

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10)

PL 73388 Y1

(12)

Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **130613**

(22) Data zgłoszenia: **2022.02.22**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2023.08.28 BUP 35/2023**

(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2024.03.11 WUP 11/2024**

(51)

MKP:

E04B 1/80 (2006.01)

E04C 2/296 (2006.01)

B32B 7/12 (2006.01)

(73) Uprawniony:

**POROFIX SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa, PL**

(72) Twórca(-y):

GRZEGORZ CHOTKIEWICZ, Zyndaki, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Izabella Raniszewska, Olsztyn, PL

(54) Tytuł:

Element izolacji termicznej

PL 73388 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest element izolacji termicznej wykorzystywany zwłaszcza w budownictwie, do izolacji ścian, nadproży, wieńców, drzwi, okien.

Znany jest ze wzoru użytkowego nr 67648 – element izolacji termicznej wykonany z aerożelu krzemowego, który ma kształt wydłużonego prostopadłościanu o podstawie prostokąta, owinięty jest folią termokurczliwą i ma naklejoną taśmę dwustronnie klejącą.

Ze zgłoszenia wynalazku P.418329 znana jest osłona termoizolacyjna nadproża i wieńca, która zawiera warstwę izolacyjną z aerożelu krzemowego z naniesioną powłoką z PE, folii aluminiowej połączoną z membraną lub siatką a druga powierzchnia połączona jest z taśmą montażową lub klejem.

Znana jest z dokumentu WO2015121540 warstwa izolacyjna z aerożelu z powłoką z folii aluminiowej lub polimeru.

Celem wzoru użytkowego jest opracowanie elementu izolacji termicznej z zastosowaniem aerożelu krzemowego o dużej izolacyjności termicznej, którą można łatwo i szybko montować na różnych elementach budowli.

Według wzoru użytkowego element izolacji termicznej wykonany z aerożelu krzemowego owiniętego membraną charakteryzuje się tym, że warstwę aerożelową stanowią maty aerożelowe zaimpregnowane emulsją gruntującą układane jedna na drugiej bez klejenia lub sklejone klejem i umieszczone w rękawie z membrany wysokoparoprzepuszczalnej. Korzystnie jest, gdy grubość jednej maty wynosi od 5 do 10 mm, a cała warstwa izolacyjna ma grubość do 40 mm.

Zaletą stosowania elementu izolacji termicznej, który stanowią maty aerożelowe jest to, że charakteryzują się bardzo niskim współczynnikiem przewodzenia ciepła, dlatego są chętnie wykorzystywane wszędzie tam, gdzie nie wystarczy styropian, pianka poliuretanowa czy wełna mineralna. Aerożele są niepalne i odporne na działanie wysokich temperatur.

Element wyposażony w maty wcześniej zaimpregnowane emulsją gruntującą ma zredukowane pylenie.

Wzór użytkowy przedstawiony jest na rysunku, który przedstawia element izolacji termicznej w aksonometrii.

Element izolacji termicznej składa się z warstwy izolacyjnej wykonanej z trzech mat 1 aerożelowych zaimpregnowanych emulsją gruntującą układane jedna na drugiej bez klejenia i umieszczone w rękawie 2 z membrany termoprzepuszczalnej. Grubość jednej maty 1 ma 5 mm, a cała warstwa aerożelowa złożona z trzech mat 1 ma grubość 15 mm.

Zastrzeżenia ochronne

1. Element izolacji termicznej wykonany z aerożelu krzemowego owiniętego membraną **znamienny tym**, że warstwę aerożelową stanowią maty (1) aerożelowe zaimpregnowane emulsją gruntującą układane jedna na drugiej bez klejenia lub sklejane klejem i umieszczone w rękawie (2) z membrany wysokoparoprzepuszczalnej.
2. Element według zastrz. 1 **znamienny tym**, że grubość jednej maty (1) wynosi od 5 do 10 mm, a cała warstwa izolacyjna ma grubość do 40 mm.

Rysunek

