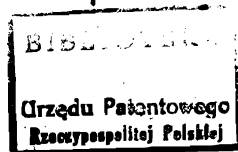


Warszawa, dnia 11 października 1950 r.



E046 5/08



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 33886

Kl. ~~37 a~~ 6

34 a 5/08

Józef Handzelewicz

(Warszawa, Polska)

Ceramiczny pustak dachowy, dach ceramiczny wykonany z takich pustaków oraz sposób budowy dachu ceramicznego

Zgłoszono 20 lipca 1945 r.

Udzielono 25 października 1949 r.

Wynalazek dotyczy ceramicznych pustaków dachowych, jak również dachu, wykonanego z tych pustaków, oraz sposobu budowy takiego dachu ceramicznego.

Ceramiczny pustak dachowy jako ceramiczny element nośny jest zaopatrzony na dwóch swych stronach w występy i wgłębienia o odpowiednim profilu, przeznaczone nie tylko do wiązania ich z sąsiednimi takimi samymi pustakami za pomocą zaprawy cementowej, lecz także do mechanicznego wiązania tych pustaków w płytę dachową.

Wynalazek rozwiązuje w prosty sposób budowę dachu trwałego, szczelnego, niepalnego a jednocześnie taniego.

Na rysunku fig. 1 i 2 przedstawiają perspektywiczne widoki dwóch postaci wykonania ceramicznych pustaków dachowych według wynalazku; fig. 3 i 4 — także widoki częściowe dwóch konstrukcji dachowych wykonanych z tych pustaków; fig. 5 i 6 — dwa rodzaje pustaków oporowych, przeznaczonych do opierania na nich okapów dachowych; fig. 7 — częściowy wi-

dok perspektywiczny dachu według wynalazku z zastosowanym pustakiem oporowym według fig. 5; fig. 8 — częściowy widok dachu o większej rozpiętości; fig. 9 — przykład połączenia konstrukcji dachowej ze stropem ceramicznym i wreszcie fig. 10 — przykład wykonania ceramicznej więźby dachowej.

Ceramiczne pustaki dachowe według wynalazku posiadają bądź postać kolankową (fig. 1), bądź też pudełkową (fig. 2). Pustaki te na dwóch przeciwnych swych ściankach posiadają występy lub występy *a* o dowolnym profilu oraz wgłębienie lub wgłębienia *b*, przy pomocy których pustaki wiążą się ze sobą zarówno przez ich mechaniczne zahaczanie się, jak i za pomocą zaprawy. W pustaku według fig. 1 część kolankowa *c* tworzy z podobnym pustakiem sąsiedniego rzędu pustaków w konstrukcji dachowej (fig. 3) żeberko *g*, zastępujące krokiew dotychczasowych dachów drewnianych.

Dach wykonany z pustaków według fig. 2, a przedstawiony na fig. 4, różni się od dachu

według fig. 3 zasadniczo tylko tym, że jest pozabawiony żeberka g , czyli tworzy gładką płytę dachową.

Należy tutaj podkreślić, że dzięki wnikananiu występów a jednego rzędu pustaków we wgłębienia b pustaków sąsiedniego rzędu uzyskuje się ich związanie w kierunku podłużnym, wiązanie zaś ich w kierunku poprzecznym uzyskuje się za pomocą mijankowego ich układania, to znaczy, że spoiny poprzeczne między pustakami wypadają na połowie długości pustaków sąsiednich rzędów.

Dzięki takiemu łączeniu pustaków z jednej strony przez mechaniczne wiązanie, z drugiej zaś strony przez wiązanie zaprawą cementową uzyskuje się monolityczny dach ceramiczny.

Pustaki według fig. 1 i 2 mogą być ponadto zaopatrzone w odpowiednie haczykowate zagłębienie e , przeznaczone na wkładkę zbrojeniową f (fig. 3), w celu ewentualnego polepszenia nośności konstrukcji dachowej.

Pustaki według wynalazku pozwalają na budowę z nich dachów różnej konstrukcji, a więc zarówno dachów, w których właściwe pokrycie dachowe spoczywa na ramach podpartych od dołu słupami, jak i dachów wiszących, to jest opierających się okapami na skrajnych murach budynku lub na podciągach. Dachy wiszące wskazane jest wiązać ściągamami żelaznymi, zakotwiczonymi w połaciach dachowych lub też w oporach, podtrzymujących dach. Pustaki według wynalazku pozwalają również na budowę dachów łukowych i trójkątnych, zamocowywanych okapami w oporach stropowych.

Przy budowie dachu ceramicznego w budynkach o ceramicznych stropach poddasznych stosuje się specjalne pustaki oporowe uwidocznione na rys. 5 i 6, które wmurowuje się w strop.

Pustaki te posiadają trójkątny wręb r lub s , o który opierają się okapy dachowe k (fig. 7). Pustak o wrębie r (fig. 5) jest przystosowany do utworzenia oporu w kierunku podłużnym stropu, natomiast pustak według fig. 6 jest zaopatrzony w wręb s , tworzący oparcie poprzeczne.

Przy budowie dachów o większej rozpiętości stosuje się według wynalazku ławę m z pustaków stropowych (fig. 8), na których opiera się okapy dachowe, przy czym w kanały pustaków najniższego rzędu ławy m w cementowuje się kotwy p ściągu l .

W celu uniknięcia widoczności ściągów żelaznych w dachach ceramicznych o większych rozpiętościach stosuje się przenoszenie naprężeń dachowych poprzez strop na mury nośne. W tym przypadku okap dachu opiera się również na ła-

wie m z pustaków stropowych (fig. 9), która za pośrednictwem specjalnych kształtek n jest związana ze stropem, stanowiącym pokrycie jakiegos pomieszczenia bocznego.

Na fig. 10 przedstawiono ceramiczną więźbę pustakową, którą wykonuje się jednocześnie z płytą dachową i w miarę potrzeby dozbraja wkładkami stalowymi. Płatew dachowa posiada odpowiednie gniazda t , stanowiące miejsca, o które opierają się żeberka g dachu.

Dachy łukowe mogą być również murowane na płatwiach wspartych na rzadko rozstawionych stojakach rusztowaniowych. Stojaki takie, jak również wiążące je rygle, tworzą oparcie dla włazów murarskich.

Układanie dachów prostych oraz łukowych odbywa się nie na szalowaniu, lecz na ruchomych krążynach przesuwanych na łątach, przymocowanych do poziomych ram a przymocowanych do stojaków, stanowiących rusztowanie, podtrzymujące dach w okresie jego budowy aż do czasu stężenia zaprawy cementowej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Ceramiczny pustak dachowy posiadający na dwóch przeciwległych swych ściankach występ lub występy oraz wgłębienie lub wgłębienia, służące zarówno do mechanicznego łączenia tych pustaków z takimi samymi pustakami sąsiednich rzędów w konstrukcji dachowej, jak i do wiązania ich zaprawą cementową, znamienny tym, że posiada kształt kolanka lub pudełka oraz haczykowate wgłębienie (e) na wkładkę zbrojeniową (f) lub też kształt ograniczony linią łamaną (fig. 5, 6) i jest zaopatrzony w wręby (r lub s).
2. Dach wykonany z pustaków według zastrz. 1, znamienny tym, że kolanka dwóch sąsiednich rzędów pustaków tworzą żeberka nośne (g) ewentualnie zbrojone.
3. Dach z ceramicznych pustaków według zastrz. 2, znamienny tym, że jego okapy dachowe (k) spoczywają na pustakach, zaopatrzonych w wręby (r lub s), a wmurowanych w strop poddaszny.
4. Dach według zastrz. 3, znamienny tym, że jego okapy są oparte na ławach (m) z pustaków stropowych.
5. Dach według zastrz. 3 i 4, znamienny tym, że w otwór najniższego rzędu pustaków ławy (m) wbetonowany jest pręt lub rura żelazna (p), służąca jako kotwa ściągu (l) wiążącego konstrukcję dachu.
6. Dach według zastrz. 3 — 5, znamienny tym, że ława (m) z pustaków stropowych jest połączona za pomocą specjalnych pustaków (n) ze stropem sąsiedniego pomieszczenia.

FIG. 1.

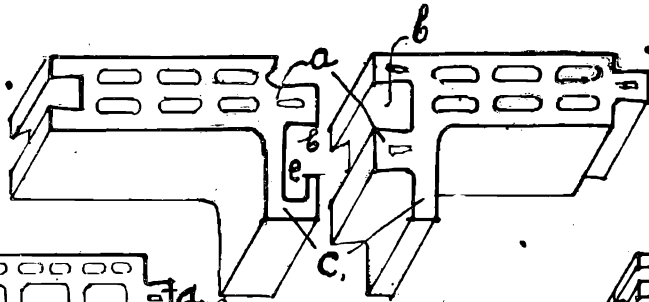


FIG. 3.

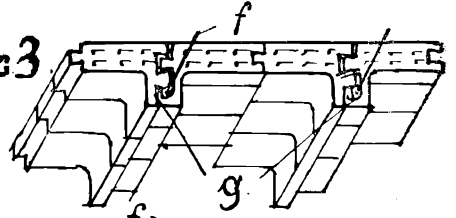


FIG. 2.

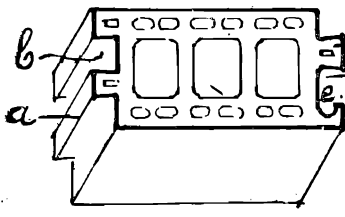


FIG. 4.

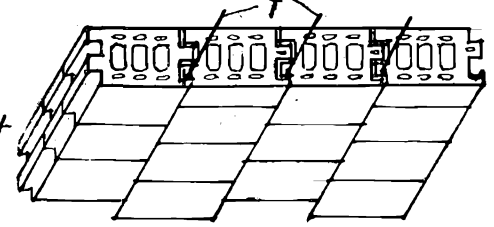


FIG. 8.

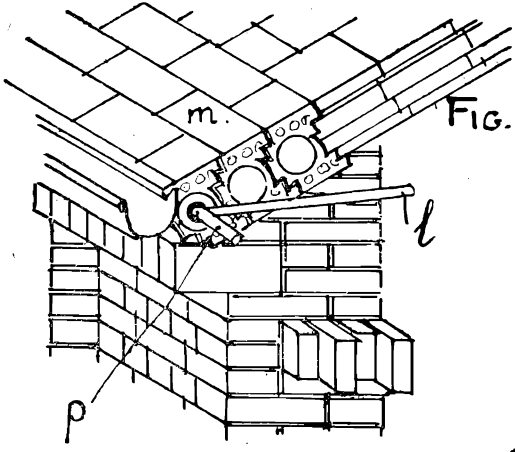


FIG. 5.

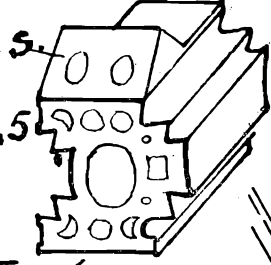


FIG. 6.

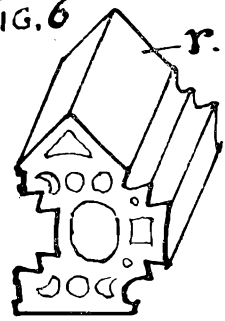


FIG. 7.

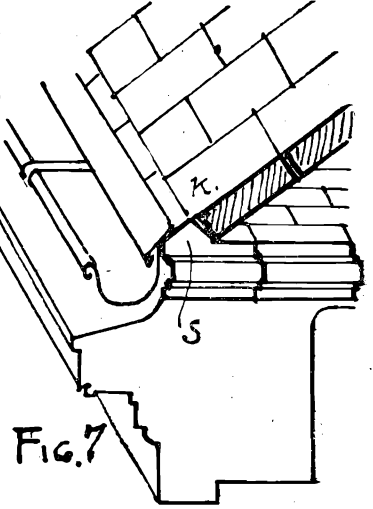


FIG. 9.

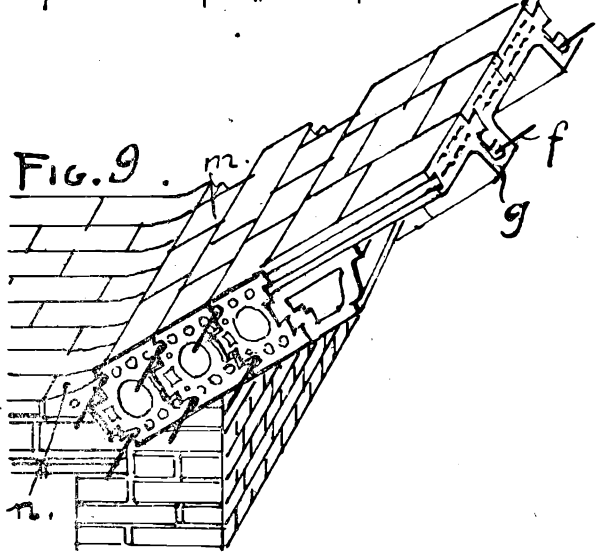
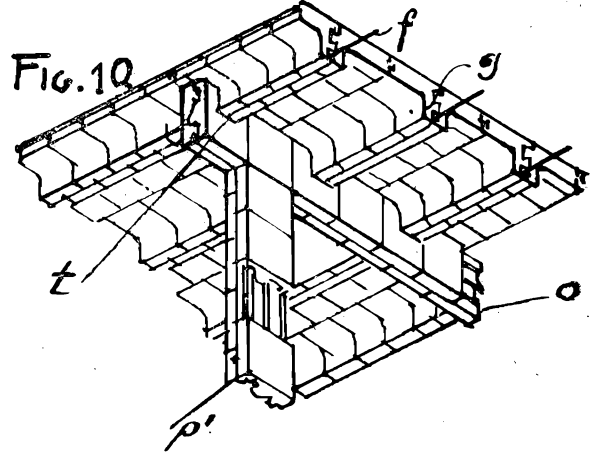


FIG. 10.



BIBLIOTHECA
CIVICA
MUSEO
MILANO