr, Ti, Nb, NbN, Zr, SiAl o NbZr.

9. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la segunda capa funcional (100) a base de nitruro de titanio es TiN_x , donde x oscila entre 0,7 y 1,3.

10. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la segunda capa funcional (100) a base de nitruro de titanio comprende no más del 10 % de oxígeno.

11. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la segunda capa funcional (100) a base de nitruro de titanio comprende metales seleccionados entre Mo o Nb.

12. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde cada uno de los recubrimientos dieléctricos está formado por una o más capas dieléctricas de SiN_x , $SiZr_xNy$, $SiAl_xNy$, SiO_x , ZnO_x , $SnZnO_x$, $ZnAlO_x$, TiO_x , SiO_xNy , ZrO_x , NbO_x o combinaciones de los mismos.

13. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde cada uno de los recubrimientos dieléctricos está compuesto por una o más capas dieléctricas hechas de SiN_x , $SiZr_xNy$, $SiAl_xNy$ o combinaciones de los mismos.

14. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el espesor físico de la capa funcional a base de plata o aleación metálica que contiene plata oscila entre 5 nm y 25 nm.

15. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el espesor físico de la capa funcional a base de nitruro de titanio oscila entre 3 nm y 40 nm.

16. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la pila de capas delgadas comprende opcionalmente una capa superior situada más lejos del sustrato transparente (10) que comprende Ti y Zr.

17. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 16, en donde la capa superior (80) está parcial o totalmente nitrurada u oxidada.

18. El acristalamiento (101) de acuerdo con la reivindicación 1, está tratado térmicamente para templarlo o endurecerlo.