



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

203532
(11) (B1)

(22) Přihlášeno 03 11 78
(21) [PV 7170-78]

(51) Int. Cl.³
C 04 B 31/26

(40) Zveřejněno 30 06 80

(45) Vydáno 15 01 83

(75)

Autor vynálezu

BEZDĚČKA LUDVÍK ing., HLUSIČKA JOSEF ing., SEQUENS JAN ing.,
PRAHA a ŠLEMR JAN, KARLOVY VARY

(54) Způsob výroby omítkoviny

1

Vynález se týká způsobu výroby omítkoviny zvláště odolné proti atmosférickým vlivům.

V současné době je známa výroba syntetických omítkovin na pojivové bázi makromolekulárních látek, jejichž výsledná barva je dosahována přírodní barvou použitých plniv anebo přísadou vhodného pigmentu do hmoty při její výrobě. Kromě toho tyto běžné omítkoviny nelze použít na konstrukce s ocelovými prvky, které nejsou předem antikorozně chráněny, neboť zplodiny koroze pronikají na povrch syntetické omítky a vytváří na něm barevné defekty. Použití slídy v tomto typu omítkovin rovněž není známo. Drcená slída se používá pouze jako přísada do některých typů silikátových omítek (např. bříзолit), přičemž v těchto případech je nezbytné použít slídu o minimální velikosti zrna 5–6 mm, aby bylo dosaženo dostatečného estetického efektu. Podíly slídy s menší granulometrií při tomto způsobu zpracování v omítce opticky zanikají.

Tyto nevýhody a omezení odstraňuje předložený vynález. Podstata vynálezu spočívá v tom, že jako plnivo je používáno uměle barvené kamenivo vhodné granulometrie, např. vysušené křemičité písky o zrnitosti 0,01–2 mm obarvené anorganickým

2

nebo organickým pigmentem např. podle čs. AO 179 490. K tomuto účelu lze s výhodou použít písky, které vznikají jako odpad při plavení kaolínu. Takto připravené plnivo se zamíchává do směsi kapalných složek, obsahující disperzní pojivo na bázi makromolekulárních sloučenin (s výhodou typu styren-akrylát) a modifikující přísady, zejména zahušťovadla na bázi derivátů celulózy (např. karboxymethylcelulóza), inhibitory koroze oceli (s výhodou dihydrofosforečnan draselný), fungicidy (např. bistrabutylcínoxid), popř. odpeňovač (např. silikonového typu) a vodu k úpravě konsistence. Takto získaná směs se promíchá a v konečné fázi homogenizace se přidá drcená slída s největším rozměrem do 6 mm s výhodou 0,5 až 3 mm). Pokud se omítkovina aplikuje na nekoroďující kovový nebo nekovový podklad, přídavek inhibitoru koroze oceli není nutný.

Při postupu podle vynálezu lze použít drcenou slídu o poměrně malých rozměrech při zachování konečných estetických účinků. Takto vyrobenou omítkovinu lze používat i na konstrukce obsahující ocelové prvky nechráněné antikorozními nátěry. Na rozdíl od klasických omítkovin nevznikají v tomto případě barevné skvrny pronikáním zplodin koroze oceli na po-

vrch omítky. Technologie nanášení této omítkoviny přitom zůstává na úrovni technologií používaných pro nejsnadněji nanážitelné omítkoviny.

V případě nutnosti opravy je možno přestříkat již dokončenou omítku tak, že stopy po napojení nejsou na povrchu omítky znatelné.

Příklady provedení podle vynálezu

Příklad 1

Omítkovina, určená pro nástřik konstrukcí s ocelovými prvky byla vyrobena následovně:

Do vhodného míchacího zařízení se předloží kapalné složky:

roztok karboxymetylcelulosity (Lovosy TS 20) ve vodě 1 : 15	7,87 % hm.
styrenakrylátová disperse cca 50% (Sokrat 2802 AS)	10,5 % hm.
fungicid (Lastanox F)	0,05 % hm.
inhibitor koroze (KH_2PO_4)	1,75 % hm.
voda	13,2 % hm.

Po promíchání se přidá 64,8 % hmotových předem obarveného vysušeného křemičitého písku o velikosti 0,01 — 2 mm a

provádí se homogenizace. Před ukončením homogenizace se nadávkuje 2,63 % hm. slídy o rozměru 0,5 až 3 mm.

Tato směs je skladovatelná a bez dalších úprav zpracovatelná po dobu několika měsíců.

Příklad 2

Omítkovina určená pro nekorodující podklady byla vyrobena následovně:

Do míchacího zařízení byly předloženy tyto kapalné složky:

roztok karboxymetylcelulosity 1 : 15	7,87 % hm.
styrenakrylátová disperse cca 50%	10,50 % hm.
silikonový odpěňovač (Lukosan A 311)	0,1 % hm.
voda	13,70 % hm.

Do této směsi se vmíchá obarvený písek o rozměru 0,01 — 2 mm v množství 65,15 % hm., zamíchá a před ukončením homogenizace se přidá drcená slída o rozměru 0,5 — 3 mm v množství 2,63 % hm.

Omítkovinu podle vynálezu lze použít na podklady silikátové, kovové, skleněné, lignátové, dřevovláknité, dřevotřískové nebo dřevocementové, asbestocementové a pod. a to jak pro vnitřní, tak pro vnější omítky.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob výroby omítkoviny odolávající atmosférickým vlivům, vyznačený tím, že křemičité písky o zrnitosti 0,01 — 2 mm se obarví anorganickými popř. organickými pigmenty tak, že toto obarvení odolává působení vody, vysuší a smísí se s kapalnou složkou, která obsahuje dispersní pojivo na bázi makromolekulárních sloučenin s výhodou typu styrenakrylát, vodu, další modifikující přísady zejména deriváty celulo-

sy jako je karboxymetylcelulosa, fungicidy, popř. odpěňovač a získaná směs se promíchá, přičemž v konečné fázi homogenizace se do směsi přidá drcená slída o největším rozměru do 6 mm, s výhodou 0,5 až 3 mm.

2. Způsob výroby omítkoviny podle bodu 1, vyznačený tím, že kapalná složka obsahuje ještě inhibitory koroze oceli.