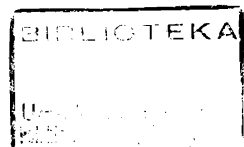


Warszawa, 21 września 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



A 626 13/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25206.

Kl. 61 a, 29/07.

Jakob Stauber
(Schlieren, Szwajcaria).

Urządzenie do nawietrzania schronów i innych zamkniętych przestrzeni.

Zgłoszono 5 sierpnia 1935 r.

Udzielono 9 lipca 1937 r.

Pierwszeństwo: 6 sierpnia 1934 r. (Szwajcaria).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest urządzenie do nawietrzania zamkniętych przestrzeni (schronów przeciwgazowych), uniemożliwiające wnikanie gazów trujących do ich wnętrza. Rozpylanie zimnej wody umożliwia oczyszczanie zasysanego powietrza oraz regulowanie jego temperatury w zamkniętych przestrzeniach.

Powietrze według wynalazku zasysa się z ziemi i przetłacza się do wnętrza zamkniętych przestrzeni, o których nawietrzanie chodzi.

Urządzenie według wynalazku, służące do tego celu, składa się z wykopanego w ziemi szybu o przepuszczalnych dla powietrza ścianach i z pompy, tłoczącej świeże

powietrze, a pozostającej w łączności z jednej strony z szybem, a z drugiej — z nawietrzaną przestrzenią. Urządzenie należy zaopatrzyć w środki służące do oczyszczania i chłodzenia powietrza zasysanego z ziemi, które stanowi przeważnie rozpylacz wodny, wchodzący do szybu.

Rysunek przedstawia dwa przykłady wykonania urządzenia według wynalazku w dwóch przekrojach pionowych.

Cyfrą 1 oznaczono szyb o przepuszczalnych dla powietrza ścianach, wykopany w ziemi pod budynkiem i mający np. około $1\frac{1}{2}$ — 2 m³ objętości. Na fig. 1 dno i boczne ściany szybu stanowi szkielet żelazny 2 z plecionką drucianą 3, a na fig. 2 — mur

ceglany 2^a o spoinach o szerokości około 5 cm. W przypadku ściany cementowej należy w murze pozostawić szczeliny. Cyfrą 4 oznaczono warstwę żwiru, jaka się znajduje pod dnem oraz na zewnątrz bocznych ścian szybu. Do szybu wchodzi rozpylacz wodny 5, którego zadaniem jest oczyszczanie powietrza, zasysanego z ziemi, za pomocą rozpylonej wody, a ewentualnie również chłodzenie go. Cyfrą 6 oznaczono silnik do napędu wentylatora 7 lub jakiejś innej pompy powietrznej, której rura ssawcza 8 łączy się z szybem, a rura tłoczna 9 z zamkniętą przestrzenią, przeznaczoną do nawietrzenia. Liczbą 10 oznaczono pokrywę szybu z oszklonym oknem.

Użytą pompę powietrzną lub wentylator można uruchomić za pomocą silnika elektrycznego, wodnego lub spalinowego, nawet takiego, jaki bywa umieszczany na rowerach. Pompa taka zasysa powietrze, znajdujące się w ziemi od strony boków i dna, do wnętrza szybu i tłoczy je do zamkniętych, a przeznaczonych do nawietrzenia lokali budynku, przy czym to świeże i znajdujące się pod zwiększonym ciśnieniem powietrze wypiera powietrze zużyte lub zatrute i wypełnia sobą zabezpieczane lokale. Ziemia służy przy tym w znany sposób za pochłaniacz gazów trujących, a działanie to jest w przybliżeniu proporcjonalne do drogi, jaką gazy trujące przebywają w ziemi.

Wynalazek umożliwia zarazem regulowanie temperatury w nawietrzanych loka-

lach odpowiednio do każdorazowej temperatury zewnętrznej.

Można np. powiedzieć, że przy zwykłych właściwościach gruntu daje się z szybu o pojemności 1 x 1,5 x 0,8 m za pomocą wentylatora odśrodkowego o 3 000 obrotów na minutę przetłoczyć na godzinę 1 332 m³ powietrza. Przy zwężym i wilgotnym gruncie gliniastym i 2 800 obrotach wentylatora na minutę można na ogół przetłoczyć na godzinę 740 m³ powietrza.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie, za pomocą którego zasysane z ziemi powietrze przetłacza się do zabezpieczonych schronów przeciwgazowych, znamienne tym, że boczne ściany szybu, wykopanego w ziemi, są wykonane ze szkieletu żelaznego, przykrytego plecionką drucianą, lub z muru ceglanego o spoinach o szerokości do 5 cm, przy czym na dnie szybu i na zewnątrz bocznych ścianek znajduje się warstwa żwiru.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że do szybu wchodzi rozpylacz wodny oraz rura wentylatora lub innej pompy ssawczo-tłoczącej, która zasysane z szybu powietrze przetłacza do zabezpieczanego schronu.

Jakob Stauber.
Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

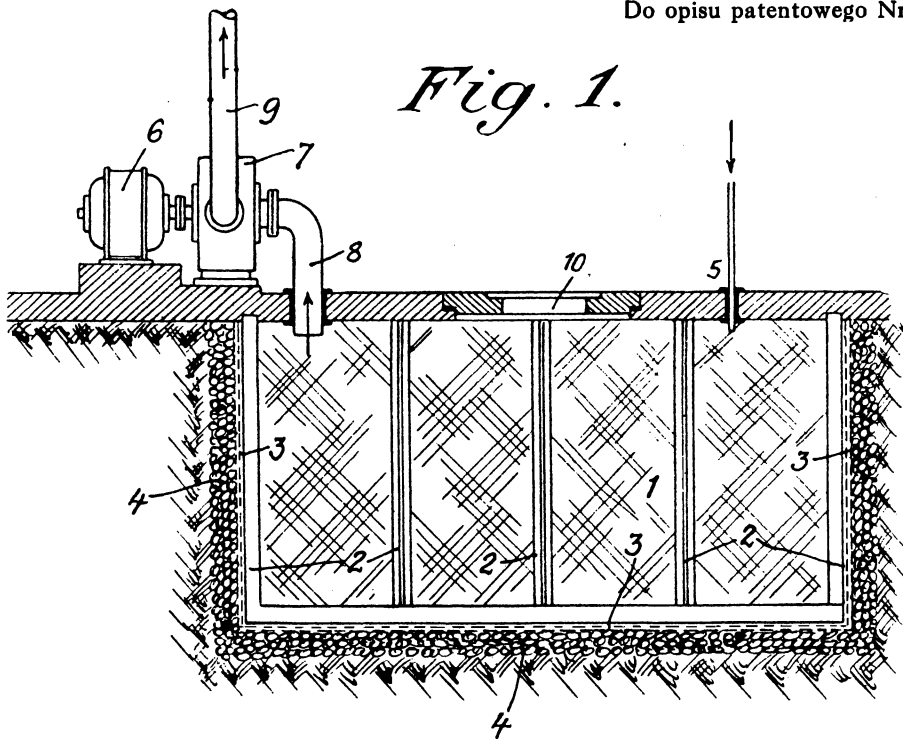


Fig. 2.

