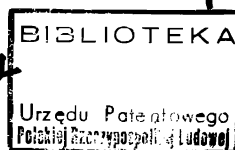


10 września 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



E 046 2/84



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 12256.

Kl. 37 a s.

Kazimierz Prokulski
(Radom, Polska).

37a 3/34

Ściana z betonu żwirowego i porowatego z izolacją powietrzną.

Zgłoszono 15 marca 1929 r.

Udzielono 2 lipca 1930 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy ściany z betonu żwirowego i porowatego z izolacją powietrzną. Polega on na tem, że ściana składa się z dwóch warstw pionowych, zewnętrznej i wewnętrznej, wykonywanych jednocześnie, związanych po stwardnieniu betonów ze sobą, z których jedna zewnętrzna jest wykonana z betonu zwykłego żwirowego, a druga wewnętrzna z betonu porowatego, np. żuźla zwykłego, granulowanego wielkopieczowego, przy czem w warstwach tych, zależnie od obciążenia może być ułożone uzbrojenie żelazne.

Ściana taka z komorami izolacyjnymi, czyni w zupełności zadość wymaganiom pod względem ekonomicznym, konstrukcyjnym i termicznym, a mianowicie jest

tańszą od ścian z cegieł, a jej wewnętrzna powierzchnia z betonu porowatego o wysokim współczynniku pochłaniania ciepła, usuwa całkowicie wady ścian wykonywanych ze znanych dotąd kamieni betonowych, tak zwanych pustaków różnych typów lub płyt z betonu żwirowego. Poza tem nie posiada ona spoin, nieuniknionych przy budowie ścian z kamieni lub płyt betonowych, wiązanych zaprawą, wskutek czego jest ona zupełnie szczelna i daje lepsze wyniki pod względem konstrukcyjnym i termicznym.

Szczegółowe obliczenia strat ciepła, przyjmując współczynnik przewodnictwa dla betonu żwirowego = 1,5, a dla betonu szlakowego = 0,7 dały następujące współczynniki przenikania ciepła K:

a) dla ścian o 5-ciu komorach $K = 0,70$

b) dla ścian o 4-ch komorach $K = 0,94$

Szczegóły wykonania ścian według wynalazku są przedstawione na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny ściany o pięciu komorach izolacyjnych, fig. 2 — takież przekrój ściany o pięciu komorach, z izolacją powietrzną w belkach żelbetowych, a fig. 3 — przekrój ściany o czterech komorach izolacyjnych.

Ściana według wynalazku składa się z dwu ścianek wykonywanych jednocześnie, ze ścianki zewnętrznej *a* z betonu żwirowego, reagującego na wpływy atmosferyczne i ze ścianki wewnętrznej *b* z betonu porowatego, np. z granulowanego żużla wielkopieczowego o większym cieple właściwym, umożliwiającą jednocześnie wbijanie haków lub gwoździ do użytku domowego.

Betony lane żwirowy i żużlowy ubija się w odpowiednim stopniu w wiszących formach przenośnych, z zastosowaniem do większych robót specjalnych urządzeń mechanicznych.

Przy wykonywaniu ścian budynków wielopiętrowych, stosuje się słupy i belki żelbetowe, według obliczeń statycz-

nych, wykonywane jednocześnie ze ściankami.

Zastrzeżenie patentowe.

Ściana betonowa z betonu żwirowego oraz porowatego o dowolnej ilości, wielkości i kształcie komór izolacyjnych w płaszczyźnie poziomej (od 3 do 5-ciu), w zależności od warunków klimatycznych i dowolnej grubości ścianek z betonu żwirowego i porowatego między komorami, znamienna tem, że składa się z dwóch warstw pionowych (*a* i *b*) zewnętrznej i wewnętrznej, wykonywanych jednocześnie i stanowiących po stwardnieniu betonów związaną całość, z których jedna (*a*) zewnętrzna jest wykonana z betonu żwirowego a druga (*b*) wewnętrzna z betonu porowatego np. z żużla zwykłego, granulowanego żużla wielkopieczowego, przyczem w warstwach tych, w zależności od warunków konstrukcyjnych, może być ułożone uzbrojenie żelazne.

Kazimierz Prokulski.

Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

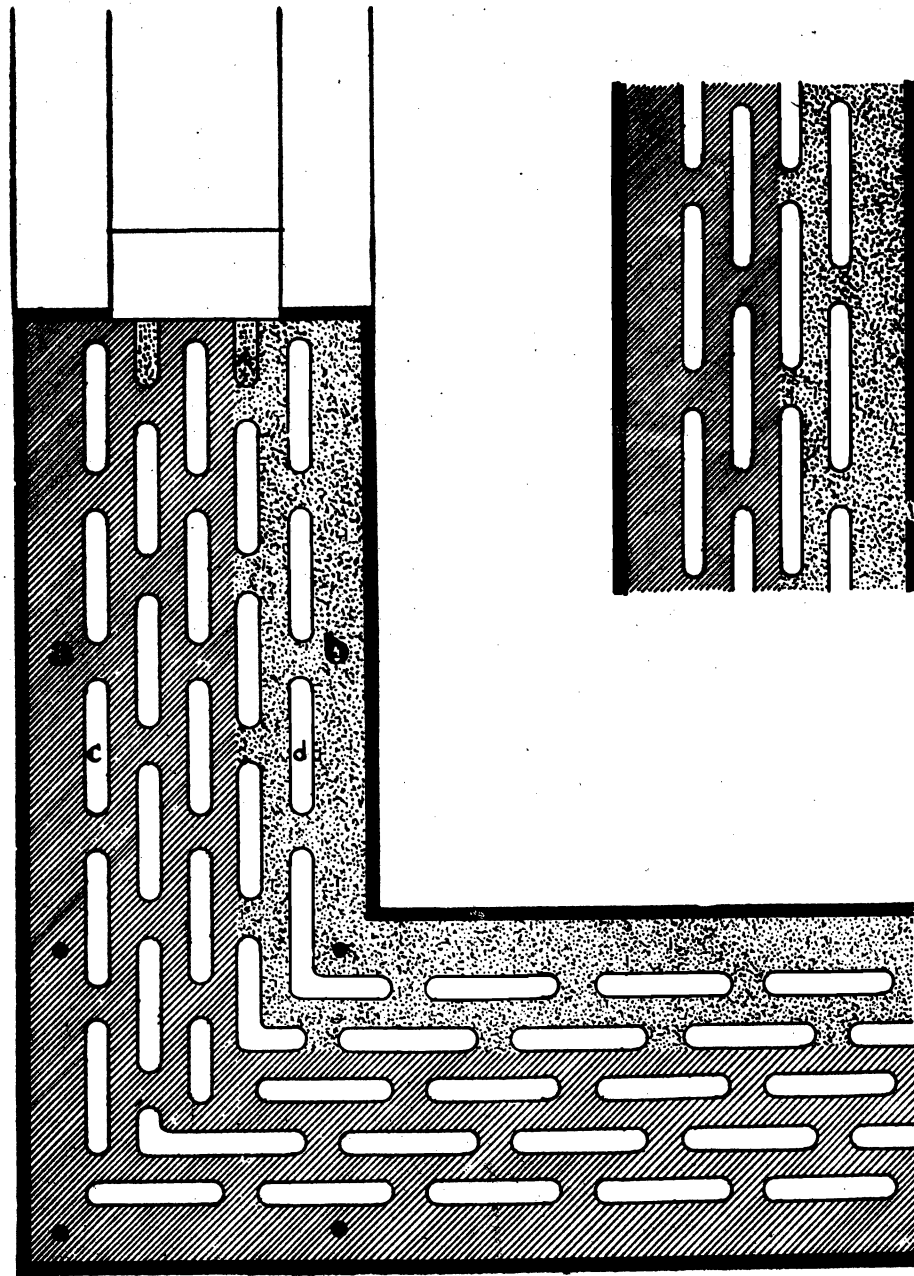


Fig. 3.

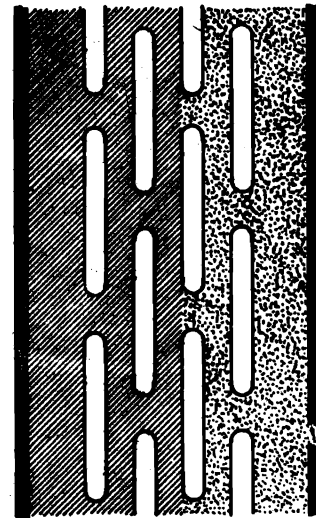


Fig. 2.

