

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

78738

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 28.11.1972 (P. 159144)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.06.1975

Kl. 80b, 1/02

MKP C04b 13/08

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej L

Twórcy wynalazku: Stanisław Wrona, Zbigniew Czarnik, Zbigniew Szulc

Uprawniony z patentu tymczasowego: Lubelskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Miejskiego,
Lublin (Polska)

Sposób wytwarzania plastycznych mas tynkarskich i masa wytworzona tym sposobem

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania plastycznych mas tynkarskich, zwłaszcza przeznaczonych do układania na wielkowymiarowych elementach betonowych oraz masa tynkarska wytworzona tym sposobem.

Znane są plastyczne masy tynkarskie wykonywane jako mieszanina zdyspergowanej zawiesiny wodnej, środków wiążących w postaci polioctanu winylu z dodatkiem dyspergatora, metylocelulozy i wapna hydratyzowanego z wypełniaczami mineralnymi w postaci mączki mineralnej i piasku kwarcowego.

Znane masy wykonywane są przez zmieszanie suchych składników wypełniacza i zarobienie ich zdyspergowaną zawiesiną środków wiążących. Masy te pozwalają na wykonanie tynków o dużej gładkości powierzchni przy dużej wydajności agregatów tynkarskich którą można uzyskać dzięki niewielkiej grubości warstwy nakładanej masy.

Jak jednak wykazało doświadczenie, znane plastyczne masy tynkarskie charakteryzują się stosunkowo słabą przyczepnością do elementów na które są nakładane. Ponadto, mimo iż w stosunku do tradycyjnych tynków, znane plastyczne masy tynkarskie dają możliwość nakładania stosunkowo cienkich warstw, to jednak celowym byłoby dalsze zmniejszenie ich grubości, co jednak uzależnione jest od zwiększenia przyczepności i wytrzymałości nakładanej masy tynkarskiej.

Celem wynalazku jest takie zwiększenie przyczepności i wytrzymałości plastycznej masy tynkarskiej, które pozwoliłoby na uzyskanie cieńszej i znacznie bardziej przyczepnej warstwy tynku. Cel ten, zgodnie z wynalazkiem, osiąga się przez zastosowanie nowego, nie stosowanego dotąd w wytwórstwie mas tynkarskich, sposobu wykonywania masy a także przez optymalny — jak wykazały doświadczenia — skład masy.

Zgodnie z wynalazkiem przygotowanie plastycznej masy tynkarskiej przebiega w sposób następujący: do mieszalnika nalewa się około trzech czwartych przewidzianej recepturą wody zarobowej, po czym do wody tej dodaje się całą, przewidzianą recepturą, ilość polioctanu winylu rozmieszanego z dyspergatorem, a następnie dodaje się również całą przewidzianą recepturą, ilość eteru celulozy, najkorzystniej metylocelulozy. Po dokładnym rozmieszaniu zawartości mieszalnika, dodaje się kolejno, mieszając, przewidzianą recepturą ilość wapna hydratyzowanego oraz w dowolnej kolejności składniki wypełniacza, to jest mączkę mineralną i piasek kwarcowy.

wy. W trakcie mieszania dodaje się pozostałą ilość wody, tak ją dozując, aby nie dopuścić do unieruchomienia mieszalnika i jednocześnie uzyskać konsystencję masy w granicach 6 do 8 centymetrów stożka opadowego. Całkowity czas mieszania winien przy tym zawierać się w czasie 25 do 30 minut, przy czym odbywać się ono winno w temperaturze otoczenia, nie niższej jednak niż +5 stopni Celsjusza.

Doświadczenie wykazało, że najlepsze wyniki można osiągnąć stosując następujący skład masy tynkarskiej: wagowo 30% do 40% mączki mineralnej, 45% do 55% piasku kwarcowego, 5% do 7% wapna hydratyzowanego, 4,5% do 7% polioctanu winylu, $0,7^0/_{00}$ do $1,0^0/_{00}$ dyspergatora, $0,8^0/_{00}$ do $1,2^0/_{00}$ eteru celulozy, najkorzystniej metylocelulozy oraz wody do 100%.

Przykład wykonania partii, wystarczającej do wykonania około stu metrów kwadratowych tynków, masy tynkarskiej według wynalazku wraz z przykładową recepturą, podany jest poniżej. Przykładowy skład wagowy partii masy tynkarskiej przedstawia się następująco: 98 kg mączki mineralnej, 140 kg piasku kwarcowego, 18 kg wapna hydratyzowanego, 18 kg polioctanu winylu, 0,25 kg dyspergatora, 0,30 kg metylocelulozy, 28 litrów wody. Około 20 litrów wody wlewa się do mieszalnika, po czym mieszając, dodaje się 18 kilogramów polioctanu winylu, zmieszanego z 250 gramami dyspergatora, a następnie 300 gramów metylocelulozy. Po dokładnym wymieszaniu dodaje się do mieszalnika 18 kilogramów wapna hydratyzowanego, a następnie dodaje się 140 kilogramów piasku kwarcowego i 98 kilogramów mączki mineralnej. Podczas całego procesu mieszania dodaje się stopniowo pozostałą ilość 8 litrów wody, tak ją dozując, aby nie dopuścić do zatrzymania mieszalnika, a jednocześnie uzyskać konsystencję masy w granicach 6 do 8 centymetrów stożka opadowego. Cały proces mieszania powinien zakończyć się po upływie około 25 do 30 minut, przy czym należy stale uważać, aby temperatura pomieszczenia, w którym przeprowadzany jest proces mieszania nie spadła poniżej +5 stopni Celsjusza. Wykonana według podanego przykładu partia plastycznej masy tynkarskiej wystarczy na wykonanie około stu metrów kwadratowych tynków.

Plastyczna masa tynkarska według wynalazku odznacza się doskonałą przyczepnością do podłoża i wysoką wytrzymałością, dzięki czemu można nakładać ją bardzo cienką warstwą o grubości nawet poniżej 1,5 milimetra, przy czym nałożona warstwa tynku wykazuje bardzo gładką powierzchnię, nadającą się do przykrywania wszelkiego rodzaju farbami, tapetami lub innymi podobnymi pokryciami.

Plastyczną masę tynkarską według wynalazku najkorzystniej nakłada się na pokrywane powierzchnie za pomocą znanych agregatów do mechanicznego tynkowania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania plastycznych mas tynkarskich w mieszalniku, **znamienny tym**, że do mieszalnika wprowadza się około trzech czwartych przewidzianej recepturą ilości wody zarobowej, po czym stale mieszając dodaje się kolejno polioctan winylu zmieszany z dyspergatorem, ester celulozy, najkorzystniej metylocelulozę, wapno hydratyzowane, a następnie w dowolnej kolejności piasek kwarcowy i mączkę mineralną, w ciągu całego procesu mieszania dodając stopniowo pozostałą czwartą część wody zarobowej tak, aby utrzymać konsystencję mieszanej masy w granicach stożka opadowego 6 do 8 centymetrów.

2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że jest prowadzony w temperaturze otoczenia nie niższej niż plus pięć stopni Celsjusza.

3. Plastyczna masa tynkarska, **znamienna tym**, że składa się w % wagowych z trzydziestu do czterdziestu procent mączki mineralnej, czterdziestu pięciu do pięćdziesięciu pięciu procent piasku kwarcowego, pięciu do siedmiu procent wapna hydratyzowanego, czterech i pół do siedmiu procent polioctanu winylu, siedmiu dziesiątych do jednego i dwóch dziesiątych promila eteru celulozy, najkorzystniej metylocelulozy oraz wody do stu procent.