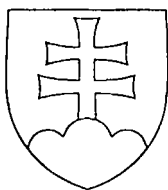


SLOVENSKÁ REPUBLIKA

(19)

SK



ÚRAD
PRIEMYSELNÉHO
VLASTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ÚŽITKOVÝ VZOR

- (21) Číslo prihlášky: 60-96
(22) Dátum podania: 26.02.96
(31) Číslo prioritnej prihlášky: PÚV 4268-95
(32) Dátum priority: 08.08.95
(33) Krajina priority: CZ
(45) Dátum oznámenia o zápise vo Vestníku: 02.10.96

(11) Číslo dokumentu:

1247

(13) Druh dokumentu: U

(51) Int. Cl.⁶:

E 04B 2/00

(73) Majiteľ: DRUKOS spol. s r. o., Banská Bystrica, SK;

(72) Pôvodca: Macík Ignác Ing., Banská Bystrica, SK;

(54) Názov: Stenová konštrukcia

STENOVÁ KONŠTRUKCIA

Oblasť techniky

Technické riešenie sa týka stenovej konštrukcie, najmä pre montované drevostavby.

Doterajší stav techniky

U doposiaľ známych stien montovaných drevostavieb sú elektrické, vodovodné, vykurovacie a ďalšie rozvody umiestnené vo vrstve jadra steny a stenová konštrukcia obsahuje izolačné medzivrstvy pod povrchovú interierovú úpravu.

Hlavnou nevýhodou takto zostavených stien je vysoká pracnosť obnovy stien pri poruchách inštaláčnych rozvodov, kedy je potrebné obnažiť veľké plochy steny až k rozvodom, čím sa poruší izolačný systém. Lokálna obnova je komplikovaná a často vedie k nedokonalej oprave a znehodnoteniu steny.

Pri obvodových vonkajších stenách, kde jadro konštrukcie steny je izolované od interierovej zostavy paroizolačnou fóliou a prechod inštaláčnych rozvodov z jadra steny do interieru je nevyhnutne vedený cez paroizolačnú fóliu, je izolácia tohoto prechodu, najmä u vodovodu a vykurovania technicky náročná a časom dochádza vplyvom tepelných rozťažnosti a vlhkosti k jej rozrušeniu.

Podstata technického riešenia

Uvedené nedostatky do značnej miery odstraňuje technické riešenie stenovej konštrukcie, ktorého podstata spočíva v tom, že z

interierovej strany je na vrstvu jadra steny postupne vytvorená medzivrstva, inštalačná vrstva a minimálne jedna záklopna vrstva.

Inštalačná vrstva je tvorená dreveným roštom s inštalačnými špármi. Lišty dreveného roštu inštalačnej vrstvy sú umiestnené vertikálne po celej ploche steny a medzi nimi sú vytvorené inštalačné špáry.

Medzi vrstvu jadra steny a medzivrstvu je možné po celej ploche steny umiestniť paroizolačnú zábranu.

Medzivrstva môže byť z výhodou tvorená dvojvrstvou drevovláknitou plátovanou doskou.

K hlavným výhodám takto zostavenej steny patri najmä jednoduchosť montáže inštalačných rozvodov na stavbe, prístupnosť inštalácií pri revíziách a opravách. Pri rekonštrukčných prácach zasa výhodnosť variabilného vedenia nových inštalácií bez nutnosti rozrušenia vrstvy jadra steny alebo paroizolačnej zábrany.

Prehľad obrázkov na výkrese

Riešenie je bližšie ozrejmene na priloženom výkrese, kde obr.1 znázorňuje prierez zostavy interierovej časti vonkajšej obvodovej steny a obr.2 znázorňuje prierez zostavy interierovej časti vnútornej steny, priečky.

Príklad uskutočnenia

Príklad 1

Po vybudovaní základov a nosných stien montovanej obyvateľej drevostavby rodinného domu sa vybudujú vonkajšie obvodové steny. Mimo stavby sa na vrstvu jadra steny 1

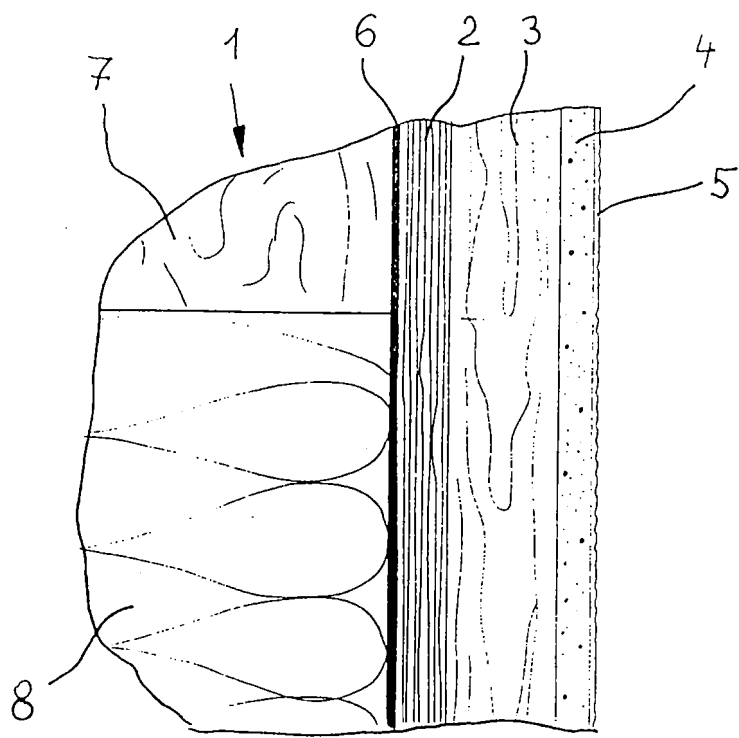
pozostávajúcu z drevenej skeletovej nosnej konštrukcie 7, v medzerách vyplnenej minerálnou vlnou 8, okrem vonkajších vrstiev, zhotoví zo strany interieru paroizolačná zábrana 6, ktorú tvorí polyetylenová fólia hrúbky 0,2 mm a prekryje sa veľkoplošnou medzivrstvou 2, tvorenou dvojvrstvovou drevovláknitou plátovanou doskou IZOPLAT hrúbky 15 mm. Na dosku sa po celej ploche steny vertikálne upevnia drevené lišty 50 x 30mm roštu s medzerami inštalačných špár šírky 30 mm, tvoriace spolu inštalačnú vrstvu 3. Pri podlahe a stropce sa umiestní lišta aj horizontálne. Takto zostavené obvodové steny sa privezú na stavbu a upevnia k nosnej konštrukcii stavby. Na rošt inštalačnej vrstvy 3 sa upevnia dve vrstvy sádkokartonových dosiek hrúbky 9,5 mm, ktoré tvoria záklopnú vrstvu 4, na ktorú sa pri dobudovaní stavby vytvorí povrchová úprava 5 interieru nalepením tapiet.

Príklad 2

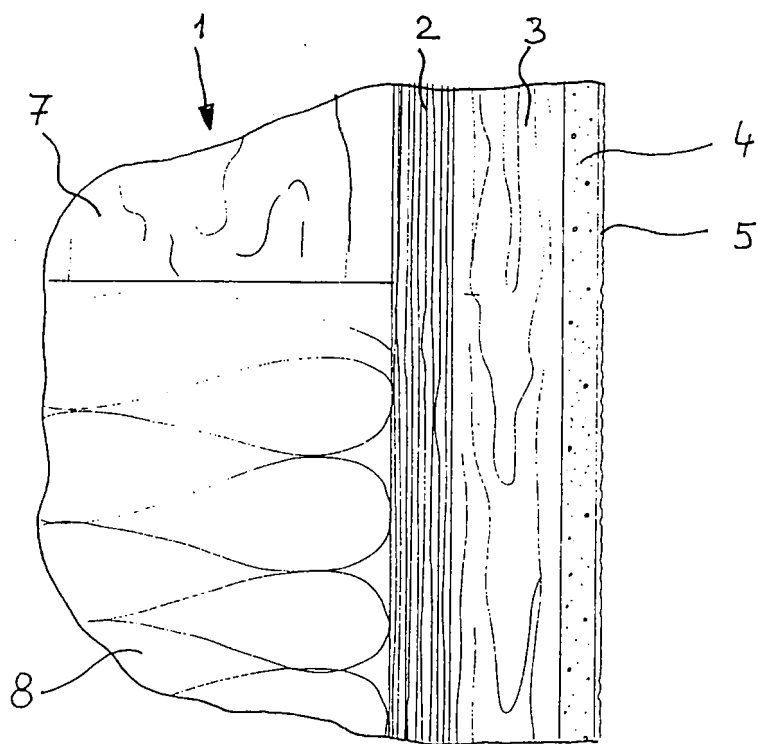
Po vybudovaní základov a nosných stien montovanej drevostavby sa po montáži obvodových stien vybudujú vnútorné steny, tzv. priečky. Mimo stavby sa na vrstvu jadra, zloženú ako v príklade 1, zhotoví z minimálne jednej zvolenej inštalačnej strany veľkoplošná medzivrstva 2, tvorená dvojvrstvovou drevovláknitou plátovanou doskou IZOPLAT hrúbky 15 mm. V ďalšom sa tento príklad zhoduje z popisom v príklade 1. Iba na rošt inštalačnej vrstvy 3 sa upevní jedna vrstva sádkokartonových dosiek hrúbky 9,5 mm, ktorá tvorí záklopnú vrstvu 4.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Stenová konštrukcia v y z n a č u j ú c a s a t ý m, že z interierovej strany je na vrstvu jadra steny (1) postupne vytvorená medzivrstva (2), inštalačná vrstva (3) a minimálne jedna záklopná vrstva (4), pričom inštalačná vrstva (3) je tvorená dreveným roštom s inštalačnými špárami.
2. Stenová konštrukcia podľa nároku 1, v y z n a č u j ú c a s a t ý m, že lišty dreveného roštu inštalačnej vrstvy (3) sú umiestnené vertikálne po celej ploche steny a medzi nimi sú vytvorené inštalačné špáry veľkosti od 25 mm do 35 mm.
3. Stenová konštrukcia podľa nároku 1, v y z n a č u j ú c a s a t ý m, že medzi vrstvu jadra steny (1) a medzivrstvu (2) je po celej ploche steny umiestnená paroizolačná zábrana.
4. Stenová konštrukcia podľa nárokov 1 až 3, v y z n a č u j ú c a s a t ý m, že medzivrstva (2) je tvorená dvojvrstvou drevovláknitou plátovanou doskou.



obr. 1



obr. 2