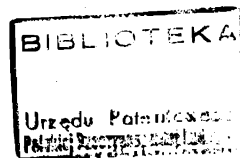


URZĄD PATENTOWY



F 24 f 5/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26835.

Kl. 36 d, 1/40.

Hilary Borchardt
(Warszawa, Polska).**Urządzenie do doprowadzania naturalnie zjonizowanego powietrza do pomieszczeń.**

Zgłoszono 12 sierpnia 1936 r.

Udzielono 25 czerwca 1938 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest urządzenie, pozwalające na doprowadzanie z zewnątrz do pomieszczeń powietrza naturalnie zjonizowanego, przeznaczonego do oddychania.

Znaną jest rzeczą, że konieczny do oddychania tlen, zawarty w powietrzu, o wiele łatwiej wiąże się z hemoglobina krwi na oksyhemoglobina, o ile jest zjonizowany całkowicie lub częściowo. Urządzenia, służące do wytwarzania zjonizowanego powietrza, są bardzo kosztowne, a często szkodliwe dla zdrowia ze względu na tworzenie się podczas ich pracy tlenków azotu.

Wynalazek niniejszy usuwa te wady w zupełności przy swej prostocie w konstrukcji, a istota wynalazku polega na takim wykonaniu urządzenia, że powietrze, do-

starczane przez to urządzenie do pomieszczeń, nie zmienia swych własności aktywnych, dzięki czemu zbliżone jest w swym działaniu do powietrza górskiego. Powietrze, dostarczane do pomieszczeń przez wentylatory, traci swe własności aktywne, gdyż czynny tlen, zawarty w naturalnie zjonizowanym powietrzu, a tworzący się na skutek działania promieni pozafioletkowych, zamienia się, tracąc ładunek elektryczny, przeważnie na obojętny tlen cząsteczkowy, działający o wiele mniej skutecznie na organizm ludzki.

Istota niniejszego wynalazku polega na wykonaniu wszystkich części urządzenia, doprowadzającego powietrze do pomieszczeń z dielektrycznego materiału, np. drzewa, masy sztucznej, materiałów ceramicz-

nych, lub na pokryciu metalowych części urządzenia dielektrykiem w postaci masy, lakieru, wyłożenia lub podobnie.

Na załączonym rysunku pokazano tytułem przykładu jedną postać wykonania wynalazku, w zastosowaniu do wentylacji pomieszczeń sypialnych, sal szpitalnych, sportowych, odczytowych i t. d.

Fig. 1 rysunku przedstawia urządzenie w widoku z boku w częściowym przekroju; fig. 2 — przekrój wzdłuż linii A — A na fig. 1. Opisane urządzenie obok doprowadzania czystego naturalnie zjonizowanego powietrza posiada również i odprowadzenie na zewnątrz powietrza zużytego.

Urządzenie ustawione jest w danym przykładzie na parapecie okna 4, a naturalnie zjonizowane powietrze atmosferyczne przedostaje się do kominka 1 urządzenia poprzez filtr 2 do kanału 3, na skutek działania ssącego wentylatora 5.

Dalej powietrze włączane jest do przewodu 6, wygiętego w kształcie litery J, dotykającego zaokrągleniem do podłogi, skąd wydostaje się wylotem 7 pod sufitem pomieszczenia.

Ponieważ powietrze porusza się szerokimi i względnie krótkimi kanałami, zmniejszenie liczby zawartych w nim jonów nie może być znaczne.

Podobne zjawisko przeniesienia jonów razem z powietrzem może być potwierdzone przez Janitzky'ego, który ocenia, iż do płuc przedostaje się przy oddychaniu od 14 do 40% jonów, zawartych w powietrzu, wdychanym mimo niewielkiego przekroju dróg oddechowych. (Prof. Dr. A.-L. Tchi-jewsky „Les phénomènes électrodynamiques dans le sang et le moyen de les diriger“, Paris 1936).

Jony mogłyby być wychwytywane, gdyby wewnątrz przewodów zostało wytwor-

zone poprzeczne pole elektryczne dzięki wprowadzeniu do nich przewodników o różnych potencjałach; unika się tego, stosując przewody, wyłożone materiałami izolacyjnymi na całej wewnętrznej powierzchni.

U spodu krótszego kolanka przewodu 6 znajduje się otwór 8 względnie kilka takich otworów, które przewodem 9 odprowadzają zużyte powietrze do kanałów 10 (fig. 2), a stąd otworami pod okapami 11 na zewnątrz pomieszczenia.

W opisanym przykładzie wykonania wynalazku przewody, doprowadzające powietrze, wykonane zostały z pokrytych wewnątrz dielektrykiem rur składanych, dzięki czemu urządzenie może być bardzo łatwo dostosowane do kształtu pomieszczenia, zajmując bardzo mało miejsca.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do doprowadzania naturalnie zjonizowanego powietrza do pomieszczeń, znamienne tym, że wykonane jest z materiału dielektrycznego względnie metalowe części urządzenia pokryte są lub wyłożone materiałem dielektrycznym.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że przewód (6), doprowadzający powietrze wewnątrz pomieszczenia, wykonany jest w kształcie litery (J) i posiada wylot (7) pod sufitem.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że przewód (6) posiada u dołu otwory (8), łączące się z przewodami (9), odprowadzającymi zużyte powietrze na zewnątrz pomieszczenia.

Hilary Borchardt.

Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

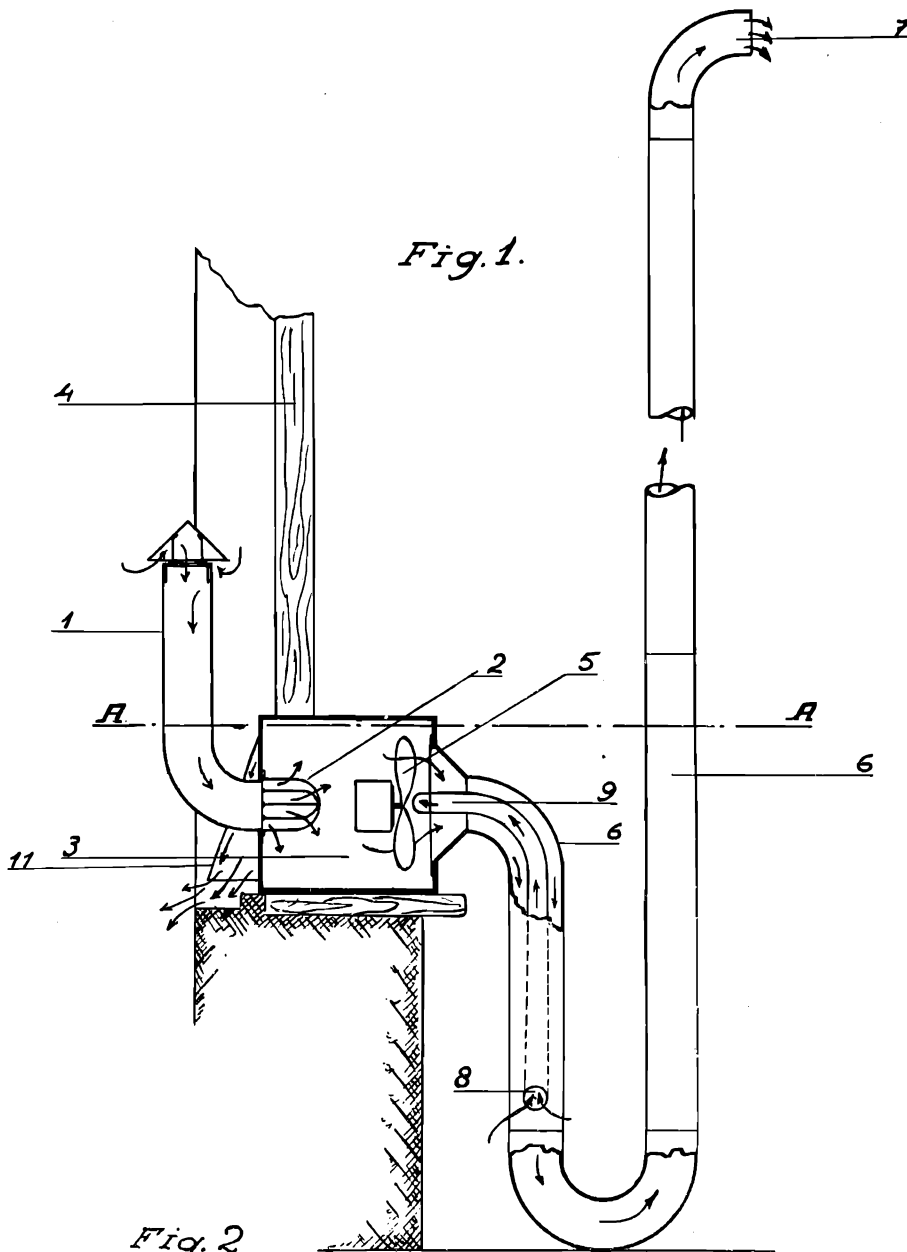


Fig. 2

