

Title (en)

Method and device for filling the inner space of insulating glass clots with gas.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Füllen des Innenraumes von Isolierglasrohlingen mit Gas.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour le remplissage d'espace intérieur de verre isolant en forme de départ de gaz.

Publication

EP 0444391 A2 19910904 (DE)

Application

EP 90890281 A 19901015

Priority

AT 47390 A 19900228

Abstract (en)

In order to fill the interior of an insulating glass pane (1) with argon, during pressing of the insulating glass pane (1) one glass pane is held in the region of a corner (2) at a distance from the spacer frame by holding this glass pane at a distance from the spacer frame by swivelling a part (12) of the press plate (11) using suction heads (19, 20) provided on this part (12). Inserted through the gap thus formed are a probe (4) for supplying argon and a probe (5) for extracting air from the interior of the insulating glass pane. The probe (4) through which argon is blown into the interior is aligned parallel to the lower horizontal limb of the insulating glass pane (1), and the other probe (5), via which air or air/argon mixture is extracted, has an opening which points obliquely upwards, i.e. away from the other probe (4). As a result, it is possible to produce insulating glass panes (1) having a filling of the interior other than air without it being necessary to bore holes in the spacer frame, the gas exchange taking place such that argon is mixed with the air displaced from the interior only to a very limited extent. <IMAGE>

Abstract (de)

Zum Füllen des Innenraumes einer Isolierglasscheibe (1) mit Argon wird beim Verpressen der Isolierglasscheibe (1) im Bereich einer Ecke (2) die eine Glasscheibe im Abstand vom Abstandhalterrahmen gehalten, indem diese Glasscheibe durch Verschwenken eines Teils (12) der Preßplatte (11), von an diesem Teil (12) vorgesehenen Saugköpfen (19, 20) im Abstand vom Abstandhalterrahmen gehalten wird. Durch den so gebildeten Spalt werden eine Sonde (4) zum Zuführen von Argon und eine Sonde (5) zum Absaugen von Luft aus dem Innenraum der Isolierglasscheibe eingeführt. Die Sonde (4), durch die Argon in den Innenraum eingeblasen wird, ist parallel zum unteren horizontalen Schenkel der Isolierglasscheibe (1) ausgerichtet und die andere Sonde (5), über die Luft bzw. Luft-Argon-Gemisch abgesaugt wird, besitzt eine schräg nach oben, d.h. von der anderen Sonde (4) wegweisende Mündung. Dadurch können Isolierglasscheiben (1) mit einer von Luft abweichenden Füllung des Innenraumes hergestellt werden, ohne daß in den Abstandhalterrahmen Löcher gebohrt werden müssen und wobei der Gasaustausch so abläuft, daß Argon in nur ganz beschränktem Ausmaß mit der aus dem Innenraum verdrängten Luft vermischt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

E06B 3/66

IPC 8 full level

E06B 3/677 (2006.01)

CPC (source: EP US)

E06B 3/6775 (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0805254A3; US5626712A; US5645678A; US5413156A; US5476124A; DE4327977C2; EP0715053A2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

US 5110337 A 19920505; AT 408982 B 20020425; AT A47390 A 19920115; AT E112010 T1 19941015; DE 59007269 D1 19941027; DE 9014304 U1 19910131; EP 0444391 A2 19910904; EP 0444391 A3 19920408; EP 0444391 B1 19940921; EP 0444391 B2 20001227; ES 2062498 T3 19941216; ES 2062498 T5 20010316

DOCDB simple family (application)

US 59776590 A 19901015; AT 47390 A 19900228; AT 90890281 T 19901015; DE 59007269 T 19901015; DE 9014304 U 19901015; EP 90890281 A 19901015; ES 90890281 T 19901015