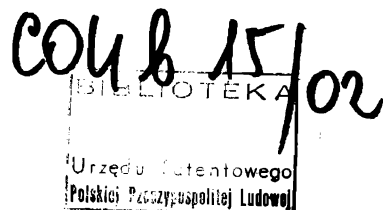


Opublikowano dnia 27 maja 1960 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 43342

Kl. 80 b, 1/16

Skarb Państwa

(Ministerstwo Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych —
Zjednoczenie Przemysłu Silikatowego) *)

Warszawa, Polska

Sposób wytwarzania ściennych materiałów budowlanych

Patent trwa od dnia 27 stycznia 1959 r.

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania ściennych materiałów budowlanych (jak cegła pełna, dziurawka itp.) z pyłów dymnicowych, wapna, kruszywa (piasku kwarcowego lub żużli) i wody, z udziałem katalizatorów, w normalnych warunkach ciśnienia i temperatury. Dotychczas stosowano do wytwarzania materiałów ściennych, pyły dymnicowe w mieszaninach z wapnem i kruszywami w postaci piasków kwarcowych (żużli) i wody, lecz bez udziału katalizatorów, przy czym w celu doprowadzenia do związania i stwardnienia takich tworzyw i osiągnięcia pożądanej wytrzymałości poddawano je działaniu nasyczonej pary wodnej w wysokich temperaturach, w autoklawach lub naparzalniach. Sposoby te są związane z trudnościami wyrażającymi się w konieczności posiadania urządzeń do wytwarzania pary oraz instalacji autoklawów pracujących pod ciśnieniem, w przypadku stosowania autoklawizacji wysokoprężnej lub komór naparzalniczych, w przypadku stosowania naparzania niskoprężnego.

Sposób według wynalazku polega na tym, że tworzywa sporządzone z tych samych składników, lecz z udziałem odpowiednich katalizatorów, zostają związane i twardnieją osiągając pożądaną dla materiałów ściennych wytrzymałość około 50 kg/cm², na skutek działania użytych dodatków w normalnych warunkach ciśnienia i temperatury od 15° do 40°C, bez uciekania się do stosowania zabiegów w postaci operacji autoklawizacji, czy też naparzania. Istota wynalazku polega zatem na zastosowaniu do mieszanek składających się:

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Jan Dobek, Wiadysław Ostrowski, Jan Parol, Włodzimierz Skalmowski, Leon Wieleba i Adam Wyszczelski.

z 20 — 30% pyłów dymnicowych, 9,0 — 10,0% wapna, 53 — 68% piasku kwarcowego (żużli)

i wody oraz 0,8 — 2,0% domieszek gipsu surowego, 0,5 do 0,075% NaOH i 0,005 do 0,05% szkła wodnego, które w normalnych warunkach ciśnienia i temperatury powodują wiązanie się i twardnienie składników tworzywa i osiągnięcie odpowiedniej wytrzymałości uformowanych z niego wyrobów, bez uciekania się do naparzania czy też autoklawizacji.

Odważone w podanych ilościach suche składniki zostają dokładnie wymieszane najpierw na sucho, a następnie w stanie nawilżonym po dodaniu wody i roztworów ługu sodowego i szkła wodnego, po czym otrzymana masa zostaje rozlana do form.

Po 10 godzinach formy zostają zdjęte, a stwardniałe wyroby przeniesione do pomieszczenia, w którym pozostają w ciągu około 10 dni ustawione w ten sposób, aby miała do nich dostęp jak największa ilość suchego powietrza o temperaturze 15° — 20°C.

W tych warunkach wyroby uzyskują wytrzymałość około 20 — 30 kg/cm², a po okre-

sie 2 — 3 miesięcy — średnio około 50 kg/sm². Nasiąkliwość średnio około 15%.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania ściennych materiałów budowlanych z pyłów dymnicowych, wapna niegaszonego, kruszywa i wody, znamieny tym, że do mieszaniny tej dodaje się gipsu surowego, ługu sodowego i szkła wodnego w ilościach od 0,8 do 2,0% gipsu, od 0,05 do 0,075% ługu sodowego i 0,005 do 0,05% szkła wodnego, w stosunku do ogólnej ilości masy, po czym z masy tej formuje się elementy ścienne w normalnych warunkach ciśnienia i temperatury.

Skarb Państwa (Ministerstwo
Budownictwa i Przemysłu
Materiałów Budowlanych —
Zjednoczenia Przemysłu
Silikatowego)

