



C046 15/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37281

Kl. 80 b, 6/00

Dr inż. Krystian Eiman

Warszawa, Polska

Sposób wytwarzania wszelkiego rodzaju przedmiotów gipsowych, w szczególności elementów budowlanych

Udzielono patentu z mocą od dnia 27 października 1953 r.

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania wszelkiego rodzaju przedmiotów gipsowych, w szczególności gipsowych elementów budowlanych.

Dotychczas wyroby gipsowe, a także gipsowe elementy budowlane wytwarzano z gipsu uaktywnionego w specjalnych wytwórniach przez wypalanie, naparzenie lub gotowanie. Dopiero tak otrzymane spoiwo po zmieszaniu z wodą stosowano do produkcji różnych przedmiotów gipsowych.

W przeciwieństwie do dotychczasowego stanu techniki wyrobu przedmiotów gipsowych, według wynalazku do wytwarzania żądanych przedmiotów stosuje się bezpośrednio surowy kamień gipsowy odpowiednio rozdrobniony i zmieszany ewentualnie z wodą, który formuje się na dany wyrób lub półfabrykat a następnie ogrzewa w autoklawie do temperatury autoklawizacji.

Według wynalazku ogrzewanie to skuteczniejszą się w formie lub w inny sposób. Należy zaznaczyć, że formowanie może być według wynalazku dokonywane także i bezpośrednio po nagrza-

niu rozdrobnionego surowego kamienia gipsowego i odbywa się na gorąco, a co najmniej na ciepło. Stwierdzono, że ogrzewanie kamienia gipsowego może się odbywać również w czasie formowania gotowego przedmiotu. Te trzy odmiany sposobu według wynalazku są bliżej omówione poniżej.

Przygotowaną masę z surowego gipsu odpowiednio ogrzewa się, w wyniku czego wydziela się częściowo lub całkowicie chemicznie związana woda, a następnie stygnąc masa ta wiąże znowu chemicznie wodę znajdującą się w jej otoczeniu, wskutek czego twardnieje przyjmując kształt jaki nadano jej przed ostygnięciem.

Według wynalazku pożądaną kształt przedmiotu lub elementu budowlanego można nadać masie z surowego gipsu już przed ogrzewaniem przez umieszczenie jej w odpowiedniej formie. Tak uformowaną bryłę ogrzewa się np. w autoklawie, pod ciśnieniem pary wodnej, a następnie studzi, w wyniku czego otrzymuje się twardy element gipsowy.

Element gipsowy może być uformowany także

po odpowiednim ogrzaniu. Np. masę z surowego gipsu odpowiednio przygotowaną umieszcza się w autoklawie i ogrzewa pod ciśnieniem pary wodnej. Następnie masę tę wprowadza się do formy, gdzie przyjmuje pożądany kształt i stygnąc —,twardnieje, w jedną bryłę.

Można również element gipsowy formować w czasie jego ogrzewania np. przez prasowanie na gorąco masy z surowego gipsu.

Według wynalazku rozdrobniony surowy kamień gipsowy może być zmieszany także z innym spoiwem i z innymi wypełniaczami, np. z kruszywem mineralnym, ceramicznym, żużlowym lub organicznym oraz ze środkami chemicznymi, podnoszącymi jakość wyrobów gipsowych i (lub) usprawniającymi produkcję i ze środkami spulchniającymi. W masie gipsowej może być umieszczone także zbrojenie zwiększające wytrzymałość.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania wszelkiego rodzaju przedmiotów gipsowych, w szczególności elementów budowlanych przez termiczną obróbkę rozdrobnionego surowego kamienia

gipsowego, znamienny tym, że rozdrobniony surowy kamień gipsowy z ewentualnym dodatkiem wody formuje się na dany wyrób lub półfabrykat a następnie ogrzewa się w autoklawie do temperatury aktywizacji.

2. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienna tym, że ogrzewanie odbywa się w formie.
3. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienna tym, że formowanie odbywa się bezpośrednio po ogrzaniu, przy tym na gorąco, a co najmniej na ciepło.
4. Odmiana sposobu według zastrz. 3, znamienna tym, że ogrzewanie odbywa się w czasie formowania gotowego przedmiotu.
5. Sposób według zastrz. 1—4, znamienny tym, że uformowany przedmiot gipsowy, w celu związania wody poddaje się studzeniu naturalnemu lub sztucznemu.
6. Sposób według zastrz. 1—5, znamienny tym, że surowy gips miesza się z innymi spoiwami, wypełniaczami i (lub) środkami chemicznymi.

Dr inż. Krystian Eiman

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych