

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

232615

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
E 04 F 15/18

[22] Prihlášené 24 09 82
[21] [PV 6837-82]

[40] Zverejnené 17 07 84

[45] Vydané 15 12 86

(75)

Autor vynálezu

HULÍK JAROSLAV, BRATISLAVA

(54) Spôsob opravy izolácie podláh a stropov injektovaním

1

2

Spôsob opravy izolácie podláh a stropov injektovaním tak, že sa vodorovná konštrukcia z hora dočasne zahrazdí za pomoci hrádzok z malty, alebo muriva, takto zahrazdená konštrukcia sa zaplaví vodou, do ktorej sa vyleje injektačná hmota, zložená z vodného skla a cementu.

Vynález sa dá využiť pri opravách podláh v kúpeľniach, balkónoch, lodžiach, terasách, ale i na strešných konštrukciách.

Vynález rieši opravu zabudovaných izolácií proti vode u podlahových a strešných konštrukcií, ako sú podlahy v kúpeľniach, balkónoch, lodžiách, terasách, a podobných konštrukcií, kde dochádza ku zatekaniu, za pomoci zmesi, ktorá sa vyleje do vody, a ktorou je zaplavená opravovaná konštrukcia.

V doterajšom stave sa tieto konštrukcie opravovali tak, že sa buď vybúraním obnažovala nášlapná vrstva až po vodoizolačnú vrstvu, ktorá sa opravila a opäť vrátila do pôvodného stavu. Dochádzalo tak ku zdĺhavým a nákladným opravám týchto konštrukcií. Toto bolo zapríčinené aj striedaním remesiel na stavbe, kde sa musel striedať murár, klampiár, poprípadne i izolatér, a zasa murár. V doterajšom stave sa uvedené konštrukcie neopravovali jednoduchým zaliatím zmesou, a používané zmesi boli vyššej viskozity, čiže nepresakovali dostatočne hlboko do konštrukcie a boli neekonomické. Pevnosť opravovaných konštrukcií sa nedosahovala dostatočná.

Podstatou vynálezu je, že sa vodorovná konštrukcia dočasne zahradí za pomoci hrádzky z vápennej malty, alebo múrikom, postaveným z vápennej malty, či zeminou a tieto je možno podľa spádu konštrukcie rozostaviť terasovito. Takto zahradzená konštrukcia sa potom zaplaví vodou, do ktorej sa vyleje injekčná zmes, zložená z vodného skla a cementu pri pomere 55 až 95 % obj. vodného skla hustoty 36°Bé a 45 až 5 percent obj. práškoveho cementu, pričom viskozita roztoku je stanovená v závislosti od potrebnej rýchlosti prevedenia opravy a ekonomickej výhodnosti opravy. Obvykle sa injektážna zmes vyleje do vody v pomere 50 až 98 % obj. vody a 50 až 2 % obj. opísanej zmesi. Počas pôsobenia zmesi na konštrukciu je výhodné zmes premiešavať, pri

čom voda presakujúca do netesností unáša injekčnú zmes do netesností, ktorá sa tam usadzuje a utesňuje ju. Proces je sledovateľný podľa poklesu hladiny, či podľa účinku, a trvá do troch hodín, ale je výhodná i hľšia doba a je výhodné i zvýšenie tlaku pôsobiacej zmesi. Väčšie netesnosti je treba pred injektážou vyspraviť, napríklad maltou. Ako príklad možno uviesť zmes zloženú zo 85 % vodného skla hustoty 36°Bé, 15 percent práškoveho cementu, obe v objemových percentách, a táto zmes sa vloží do vody v pomere 95 % vody, a 5 % zmesi v objemových percentách. Zmes sa ponechá na pôsobenie min. po dobu troch hodín, po ktorých je viditeľný jej účinok, ale je doporučené i 24 hodín.

Vyšším účinkom je rýchlosť opravy — pokles hladiny ustáva už po troch hodinách, pričom nevádi existujúci podklad, teda dlažba, či iná úprava, ktorá sa po oprave musí len očistiť. Nie je treba prevádzať nákladné a zdĺhavé búracie práce, ktoré znemožňujú užívanie priestorov i na dlhšiu dobu, ekonomická výhodnosť je daná nízkou cenou injekčnej zmesi, potrebnej na opravu, nižšou prácnosťou. Vyšším účinkom zmesi je vyššia pevnosť konečného, utesňujúceho tmelu, čo vzniká v kombinácii vodného skla a cementu. Vyšším účinkom je aj rýchlosť utesnenia, k čomu prispieva schopnosť oboch zložiek si navzájom urýchľovať tuhnutie a tvrdnutie. Vyšším účinkom je aj spevňovanie nášlapnej vrstvy uvedených konštrukcií.

Uvedený spôsob je možno využiť pri opravách pochôdznych i nepochôdznych podlahách, stropov, ako sú v kúpeľniach, na balkónoch, lodžiách, terasách, a to aj niektorých strešných konštrukciách, a to aj pri kolaudačných závadách.

PREDMET VYNÁLEZU

1. Spôsob opravy izolácie podláh a stropov injektovaním, vyznačujúci sa tým, že sa opravovaná plocha dočasne zahradí a zaplaví vodou, do ktorej sa pridá v pomere na 50 až 98 objemových dielov vody, 50 až 2 objemové diely injektážnej zmesi, zloženej z vodného skla a cementu, obsahujúcej objemovo 55 až 95 % vodného skla o hustote 36° Bé a 45 až 5 % práškoveho cementu a po-

tom sa po zastavení poklesu hladiny prebytok zmesi vypustí.

2. Spôsob podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že sa zmes behom injektáže premiešava.

3. Spôsob podľa bodov 1 až 2, vyznačujúci sa tým, že sa zmes nechá pôsobiť 3 až 24 hodín.