



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201853
(11) (B1)

(22) Přihlášeno 06 11 78
(21) (PV 7209-78)

(40) Zveřejněno 31 03 80

(45) Vydáno 15 12 82

(51) Int. Cl.³
C 04 B 31/08

(75)
Autor vynálezu

ČICHOŇ VIKTOR ing., STRUŠKA JAN, OSTRAVA, VYBÍRAL LUBOMÍR
ing., JESENÍK a KŘENEK FRANTIŠEK ing., VÁPENNÁ

(54) Tmel pro stavební účely

Vynález se týká tmele pro stavební účely, zejména pro lepení obkladů a dlažeb na silikátové podklady a dále pro spojování tvárníc a jiných stavebních dílů.

K lepení obkladů a dlažeb na silikátové a jiné podklady se dosud používá tmelů, které obsahují jako pojivo buď cement, nebo kasein, a to jednotlivě nebo ve vzájemné kombinaci, dále akrylátovou disperzi, akrylátovou disperzi s kaseinovým lepidlem nebo polymerové pojivo a močovinu za účelem ovládnutí počátku a doby tuhnutí a dekarboxylovaný a demetoxylovaný sulfoabietan sodný k úpravě jeho plasticity.

Nevýhodou těchto druhů tmelů je, že jejich soudržnost s podklady je nedostatečná, zejména při jejich tepelném zatížení a při současném zatížení teplem a vlhkem. Tmel s cementovým pojivem mají nevyhovující pružnost, s kaseinovým pojivem nedostatečnou odolnost vůči vodě, přičemž neodolávají biologickému napadení a s polymerovým pojivem nevyhovující tepelnou odolnost.

Dosud známá lepidla nejsou k daným účelům použitelná, ať již jsou vytvořena na bázi kaseinových lepidel a akrylátových disperzí, protože je zle nanášet jen v tenké vrstvě vzhledem k jejich schnutí, takže jimi nelze vyrovnávat nerovnosti podkladů.

Známy tmel obsahující 50 až 90 hmotnostních dílů cementu, 5 až 25 hmotnostních dílů

vodné styrenakrylátové disperze o sušině 30 až 50 % hmotnostních, 0,1 až 1 hmotnostní díl kyselého kaseinu, 10 až 50 hmotnostních dílů vápencové drtě o zrnitosti 0,05 až 3 mm, 0,5 až 3 hmotnostní díly močoviny a 0,05 až 0,10 hmotnostního dílu dekarboxylovaného a demetaxylovaného sulfoabietanu sodného, sice splňuje požadavky, kladené na tmel pro stavební účely, to znamená, že má požadovanou soudržnost s podklady, a to i při tepelném zatížení a při kombinovaném zatížení vlhkem a teplem, jakož i prostředím, ve kterém dochází ke střídání teplot, jako například u sprchových zařízení apod., což žádný z dosud známých tmelů pro stavební účely nespĺňuje, ale má nevýhodu v tom, že je značně citlivý na předávkování vody, takže při nepatrném předávkování vody je tento značně plastický, vlivem čehož dochází při jeho použití na svislých plochách k jeho stékání a při jeho použití na vodorovných plochách nefixuje okamžitě lepenou dlaždici nebo obklad v žádané poloze.

Uvedené nevýhody dosud známých tmelů a lepidel pro stavební účely se odstraní tmelem podle vynálezu, sestávajícím z 30 až 60 hmotnostních dílů cementu, 10 až 25 hmotnostních dílů vodné styrenakrylátové disperze o sušině 30 až 50 % hmotnostních dílů, 0,1 až 1 hmotnostní díl kyselého kaseinu, 10 až 30 hmotnostních dílů vápencové drtě

o zrnitosti 0,05 až 3 mm, 0,5 až 4 hmotnostní díly močoviny a 0,05 až 0,10 hmotnostního dílu dekarboxylovaného a demetoxylovaného sulfoabietanu sodného, jehož podstata spočívá v tom, že dále obsahuje 10 až 30 hmotnostních dílů mikrozrnitého osinku.

Výhodou tmele pro stavební účely podle vynálezu je to, že je tixotropní, takže umožňuje lepení obkladů na svislé stěny a lepení dlažeb s okamžitou jejich fixací.

Tmel jako příklad obsahuje 45 hmotnost-

ních dílů cementu, dále vodnou styrenakrylátovou disperzi o sušině 40 % hmotnostních v množství 15 hmotnostních dílů a kyselý kasein v množství 0,5 hmotnostních dílů, dále vápencovou drť v množství 25 hmotnostních dílů o zrnitosti 0,2 mm. Tmel dále obsahuje 1,1 hmotnostních dílů močoviny a 0,05 hmotnostních dílů dekarboxylovaného a demetoxylovaného osinku.

Potřebná hustota tmele se upraví přidávkem vody.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Tmel pro stavební účely sestávající z 30 až 60 hmotnostních dílů cementu, 10 až 25 hmotnostních dílů, vodné styrenakrylátové disperze o sušině 30 až 50 % hmotnostních, 0,1 až 1 hmotnostních dílu kyselého kaseinu, 10 až 30 % hmotnostních dílů vápencové drtě

o zrnitosti 0,05 až 3 mm, 0,5 až 4 hmotnostních dílů močoviny, 0,05 až 0,1 hmotnostního dílu dekarboxylovaného a demetoxylovaného sulfoabietanu sodného, vyznačený tím, že dále obsahuje 10 až 30 hmotnostních dílů mikrozrnitého osinku.