

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11)

(B1)



(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 14 05 85  
(21) PV 3449-85

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
E 04 C 2/26

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

(40) Zveřejněno 15 06 88  
(45) Vydáno 1.11.1989

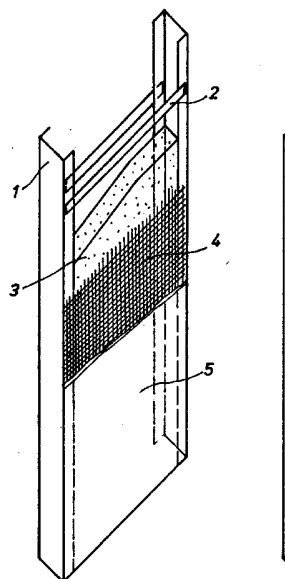
(75)  
Autor vynálezu

ČICHOŇ VIKTOR ing., OSTRAVA

(54)

Izolační stavební dílec

Kostra dílce je z oceli nebo dřeva a její výplň z desek nebo rohoží z minerálního vlákna a jiných opatřena na svém povrchu nosičem omítky ze sádky nebo silikátové malty.



Předmětem vynálezu je izolační stavební dílec ze samonosné ocelové nebo dřevěné kostry, z výplně dutiny tuhou minerálně vláknitou deskou nebo pěnovým polystyrenem, lehčeným polyuretanem a z povrchových vrstev.

Dosud známé izolační stavební dílce jako kostrové příčkové dílce jsou tvořeny z kostry ze svislých oceloplechových nebo dřevěných profilů, montovaných na stavbě v místě příčky mezi podlahu a strop. Výplně příček jsou z desek nebo rohoží z minerálního vlákna nebo pěnového polystyrenu a/nebo lehčeného polyuretanu a jejich opalštování je provedeno deskovými materiály, které se ke svislým profilům připevňují šrouby nebo hřebíky. Jako plášťového materiálu se používá především sádrokartonu nebo dřevotřískových, cementovláknitých nebo dřevocementových desek a nebo prken ze dřeva a také vodonepropustné lepenky, na které se nanese omítka s nosným prvkem. Výjimečně se izolačního stavebního dílce používá ve formě prefabrikovaných dílců ze stejných materiálů kostry, výplně i opalštování.

Nevýhodou těchto příčkových dílců je poměrně vysoká stavební pracnost, protože se příčka skládá na stavbě, dále vysoké náklady, vlivem ceny plášťových materiálů, které jsou drahé, a to včetně sádrokartonových desek v podmínkách, kde není jejich tuzemská výroba. Tento stav neřeší ani prefabrikace těchto příček do dílců, protože se používá těchto drahých plášťových materiálů, které je třeba navíc předvýrobě dělit a opracovávat a na stavbě zase pracně zcelovat nebo vytvářet pohledové spáry.

Uvedené nevýhody dosavadních izolačních stavebních dílců se odstraní izolačním stavebním dílce podle vynálezu, sestávajícím z kostry ze dřeva nebo oceli, kde výplň je z desek nebo rohoží z minerálního vlákna nebo pěnového polystyrenu nebo lehčeného polyuretanu a povrch<sup>12</sup> opatřen omítkou s jejím nosičem, jehož podstata spočívá v tom, že nosič omítky je spojen přímo s kostrou a výplní dílce.

Výhodou izolačního stavebního dílce podle vynálezu je jeho nižší cena než dílců skládajících se z koster s tepelnými výplněmi, oplašťovaných deskovitými materiály nebo vodonepropustnou lepenkou, dále to, že má přirozený stavební povrch příbuzný ostatním omítnutým nebo stěrkováným povrchům stěn, a to, že se jim dosahuje celistvého povrchu stěny bez spar mezi jednotlivými dílci, které jsou u ostatních stěn z lehkých příčkových či obkladových dílců nezbytné.

Tím, že maltovinové povrchové vrstvy jsou zcela neseny kostrou dílce, je možno s nimi manipulovat krátce po odlití, aniž je třeba uměle vysoušet. Část přebytečné vody odsaje ihned po nanesení vrstvy deska z minerálního vlákna nebo pěnového polystyrenu nebo lehčeného polyuretanu, čímž se zrychlí proces tuhnutí. Výhodou tohoto dílce je dále to, že vyhovuje předepsaným zkouškám dynamického namáhání, čemuž stávající uvedené dílce nevyhovují, což je dáno především lepším vzájemným spojením povrchových vrstev s kostrou dílce.

Samotná vrstva omítky ze silikátové maltoviny může být navíc vyztužena jemným pletivem, dispergovaným vláknem či přídatkem disperzí syntetických či přírodních látek, jak je známo z provádění monolitických podhledů a příček.

Izolační stavební dílec podle vynálezu je jako příklad znázorněn na přiloženém výkresu, kde obr. 1 znázorňuje dílec s ocelovou kostrou a obr. 2 znázorňuje tentýž dílec s dřevěnou kostrou.

Podle obr. 1 má dílec oceloplechovou kostru, jejíž oceloplechové stojiny 1 profilu U jsou spojeny pásy plechu 2 ve vzdálenostech od sebe po 50 cm, a to z obou stran. Do prostoru mezi obě stojiny 1 je vložena polotuhá minerálně-vláknitá deska 3, která je na povrchu opatřena pletivem 4 z jemného drátu,

kterým je překryta i oceloplechová kostra. Na obou stranách je oceloplechová kostra a deska 3 opatřena vrstvou omítky ze silikátové maltoviny 5, kde pletivo 4 tvoří její nosič. Okraje těchto vrstev jsou ztenčeny formou plytké polodrážky pro vzájemné spojování k sobě sesazených dílců bandažováním a stěrkováním.

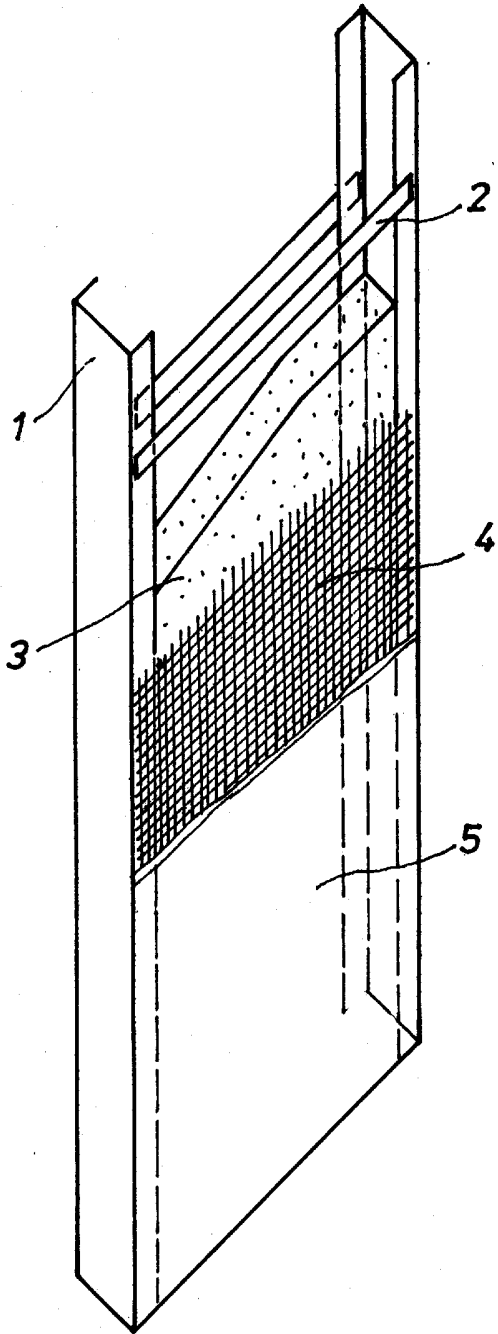
Podle obrázku 2 je dílec tvořen dřevěnou kostrou, jejíž stojiny 1 jsou z hranolků, které jsou z obou stran spojeny pláty 6 z perforované tvrdé dřevovláknité desky, nahrazující pletivo 4, z jemného drátu, jež jsou chráněny nátěrem proti přímému vlivu vlhkosti. Prostor mezi hranolky je vyplněn polotuhými minerálně vláknitými deskami 3 a na takto vytvořenou konstrukci je nanesena z obou stran vrstva sádry 7, která má po stranách ztenčení.

Tyto dílce lze použít nejen pro dělicí příčky, ale i např. pro zateplovací dílce stěn a stropů, kde se s výhodou uplatní tepelně izolační vlastnosti minerálně vláknité vrstvy.

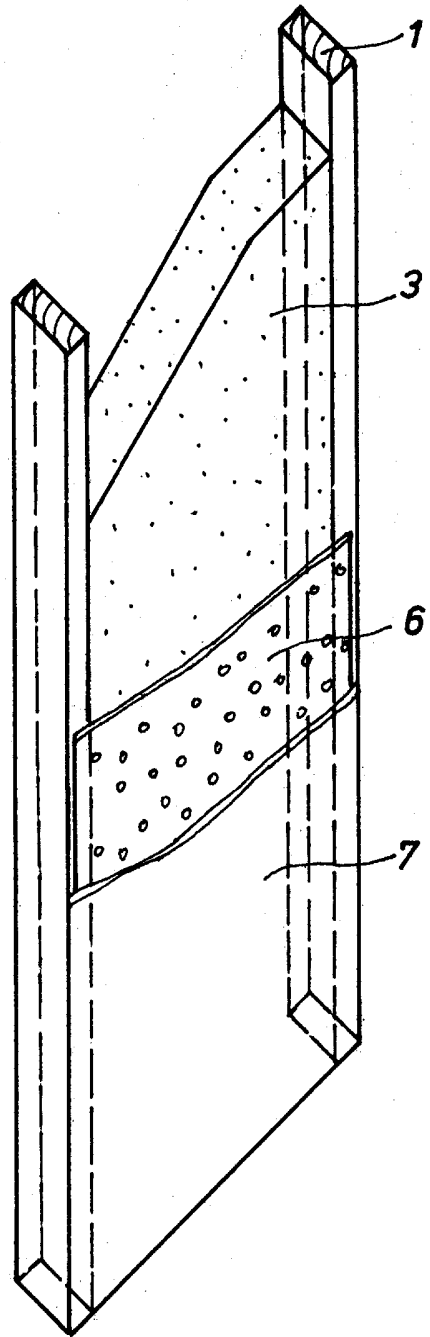
## P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Izolační stavební dílec, sestávající z kostry ze dřeva nebo oceli, jehož výplň je z desek nebo rohoží z minerálního vlákna nebo pěnového polystyrenu nebo lehčeného polyuretanu a povrch je opatřen omítkou s jejím nosičem, vyznačený tím, že nosič omítky je spojen přímo s kostrou a výplní dílce.

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2