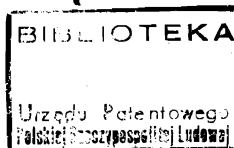


Warszawa, 3 listopada 1938 r.

URZĄD PATENTOWY

A 61 m 15/02²

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27223.

Kl. 30 k, 12/01.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Urządzenie do inhalacji.

Zgłoszono 11 grudnia 1936 r.

Udzielono 13 września 1938 r.

Pierwszeństwo: 15 stycznia 1936 r. dla zastrz. 1; 25 czerwca 1936 r. dla zastrz. 2 (Niemcy).

Urządzenie według patentu nr 25 879 służy do wytwarzania tlenu, zwłaszcza do celów leczniczych. Przy wytwarzaniu małych ilości tlenu nie chodzi tak bardzo o to, czy tlen jest nieco tańszy, czy też nieco droższy, a zależy natomiast na tym, aby urządzenie było tanie, a doprowadzanie tlenu było dogodne i bez zarzutu.

Istnieje szereg chorób, przy których leczeniu stosuje się inhalację tlenu, w którym rozpylono oleisty środek leczniczy, np. przy leczeniu astmy. Do rozpylania wymienionego środka leczniczego stosuje się jednak ciśnienie (1 — 5 m słupa wody) daleko większe, aniżeli tylko w celu doprowadzenia tlenu do maski, do czego wystarczy już ciśnienie wyższe od atmosferycznego jedynie o kilka centymetrów słupa wody.

Według wynalazku niniejszego źródło tlenu jest wyzyskiwane do obydwóch celów. Jak wykazały doświadczenia, ciśnienie w urządzeniu może być podwyższone do jednej lub większej liczby atmosfer przez dławienie. Zamiast tlenu można zastosować każdy inny gaz.

Na rysunku przedstawiono urządzenie według wynalazku niniejszego w dwóch przykładach wykonania, przy czym fig. 1 przedstawia całkowite urządzenie w widoku z boku i w częściowym przekroju, a fig. 2 — najbardziej odpowiednią postać wykonania zaworu, zamykającego przewód gazu tłoczonego i uruchomianego w uchwy-

tycznym jedynie o kilka centymetrów słupa wody.

cie maski. Urządzenie to składa się z części następujących: głowicy zapalowej 1, naboju 2 wydzielającego tlen, przewodu 3 doprowadzającego tlen, przewodu ciśnieniowego 4, osłony zaworowej 5, płytki zaworowej 6, sprężyny naciskowej 7, śruby nastawczej 8, pokrywki 9 wraz z dwiema rurkami giętkimi, balonika 10, węża 11 służącego do połączenia z maską zaworu 12, umieszczonego w przewodzie ciśnieniowym, węża ciśnieniowego 13 prowadzącego do maski, urządzenia 14 do rozpylania środka leczniczego, maski 15 do wdychania tlenu oraz skrzynki ochronnej 16. Pokrywa skrzynki 16 nie jest uwidoczniona na rysunku.

Urządzenie działa w sposób następujący. Po uderzeniu w głowicę zapalową 1 z naboju 2 rozpoczyna się wydzielanie tlenu. Tlen przewodem 3 wchodzi do dolnej komory osłony 5 i do przewodu 4 aż do zaworu 12. Po otworzeniu tego zaworu część tlenu przepływa węzem 13 do urządzenia 14 rozpylającego środek leczniczy. Urządzenie 14 jest zaopatrzone w dyszę ciśnieniową, dzięki której ciśnienie tlenu stopniowo wzrasta i podnosi płytkę 6 przezwyciężając nacisk sprężyny 7. Tlen wobec tego wchodzi poprzez otwory śruby nastawczej 8 i poprzez obie rurki, umieszczone w pokrywce 9, do balonika 10 i poprzez wąż 11 do maski 15, z której tlen jest zużywany do wdychania. Za pomocą śruby 8 można dowolnie nastawiać ciśnienie sprężyny 7, a tym samym także ciśnienie tlenu. Jeśli środka leczniczego nie rozpyla się, wówczas zawór 12 należy zamknąć.

Według szczególnie korzystnej odmia-

ny wykonania urządzenia według wynalazku zawór 12 umieszcza się w uchwycie maski w celu ułatwienia uruchomienia go we właściwym czasie zgodnie z okresem wdechu i wydechu. Na fig. 2 przedstawiono przykład takiego urządzenia umieszczonego w przewodzie gazu tłoczonego. Do maski 15 prowadzi przewód 11 gazu wdechowego z balonika oraz przewód 13 gazu tłoczonego. W przewodzie 13 umieszczony jest zawór 12. Przez nacisk na zawór 12 palcem dopływ prądu gazu sprężonego do rozpylacza 14 może być regulowany dowolnie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do inhalacji, znamienne tym, że przewód doprowadzający tlen jest zaopatrzone w zawór rozdzielczy (5, 6), regulowany za pomocą sprężyny (7) i połączony przewodem (11) z maską (15) i balonikiem (10), oraz w odgałęzienie (4) umieszczone przed zaworem (5, 6) i połączone z przewodem (13) zaopatrzonym w zawór (12) i rozpylacz (14) osadzony w masce (15).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że przewód doprowadzający gaz do rozpylacza jest zaopatrzone w zawór regulujący, umieszczony w uchwycie maski.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

