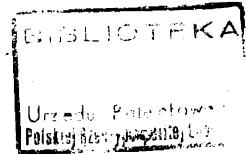


20 maja 1926 r.

2

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

A61m 11/0

Nr 3380.

Kl. 30 k 9.

Mischa Zolotnitzky
(Berlin, Niemcy)
i Ernst Schubert
(Monachjum, Niemcy).

Rozpylacz inhalacyjny.

Zgłoszono 2 listopada 1921 r.

Udzielono 6 listopada 1925 r.

Pierwszeństwo: 17 stycznia 1921 r. dla zastrz. 1—3 (Niemcy).

Wynalazek niniejszy polega na udoskonaleniu znanych już rozpylaczy do środków leczniczych, które są używane przez pacjentów w celach inhalacji. Urządzenie to składa się zwykle ze zbiornika z dyszami, przez które wpędza się powietrze, skutkiem czego roztwór środków leczniczych rozpryskuje się o ścianki aparatu i wychodzi z niego tak drobnymi cząstkami, że tworzą one mgłę. Rozpylanie uskutecznia się przytem zapomocą prądu powietrza, wpędzonego np. balonem gumowym przez dysze, które chwytają cząstki cieczy, znajdujące się w rurkach pionowych pod dyszami.

Regulacja siły prądu powietrza w powyższym rozpylaczu jest utrudniona, jednakże jest ona konieczna, ponieważ tylko prąd powietrza o znacznej szybkości jest w stanie uchwycić wystarczającą ilość cieczy i ją rozpylić. Również jest niemożliwa regulacja ilości cieczy, uchwyconej przez powietrze.

Regulację tę osiąga się według wynalazku w ten prosty sposób, że do rurki powietrznej, która prowadzi do dysz, jest dołączone odgałęzienie wprost do zbiornika, przyczem jest ono zaopatrzone w organ dławiący, przy uruchomieniu którego może pacjent, nie zmieniając ciśnienia na ba-

lon gumowy, regulować ilość wychodzącego przez dysze powietrza w granicach rozległych.

Ustrój rozpylacza według wynalazku jest przedstawiony na załączonym rysunku w perspektywie i częściowo w przekroju.

W otwór lejkowatego denka zbiornika 1 na ciecz ze szkła lub odpowiedniego materiału wchodzi rurka powietrzna 2 z balonem gumowym 3. Rurka powietrzna przechodzi wewnątrz zbiornika w rurkę dyszową 4 o dwu jednakowych dyszach 5, pod którymi są umieszczone w znany już sposób rurki pionowe 6 na ciecz. Powietrze, wpędzone przez rurki 2 i 4 i przez dysze 5, porywa ciecz, stojącą w rurkach pionowych 6, i rzuca ją rozpyloną na ścianki zbiornika, z którego prąd powietrza, przesycony cząstkami cieczy, wychodzi przez rurkę wylotową 7.

Według wynalazku od rurki powietrznej 2 odgałęzia się rurka 8, wprowadzona przy zbiegu 9 denka i ścianki do zbiornika. W tej rurce znajduje się kurek 10.

O ile kurek jest zamknięty, cała ilość powietrza, wydmuchanego przez balon 3, wychodzi z dyszy 5. Zależnie od stopnia otwarcia kurka 10, wychodzi więcej lub mniej powietrza przez rurkę odgałęzioną 8 i osłabia, wchodząc z boku do zbiornika, już i tak powolny i skutkiem tego mniej cieczą przesycony prąd powietrza, skierowany w dysze.

Pacjent może więc według życzenia regulować dowolnie zapomocą kurka 10 siłę prądu powietrza, jak również i ilość cieczy leczniczej, rozpylonej do celów inhalacji.

Z drugiej zaś strony boczny prąd

powietrza, wchodzący naprzeciw rurki wylotowej 7 z rurki odgałęzionej 8 do zbiornika, porywa ze sobą mgłę, wytworzoną w zbiorniku, przez co inhalacja staje się skuteczniejszą.

Zbiornik jak również i inne części pomocnicze rozpylacza mogą być wykonane z dowolnego odpowiedniego materiału, zaś kurek 10 może być zastąpiony przez inne urządzenie tłumiące, np. przez zacisk, który działa na włączony do rurki odgałęzionej 8 wąż gumowy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Rozpylacz inhalacyjny szklany ze znajdującymi się wewnątrz zbiornika rozpylającymi dyszami, znamieny tem, że część pędzonego powietrza odprowadza się zapomocą rurki, odgałęzionej przed dyszami, do zbiornika.

2. Rozpylacz według zastrz. 1, znamieny tem, że do rurki odgałęzionej zostaje wprowadzony organ, tłumiący dopływ powietrza, jak np. kurek lub podobne urządzenie.

3. Rozpylacz według zastrz. 1, znamieny tem, że wylot rurki odgałęzionej znajduje się naprzeciw otworu wylotowego zbiornika.

4. Odmiana rozpylacza według zastrz. 1—3, znamienna tem, że rozpylacz ten może być wykonany z jakiegokolwiek innego, aniżeli szkło, odpowiedniego materiału.

Mischa Zolotnitzky.

Ernst Schubert.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

