

REIVINDICACIONES

1. La capa intermedia de plástico viscoelástico está diseñada para ser incorporada entre dos láminas de vidrio (1, 2) de un revestimiento para proporcionarle propiedades de amortiguación vibroacústicas; esta capa intermedia comprende los siguientes elementos:

- Dos capas externas (4, 5) de PVB estándar,
- Una primera y segunda capa interna (6, 7) compuesta por material plástico viscoelástico en base a acetato de polivinilo y plastificante, con propiedades acústicas mejoradas,
- Una capa central (3; 3a, 3b) de PVB estándar,

La primera y segunda capa interna (6, 7) se disponen, respectivamente, entre la capa central (3; 3a, 3b) y la primera y segunda capa externa (4, 5).

2. La capa intermedia, de acuerdo con la reivindicación 1, en la que las capas externas (4, 5) y la capa central (3; 3a, 3b) poseen un módulo de elasticidad transversal G' mayor que o igual a 1×10^8 Pa y un factor de pérdida $\tan \delta$ menor que 0,4, a 20°C y dentro de un rango de frecuencia de entre 1 kHz y 10 kHz.

3. La capa intermedia de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en la cual la capa intermedia es tal que una frecuencia f_1 del primer modo de resonancia de una barra de revestimiento laminado con un área de superficie de 25 mm x 300 mm compuesta por dos láminas de vidrio de 2,1 mm de espesor cada una entre las que se ubica la capa intermedia, determinada por la medición de impedancia mecánica (MIM) a 20°C de acuerdo con las normas ISO 16940, oscila entre 100 Hz y 200 Hz y la amortiguación modal η_1 del primer modo de resonancia de la barra previamente mencionada, determinada por la MIM en las mismas condiciones, es mayor que o igual a 0,35.

4. La capa intermedia de acuerdo con la reivindicación 1 a 3, en la cual la capa intermedia es tal que una frecuencia f_1 del primer modo de resonancia de una barra de revestimiento laminado con un área de superficie de 25 mm x 300 mm compuesta por dos láminas de vidrio de 2,1 mm de espesor cada una entre las que se ubica la capa intermedia, determinada por la medición de impedancia mecánica (MIM) a 20°C de acuerdo con las normas ISO 16940, oscila entre 120 Hz y 180 Hz y la amortiguación modal η_1 del primer modo de resonancia de la barra previamente mencionada, determinada por la MIM en las mismas condiciones, es mayor que o igual a 0,38 o incluso 0,40.

5. La capa intermedia de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, en la cual la primera y la segunda capa interna (6, 7) poseen una composición diferente.

6. La capa intermedia de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, en la cual la capa central (3; 3a, 3b) y las capas externas (4, 5) poseen un espesor de entre 0,10 mm y 0,40 cada una y las capas internas (6, 7) poseen un espesor de entre 0,10 mm y 0,20 mm cada una; el espesor total de la capa intermedia se ubica entre 0,70 mm y 2,00 mm.

7. La capa intermedia de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, en la cual la capa central (3a, 3b) se compone de dos capas de PVB estándar, la capa intermedia está compuesta por dos capas intermedias de tres capas superpuestas (A, B), cada capa intermedia de tres capas (A, B) comprende dos capas de PVB estándar (4, 3a; 3b, 5) entre las que se ubica una capa (6; 7) de material plástico viscoelástico en base a acetato de polivinilo, con propiedades acústicas mejoradas.

8. La capa intermedia de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7; la capa intermedia se tiñe en la mayor parte de una parte de su superficie y/o posee una sección transversal que decrece en forma de cuña desde la parte

superior hacia la parte inferior de un revestimiento laminado dentro del cual se quiere incorporar y/o que contiene partículas que sirven para descartar la radiación infrarroja.

9. Un revestimiento laminado comprende los siguientes elementos:

- Una lámina de vidrio (1) con un espesor de entre 0,5 mm y 3,0 mm,
- Una lámina de vidrio (2) con un espesor de entre 0,5 mm y 3,0 mm,
- Una capa intermedia como han sido reivindicadas en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8; la capa intermedia se ubica entre las láminas de vidrio (1, 2).

10. Un revestimiento laminado comprende los siguientes elementos:

- Una lámina de vidrio (1) con un espesor de entre 0,5 mm y 15,0 mm,
- Una lámina de vidrio (2) con un espesor de entre 0,5 mm y 15,0 mm,
- Una capa intermedia como han sido reivindicadas en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8; la capa intermedia se ubica entre las láminas de vidrio (1, 2).

11. El uso del revestimiento de acuerdo con la reivindicación 9, como revestimiento para vehículos a motor.

12. El uso del revestimiento de acuerdo con la reivindicación 10, como revestimiento para edificaciones, ya sea como revestimiento simple, o integrándolo para crear un revestimiento múltiple.