

Title (en)  
Glazing element.

Title (de)  
Verglasungselement.

Title (fr)  
Elément de vitrage.

Publication  
**EP 0470374 A1 19920212 (DE)**

Application  
**EP 91111270 A 19910706**

Priority  
CH 261290 A 19900810

Abstract (en)  
[origin: US5237787A] The glazing element is provided with at least one tensioned insulation form (2) between two panes (1). Spring elements (3) secured to a tension profile (4) serve to place the film under tension. The spring elements are distributed over the entire film periphery. They are also elastically bendable in all directions transverse to their elongation, and are secured with their longitudinal direction essentially perpendicular to the film plane with one end at the film and the other end secured to the tension profile. In this manner, the spring elements can elastically follow relative shape alterations of the film with respect to the tension profile by bending transversely to their longitudinal direction. In this novel construction, tension forces are distributed in all directions in the insulation film. No friction forces need to be overcome in order to tension the film. The entire tension taken up by the film support is so small that it is possible simply to adhere the tension profile inwardly to the panes. Simple helical coils can be used as the spring elements.

Abstract (de)  
Das Verglasungselement ist mit mindestens einer zwischen zwei Scheiben (1) ausgespannten Isolationsfolie (2) versehen. Zum Spannen der Folie dienen von einem Spannprofil (4) gehaltene Federelemente (3). Diese sind über den gesamten Folienumfang verteilt angeordnet. Quer zu ihrer Längserstreckung sind sie elastisch allseitig biegsam und mit ihrer Längserstreckung derart im wesentlichen senkrecht zur Folienebene mit ihrem einen Ende an der Folie und mit ihrem anderen Ende am Spannprofil befestigt, dass sie relativen Formänderungen der Folie gegenüber dem Spannprofil durch Biegung quer zu ihrer Längserstreckung elastisch folgen können. Bei der neuen Konstruktion wirken auf die Isolationsfolie allseitig verteilte Spannkraften. Zum Spannen müssen keine Reibungskraften überwunden werden. Die gesamte von der Folienhalterung aufzunehmende Spannung kann so gering bemessen werden, dass es möglich ist, das Spannprofil lediglich innen an der Scheibe anzukleben. Als Federelemente können einfache Schraubenfedern verwendet werden. <IMAGE>

IPC 1-7  
**E06B 3/66**

IPC 8 full level  
**C03C 27/06** (2006.01); **E06B 3/66** (2006.01); **E06B 3/67** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E06B 3/6715** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] EP 0034813 A1 19810902 - TEIJIN LTD [JP]  
• [A] US 4242386 A 19801230 - WEINLICH TILMAN L [DE]  
• [A] FR 2537109 A1 19840608 - BERNARDY CLAUDE [FR]  
• [A] GB 589889 A 19470702 - JOHN ROBERTSON BROWN  
• [A] CH 588627 A5 19770615 - LUEDER HOLGER  
• [A] FR 2352124 A1 19771216 - BECKER OTTO [DE]

Cited by  
CN105507762A; AT510189B1; EP2412909A3; AT510187A1; AT510187B1; AT510188A1; AT510188B1; EP2412910A3; EP2412910A2; EP2412909A2; EP2415958A2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0470374 A1 19920212; EP 0470374 B1 19931020**; AT E96203 T1 19931115; CA 2029134 A1 19920211; CA 2029134 C 19960206; CH 681555 A5 19930415; DE 59100503 D1 19931125; DK 0470374 T3 19940103; ES 2045991 T3 19940116; FI 913352 A0 19910710; FI 913352 A 19920211; JP H04254443 A 19920909; NO 912660 D0 19910708; NO 912660 L 19920211; US 5237787 A 19930824

DOCDB simple family (application)  
**EP 91111270 A 19910706**; AT 91111270 T 19910706; CA 2029134 A 19901101; CH 261290 A 19900810; DE 59100503 T 19910706; DK 91111270 T 19910706; ES 91111270 T 19910706; FI 913352 A 19910710; JP 19934891 A 19910808; NO 912660 A 19910708; US 74315991 A 19910809