



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230188
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
C 04 B 35/14

[22] Přihlášeno 13 12 82
[21] [PV 9087-82]

[40] Zveřejněno 25 11 83

[45] Vydáno 15 09 86

(75)

Autor vynálezu

HATÁK BOŘIVOJ, HORNÍ BŘÍZA, FLEISCHMAN JOSEF, LEDCE u Plzně,
ENGELTHALER JIŘÍ ing. CSc., HROMNICE, ENGELTHALER JAN ing.,
HROMNICE

(54) Keramická směs pro výrobu obkládaček pro vnitřní obklady

1

Vynález se týká keramické směsi pro výrobu obkládaček pro vnitřní obklady, která je rozměrově stálá při výpalu v rozmezí 950 stupňů Celsia až 1050 °C a která obsahuje slínovec.

V současné době se směsi pro výrobu obkládaček pro vnitřní obklady připravují z kaolínů, keramických jíly, mikromletého vápence a případně dolomitu nebo spongilitu. Obkládačky, vyrobené z těchto směsí, nedosahují v plné míře parametrů, požadovaných pro udělení prvního stupně jakosti, jmenovitě pevnosti v ohybu.

Uvedené nedostatky odstraňuje směs, která je předmětem vynálezu, která vedle klasických surovin, jako jsou kaolíny a keramické jíly, obsahuje místo mikromletého vápence slínovec, přičemž tato hmota obsahuje 10 až 15 hmotnostních % látek, prchavých při výpalu, 55 až 65 hmotnostních % oxidu křemičitého, 14 až 20 hmotnostních procent oxidu hlinitého, 1 až 2 hmotnostních % oxidu železitého, 0,5 až 1,5 hmotnostních % oxidu titaničitého, 8 až 12 hmotnostních % oxidu vápenatého, do 1 hmotnostního % oxidu hořečnatého, 0,5 až 1,5 hmotnostních % oxidu draselného a 0,1 až 1 hmotnostních % oxidu sodného.

2

Směs podle vynálezu je blíže popsána na příkladu provedení.

Příklad

Mletím za mokra v bubnovém mlýnku byla připravena keramická směs, tvořená 24 procent hmot. slínovce, 38 % hmot. plastickeho pórovinnového jílu, 23 % hmot. surového kaolínu, 10 % hmot. plaveného kaolínu a 5 % hmot. obkládačkových střepů. Hmota vykazovala následující chemické složení v hlavních složkách:

11,7 % hmot. látek, prchavých při výpalu

61,6 % hmot. oxidu křemičitého

14,4 % hmot. oxidu hlinitého

9,1 % hmot. oxidu vápenatého

0,5 % hmot. oxidu hořečnatého

Z uvedené směsi vyrobené a vypálené obkládačky vykazovaly pevnost v ohybu 26 MPa, odolnost proti náhlým změnám teploty podle Harkorta 200 °C a nasákavost 18,2 procenta.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Keramická směs, pro výrobu obkládaček pro vnitřní obklady, rozměrově stabilní při výpalu v rozmezí teplot 950 °C až 1050 °C, vyznačující se tím, že vedle klasických surovin, jako jsou kaolíny a keramické jíly, obsahuje slínovec, přičemž tato hmota obsahuje 10 až 15 % hmot. látek, prchavých při výpalu

55 až 65	% hmot. oxidu křemičitého
14 až 20	% hmot. oxidu hlinitého
1 až 2	% hmot. oxidu železitého
0,5 až 1,5	% hmot. oxidu titaničitého
8 až 12	% hmot. oxidu vápenatého
do 1	% hmot. oxidu hořečnatého
0,5 až 1,5	% hmot. oxidu draselného
0,1 až 1	% hmot. oxidu sodného