

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO
(Primer Examen de fondo)

1. Un acristalamiento laminado con al menos una región con calidad óptica diferenciada, que comprende:
 - una capa de vidrio exterior (201);
 - una capa de vidrio interior (202);
 - al menos una capa adhesiva de plástico (4) dispuesta entre las capas de vidrio exterior (201) e interior (202), en donde dicha al menos una capa adhesiva de plástico (4) tiene un recorte por cada región de la al menos una región con calidad óptica diferenciada; y
 - una resina curada dispuesta en el espacio formado por cada recorte y entre las capas de vidrio exterior (202) e interior (201).
2. El acristalamiento laminado de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha al menos una capa adhesiva de plástico es selecciona del grupo que consiste de: butilo de polivinilo (PVB), acetato de etileno-vinilo (EVA) y poliuretano termoplástico (TPU).
3. El acristalamiento laminado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la resina curada tiene el mismo índice de refracción que el de las capas de vidrio (201, 202).
4. El acristalamiento laminado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la resina curada es una resina curada UV.
5. El acristalamiento laminado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que además comprende una frita negra (6) aplicada a la capa de vidrio exterior (201) y a la capa de vidrio interior (202) para ocultar el límite entre la capa adhesiva de plástico (4) y la resina curada.
6. El acristalamiento laminado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde dicha al menos una región con calidad óptica diferenciada limita con el borde del acristalamiento laminado.
7. El acristalamiento laminado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde al menos un recorte de dicha al menos una capa adhesiva de plástico (4) se extiende hasta el borde del acristalamiento laminado a través de una abertura de sección reducida en relación con la sección del recorte correspondiente a la región con calidad óptica diferenciada.

8. El acristalamiento laminado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, que además comprende un inserto (14) hueco con un borde exterior y un borde interior dispuesto perimetralmente al recorte (8) de dicha al menos una capa adhesiva de plástico (4), en donde dicho inserto (14) tiene un espesor en el borde exterior no mayor al de dicha al menos una capa adhesiva de plástico (4) y que decrece uniformemente hacia el borde interior.
9. El acristalamiento laminado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que además comprende un componente reflectante de infrarrojos selecciona del grupo que consiste de: un revestimiento reflectante de infrarrojos y una película reflectante de infrarrojos.
10. El acristalamiento laminado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde al menos una de las capas de vidrio (201, 202) es una capa de vidrio recocida o reforzada.
11. El acristalamiento laminado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde al menos una de las capas de vidrio tiene un espesor no mayor a 1.6 mm.
12. Un método para producir un acristalamiento laminado con al menos una región con calidad óptica diferenciada, que comprende:
- proporcionar una capa de vidrio exterior (201), una capa de vidrio interior (202) y al menos una capa adhesiva de plástico (4) entre las capas de vidrio exterior (201) e interior (202);
 - realizar un recorte (8) en dicha al menos una capa adhesiva de plástico (4) por cada región de la al menos una región con calidad óptica diferenciada;
 - colocar un inserto (14) dimensionado a medida para encajar dentro de cada recorte (8) de dicha al menos una capa adhesiva de plástico (4);
 - laminar el acristalamiento;
 - retirar cada inserto (14) del laminado después del proceso de laminación;
 - llenar el vacío (18) dejado por cada inserto (14) con una resina de laminación (16); y
 - curar dicha resina (16).
13. El método de acuerdo con la reivindicación 12, en donde el inserto (14) colocado se extiende más allá del borde del vidrio para facilitar su retiro luego del proceso de laminación.
14. El método de acuerdo con la reivindicación 12, en donde:

el paso de realizar un recorte (8) por cada región con calidad óptica diferenciada comprende extender dicho recorte (8) hasta el borde del acristalamiento laminado a través de una abertura de sección reducida en relación con la sección del recorte (8) correspondiente a la región con calidad óptica diferenciada;

el paso de colocar un inserto (14) para encajar dentro de cada recorte (8) comprende proporcionar a dicho inserto de al menos una lengüeta (28) dispuesta en dicha abertura y que se extiende más allá del borde del vidrio; y

el paso de retirar cada inserto (14) comprende tirar de dicha al menos una lengüeta (28) para realizar el respectivo retiro del inserto (14).

15. El método de acuerdo con la reivindicación 14, en donde el paso de colocar un inserto (14) para encajar dentro de cada recorte (8) además comprende proporcionar a dicho inserto de al menos un elemento seleccionado del grupo que consiste de: perforaciones (20), muescas (26) y refuerzo de alambre (22).

16. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 12 a 15, en donde en el paso de colocar un inserto (14) para encajar dentro de cada recorte (8), dicho inserto (14) es de un material seleccionado del grupo que consiste de: caucho de silicona, politetrafluoroetileno, y una fibra textil elástica.

17. Un método para producir un acristalamiento laminado con al menos una región con calidad óptica diferenciada, que comprende:

proporcionar una capa de vidrio exterior (201), una capa de vidrio interior (202) y al menos una capa adhesiva de plástico (4) entre las capas de vidrio exterior (201) e interior (202);

realizar un recorte (8) en dicha al menos una capa adhesiva de plástico (4) por cada región de la al menos una región con calidad óptica diferenciada;

colocar un inserto (14) hueco de forma cónica dispuesto perimetralmente en relación a cada recorte (8) de dicha al menos una capa adhesiva de plástico (4);

laminar el acristalamiento;

llenar el vacío (18) dejado por cada inserto (14) perimetral hueco de forma cónica con una resina de laminación (16); y

curar dicha resina (16).

18. El método de acuerdo con la reivindicación 17, en donde en el paso de colocar un inserto (14), el inserto (14) comprende una borde exterior y un borde interior, cuyo espesor en el borde exterior es no mayor al de dicha al menos una capa adhesiva de plástico (4) y decrece uniformemente hacia el borde interior.

19. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 17 a 18, en donde el paso de llenar el vacío (18) comprende realizar un agujero (24) en la capa de vidrio interior (202) por intermedio de LASER (30).
20. Un método para producir un acristalamiento laminado con al menos una región con calidad óptica diferenciada, que comprende:
- proporcionar una capa de vidrio exterior (201), una capa de vidrio interior (202) y al menos una capa adhesiva de plástico (4) entre las capas de vidrio exterior (201) e interior (202);
 - laminar el acristalamiento;
 - remover una sección de dicha al menos una capa adhesiva de plástico (4) por cada región de la al menos una región con calidad óptica diferenciada por intermedio de LASER (30);
 - llenar el vacío dejado por cada remoción realizada por el LASER con una resina de laminación (16); y
 - curar dicha resina (16).
21. El método de acuerdo con la reivindicación 20, en donde el paso de remover comprende extender dicha remoción hasta al borde del acristalamiento laminado a través de un canal, y en donde el paso de llenar el vacío se realiza a través de dicho canal.
22. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 12 a 21, en donde el paso de llenar el vacío (18) comprende: insertar un tubo de llenado en el vacío (18); inyectar la resina de laminación; y retirar el tubo de llenado a medida que el nivel de la resina de laminación se eleva.
23. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 12 a 22, en donde el paso de curar la resina se realiza por intermedio de UV.
