



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2012 00957

(22) Data de depozit: 05.12.2012

(41) Data publicării cererii:
30.06.2014 BOPI nr. 6/2014

(71) Solicitant:
• BREAZ LAURENȚIU DUMITRU,
STR.8 MARTIE NR.9, AIUD, AB, RO

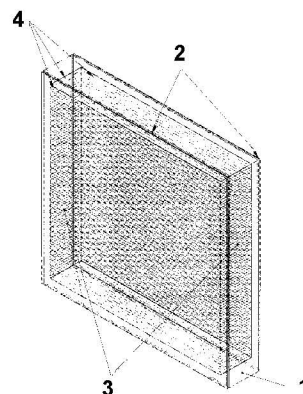
(72) Inventatori:
• BREAZ LAURENȚIU DUMITRU,
STR.8 MARTIE NR.9, AIUD, AB, RO

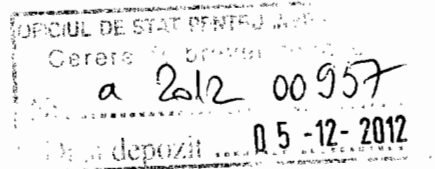
(54) GEAM TERMOIZOLANT

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un geam termoizolant care, printr-un sistem specific de reducere a convecției, conferă o izolare superioară a geamurilor termopan alcătuite din mai multe straturi. Geamul conform invenției este alcătuit dintr-o ramă (1) din poliuretan, pe care sunt fixate, între geamurile (2) exterioare, adiacent la acestea, două folii (3) de plastic ce au în interior o rețea de folii (4) din plastic situate între ele, la o distanță suficient de mică pentru a împiedica fenomenul de convecție.

Revendicări: 1
Figuri: 1





Geam termoizolant

Inventia se refera la un geam termoizolant .

Se cunosc sisteme de geamuri stratificate formate din foi de sticla intre care se creaza un spatiu din aer uscat sau alte gaze asamblate cu etansare dubla. Dezavantajul lor este izolarea termica slaba datorita fenomenului de convecție.

Problema tehnica pe care o rezolva inventia este realizarea unui geam termoizolant care printr-un sistem specific de reducere a convecției sa confere o izolare superioara geamurilor termopan alcatuite din mai multe straturi.

Geamul termoizolant conform inventiei inlatura dezavantajele mentionate anterior prin aceea ca este alcatuit dintr-o rama din poliuretan pe care sunt fixate intre sticlele exterioare, doua folii de plastic transparent ce au in interior o retea adiacenta de folii transversal din plastic situate intre ele la o distanta suficient de mica pentru a impiedica fenomenul de convecție.

Prin aplicarea inventiei se obtin urmatoarele avantaje:

- consum redus de material, in special sticla;
- izolare foarte buna, egala sau mai buna ca a geamurilor termopan;
- cost redus.

In continuare se da un exemplu de realizare al inventiei in legatura cu figura nr. 1 care reprezinta un geam multistrat, in care: 1-rama de poliuretan; 2- geam exterior de sticla; 3- folie de plastic exterioara; 4-folii de plastic multistrat interioare, transversale.

Geamul termoizolant conform inventiei este alcatuit dintr-o rama de poliuretan 1 pe care sunt fixate intre geamurile de sticla 2 , in interior, doua folii de plastic 3 adiacente la sticla. Intre cele doua folii de plastic exterioare 3 se afla o retea adiacenta la ele de folii transversale 4 aflate la distanta 15 milimetri una de alta, pentru a reduce la minim fenomenul de convecție.

Foliile de plastic exterioare 3 au grosimea de 200 microni si sunt din polietilena.

Foliile de plastic transversale 4 sunt tot din polietilena si au grosimea de 20 microni.

Ansamblul de folii din plastic, exterioare si transversale se obtin prin termosudare.

Coeficientul de conductivitate termica al geamului termoizolant conform inventiei este de 0,023 w/m².K.



2

Revendicari:

1. Geam termoizolant caracterizat prin aceea ca este alcatuit dintr-o rama din poliuretan (1) pe care sunt fixate intre sticlele exterioare (2), adiacent la ele, doua folii de plastic (3) ce au in interior o retea adiacenta de folii transversale din plastic (4) situate intre ele la o distanta suficient de mica pentru a impiedica fenomenul de convecție.

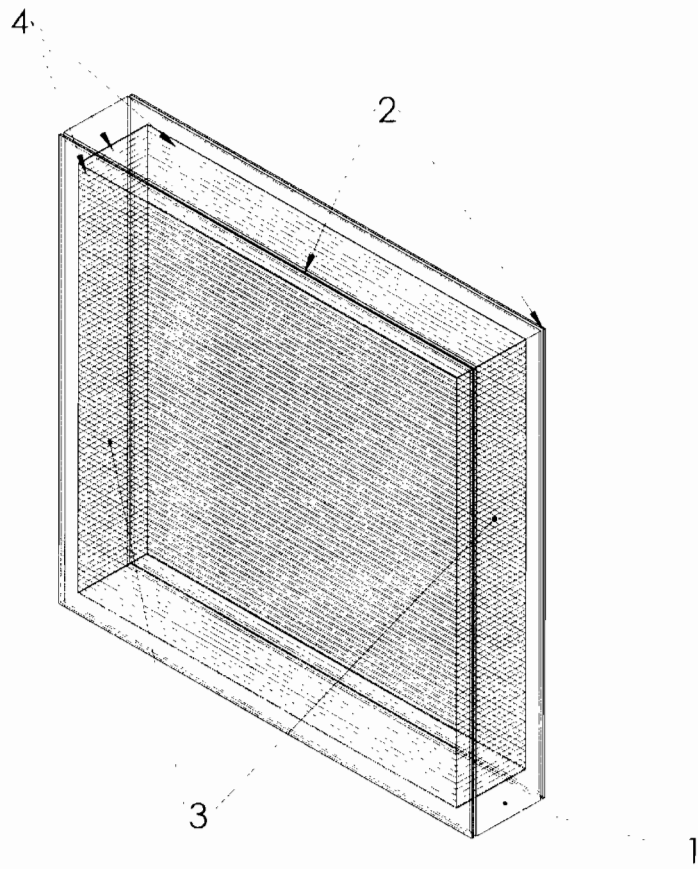


Fig 1.