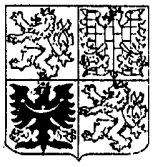
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

8031

(19)

ČESKÁ REPUBLIKA



ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **8472-98**

(22) Přihlášeno: **14. 09. 98**

(47) Zapsáno: **16. 11. 98**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.[6]:
C 04 B 18/10
C 04 B 28/10

(73) Majitel:
STOKLASA Zdeněk, Ostrava, CZ;

(72) Původce:
Stoklasa Zdeněk, Ostrava, CZ;

(54) Název užitného vzoru:
Směs pro výrobu malt s využitím odpadního produktu

CZ 8031 U1

Směs pro výrobu malt s využitím odpadního produktu

Oblast techniky

Technické řešení se týká směsi pro výrobu malt s využitím odpadního produktu, vznikajícího při fluidním spalování uhlí, především pak suchých směsí.

Dosavadní stav techniky

Při výrobě malt se v současné době využívají klasické druhy směsí, obsahujících kromě základních komponentů především písek. Při výrobě suchých maltových směsí ve stavebnictví je však nutno písek vysušit. Tento průběžný technologický postup je samozřejmě časově i energeticky náročný, v důsledku čehož se negativním způsobem zvyšuje cena finálních výrobků.

Podstata technického řešení

Nevýhody dosavadního stavu do značné míry odstraňuje směs pro výrobu malt s využitím odpadního produktu vznikajícího při fluidním spalování černého uhlí a proplastků za přítomnosti mletého vápence. Tento odpadní produkt tvořený ložovým popelem obsahuje vedle popeloviny i 4 % vápence. Ložový popel obsahuje zrna o velikosti od 0 do 11 mm přičemž hlavní podíl tvoří zrna 0 až 2 mm a je při nejnižší možné vlhkosti skladován v silech. Vzhledem k vlastnostem směsi ji lze s výhodou použít pro běžné, ale hlavně pro suché maltové směsi.

Příklady provedení

Směs podle druhů malty s ohledem na její pevnostní parametry obsahuje 70 % až 80 % hmotnostních ložového popele, 5 % až 30 % hmotnostních vápenného hydrátu, 1 % až 20 % hmotnostních cementu a 0,2 % až 2 % hmotnostních zušlechťovacích přísad. Zbytnou součástí směsi může být 1 % až 10 % hmotnostních přírodního písku. Zušlechťujícími přísadami jsou přivzdušňovadla a látky zlepšující plasticitu. Směs vzniká postupným mísením uvedených komponent.

Směs podle užitného vzoru má především tu výhodu, že použitý ložový popel nevyžaduje vysušování. Navíc chemické vazby při finálním zpracování této směsi eliminují vznik škodlivin natolik, že finální produkt je z hlediska platné klasifikace odpadového hospodářství klasifikován jako běžný odpad třídy Ia.

Průmyslová využitelnost

Směs podle technického řešení je určena především pro široké využití ve stavebnictví, kde je jí možno využívat pro klasické technologie i technologií stříkáním maltové směsi na připravené podklady při relativně nižších pořizovacích nákladech.

NÁROKY NA OCHRANU

1. Směs pro výrobu malt s využitím odpadního produktu, vznikajících při fluidním spalování uhlí, především pak suchých směsí, **vyznačující se tím**, že je tvořena 70 % až 80 % hmotnostních ložového popela, 1 % až 20 % hmotnostních cementu, 5 % až 30 % hmotnostních vápenného hydrátu a 0,2 % až 2 % hmotnostních zušlechťujících přísad.

Konec dokumentu