



POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

202232

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

E 04 B 1/66

(22) Přihlášeno 27 04 78

(21) PV 2734-78

(40) Zveřejněno 30 04 80

(45) Vydáno 30 06 80

(75)

Autor vynálezu

LEBEDA Jaroslav, Opava a RETZL Karel, Ing., CSc., Brno

(54) Horizontální izolační vrstva ve zdivu proti vzlínající vodě

1

Předmětem vynálezu je horizontální izolace zdiva proti vzlínající vodě, které se dá použít k dodatečné izolaci staveb se zavlhkým zdivem, u nichž chybí horizontální izolace nebo je defektní.

Dosud známé způsoby vytváření dodatečných izolací staveb proti vzlínající vodě spočívají buď v dodatečném vkládání horizontálních vrstev z vodonepropustného materiálu, například na bázi látek bituminózních nebo fólií z kovů či umělých hmot, nebo v injektáži chemických látek, jejichž účelem je uzavřít póry ve zdivu. Vkládání horizontálních izolačních vrstev je pracné a nelze ho použít u starých staveb s pilíři a klenbami, protože hrozí statické narušení stavební konstrukce. Dosud známé chemické injektážní látky jsou účinné jen ve stavebních materiálech s velkými póry, zatímco mikropóry zůstávají pro vzlínající vodu průchodné. Elektrofyzikální metody (elektroosmóza) naproti tomu účinně působí pouze v mikropórech a velké póry zůstávají pro vodu i vodní páru dostupné.

Podle vynálezu se dodatečná horizontální izolace zdiva proti vzlínající vodě vytváří zavedením chemické injektážní látky do vrtů ve zdivu, a to látky, schopné uzavřít velké póry i mikropóry. Tato injektážní chemická látka se podle vynálezu skládá z povrchově

2

aktivní látky, křemičitanu draselného, hydrofobní látky, fungicidní látky a ředidla. Složení injektážní chemické látky podle vynálezu je výhodné v objemovém rozmezí 3 až 5 % povrchově aktivní látky, například typu neionogenních etylénoxydových aduktů, 30 až 40 % křemičitanu draselného o modulu větším než dvě, 5 až 10 % hydrofobní látky, například typu organosilanolátu, a 0,1 až 1,2 % fungicidní látky, například organocinanů, a zbytek do 100 % se doplní ředidlem, k čemuž lze použít vody.

Injektážní látka podle vynálezu má tu výhodu, že jako ředidla lze ve většině případů použít vody, že má nízké povrchové napětí a tím proniká lehce i do mikropórů stavebního materiálu. Její vodoodpudivost podstatně zmenšuje u mikropórů materiálu jímavost vody z atmosféry a fungicidní přísadavek zabraňuje dodatečnému zavlhčení zdiva, způsobenému vegetací mikroorganismů.

Injektážní chemickou látku podle vynálezu lze zavádět do vrtů ve zdivu volným vsakováním nebo pod tlakem a lze jí využít též pro impregnaci podzemní části stavebního objektu buď injektáží do řady vrtů nebo jako nátěru proti vlhkosti, pronikající do zdiva z okolní zeminy.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

3

Horizontální izolační vrstva ve zdivu proti vztlínající vodě, vytvořena zavedením chemické injektážní látky do vrtů ve zdivu, význačná tím, že injektážní látka má složení 3 až 5 % povrchově aktivní látky, například typu neionogenních etylénoxydových

4

aduktů, 30 až 40 % křemičitanu draselného o modulu větším než dvě, 5 až 10 % hydrofobní látky, například typu organosilanolátu, a 0,1 až 1,2 fungicidní látky, například organocínanů, přičemž ředidlem do 100 % objemu je voda.