

Warszawa, 13 maja 1939 r.

URZĄD PATENTOWY



F41h 13/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 28176.

Kl. 72 g, 7/01.

Humerohr G. m. b. H.
(Kirchhain, Niemcy).

**Kształtówki żelazobetonowe służące do budowy schronów przeciwlotniczych
oraz, sposób budowy tych schronów.**

Zgłoszono 22 listopada 1937 r.

Udzielono 15 marca 1939 r.

Pierwszeństwo: 1 grudnia 1936 r. (Niemcy).

Przedmiotem niniejszego wynalazku są kształtówki żelazobetonowe służące do budowy schronów, przy czym kształtówki te posiadają kształt i wymiary, odpowiadające wymiarom schronu, wskutek czego każda kształtówka stanowi gotową część schronu, tak iż budowa schronu jest ułatwiona bez konieczności przeprowadzania na miejscu budowy dużych prac betoniarskich i murarskich.

Na rysunkach przedstawiono kilka przykładów wykonania kształtówek według wynalazku.

Na fig. 1 rysunku jest przedstawiona znana rura betonowa *r*, ułatwiająca budowę schronów, ponieważ jej średnica wynosi około 2 m lub więcej, przy czym dno ru-

ry posiada na stałe umieszczoną podłogę z ławkami do siedzenia.

Na fig. 2 jest przedstawiony w przekroju podłużnym końcowy odcinek rury betonowej schronu, zaopatrzonej na końcu w pełną ścianę *a*, wytrzymałą na odłamki pocisków i szczelną na gaz.

Fig. 3 i 4 przedstawiają w widoku z przodu i w przekroju podłużnym rurę betonową *r*, zaopatrzoną w ścianie końcowej *a*, wytrzymałej na odłamki pocisków i szczelnej na gaz, w poziomy wąż *n*.

Fig. 5 i 6 przedstawiają w widoku z przodu i w przekroju podłużnym rurę betonową *r* z jednostronną wewnętrzną ścianą zamykającą *a*, wytrzymałą na odłamki pocisków i gazoszczelną, zaopatrzoną jako

ściana końcowa w uzbrojenie oraz w otwór drzwiowy t (drzwi gazoszczelne z odpowiednią ścianą i ramą).

Fig. 7 i 8 przedstawiają w przekroju podłużnym i w przekroju poprzecznym wzdłuż linii VIII — VIII na fig. 7 końcowy odcinek rury według fig. 2 z mimośrodowo umieszczonym, prostopadłym do osi rury pomocniczym kanałem wyjściowym m , do użytku w razie niebezpieczeństwa.

Fig. 9 i 10 przedstawiają w przekrojach podłużnych cztery odcinki rurowe r^1, r^2, r^3, r^4 , z których każde dwa posiadają skośne powierzchnie końcowe e^1, e^2 , przy czym kąty nachylenia tych powierzchni do pionu wynoszą np. $22,5^\circ$ lub 17° .

Fig. 11 przedstawia w przekroju podłużnym wejście do schronu znajdującego się pod powierzchnią e ziemi, złożone z kilku odcinków rurowych r^1, r^2, r^3 . W odcinkach rurowych r^1, r^2 są na stałe umieszczone schody f . Te odcinki rurowe stanowią bezpieczne przejście do schronu, zabezpieczone od wody podskórnej.

Fig. 12 i 13 przedstawiają przekroje poziome schronów, wykonanych z rur betonowych, ułożonych w kształcie litery T lub na krzyż, przy czym rury te posiadają skośne lub stożkowe końce p .

Fig. 14 i 15 przedstawiają promieniowe przekroje podłużne dwóch przykładów wykonania ścian rur betonowych, wzmocnionych za pomocą odpowiednio wykonanego uzbrojenia l, g, v .

Przy użyciu wkładek uzbrojeniowych są one umieszczane pojedynczo wzdłuż wewnętrznej ściany rury lub podwójnie, przy czym jeden splot uzbrojenia znajduje się blisko ściany wewnętrznej, drugi zaś — blisko ściany zewnętrznej.

Taki układ uzbrojenia nie odpowiada na ogół wymaganiom stawianym schronom przeciwlotniczym. Do tych celów potrzebne jest uzbrojenie, wykonane z większej liczby podłużnych i poprzecznych wkładek l, g , ułożonych na przemian względem siebie,

lub też zamiast tego stosuje większą liczbę takich wkładek, jako splot dolny i górny, przy czym łączy się je za pomocą spirali v umieszczonych w kierunku promieni.

Aby z kształtówek betonowych według wynalazku wykonać schron, należy po odpowiednim ustawieniu ich odsłonić w przylegających miejscach kształtówek ich uzbrojenia i połączyć je ze sobą najlepiej przez spawanie elektryczne, po czym miejsce połączenia przykryć taką samą mieszanką betonową. Stykom łączonych części najlepiej nadawać szorstką powierzchnię.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kształtówki żelazobetonowe, służące do budowy schronów przeciwlotniczych, znamienne tym, że każda z nich stanowi gotową część schronu, co ułatwia budowę schronów bez konieczności przeprowadzania większych prac betonarskich lub murarskich.

2. Kształtówki żelazobetonowe według zastrz. 1, znamienne tym, że posiadają na stałe umieszczoną w nich podłogę oraz ławki do siedzenia.

3. Kształtówki żelazobetonowe według zastrz. 1, znamienne tym, że stanowią je rury, posiadające pełną lub zaopatrzoną w otwór ścianę poprzeczną.

4. Kształtówki żelazobetonowe według zastrz. 1, znamienne tym, że posiadają poprzeczny kanał rurowy.

5. Kształtówki żelazobetonowe według zastrz. 1, znamienne tym, że posiadają pod kątem nachylone powierzchnie końcowe, ułatwiające składanie odcinków rurowych.

6. Kształtówki żelazobetonowe według zastrz. 1, znamienne tym, że posiadają na stałe umieszczone schody.

7. Kształtówki żelazobetonowe według zastrz. 1, z podłużnymi i poprzecznymi uzbrojeniami, znamienne tym, że są zaopatrzone w większą liczbę warstw uzbroje-

nia, ułożonych jedna na drugiej i przedstawionych względem siebie.

8. Kształtówki żelazobetonowe według zastrz. 1, z warstwami uzbrojenia, ułożonymi w odstępach w kierunku promieni, znamiennie tym, że posiadają więcej niż dwie warstwy uzbrojenia, połączone za pomocą łącznika w kształcie spirali.

9. Sposób budowy schronów przeciwlotniczych, z kształtówek według zastrz.

1 — 8, znamiennie tym, że w miejscach styków ustawionych do budowy kształtówek odsłania się ich uzbrojenie, które łączy się ze sobą przez spawanie, po czym miejsce połączenia tego uzbrojenia pokrywa się szczelnie betonem.

Humerohr G. m. b. H.

Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

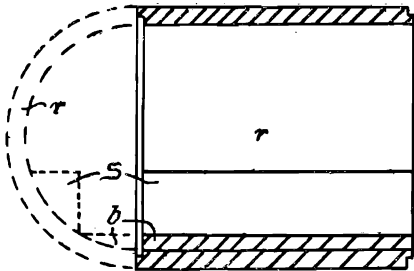


Fig. 2

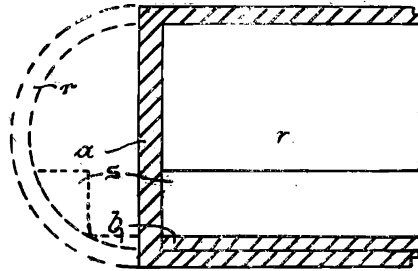


Fig. 3

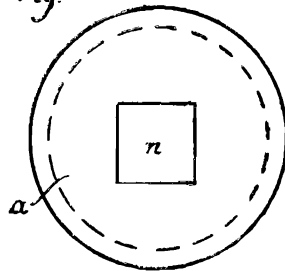


Fig. 4

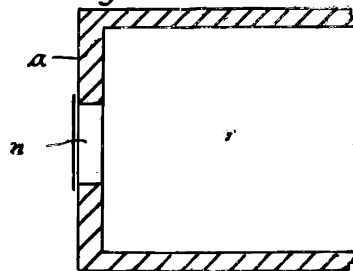


Fig. 5

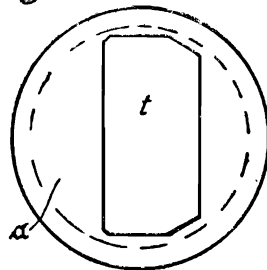


Fig. 6

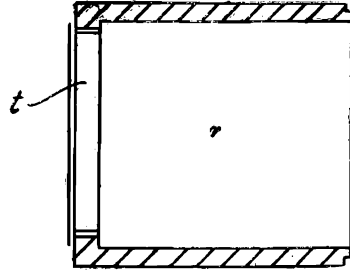


Fig. 7

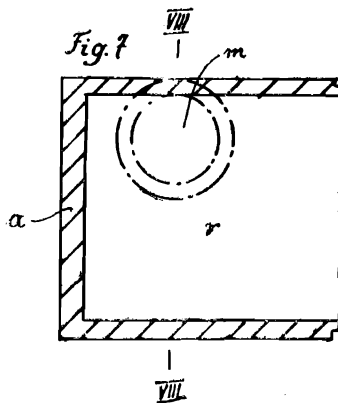


Fig. 8

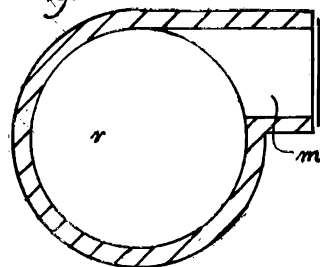


Fig. 9

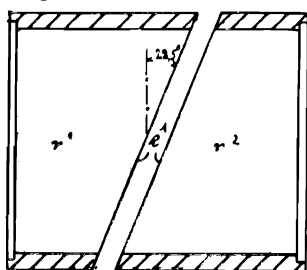


Fig. 10

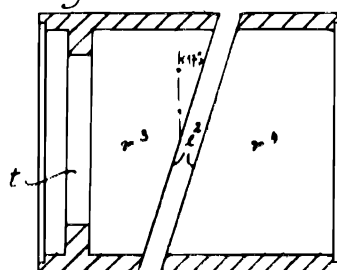


Fig. 11

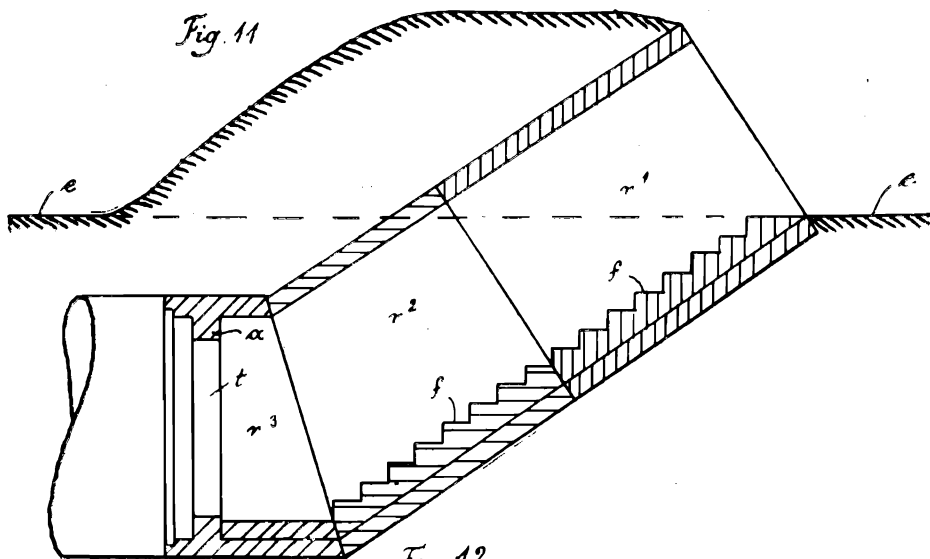


Fig. 12

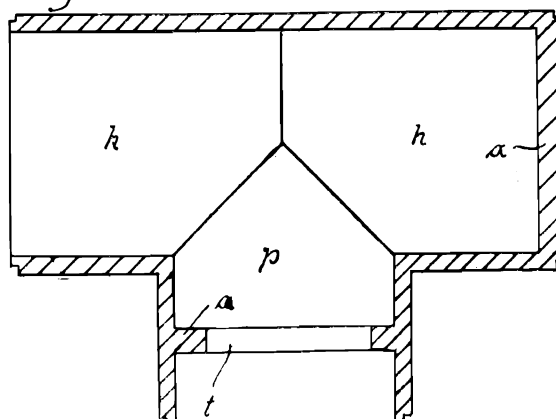


Fig. 13

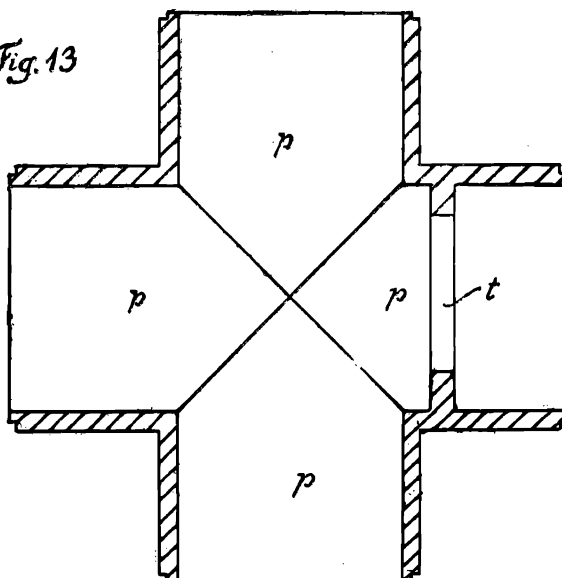


Fig. 14

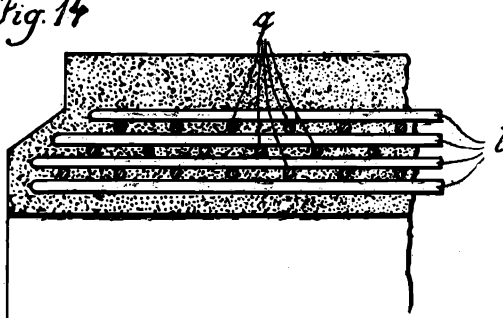


Fig. 15

