

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

F 41 h 13/00

Nr 32177

Kl. 72 g, 7/01

Luz-Bau G. m. b. H., Berlin—Charlottenburg

Budynek zawierający schrony do obrony przeciwlotniczej

Zgłoszono 7 stycznia 1941

Udzielono 4 września 1943

Schrony do obrony powietrznej są obecnie wznoszone już nie jako pomieszczenia podziemne w rodzaju piwnic, lecz jako oddzielnie stojące gmachy o kilku jedno nad drugim leżących piętrach, jako tak zwane wieże obrony powietrznej. Do połączenia poszczególnych pięter ze sobą służą schody, umieszczone na osi wieży. Okazało się to jednak niewłaściwym, ponieważ ruch na jedynych, zwykle dość stromych schodach w przypadku natłoku korzystającej ze schronu publiczności doznaje przerwy, co stwarza moment niebezpieczny.

Aby tę wadę usunąć, proponowano nie dzielić wnętrza budynku na oddzielne, schodami połączone piętra, lecz utworzyć jedno pomieszczenie w ten sposób, że

podłogę w budynku prowadzono w postaci powierzchni śrubowej. Unikało się wtedy wprowadzić zupełnie schodów, okazało się jednak, że i to rozwiązanie ma wady. Ponieważ pochyłość powierzchni śrubowej staje się ku środkowi wciąż większa, przeto przestrzeń, leżąca koło osi środkowego słupa, nie daje się wyzyskać i najlepsza możliwość poruszania się i przebywania wewnątrz schronu istnieje przy ścianie zewnętrznej. Daje się również przy tym rozwiązaniu wykorzystać tylko ograniczoną ilość wejść, które, odpowiednio do pochyłości podłogi, muszą znajdować się na różnych wysokościach ponad ziemią, tak iż zachodzi potrzeba umieszczania schodów na zewnątrz budynku. Tego rodzaju schody są znów niedogodne, ponieważ na-

leży się obawiać zawsze przerw w ruchu, a w schronie do obrony przeciwlotniczej winno dominować dążenie, aby osoby, pragnące korzystać ze schronu, mogły możliwie szybko i bez zatrzymywania dojść przynajmniej do pomieszczenia zabezpieczonego od odłamków. Oprócz tego schody, położone na zewnątrz wieży, wystawione są na uszkodzenia przez pociski lub bomby, które mogą wejście uczynić niezdatnym do użycia. Liczba wejść jest przez to ograniczona, przy czym z każdym wejściem winna łączyć się służa gazowa, tj. pomieszczenie, posiadające na swym początku i końcu drzwi, a między tymi drzwiami tyle miejsca, aby wchodzące osoby mogły zamknąć za sobą drzwi wejściowe, zanim otworzą drzwi wyjściowe, do wnętrza gmachu prowadzące. Przestkadza to łatwemu przedostawaniu się trujących gazów do schronów przy wchodzeniu doń publiczności. Takie służy gazowe zmniejszają przestrzeń, położoną w pobliżu zewnętrznej ściany, a przeznaczoną do przebywania korzystających ze schronu, i zwiężają przejście do wyżej leżących części pomieszczeń wewnętrznych.

Według niniejszego wynalazku unika się wszystkich wzmiankowanych wad przez to, że w budynku do obrony przeciwlotniczej o kilku jeden nąd drugim umieszczonych schronach i kilku wejściach umieszcza się kilka kręconych schodów, z których każde prowadzą do jednego wejścia do budynku obrony przeciwlotniczej. Poszczególne schody mogą według wynalazku być umieszczone wewnątrz budynku wzdłuż zewnętrznej ściany lub dookoła środkowego słupa, wspierającego sklepienie stropowe. Pierwsze ze wspomnianych urządzeń posiada tę zaletę, że do dyspozycji korzystającej ze schronu publiczności jest całe wnętrze aż do środka wieży. Przez to możliwe jest daleko lepsze wykorzystanie wnętrza budynku niż w urządzeniu śrubowym.

Prowadzące wzdłuż obwodu wieży

schody mogą być oddzielone od pomieszczeń wewnętrznych, stanowiących właściwy schron, przynajmniej na niższych piętrach za pomocą masywnej ściany, tak aby w przypadku trafienia muru wieży przez pociski lub bomby, gdy wskutek działania eksplozyjnego od wewnętrznej strony ściany wieży odskakują odłamki, publiczność była we właściwym schronie od tych odłamków muru zabezpieczona. Odcinki schodów, przymykające bezpośrednio do drzwi wejściowych, mogą być jednocześnie urządzone jako służy gazowe, tak że na służy gazowe nie potrzeba już żadnych dodatkowych pomieszczeń.

W celu równomiernego rozmieszczania po piętrach pragnącej korzystać ze schronu publiczności, wchodzącej do gmachu różnymi wejściami, każdy schron ma osobne wejście, przy czym idące od tego wejścia schody prowadzą bezpośrednio do oddzielnego schronu. W ten sposób liczba klatek schodowych zmniejsza się od dołu do góry, a każde schody kończą się na innym piętrze.

Druga postać wykonania przedmiotu wynalazku ze środkowym słupem, podtrzymującym sklepienie stropowe, posiada tę zaletę, że w budynkach do obrony powietrznej o większej średnicy można wybrać lżejszą konstrukcję stropową niż w wykonaniu wiszącym. Środkowy słup może być przy tym wewnątrz pusty, tak iż mogą być w nim urządzone różne pomieszczenia pomocnicze; umożliwia to również dobre wykorzystanie wnętrza budynku do obrony przeciwlotniczej. Ta druga postać wykonania posiada zalety nie tylko pod względem wykorzystania przestrzeni, daje ona również pod względem wykonania budowy tę korzyść, że konstrukcja stropu może być wykonana w zasadzie bez uzbrojenia żelaznego.

Przedmiot wynalazku w dwóch wykonaniach przedstawiony jest schematycznie na rysunkach. Fig. 1 przedstawia przekrój poziomy budynku według pierwszej po-

staci wykonania wynalazku, fig. 2 — przekrój pionowy tejże postaci wykonania, fig. 3 — widok budynku z zewnątrz, fig. 4 — przekrój poziomy i fig. 5 — przekrój pionowy drugiej postaci wykonania.

Budynek do obrony przeciwlotniczej okrągłego kształtu posiada ścianę zewnętrzną 1 odpowiedniej grubości. Wnętrze budynku podzielone jest na kilka schronów 2 i przykryte dachem 3. Do wnętrza prowadzi kilka wejść, zamykanych drzwiami zewnętrznymi 4 i drzwiami wewnętrznymi 14. Przestrzeń między tymi drzwiami 4 i 14 stanowi służy gazowe 5. Od każdych drzwi prowadzą wewnątrz budynku schody 6 do góry. Schody te mogą łączyć wszystkie schrony ze sobą. Możliwe jest jednak również utworzenie za pomocą ścianki wewnętrznej 7 klatki schodowej 8, z której do poszczególnych schronów prowadzą osobne drzwi 9. W przedstawionym przykładzie wykonania jest pięć schodów. Odpowiednio do tego budynek do obrony przeciwlotniczej posiada pięć wejść, a na każdym piętrze znajduje się pięć drzwi wejściowych. Urządzenie to posiada ewentualnie tę wadę, że przy silnym natłoku następuje zły podział korzystającej ze schronu publiczności, gdyż stara się ona np. udawać się do schronów niżej położonych, tak iż górne schrony są niewyżytkane. Tej wadzie można zaradzić, przydzielając każdemu schronowi oddzielne, od wejścia do budynku prowadzące schody. Osoby, dostające się do budynku przez dane wejście, muszą wtedy przymusowo udawać się do przydzielonego do danego wejścia schronu.

W postaci wykonania według fig. 4 i 5 wewnątrz budynku do obrony przeciwlotniczej znajduje się pusty wewnątrz środkowy słup 10, podpierający strop 3 budynku. Schody wejściowe 6 wokoło tego słupa rozmieszczone są na podobieństwo zwojów śruby kilkozwojowej. Poszczegół-

ne schody mogą wychodzić z dolnego pomieszczenia 11, mającego postać służy gazowej, i być oddzielone od właściwych schronów ścianą przedziałową.

Urządzenie budynku do obrony przeciwlotniczej według wynalazku daje możliwość wyzyskania go w czasach pokojowych na składy do najrozmaitszych celów. Można przy tym w środkowym słupie umieścić windę.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Budynek do obrony przeciwlotniczej o kilku jeden nad drugim umieszczonych schronach i kilku wejściach, znamienny tym, że w schronie urządzonych jest kilka na wzór kilkozwojowej powierzchni śrubowej zbudowanych schronów, prowadzących do schronów, przy czym na każde schody jest osobne wejście.

2. Budynek do obrony przeciwlotniczej według zastrz. 1, znamienny tym, że sklepienie stropowe opiera się na środkowo położonej, wewnątrz pustej kolumnie, a schody prowadzi się wokoło tej kolumny.

3. Budynek do obrony przeciwlotniczej według zastrz. 2, znamienny tym, że w kolumnie urządzone są pomieszczenia pomocnicze.

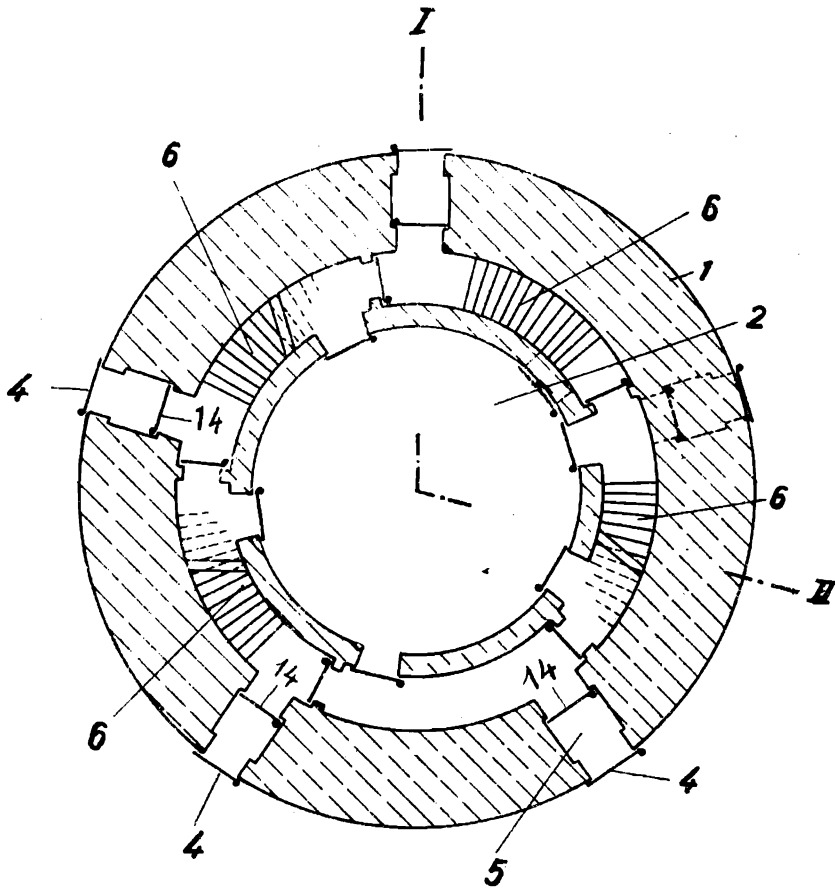
4. Budynek do obrony przeciwlotniczej według zastrz. 1—3, znamienny tym, że tylko część schodów prowadzi do górnych schronów.

5. Budynek do obrony przeciwlotniczej według zastrz. 1—4, znamienny tym, że każdemu schronowi przydzielone są schody, idące od przeznaczonego dla niego wejścia do budynku obrony powietrznej.

6. Budynek do obrony przeciwlotniczej według zastrz. 1—5, znamienny tym, że schody, najlepiej odcinki schodów, przylegające do wejść, są urządzone jako służy gazowe.

L u z - B a u G. m. b. H.
Zastępca: inż. W. Römer
rzecznik patentowy

Fig.1



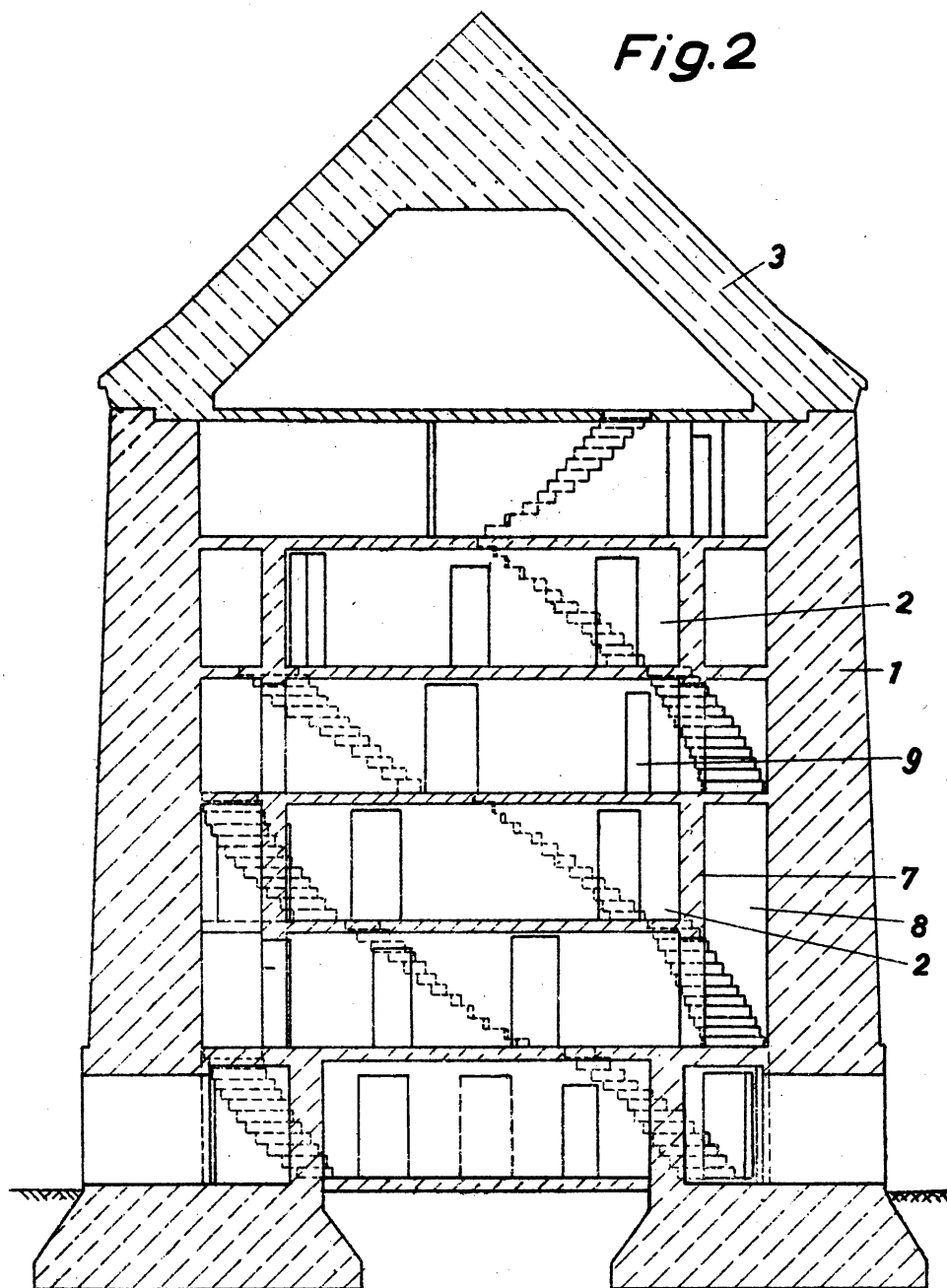


Fig. 3

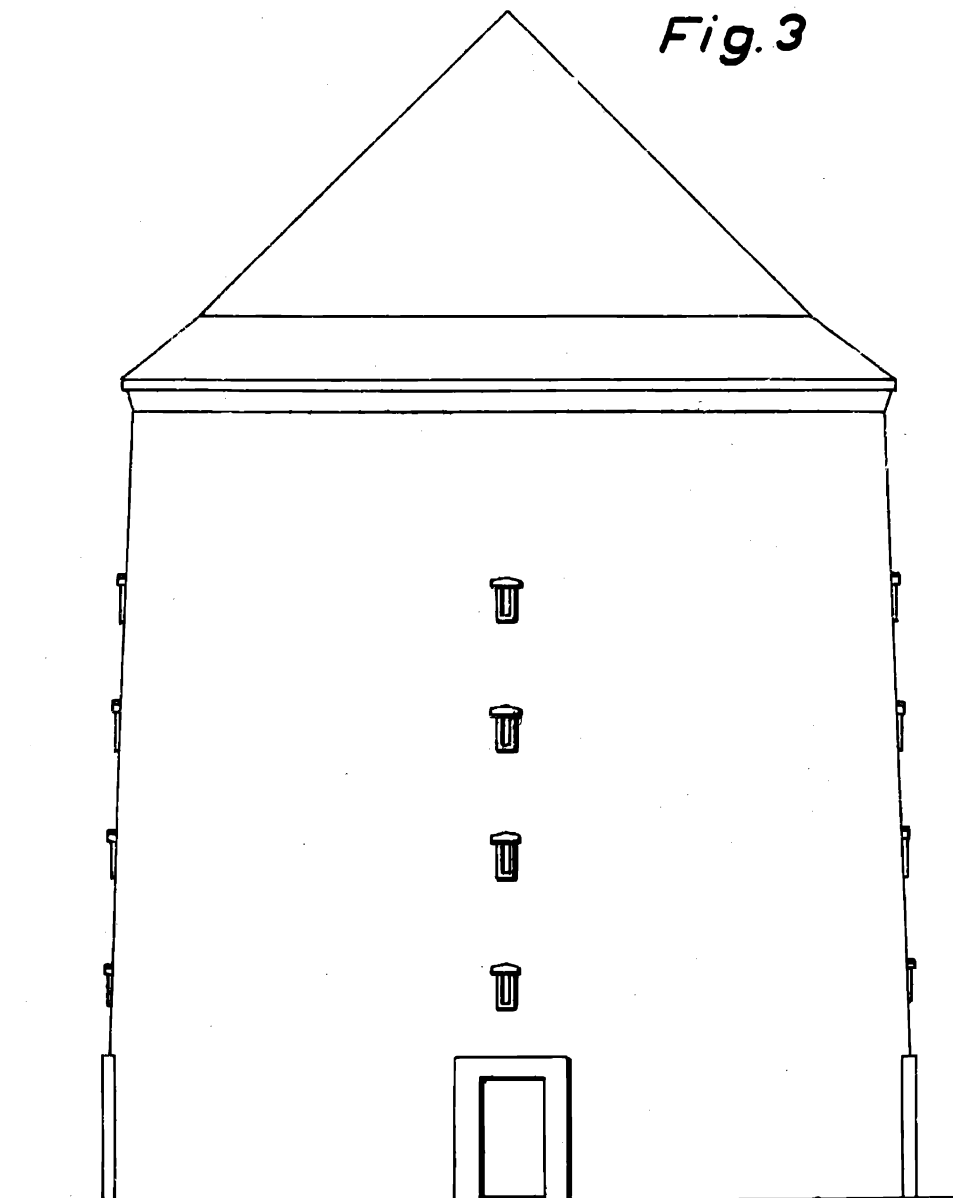


Fig. 4

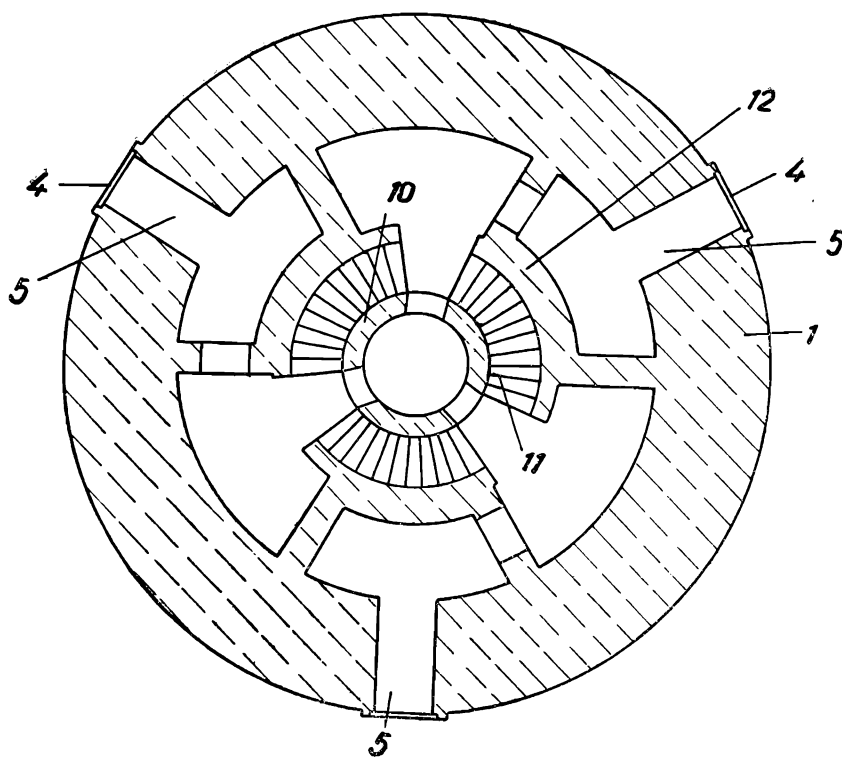


Fig. 5

