

REIVINDICACIONES

1. El molde de doblez por gravedad (1) para doblar cristales de vidrio, caracterizado porque comprende una superficie de soporte similar a un marco (2) que es adecuada para arreglar un cristal de vidrio sobre ella y que tiene un borde externo (3) y un borde interno (4),

donde la superficie de soporte (2) tiene una región externa (2A) orientada hacia el borde externo (3), una región interna (2B) orientada hacia el borde interno (4) y una región central (2C) entre la región externa (2A) y la región interna (2B),

y donde la región externa (2A) es plana y horizontal, la región central (2C) es inclinada hacia el borde interno (4) y es plana o curva, y la región interna (2B) tiene una curvatura en la dirección opuesta a la curvatura del cristal de vidrio (I),

y donde la región interna (2B) tiene un radio de curvatura más pequeño que el de la región central (2C),

y en donde la curvatura de la región interna (2B) es seleccionada de modo que el cristal de vidrio (I) no toque el borde interno (4).

2. El molde de doblez por gravedad (1) de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la región externa (2A) se une al borde externo (3) y la región interna (2B) se une al borde interno (4).

3. El molde de doblez por gravedad (1) de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizado porque el radio de curvatura en la región interna (2B) es a lo más 200 mm.

4. El molde de doblez por gravedad (1) de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el radio de curvatura en la región central (2C) es al menos 200 mm.

5. El molde de doblez por gravedad (1) de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el radio de curvatura de la región interna (2B) y/o de la región central (2C) disminuye, al menos en secciones, en la dirección del borde externo (3) al borde interno (4).

6. El molde de doblez por gravedad (1) de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el ancho de la región central es al menos 50% del ancho (B) de la superficie de soporte (2).

7. El molde de doblez por gravedad (1) de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el ancho de la región externa (2A) es al menos 5 mm.

8. El molde de doblez por gravedad (1) de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el ancho de la región interna (2B) es al menos 2 mm.

9. El molde de doblez por gravedad (1) de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque el ancho (B) de la superficie de soporte (2) es de 3 cm a 20 cm.

10. El dispositivo para doblar cristales de vidrio, caracterizado porque comprende un molde de doblez por gravedad (1) de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 9, medios para calentar un cristal de vidrio (I) y medios para arreglar el cristal de vidrio sobre el molde de doblez por gravedad (I).

11. El dispositivo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado porque comprende además un molde de doblez a presión superior y un molde de doblez a presión inferior con una superficie de contacto similar a un marco, donde el molde de doblez a presión inferior y el molde de doblez por gravedad (1) son combinados en una herramienta común y son móviles uno con relación al otro por desplazamiento vertical de modo que el cristal de vidrio (I) pueda ser transferido del molde de doblez por gravedad (1) sobre el molde de doblez a presión inferior,

y donde el molde de doblez a presión inferior y el molde de doblez a presión superior son adecuados para la reconfiguración del cristal de vidrio (I) situado entre ellos por prensado, donde el borde lateral del cristal de vidrio (I) reposa sobre la superficie de contacto a lo largo de una línea de contacto, superficie de contacto la cual migra durante la operación de prensado de la primera línea de contacto todo el camino hasta la línea de presión, donde la superficie de contacto entre la primera línea de contacto y la línea de presión es convexamente curva.

12. El método para doblar cristales de vidrio, caracterizado porque comprende al menos los siguientes pasos:

(a) calentar un cristal de vidrio (I) a al menos su temperatura de ablandamiento y

arreglar el cristal de vidrio (I) sobre la superficie de soporte de un molde de doblez por gravedad (1) de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 9,

(b) doblar por gravedad el cristal de vidrio (I),

(c) enfriar el cristal de vidrio (I).

13. El método de conformidad con la reivindicación 12, caracterizado porque el cristal de vidrio (I) no toca el borde interno (4) de la superficie de soporte (2).