

Title (en)

Multiple-glazing unit shielding against external eaves-dropping.

Title (de)

Gegen Abhören von aussen gesichertes Aggregat aus mehreren Glasscheiben.

Title (fr)

Vitrage multiple protégeant contre l'écoute de l'extérieur.

Publication

EP 0239981 A2 19871007 (DE)

Application

EP 87104709 A 19870331

Priority

DE 3611214 A 19860404

Abstract (en)

[origin: US4829729A] An anti-eavesdropping window structure in which the inner and outer panes, separated by a spacer frame have thickness d and D such that D/d is at least equal to 1.5. The space between the panes is filled with a gas mixture having a density in excess of that of air and a body-sound generator applied directly to the outer pane generates thermal noise over a frequency range of 200 to 3000 Hz to superimpose a level of such noise of at least 20 dB on transmitted sound.

Abstract (de)

Gegen Abhören von außen gesichertes, insbesondere in einen Fensterrahmen einsetzbares Aggregat aus mehreren Glasscheiben mit Außenscheibe (1), Innenscheibe (2, 3, 4), Abstandshalterrahmen (5), gasgefülltem Scheibenzwischenraum (6) und zumindest einem Störschallerreger (7). Die Glasscheiben bilden eine Mehrscheiben-Isolierglaseinheit mit einer Innenscheibe (2, 3, 4) der Dicke D, einer Außenscheibe (1) der Dicke d, wobei D/d zumindest 1,5 ist. Die Gasfüllung des Scheibenzwischenraumes (6) besteht aus einem Gas oder aus einer Gas/Luft-Mischung, deren Dichte größer ist als die von Luft. Der Störschallerreger (7) ist als Körperschallgeber für thermisches Rauschen im Frequenzbereich von 200 bis 3000 Hz ausgelegt und arbeitet auf die Außenscheibe. Die Mehrscheiben-Isolierglaseinheit ist für ein bewertetes Schalldämmmaß von über 40 dB nach DIN 52 210 eingerichtet. Der Körperschallgeber (7) ist so erregt, daß das von der Außenscheibe nach außen abgestrahlte thermische Rauschen den durchgelassenen Schall um mindestens 10 dB überdeckt.

IPC 1-7

E06B 5/20; **E06B 3/66**

IPC 8 full level

E04B 1/82 (2006.01); **E06B 3/66** (2006.01); **E06B 3/67** (2006.01); **E06B 5/20** (2006.01); **G10K 11/178** (2006.01); **G10K 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E06B 3/6707 (2013.01 - EP US); **E06B 5/205** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN108915546A; GB2226590B

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

US 4829729 A 19890516; AT E51677 T1 19900415; DE 3611214 C1 19861211; DE 3762140 D1 19900510; EP 0239981 A2 19871007; EP 0239981 A3 19880803; EP 0239981 B1 19900404; ES 2014270 B3 19900701; GR 3000804 T3 19911115; JP H0443556 B2 19920716; JP S632099 A 19880107

DOCDB simple family (application)

US 3554287 A 19870403; AT 87104709 T 19870331; DE 3611214 A 19860404; DE 3762140 T 19870331; EP 87104709 A 19870331; ES 87104709 T 19870331; GR 900400127 T 19900405; JP 8136587 A 19870403