

REIVINDICACIONES

1. Un método para reducir la resistencia de una lámina de un artículo recubierto caracterizado por:

aplicar un revestimiento a un sustrato en donde el revestimiento comprende una capa de óxido conductor transparente a temperatura ambiente; y

procesar la capa de óxido conductor transparente mediante recocido instantáneo de la capa de óxido conductor transparente de modo que la capa de óxido conductor transparente alcance una temperatura superior a 193°C y no más de 470°C.

2. El método según la reivindicación 1, en donde la capa de óxido conductor transparente es de al menos 125 nm y como máximo 950 nm.

3. El método según la reivindicación 1, en donde la capa de óxido conductor transparente comprende óxido de indio dopado con estaño y es de al menos 105 nm y como máximo 171 nm, y en donde la resistencia laminar del artículo recubierto después de la etapa de procesamiento es inferior a 20 Ω/D .

4. El método según la reivindicación 1, en donde la capa de óxido conductor transparente comprende óxido de zinc dopado con galio que tiene un grosor de al menos 320 nm y como máximo 480 nm y en donde la resistencia laminar del artículo recubierto después de la etapa de procesamiento es inferior a 20 Ω/D .

5. El método según la reivindicación 1, en donde la capa de óxido conductor transparente comprende óxido dopado con alúmina que tiene un grosor de al menos 344 nm y como máximo 880 nm, y en donde la resistencia de laminar del artículo recubierto después de la etapa de procesamiento es inferior a 20 Ω/D .

6. El método según la reivindicación 1, en donde la etapa de aplicación de revestimiento comprende un proceso de deposición al vacío pulverizado por magnetrón.

7. El método según la reivindicación 1, en donde el óxido conductor transparente se calienta al menos a 224°C.

8. El método según la reivindicación 1, que comprende, además

aplicar una primera película protectora sobre al menos una porción de la capa de óxido conductora transparente, en donde la primera película protectora comprende titania, alúmina, óxido de zinc, óxido de estaño, zirconia, sílice o mezclas de los mismos, y

aplicar una segunda película protectora sobre al menos una porción de la capa de óxido conductor transparente en donde la segunda película protectora comprende titania y alúmina, y

en donde la aplicación de la primera película protectora y la aplicación de la segunda película protectora se produce antes o después de la etapa de procesamiento.

9. El método según la reivindicación 1, en donde la etapa de calentamiento no eleva la superficie superior del óxido conductor transparente por encima de 335°C.

10. El método según la reivindicación 1, en donde el sustrato es vidrio y el óxido conductor transparente tiene una absorción no mayor que 0.3.

11. El método según la reivindicación 1, en donde el sustrato es vidrio y el óxido conductor transparente tiene una absorción al menos tan alta como 0.05.

12. El método según la reivindicación 1, en donde el artículo recubierto es una puerta de refrigerador.

13. El método según la reivindicación 1, en donde la etapa de aplicación se realiza en una atmósfera que tiene un contenido de oxígeno suministrado a la atmósfera de entre 0% y 1.5%.

14. El método según la reivindicación 1, en donde el sustrato es vidrio y el óxido conductor transparente tiene una absorción no superior a 0.2 y al menos tan alta como 0.05.

15. Un método para fabricar un artículo revestido que comprende las etapas de:

aplicar una capa de óxido conductor transparente sobre un sustrato,

calentar una superficie superior del óxido conductor transparente por encima de 193°C y no calentar la superficie superior del óxido conductor transparente por encima de 470°C.

16. El método según la reivindicación 15 que comprende, además no calentar el artículo recubierto por encima de 335°C.

17. El método según la reivindicación 15, en donde la capa de óxido conductor transparente comprende óxido de indio dopado con estaño que tiene un grosor de al menos 96 nm y como máximo 171 nm y una resistencia laminar de 25 Ω/D .

18. El método según la reivindicación 15 que comprende además aplicar una capa protectora sobre el óxido conductor transparente en donde la capa protectora comprende titania y alúmina.