

ČESKÁ REPUBLIKA
ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ

Osvědčení o prodloužení doby platnosti zápisu užitého vzoru

Číslo zápisu: 11771

Datum zápisu: 7.12.2001

Číslo přihlášky: 2001-12276

Datum přihlášení: 15.08.2001

Právo přednosti podle mezinárodní smlouvy (bylo-li uplatněno a uznáno) od:

Platnost prodloužena do: 15.8.2011

Prodloužení publikováno ve Věstníku č.: 15/2008 dne: 9.4.2008

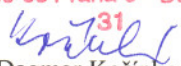
Název: Stěnová příčka s transparentními tvárniciemi

Majitel: AURA - ENGINEERING HRANICE S.R.O., Hranice, CZ

Původce: Straka Jaromír Ing., Hranice, CZ

V Praze dne 27.3.2008

Úřad průmyslového vlastnictví
Antonína Čermáka 2a
160 68 Praha 6 - Bubeneč

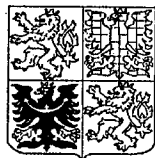

Dagmar Kořínková
Za odbor administrativně správní

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

11771

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2001 - 12276**

(22) Přihlášeno: **15.08.2001**

(47) Zapsáno: **07.12.2001**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁷:

E 04 B 2/34

(73) Majitel :

AURA - ENGINEERING HRANICE S.R.O.,
Hranice, CZ;

(72) Původce :

Straka Jaromír Ing., Hranice, CZ;

(74) Zástupce:

Halaxová Zdeňka RNDr, Univerzitní 7, Olomouc,
77200;

(54) Název užitého vzoru:

Stěnová příčka s transparentními tvárnicemi

CZ 11771 U1

Stěnová příčka s transparentními tvárnicemi

Oblast techniky

Technické řešení se týká vnitřní a/nebo vnější stěnové příčky s transparentními tvárnicemi, zejména skleněnými, pro budovy i menší stavby.

5 Dosavadní stav techniky

V současné době jsou stěny, příčky a světlíky provedeny tak, že základní řada je uložena na pružném podkladu, a dále klasicky vyzděna na cementotřískovou směs nebo armovaný tmel. Spáry jsou dodatečně vyplněny spárovací hmotou. Toto provedení se již v současné době jeví jako nevyhovující jak z hlediska estetického, tak z hlediska stavební technologie. Zdění takové příčky je totiž obtížné, neboť nenasákavé skleněné tvárnice na maltovině nebo tmelu sjíždějí. Proto se obvykle za den mohou vyzdít pouze 3 vrstvy. Rovněž nároky na odbornost a pracovní zručnost pracovníků jsou vzhledem k obtížnosti práce vysoké.

15 Úkolem technického řešení je vyvinout stěnovou příčku z transparentních tvárníc, jejíž provedení bude stavebně jednodušší a méně náročné na zručnost stavebníků. Zároveň by příčka měla vyhovovat zvýšeným estetickým nárokům na současnou výstavbu.

Podstata technického řešení

Uvedený úkol splňuje stěnová příčka s transparentními tvárnicemi, zejména skleněnými, podle technického řešení, jejíž podstata spočívá v tom, že plošně uspořádané pravoúhlé tvárnice jsou uloženy v nosném rastru vytvořeném ze soustavy vertikálních nosných stojin, ukotvených k podlahové a ke stropní ploše, a z prokládacích horizontálních prvků. Vertikální nosné stojiny jsou provedeny jako v ose přerušovaný I-profil s vnitřním příčným rozměrem odpovídajícím tloušťce tvárnice. Prokládací horizontální prvky jsou tvořeny dvojicí protilehlých T-profilů s délkou odpovídající horizontálnímu rozměru tvárnice a jsou doplněny horizontálním armovacím drátem. Spodní řada tvárníc je uložena ve dvojitěm patním L-profilu s vrstvou dilatačního materiálu.

I-profil nosných stojin může být vytvořen částečným spojením dvojice T-kusů v místě paty s ponecháním mezer pro tmel.

Mezi tvárnicemi je obvykle fixační tmel v otvorech vytvořených v podélné ose nosných stojin a kolem prokládacích horizontálních prvků.

30 Z hlediska pevnosti a i jednoduchosti montáže je výhodné, je-li horizontální armovací drát, uložený mezi T-profilu prokládacích horizontálních prvků, vložen opakovaně na délku 3 tvárníc s přesahem zahnutým ke svislé ploše tvárnice, přičemž v následující vrstvě tvárníc je zahnutý přesah armovacího drátu pro vytvoření vazby vždy o jednu tvárnici posunut.

35 Vyhovuje-li to architektonickému záměru, lze prokládací horizontální prvky a patní L-profilu provést nejen jako přímkové a.e i s osovým zakřivením až 1800 mm, pro vytvoření zaoblených stěn.

40 Výhodou stěnové příčky podle technického řešení je její vysoká estetická hodnota při výrazném zjednodušení a zkrácení její realizace. Odpadá zdlouhavé a odborně náročné postupné zdění, které prodražuje a prodlužuje stavbu stěny. Rovněž není třeba dodatečné spárování, které je rovněž časově náročné, a navíc konečný efekt nebývá estetiky vyhovující.

Přehled obrázků na výkrese

Příklad provedení stěnové příčky podle technického řešení je blíže popsán pomocí připojeného výkresu, který představuje čelní pohled na stěnovou příčku a její bokorys a půdorys.

Příklady provedení technického řešení

5 Skleněné tvárnice 1 použité pro stěnovou příčku v tomto příkladu provedení jsou duté pravoúhlé bloky o rozměru 190x190 mm. Jsou uloženy v nosném rastru, který je vytvořen ze soustavy vertikálních nosných stojin 2 a z prokládacích horizontálních prvků 3. Nosné stojiny 2 jsou ukotveny k podlahové a stropní ploše a jsou vytvořeny jako I-profil s podélnými otvory vytvořenými v podélné ose. Jde vlastně o dvojici T-kusů 21 s několika spoji v místě jejich paty, tedy s ponecháním mezer pro tmel. Vnitřní rozměr I-profilu odpovídá tloušťce tvárnice 1. Spodní řada tvárnice 1 je usazena ve dvojitěm patním L-profilu 6 ve vrstvě dilatačního materiálu 5. Každá další řada tvárnice 1 je horizontálně oddělena prokládacími horizontálními prvky 3 z dvojice protilehlých T-profilů 31. Délka horizontálních prvků 3 odpovídá horizontálnímu rozměru tvárnice 1. Navíc jsou horizontální prvky 3 doplněny armovacím drátem 4, který z obou stran přesahuje trojici tvárnice 1 a přesah je zahnutý ke svislé ploše krajní tvárnice 1 z trojice. Vždy v následující vrstvě tvárnice 1 je přesah armovacího drátu 4 pro vytvoření vazby vždy o jednu tvárnici 1 posunutý. Mezi tvárnici 1, v osových mezerách nosných stojin 2 a kolem prokládacích horizontálních prvků 3, je fixační tmel.

20 Jako další příklad provedení je možné uvést příčku se zaoblením až 1800 mm. Soustava vertikálních nosných stojin 2 je na rozdíl od předchozího příkladu ukotvena k podlahové a stropní ploše nikoli v přímce, ale v křivce s rádiusem do 1 800 mm. Délkový rozdíl mezi vnitřním a vnějším obvodem je rozložen do klínovitých mezer mezi tvárnici, které jsou však skryty za přesahem T-kusů 21.

25 Při stavbě stěnové příčky se postupuje tak, že se základní tvar stěny se nanese na podlahovou a stropní plochu. Vertikální nosné dvojice T-kusů 21 se na několika místech spojí v místě jejich paty, ovšem s ponecháním mezer pro tmel. Vzniklé vertikální nosné stojiny 2 v podobě I-profilů se štěrbinami v ose se ukotví pomocí přesahu ohnutého do pravého úhlu. Mezi stojící a zajištěné nosné stojiny 2 se vloží do dvojitěho patního L-profilu 6 s vrstvou dilatačního materiálu 5 o tloušťce asi 12-13 mm. Mezi nosné stojiny 2 se vkládají tvárnice 1, které se mezi sebou zajistí vtlačení tmelem do štěrbin. Na vzniklou řadu tvárnice 1 se položí prokládací horizontální prvky 3 z dvojic protilehlých přesahuje trojici tvárnice 1. Přesah je zahnutý ke svislé ploše krajní tvárnice 1 z trojice. Vždy v následující vrstvě tvárnice 1 je přesah armovacího drátu 4 pro vytvoření vazby vždy o jednu tvárnici 1 posunutý. Kolem prokládacích horizontálních prvků 3 se tvárnice upevní fixačním tmelem. Vždy maximálně po 10-ti vrstvách tvárnice vyplníme dilatační prostor pružným silikonovým tmelem.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Stěnová příčka s transparentními tvárnici, zejména skleněných, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že plošně uspořádané pravoúhlé tvárnice (1) jsou uloženy v nosném rastru vytvořeném ze soustavy vertikálních nosných stojin (2), ukotvených k podlahové a ke stropní ploše, a z prokládacích horizontálních prvků (3), kde:

- vertikální nosné stojiny (2) jsou provedeny jako v ose přerušovaný I-profil s vnitřním příčným rozměrem odpovídajícím tloušťce tvárnice (1),

- prokládací horizontální prvky (3) jsou tvořeny dvojicí protilehlých T-profilů (31) s délkou odpovídající horizontálnímu rozměru tvárnice (1) a jsou doplněny horizontálním armovacím drátem (4),

5 přičemž spodní řada tvárnic (1) je uložena ve dvojitém patním L-profilu (6) s vrstvou dilatačního materiálu (5).

2. Stěnová příčka podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že I-profil nosných stojin (2) je vytvořen částečným spojením dvojice T-profilů (21) v místě jejich paty s ponecháním mezer pro tmel.

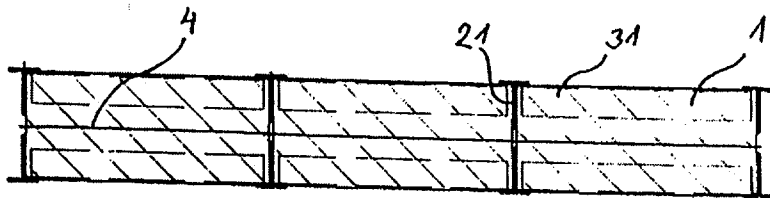
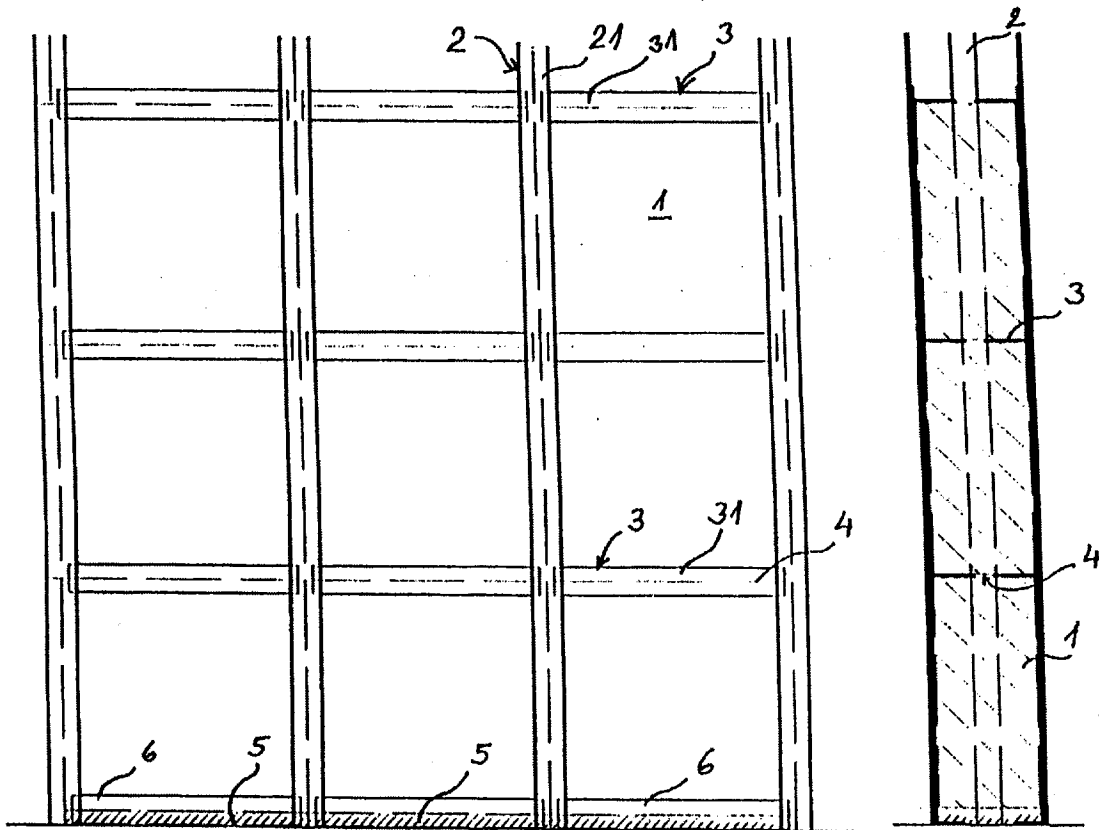
10 3. Stěnová příčka podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že mezi tvárnici (1) v podélných otvorech vytvořených v podélné ose nosných stojin (2) a kolem prokládacích horizontálních prvků (3) je fixační tmel.

15 4. Stěnová příčka podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že horizontální armovací drát (4), uložený mezi T-profilu (31) prokládacích horizontálních prvků (3), je vložen opakovaně na délku 3 tvárnic (1) s přesahem zahnutým ke svislé ploše tvárnice (1), přičemž v následující vrstvě tvárnic (1) je zahnutý přesah armovacího drátu (4) pro vytvoření vazby vždy o jednu tvárnici (1) posunut.

5. Stěnová příčka podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že prokládací horizontální prvky (3) a patní L-profilu (6) jsou přímkové/nebo s osovým zakřivením až 1800 mm.

20

1 výkres



Konec dokumentu