

URZĄD PATENTOWY



E 04c 1/39

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 20500.

Ks. Wojciech Orzech
(Zbylitowska Góra k/Tarnowa, Polska).

Kl. 37 f, 7/01.

37b 1/20

Dom o ogrzewanych podwójnych ściankach z cegły.

Zgłoszono 30 grudnia 1931 r.

Udzielono 15 września 1934 r.

Przedmiotem wynalazku jest dom, zbudowany z cegły, z zastosowaniem izolującej warstwy powietrza w podwójnych ścianach, pod podłogą i nad powalą.

W górnej części lekkiego fundamentu buduje się kanał *K* (fig. 1), którego brzegi *b* są oddalone od siebie i są wysokie na całą długość lub pół długości cegły. Ponad nim wznosi się podwójne ściany *s* z cegieł, spajanych nie wapnem, lecz cementem i nie napłask, lecz wzdłuż najwęższych boków (na rąb), ułożonych jedna na drugą.

W odstępach co 3 cegły, podobnym sposobem buduje się pionowe słupki *s* (fig. 2 i 3), spajające obie ścianki i pełniące funkcję szkieletu domu. W ten sposób buduje się wszystkie, tak zewnętrzne, jak i wewnętrzne ściany domu.

Belki *B* (fig. 1), na których spoczywa podłoga, opierają się na wewnętrznej górnej krawędzi fundamentu bez podsypywania czegokolwiek pod podłogę tak, by podłoga oddzielona była od ziemi warstwą powietrza. Deski podłogi winny przylegać jednak szczelnie do siebie.

Budowanie izb wąskich (3 — 4 m), a nieco wydłużonych, pozwala na uproszczenie konstrukcji dachu, a mianowicie wykonanie dachu bez użycia w jego konstrukcji krokwi i wiązań. W myśl wynalazku krokwie są zastąpione poprzecznymi ścianami *T* (fig. 4), które w tym celu wznosi się ponad powalę aż do szczytu dachu w kształcie trójkąta. Ponieważ wzajemna odległość ścian nie przenosi w tym przypadku 3 — 4 m, przeto wprost na szczytowych ich brze-

gach — jak na krokwiach — umieszcza się podługne, lekkie belki l (fig. 4), dźwigające dach na pokryciem dachowym. Zyskuje się przytem dogodne przedziały na strychu, połączone ze sobą otworami (drzwiami) w ściankach.

Pokrycie dachu w konstrukcji domu według wynalazku winno być nieprzepuszczające wody i powietrza i powinno być wykonane z papy. Pokrycie blachą wymaga podkładu z papy.

Powalę buduje się w ten sposób, że na poprzecznych ścianach, w miejscach, w których znajdują się słupki s (fig. 2 i 3), kładzie się w zostawionych w tym celu otworach dźwigary, do których przybija się szczelnie deski.

Komory powietrzne w ścianach i na strychu łączą się w myśl wynalazku ze sobą przez niezasklepione górne części ścian. Tym sposobem każda izba ze wszystkich stron jest oddzielona od zewnątrz warstwą powietrza.

Dzięki temu daje się zastosować w tego rodzaju domu swoisty sposób jakgdyby centralnego ogrzewania, pozwalający na zupełne niemal wykorzystanie ciepła paliwa i czyniący zbędnymi kosztowne piece i kominy (prócz kuchennego), a odpowiadający w zupełności wymaganiom higieny. W myśl wynalazku mianowicie dym i gazy ze zwyczajnego pieca kuchennego przed wpuśzczeniem ich do komina prowadzi się albo rurą blaszaną r (fig. 3), ułożoną wewnątrz kanału K na podkładkach z cegieł p (fig. 3 i 5) tak, by okrażała cały budynek, lub też wprost kanałem, bez użycia rur. W tym przypadku kanał K zostaje zasklepiony od góry żelazną blachą, albo cementowymi lub podobnymi płytkami.

Koniec rury dymowej jest zaopatrzony w myśl wynalazku tuż przed ujściem do komina w zasuwkę Z (fig. 4), którą wysuwa się w porze zimowej podczas opalania; w lecie natomiast wprowadza się dym i gazy z paleniska wprost do komina po odsunie-

ciu drugiej zasuwki Z_1 , a zasunięciu zasuwki Z . Podczas palenia w kuchni rozgrzewa się rura r (fig. 3) względnie cienkie nakrycie kanału K ; od nich ogrzewa się powietrze wewnątrz ścian i na strychu, otaczając izbę zewsząd jakby ciepłym płaszczem.

W celu wymiatania sadzy z rur we wszystkich rogach domu umieszcza się ponad fundamentem narożniki n (fig. 5) z cegły lub betonu, zasklepione od góry i od dołu z dwoma wlotami w do rur dymowych i dwoma otworami do wymiatania, umieszczonemi w pozostałych bokach zewnętrznych. Otwory te są zamykane drzwiczkami po usunięciu sadzy.

Zważywszy, że podane tu szczegóły konstrukcyjne przy nienaruszonych wymaganiach statycznych znacznie zmniejszają ilość materiału budowlanego, zużytego na budowę; że skraca się czas budowy, odpada podsypywanie podłóg, budowa innych kominów i pieców prócz jednego kuchennego; uzyskuje się znaczne zaoszczędzenie paliwa; wreszcie dom po ukończeniu budowy może być bez szkody dla zdrowia zaraz zamieszkanym, to słusznie można po projektowanym domu spodziewać się wydatnego potanienia kosztów budowy, a więc i zalecenia nędzy mieszkaniowej.

Opisane szczegóły konstrukcyjne dadzą się zastosować również w budynkach piętrowych; w tym przypadku fundamenty i słupki międzysciankowe na parterze muszą być odpowiednio mocniejsze, dźwigary powały otrzymują pokrycie deskami od dołu (sufit) i od góry (podłogę), a urządzenie do ogrzewania ulega odpowiednim zmianom w prowadzeniu kanałów dymowych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Dom o ogrzewanych podwójnych ścianach z cegły na zaprawie cementowej, z podwójnemi ściankami o grubości ćwierć cegły, przedzielonemi warstwą izolacyjną

powietrza, wzmocnionemi co kilkadziesiąt cm zapomocą poprzecznych słupków, znamienne tem, że wewnętrzne ścianki przedziałowe są tak samo wykonane, jak i zewnętrzne ścianki szczytowe, przyczem trójkątne nadbudowy tych ścianek ponad strop zastępują wiązary dachowe.

2. Dom według zastrz. 1, znamienne tem, że między podwójnemi ściankami w warstwie izolacyjnej powietrza, łączącej się z warstwą powietrza nad powałą, umie-

szczona jest dookoła domu rura blaszana lub murowany kanał, odprowadzający dym do komina oraz zaczynający się i kończący po rogach domu narożnikami z cegły, zaopatrzonemi w otwory do wymiatania sadzy, zamykane drzwiczkami, przyczem rura ta względnie kanał posiada zasuwki, umożliwiające łączenie latem paleniska bezpośrednio z kominem.

Ks. Wojciech Orzech.

