

Title (en)
Spacer for multiple glazing

Title (de)
Abstandhalter für Mehrscheiben-Isolierverglasung

Title (fr)
Entretoise pour vitrage multiple

Publication
EP 0852280 A1 19980708 (DE)

Application
EP 96810887 A 19961220

Priority
EP 96810887 A 19961220

Abstract (en)
The invention relates to a spacer for multiple-glazed insulating glazing, comprising a base element (5), which has two parallel contact surfaces (9, 11) for the glazing panels (1, 3), and an adhesive surface (19) which is turned away from the inner space of the glazing unit and connects the two contact surfaces. The base element (5) is made of fibreglass reinforced plastic. Said spacer is characterized in that a metal foil (21) is glued against all of the adhesive surface (19), and in that by selecting the proportion of fibreglass in the plastic matter of the base element it is possible to match the coefficients of thermal expansion of the base element and the metal foil. This type of spacer ensures especially good leak tightness and lasting bonding between the plastic spacer and the metal foil, and between said metal foil and the sealant between the glazing panels.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Abstandhalter für Mehrscheiben-Isolierverglasung, mit einem Grundkörper (5), der zwei parallel verlaufende Anlageflächen (9, 11) für die Scheiben (1, 3) und eine die beiden Anlageflächen verbindende dem Verglasungs-Innenraum abgewandte Verklebungsfläche (19) aufweist, wobei der Grundkörper (5) aus glasfaserverstärktem Kunststoff besteht. Dieser Abstandhalter zeichnet sich dadurch aus, dass eine Metall-Folie (21) an der gesamten Verklebungsfläche (19) angeklebt ist und durch die Wahl des Glasfaseranteils im Kunststoff des Grundkörpers der Wärmeausdehnungskoeffizient des Grundkörpers und der Metallfolie aneinander angeglichen werden kann. Ein solcher Abstandhalter gewährleistet eine besonders gute Abdichtung und dauerhafte Verbindung zwischen Kunststoff-Abstandhalter und Metall-Folie und diese mit der Dichtungsmasse zwischen den Glasscheiben. <IMAGE>

IPC 1-7
E06B 3/663

IPC 8 full level
E06B 3/663 (2006.01); **E06B 3/673** (2006.01)

CPC (source: EP)
E06B 3/66319 (2013.01); **E06B 3/67313** (2013.01); **E06B 2003/6638** (2013.01)

Citation (applicant)
• US 5260112 A 19931109 - GRETHER PAUL W [SE], et al
• EP 0127739 B1 19870506

Citation (search report)
• [A] DE 3302659 A1 19840802 - REICHSTADT HANS UDO [DE]
• [A] EP 0430889 A2 19910605 - GLAS TROESCH AG ST GALLEN [CH]
• [A] EP 0328823 A2 19890823 - REICHERT GERHARD [CA], et al
• [A] EP 0113209 A2 19840711 - OMNIGLASS LTD [CA]
• [DA] US 5260112 A 19931109 - GRETHER PAUL W [SE], et al
• [DA] EP 0127739 A2 19841212 - GARTNER & CO J
• [A] FR 2721065 A1 19951215 - ALCAN FRANCE [FR]

Cited by
EP2998498A1; WO2013104507A1; EP3421709A1; EP3556984A1; WO2019201809A1; EP1889995A1; EA027387B1; WO2018073201A1; US8866590B2; WO2014184256A1; WO0005475A1; WO2008017590A1; WO2016046081A1; EP3284891A1; WO2021259676A1; CN106715819A; RU2643977C1; AU2015321001B2; WO2014198429A1; WO2021008951A1; DE202020005649U1; WO2014198431A1; WO2015086459A1; US9739085B2; US10167665B2; US10000963B2; WO2023198709A1; WO2021009176A1; WO2015086457A2; WO2016139180A1; US10190359B2; US10508486B2; WO2019201530A1; DE202019005906U1; WO2019141749A1; US11168514B2; WO2023030813A1; DE202022002741U1; US9169687B2; WO2016150705A1; WO2018185281A1; US10344525B2; US6803412B2; WO2016170079A1; WO2019141700A1; US10370894B2; WO2020200623A1; US7189781B2; US7204902B2; US7414090B2; WO2013156184A1; WO2016091647A1; US10286473B2; US10350859B2; DE202019106021U1; DE202012013080U1; DE202012013283U1; US9260906B2; DE202012013345U1; DE202012013491U1; WO2022179965A1; EP1704800A1; WO2014095097A1; US9290986B2; WO2016091646A1; US10626663B2; US8080308B2; US8250819B2; EP2746518A1; EP3009590A1; WO2016058977A1; US10301868B2; DE202015009966U1; EP4386021A1; WO2024126459A1; EP2802726B1; EP2116689B1; EP2116689B2; EP3781773B1; EP3198101B1; EP3421709B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0852280 A1 19980708; EP 0852280 B1 20031210; EP 0852280 B2 20090617; AT E256242 T1 20031215; AU 5555598 A 19980717; CA 2275448 A1 19980702; CA 2275448 C 20040127; CZ 294450 B6 20050112; CZ 9902248 A3 20010117; DE 59610864 D1 20040122; DK 0852280 T3 20040315; DK 0852280 T4 20091005; ES 2210346 T3 20040701; ES 2210346 T5 20091111; NO 316523 B1 20040202; NO 993018 D0 19990618; NO 993018 L 19990818; PL 189365 B1 20050729; PL 333982 A1 20000131; PT 852280 E 20040430; SI 0852280 T1 20040430; SI 0852280 T2 20091231; WO 9828513 A1 19980702

DOCDB simple family (application)
EP 96810887 A 19961220; AT 96810887 T 19961220; AU 5555598 A 19971124; CA 2275448 A 19971124; CZ 224899 A 19971124; DE 59610864 T 19961220; DK 96810887 T 19961220; EP 9706548 W 19971124; ES 96810887 T 19961220; NO 993018 A 19990618; PL 33398297 A 19971124; PT 96810887 T 19961220; SI 9630654 T 19961220