

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11) (B1)



(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 17 09 84  
(21) PV 6950-84

(51) Int. Cl.7

B 62 D 27/02

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

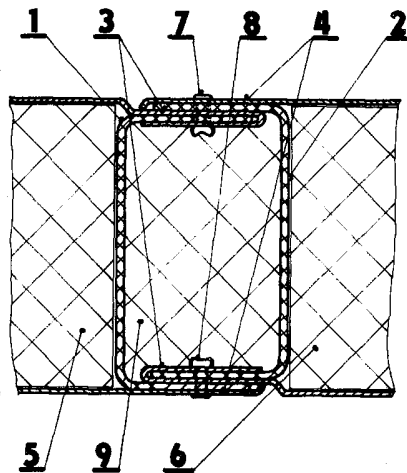
(40) Zveřejněno 12 06 86  
(45) Vydáno 01 07 88

(75)  
Autor vynálezu

JANOVEC JAN ing., CHOCEŇ

(54) Nosný spoj tepelně izolačních panelů

Nosný spoj tepelně izolačních panelů, zejména panelů nástaveb chladicích a izotermických vozidel s izolací lepenou ke kovovým potahům, umožňuje volitelné vnitřní vyztužení beze změny konstrukčního uspořádání panelů. Sestává z dvojice smykově nosných profilů z tepelně izolačního materiálu, lemů potahů panelů a spojovacích prvků, které jsou společně pro vazbu profilů s lemy i spojení panelů, přičemž vnitřní prostor spoje je oddělen od izolace panelů. Výhodný je shodný průřez tvaru U profilů z tepelně izolačního materiálu a jejich středově symetrické umístění i provedení lemů potahů panelů ve spoji.



Vynález řeší nosný spoj tepelně izolačních panelů, zejména panelů nástaveb chladicích a izotermických vozidel s izolací lepenou ke kovovým potahům. Spoj umožňuje volitelné vnitřní vyztužení beze změny konstrukčního uspořádání panelů.

Stěny chladicích a izotermických staveb a nástaveb vozidel, především stěny s kovovými potahy s vnitřní lepenou izolací, bývají skládány z dílčích panelů a montovány bodovými spojovacími prvky. Spoje jednotlivých panelů jsou buď provedeny jako příčné vyztužení stěn, nebo místa spojů odpovídají umístění vnitřní výztužné kostry, na kterou jsou panely montovány. Vzhledem k tomu, že k zajištění tepelně izolačních vlastností stěny musí být propojení mezi vnitřním a vnějším potahem panelu, případně vnitřní a vnější částí kostry, provedeno nosným členem z tepelně izolačního materiálu, jsou tyto spoje konstrukčně a technologicky složité a drahé. Výroba panelů a jejich spojů je náročná na přesnost, při jejich montáži se nepřesnosti sčítají. Změna požadavku na únosnost vyžaduje změnu mnoha prvků konstrukce. Z míst bodových spojů panelů se časem šíří vlhkost do celé konstrukce panelů a jejich izolace.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny nosným spojem tepelně izolačních panelů podle vynálezu, jehož podstatou je takové provedení, že sestává z dvojice smykově nosných profilů z tepelně izolačního materiálu, lemů potahů panelů a spojovacích prvků, které jsou společné pro vazbu profilů s lemy i spojení panelů, při čemž vnitřní prostor spoje je oddělen od izolace panelů. Profily z tepelně izolačního materiálu mohou být výhodně shodného průřezu tvaru U a jejich umístění i provedení lemů potahů panelů ve spoji může být středově symetrické.

Dvojice smykově nosných profilů z tepelně izolačního materiálu tvoří spolu s lemy potahů panelů účinný nosník uzavřeného

průřezu. Využitím spojovacích prvků jak k vazbě tepelně izolačních profilů s potahem, tak i panelů navzájem, je snížen jejich potřebný počet. Otvory pro spojovací prvky je narušena pouze těsnost odděleného vnitřního prostoru spoje, v němž je možno snadno izolaci impregnovat a omezí se tak navlhání izolace panelů. Případně požadované vyztužení lze umístit ve vnitřním prostoru spoje, ostatní konstrukce panelů se nemění. Panely mohou být jednotné pro různá zatížení. Středově symetrickým provedením spoje se unifikuje profil z tepelně izolačního materiálu i lemy potahů panelů, čímž se snižuje sortiment materiálů a usnadňuje mechanizace výroby panelů.

Na připojeném výkresu je znázorněn příklad provedení středově symetrického nosného spoje podle vynálezu v příčném řezu spojením naznačených panelů.

Profily 1 a 2 z tepelně izolačního materiálu jsou po spojových stranách panelů 5, 6 založeny do lemů 3 a překryty lemy 4. Okraje panelů 5, 6 jsou ustaveny v žádané poloze a navzájem propojeny spojovacími prvky 7, 8. Vnitřní prostor 9 spoje je vyplněn tepelnou izolací vloženou buď před montáží spoje, na příklad jako komprimovaný pružný pěnoplast, nebo do vnitřního prostoru 9 vpravenou dodatečně, na příklad vypěněním tvrdým pěnoplastem.

Změnou šířky vnitřního prostoru spoje je možno vyrovnat nepřesnosti v délkách spojovaných panelů. Celkový rozměr montované stěny tudíž lze dodržet i při volných výrobních tolerancích jednotlivých panelů.

1. Nosný spoj tepelně izolačních panelů, zejména panelů nástaveb chladicích a izotermických vozidel s izolací lepenou ke kovovým potahům, umožňující volitelné vnitřní vyztužení beze změny konstrukčního uspořádání, vyznačený tím, že se skládá z dvojice smykově nosných profilů (1 , 2) z tepelně izolačního materiálu, lemů (3 , 4) potahů panelů (5 , 6) a spojovacích prvků (7 , 8), které jsou společné pro vazbu profilů (1 , 2) s lemy (3 , 4) i spojení panelů (5 , 6), přičemž vnitřní prostor (9) spoje je oddělen od izolace panelů (5 , 6).
2. Nosný spoj podle bodu 1, vyznačený tím, že profily (1 , 2) jsou shodného průřezu tvaru U a jejich umístění i provedení lemů (3 , 4) ve spoji je středově symetrické.

1 výkres

