



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

202 643
(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita
(22) Prihlášené 22 06 73
(21) PV 4481-73

(51) Int. Cl. C 04 B 13/00
C 04 B 13/20

(40) Zverejnené 30 05 80
(45) Vydané 01 06 83

(75)
Autor vynálezu

KOPÍN RUDOLF ing.
FEKETE FRANTIŠEK ing., MICHALOVCE

(54) Prostriedok na reguláciu rýchlosti vysychania keramoperlitovej malty

1

Vynález rieši spôsob regulácie rýchlosti vysychania malty pri murovaní stien z keramoperlitových tepelnoizolačných tvarovaných stavív, ktorý sa zakladá na priliehavom stupni aktivovania bentonitu (montmorillonitického ílu), ako jednej zo zložiek tejto maltovej zmesi.

Pri murovaní tepelnoizolačných stien priemyselných tepelných agregátov z keramoperlitových tvarovaných stavív nastáva rýchle odsávanie vlhkosti z keramoperlitovej malty vplyvom veľkej pórovitosti tohto stavivového materiálu, čo narušuje spájanie kameňov takejto steny. V praxi sa tomu predchádza tým, že sa jednotlivé tvarovky keramoperlitového staviva pred vmurovaním najprv dostatočne navlhčia (namáčaním do vody), aby neodoberali potrebnú vlhkosť malty. Týmto spôsobom sa zvyšuje prácnosť pri murovaní a zvyšuje sa vlhkosť izolačnej steny až na 250 % na hmotnosť murovanej steny, ktorá sa musí energeticky a časovo náročne pred využitím vysušovať. Predložený vynález tieto nevýhody efektívne odstraňuje.

Uvedené nedostatky sa odstraňujú využitím regulácie tuhnutia keramoperlitovej malty podľa vynálezu, ktorého podstatou je použitie bentonitu aktivovaného natrifikovaním uhlíčanom sodným ako prostriedkom na reguláciu vysychania malty na murovanie keramoperlitových stien. Na prípravu keramoperlitovej maltovej zmesi, zloženej z jemnozrnného expandovaného perlitu a jemne mletého bentonitu, sa použije bentonit podľa potrebného stupňa

202 843

aktivovaný natrifikovaním uhličitanom sodným. Takto upravený komponent maltovej zmesi spôsobuje odsávanie jej vlhkosti pórovitým keramoperlitovým materiálom a malta nevysychá skor, než to prax pri murovaní izolačných stien vyžaduje.

Doterajší spôsob výroby maltovej zmesi na murovanie keramoperlitových izolačných stien sa týmto vynálezom nemení, nastáva iba úprava komponentu, ktorá výhodne vylepšuje výsledné vlastnosti predmetnej maltovej zmesi pri jej praktickej aplikácii.

Príklad 1

Na murovanie keramoperlitových izolačných stien sa pripraví tradičným spôsobom maltová zmes v tomto zložení: 60 % jemnozrnný expandovaný perlit a 40 % jemne mletý bentonit aktivovaný 2,0 %-ami sódy. Doba spracovávania malty je do 2,5 minúty po nanesení na suché keramoperlitové tvarovky.

Príklad 2

Podobná maltová zmes ako v príklade 1 za použitia bentonitu aktivovaného 2,5 %-ami sódy má lehotu spracovávania 4,5 minúty po nanesení na suché keramoperlitové tvarovky.

Príklad 3

Podobná maltová zmes ako v príklade 1 za použitia bentonitu aktivovaného 3,0 %-ami sódy má lehotu spracovávania 10 minút po nanesení na suché keramoperlitové tvarovky.

Uvedený nový spôsob regulácie vysychania keramoperlitovej malty umožňuje pri praktickom využívaní znížovanie prácnosti odstránením nutnosti navlhčovať pred použitím jednotlivé kamene izolačného muriva z keramoperlitu a vzniká aj energetická a časová úspora, keďže odpadá nákladné a časovo náročné sušenie vybudovaných izolačných stien.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Použitie bentonitu aktivovaného uhličitanom sodným ako prostriedku na reguláciu vysychania malty na murovanie keramoperlitových izolačných stien.