



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

224 071

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 28 07 81

(21) PV 5716-81

(51) Int. Cl.⁷C 04 B 31/02

(40) Zveřejněno 30 04 82

(45) Vydáno 01 10 84

(75)

Autor vynálezu PLEVA MILAN RNDr., BRNO

(54) Omítková směs na bázi skalického kameniva

Vynález se týká omítkové směsi na bázi vápencové nebo dolomitické výplně, cementu jako pojiva a dalších přísad.

Průmyslově se vyrábí celá řada suchých omítkových směsí nejrozličnějšího složení. Tyto směsi se v principu dají rozdělit na dva typy lišící se druhem použitého kameniva. V prvním případě se jedná o omítkové směsi na bázi kyselé výplně, tedy křemičitého písku, nebo drtí kyselých vyvřelých hornin. Ve druhém případě jde o směsi na bázi alkalických hornin, jako je například drcený a mletý vápenec nebo dolomit a pod. Jako pojivo se v obou případech používá cementu s případným

224 071

přídavkem vápenného hydrátu. Omítkové směsi obsahují často ještě další přísady, jako jsou disperzní makromolekulární látky, např. polyvinylacetát, styren- metakrylát, či jiné látky. U omítek na bázi alkalického kameniva, t.j. na bázi vápence nebo dolomitu s cementem jako pojivem, dochází často k tvorbě karbonátových výkvětů, které jsou zvláště u probarvených omítek, příčinou estetických závad omítek.

Tento nedostatek je odstraněn u omítkové směsi podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že obsahuje 0,5 až 10 % kyselé přísady na bázi SiO_2 reagující s hydroxidem vápenatým, např. koloidní SiO_2 , křemelina, Si úlety z výroby ferrosilitin nebo mletý křemičitý písek a pod., přičemž procento kyselé přísady se vztahuje na obsah cementu ve směsi.

Bylo totiž zjištěno, že příčinou karbonátových výkvětů je přesycený roztok hydroxidu vápenatého, vznikající při hydrataci cementu, který migruje na povrch omítky, kde karbonátuje na uhličitán a vytváří na povrchu omítky nepravidelnou bílou vrstvu. Přidáním látky, která má schopnost vázat hydroxid vápenatý, se zamezí jeho migraci na povrch omítky. Aby se dosáhlo dokonalé homogenity směsi, je výhodné přidat tuto látku již při výrobě omítkové směsi. Bylo zjištěno, že nejvýhodnější přísadou pro uvedený účel jsou křemičité látky s vysokým měrným povrchem v množství 0,5 až 10 % vztaženo na množství cementu ve směsi. Osvědčilo se použití průmyslově vyráběného koloidního kysličníku křemičitého, t.zv. bílých sazí, dále úletů křemíku vznikajících jako odpad při výrobě ferrosilitin nebo křemeliny, či jemně mletého křemičitého písku.

Jako příklad uvádíme tyto směsi :

- 1) Omítková směs na bázi vápencové drtě, mletého vápence a cementu, případně dalších přísad s přísadou 1% koloidního SiO_2 , vztaženo na hmotnost cementu ve směsi.

224 071

- 2) Omítková směs podle příkladu 1, s přísadou 5 % mletého křemičitého písku nebo Si úletů, případně křemeliny, vztaženo na hmotnost cementu ve směsi.

P ř e d m ě t v y n á l e z u

Omítková směs na bázi alkalického kameniva, cementu jako pojiva a dalších přísad, vyznačující se tím, že obsahuje 0,5 až 10 % kyselé přísady na bázi SiO_2 ^{schopné reakce} ~~reagující~~ s hydroxidem vápenatým, ^{jako je} ~~příp.~~ koloidní SiO_2 , křemelina, Si úlety z výroby ferrosilitin nebo mletý křemičitý písek a pod., přičemž procento kyselé přísady se vztahuje na obsah cementu ve směsi.