

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: GM 294/03

(51) Int.Cl.⁷ : E06B 3/677

(22) Anmeldetag: 28. 4.2003

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 4.2004

(45) Ausgabetag: 25. 5.2004

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

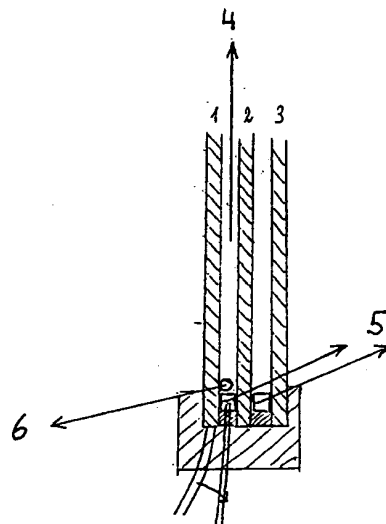
STAUDINGER HERBERT
A-4844 REGAU, OBERÖSTERREICH (AT).

(72) Erfinder:

STAUDINGER HERBERT
REGAU, OBERÖSTERREICH (AT).

(54) FENSTER U. DGL. ALS RAUMTEMPERATURREGLER

(57) Mit mehreren Schichten Glas verschlossene Bauteile wie Fenster, Glastüren, Glaswände von Veranden und dergleichen, bei welchen die Scheiben (1, 2, 3) entweder in Verbund-, oder in Isolierglasscheiben angeordnet sind, wobei die dem Rauminnen zugewandte Glasscheibe (1) als Heizglasscheibe bzw. als Kältescheibe ausgebildet ist.



Die Erfindung betrifft mit mehreren Schichten Glas verschlossene Bauteile, wie Fenster, Glastüren, Glaswände von Veranden und dgl. bei welchen die Scheiben entweder in Verbund-, oder in Isolierglasscheiben angeordnet sind.

Derartige Bauteile bilden üblicherweise Kälte- oder Wärmebrücken, je nach Temperaturverlauf, welche Brücken vielfach das Empfinden des Raumklimas und die im Raum befindlichen Personen nachteilig beeinflussen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde das Raumklima über jene Bauteile zu steuern die für das unangenehme Empfinden verantwortlich sind. So wird in einem Raum mit Fußbodenheizung jedoch mit großen Glasflächen die Raumtemperatur als kühl empfunden, obwohl im Inneren die übliche Raumtemperatur (22°) herrscht. Dies rührt daher, dass die von den Glasflächen nach innen abgestrahlte Wärme oder Kälte zu diesem unangenehmen Raumempfinden führt.

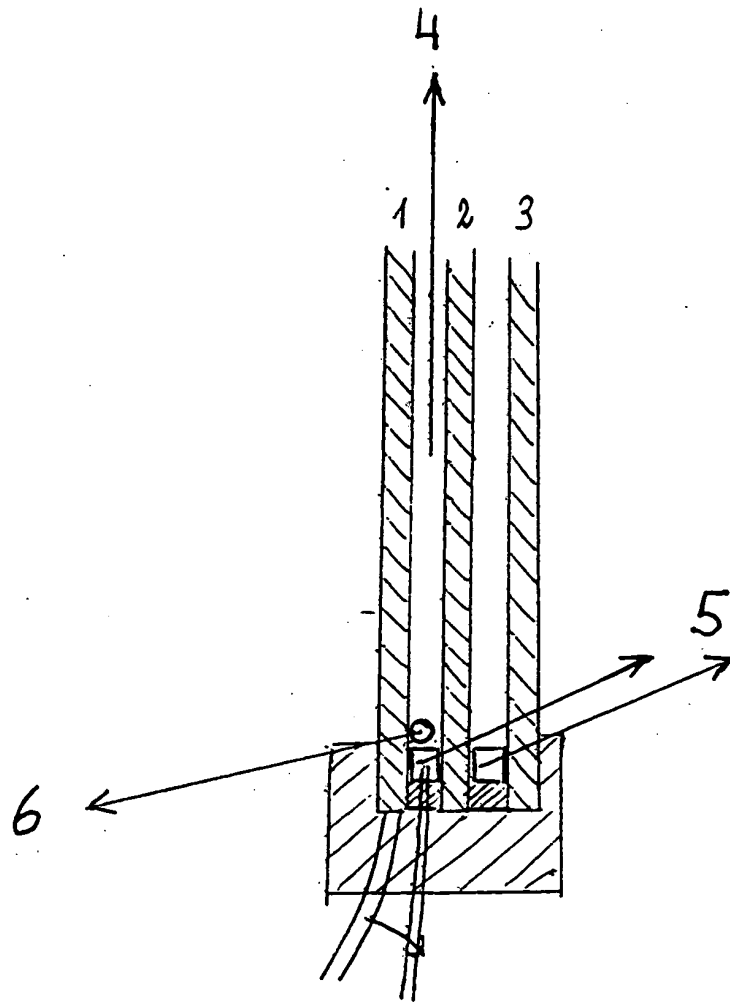
Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, dass die dem Rauminneren zugewandte Glasscheibe als Heizglasscheibe bzw. als Kühlscheibe ausgebildet ist. Auf diese Art wird erreicht, dass bei kalten Außentemperaturen eine ‚kalte‘ Abstrahlung ins Rauminnere verhindert wird bzw. aktiv Wärme in das Rauminnere abgegeben wird. Bei starker Sonneneinstrahlung kann über eine entsprechende Kühlung der dem Raum zugewandten Glasfläche der Raum gekühlt werden.

Vorteilhafterweise kann die nach außen weisende Scheibe/Scheiben durch eine Isolierschicht aus Luft von der Heizglasscheibe bzw. Kühlglasscheibe getrennt sein, wodurch vermieden wird, dass ein Wärme- oder Kühlenergieverlust nach außen auftritt. Weitere vorteilhafte Ausführungen sind in den angeschlossenen Unteransprüchen gekennzeichnet.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel wiedergegeben, das den Querschnitt eines Mehrscheibenbauteils zeigt, beispielsweise näher erläutert. In der Zeichnung sind dabei die Scheiben mit 1, 2 und 3 bezeichnet sowie die Isolierluftschicht mit 4, Bauteilrahmen mit 5 und Heizstab mit 6.

ANSPRÜCHE:

- 1) Mit mehreren Schichten Glas verschlossene Bauteile wie Fenster, Glastüren, Glaswände von Veranden und dergleichen, bei welchen die Scheiben entweder in Verbund-, oder in Isolierglasscheiben angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass die dem Rauminneren zugewandte Glasscheibe⁽¹⁾ als Heizglasscheibe bzw. als Kühlscheibe ausgebildet ist.
- 2) Bauteil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die nach außen weisende Scheibe bzw. Scheiben durch eine Isolierschicht aus Luft von der Heizglasscheibe bzw. Kühltglasscheibe getrennt sind.
- 3) Bauteil nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass nach außen weisende Glasscheiben zu einer Isolierverglasung zusammen gefasst sind.
- 4) Bauteil nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, dass die Heizglasscheibe mit einen Heizdraht bzw. –geflecht versehen ist, der vorzugsweise in das Glas eingegossen ist.
- 5) Bauteil nach einem der Ansprüche 1-3 dadurch gekennzeichnet, dass auf die Heizglasscheibe eine beheizbare Folie auf- oder eingebracht ist.
- 6) Bauteile nach einem der Ansprüche 1-4 dadurch gekennzeichnet, dass die dem Rauminneren zugewandte Isolierluftschicht (4), zwischen den Scheiben (1) und (2), durch den Bauelementrahmen (5) oder einen Heizstab (6) aufheizbar ist.
- 7) Bauteil nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, dass die dem Rauminneren zugewandte Scheibe mit einer Kühleinrichtung versehen ist.





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

Recherchenbericht zu GM 294/2003

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ¹ : E 06 B 3/677		
Recherchierter Prüfstoß (Klassifikation): E 06 B 3/677, 7/12; H 05 B 3/84, 3/86; F 24 F 13/18		
Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, PAJ		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 28.04.2003 eingereichten Ansprüchen erstellt. Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode ² , Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	US 4 733 504 A (LINDGREN) 29. März 1988 (29.03.88) <i>Spalte 3 Zeile 39 bis Spalte 5 Zeile 40, Fig. 2</i>	1-3, 5
X	US 4 035 608 A (STROMQUIST) 12. Juli 1977 (12.07.77) <i>Spalte 2 Zeile 41 bis Spalte 2 Zeile 46, Fig. 1</i>	1-3, 5
X	DE 198 28 565 A1 (SCHOTT GLAS) 5. Jänner 2000 (05.01.2000) <i>Spalte 3 Zeilen 4 bis 35, Figur</i>	1, 2, 5
X	DE 197 44 423 A (LOEWE) 16. April 1998 (16.04.98) <i>Spalte 2 Zeile 33 bis Spalte 7 Zeile 37, Ansprüche</i>	1, 2, 6, 7
X	DE 40 24 143 A (KOESTER) 6. Feber 1992 (06.02.92) <i>Spalte 2 Zeile 42 bis Spalte 4 Zeile 68, Fig. 1</i>	1, 6, 7
Datum der Beendigung der Recherche: 10. November 2003		Prüfer(in): Dipl. Ing. K. ENDLER
*) Bitte beachten Sie die Hinweise auf dem Erläuterungsblatt!		
☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt		

ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT**Erläuterungen zum Recherchenbericht**

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik. Sie stellen keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar:

"A" Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

"Y" Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Antragsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen **Fachmann naheliegend** ist.

"X" Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Antragsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

"P" Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie „X“), jedoch **nach dem Stichtag**, auf den das Gutachten abzustellen war, veröffentlicht wurde.

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

Ländercodes:

AT = Österreich; **AU** = Australien; **CA** = Kanada; **CH** = Schweiz; **DD** = ehem. DDR; **DE** = Deutschland; **EP** = Europäisches Patentamt; **FR** = Frankreich; **GB** = Vereinigtes Königreich (UK); **JP** = Japan; **RU** = Russische Föderation; **SU** = Ehem. Sowjetunion; **US** = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); **WO** = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere Codes siehe **WIPO ST. 3**.

Die **genannten Druckschriften** können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) **unentgeltlich** eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentedokumenten allfällige veröffentlichte **"Patentfamilien"** (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Auskünfte und Bestellmöglichkeit zu diesen Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

01 / 534 24 - 738 bzw. 739;

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. 01 / 534 24 – 737 oder per E-Mail an Kopierstelle@patent.bmvit.gv.at