



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211467

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 14 02 78
(21) (PV 930-78)

(51) Int. Cl.³
E 04 C 2/04
E 04 C 2/52

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 15 04 84

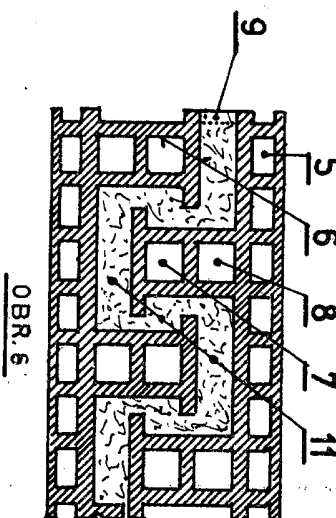
(75)

Autor vynálezu

POPOVIČ ALEXANDER ing., NOVÝ SMOKOVEC

(54) Tepelně izolační dílec

Vynález se týká stavebního tepelně izolačního dílce sestávajícího nejméně ze dvou plášťových tvárnic, opatřených na své rubové straně, obrácené k protilehlé plášťové tvárnici vystupujícími žebry, zasahujícími mezi žebra vystupující z rubové strany protilehlé plášťové tvárnice, přičemž prostor mezi plášťovými tvárnici a kolem vystupujících rubových žebrek je vyplněn jádrem, zejména tepelně izolačním, který se vyznačuje tím, že plášťová tvárnice má ve svých rubových žebrech, anebo ve své základní plášťové stěně vytvořeny průběžné dutiny, které mohou sloužit na vložení instalačních rozvodů, anebo při zabetonování aspoň části vnitřních dutin na vytvoření roštového panelu se skrytými sloupky.



Vynález řeší tepelně izolační dílec pro stavební účely na vytváření dělicích příček, plášťových panelů i nosných stěn pro nízkopodlažní zástavbu.

Známa řešení vylehčených a tepelně izolačních tvárnic a dílců mají dutiny přizpůsobené jejich původnímu účelu, tj. zlepšení jejich tepelně izolačních vlastností a snížení hmotnosti. Jejich dutiny se využívaly na instalační rozvody jen nahodile nebo jen tam, kde to vyplývalo z jejich konstrukčních tvarů. Většinou se potřebné instalační drážky do plných nebo dutých tvárnic dodatečně vysekávají nebo frézují.

Tyto nedostatky odstraňuje tepelně izolační dílec, sestávající nejméně ze dvou plášťových tvárnic, opatřených na své rubové straně, obrácené k protilehlé plášťové tvárnici, vystupujícími žebry, zasahujícími mezi žebra vystupující z rubové strany protilehlé plášťové tvárnice, přičemž prostor mezi plášťovými tvárnici a kolem vystupujících rubových žebírek je vyplněn jádrem, zejména tepelně izolačním, který se vyznačuje tím, že plášťové tvárnice mají ve svých rubových žebrech nebo i ve své základní plášťové stěně vytvořeny průběžné dutiny.

Výhoda tepelně izolačního dílce podle vynálezu spočívá v tom, že do průběžných dutin po jejich proseknutí nahoře a dole se mohou do menších podpovrchových dutin vtáhnout elektrické vodiče a do větších dutin v žebrech se mohou vložit nebo vtáhnout vodoinstalační trubky z termoplastů.

Příkladné provedení tepelně izolačního dílce s instalačními průběžnými dutinami je schematicky znázorněno na výkresu, kde v obr. 1 je nárys jednoduché příčky zděné např. z pórobetonových tvárnic a na obr. 2 je půdorysný pohled na tutéž příčku, kde instalační drážky probíhají na povrchu, na obr. 3 je nárys a v obr. 4 půdorys příčky například z pórobetonových tvárnic, kde instalační drážky probíhají uvnitř tvárnic, v obr. 5 je řez plášťovou tvárnici s dutými žebry, v obr. 6 je řez tepelně izolační tvárnici ze dvou univerzálních plášťových tvárnic spojených tepelně izolační výplní, v obr. 7 je tepelně izolační dílec sestavený ze čtyř univerzálních plášťových tvárnic se zabetonovanými vnitřními průběžnými otvory v žebrech a v obr. 8 je tepelně izolační dílec sestavený ze dvou párů symetrických plášťových tvárnic, na rubové vnitřní straně spojených tepelně izolační vrstvou a na jedné vnější lícové straně spojených dobetonovanou žebrovou železobetonovou deskou.

Podle výkresu je instalační drážka 1 (obr. 1 a 2) na kraji tvárnice 2 v modulové vzdálenosti umístěna tak, aby při běžné vazbě s případným obrácením nebo dělením tvárnice 2 mohla se průběžná instalační drážka 1 vytvářet na kterékoliv straně příčky. Skrytý instalační kanálek 3 (obr. 3 a 4) kruhového průřezu je v ose tvárnice 2 taktéž v modulové vzdálenosti od jejího okraje.

Plášťová žebrová tvárnice 4 pro vytváření tepelně izolačních dílců (obr. 5) má mimo soustavy kanálků 2 při lici ještě mezi spojenými přírubovými žebry 6 upravené větší dutiny 7, 8. Spojením do sebe zasahujících žebrových plášťových tvárnic 4, například s tepelně izolačním jádrem 11 z neexpandovaného polystyrénu vzniklá tepelně izolační tvárnice (obr. 6) má mimo soustavy lícových kanálků 2 ještě osm vnitřních instalačních průběžných dutin 7, 8, přičemž uzavírací žebro 9, oslabené vrubem 10, slouží na případné krytí tepelně izolačního jádra 11 na okrajích panelů a dílců. Tam, kde tepelně izolační jádro 11 pokračuje, se uzavírací žebro 9 urazí. Vnitřní dutiny 7 se s výhodou použijí na vytvoření betonových skrytých sloupků 12 vnitřního roštu panelu nebo dílce (obr. 7). U samonosného plášťového panelu se železobetonovou deskou 13, 14 (obr. 8) jsou výklenky mezi vnějšími žebry užších z páru protilehlých symetrických tvárnic vyplněné železobetonem (obr. 8).

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Tepelně izolační dílec, sestávající z nejméně dvou plášťových tvárnic, opatřených na své rubové straně, obrácené k protilehlé plášťové tvárnici, vystupujícími podélnými žebry, zasahujícími mezi žebra vystupující z rubové strany protilehlé plášťové tvárnice, přičemž prostor mezi plášťovými tvárnici a kolem vystupujících rubových žebér je vyplněn jádrem, zejména tepelně izolačním, vyznačující se tím, že plášťové tvárnice (4) mají ve svých rubových žebrech (6) nebo ve své plášťové stěně vytvořeny průběžné dutiny (7, 8) a kanálky (5).

2. Tepelně izolační dílec podle bodu 1, vyznačující se tím, že rubová žebra (6) jsou na svých volných okrajích rozšířena přírubami.

3. Tepelně izolační dílec podle bodů 1 a 2 vyznačující se tím, že rubová žebra (6) s průběžnými dutinami (7, 8) vystupují z rubové plochy plášťových tvárnic (4) v odstupu od jejich okrajů, rovnoběžných s rubovými žebry (6), zatímco z okraje vystupují plná uzavírací žebra (9), oslabená vrubem (10).

1 list výkresů

