

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

7626/18/02

Nr 30964

Kl. 61 a, 29/10

Auergesellschaft Aktiengesellschaft, Berlin

Maska przeciwgazowa z ramką uszczelniającą

Zgłoszono 8 lutego 1941

Udzielono 22 września 1942

Pierwszeństwo: 29 czerwca 1940 (Niemcy)

Wynalazek niniejszy dotyczy maski przeciwgazowej z ramką uszczelniającą, zagiętą do wewnątrz. Maski, zaopatrzone w ramki uszczelniające, zagięte do wewnątrz lub na zewnątrz, są bardzo dobre, dopóki chodzi o uszczelnienie tylko na wewnętrzne podciśnienie, ponieważ nacisk powietrza zewnętrznego przy powstaniu podciśnienia w masce przyciska jej ramkę szczelnie do twarzy. Rzecz ma się inaczej, gdy w masce powstaje nadciśnienie, co może łatwo nastąpić przy oddychaniu przez niektóre pochłaniacze, a zwłaszcza w chemicznych aparatach tlenowych. W tym przypadku ciśnienie przy wydechu działa na całą powierzchnię ma-

ski, przytrzymywanej za pomocą podatnych taśm na głowie, przy czym to ciśnienie dąży do oddalenia maski od twarzy. Ponieważ jednak działanie nadciśnienia w masce jest skierowane także na wewnętrzną stronę ramki i tym samym także ku twarzy, całkowite oddalenie maski zwykle nie następuje, lecz ramka odwija się trochę od powierzchni uszczelnianej na twarzy, wskutek czego następuje zwężenie powierzchni uszczelniającej, przylegającej do twarzy, i wydmuch powietrza wydechiwanego. Przy oddychaniu za pomocą aparatów z pochłaniaczami boczne wydmuchiwanie powietrza pod ramką maski nie jest tak szkodliwe, jak przy

użyciu aparatów tlenowych, zapewniających tylko równomierne dawkowanie np. aparatów chemicznych, ponieważ używający maskę w tym przypadku wydmuchuje większą część powietrza, znajdującego się w obiegu kołowym, nie otrzymując z zapasu tlenu dostatecznej ilości zastępczego powietrza lub tlenu.

Wynalazek niniejszy dotyczy maski, nie posiadającej tych wad, które usuwa się według wynalazku w ten sposób, że między brzegiem maski i zewnętrzną krawędzią ramki uszczelniającej są wykonane fałdy. Te fałdy mogą być wykonane w różny sposób. Szczególnie dobre działanie osiąga się, gdy fałda lub fałdy są skierowane do wnętrza maski. Głębokość fałd może być różna w różnych częściach ramki uszczelniającej. Fałdy mogą być także miejscami przerwane, aby osiągnąć w ten sposób większą sztywność.

W celu uniknięcia przewrócenia się fałd przy zakładaniu maski, mogą one być na brzegach, zwłaszcza na brzegu zewnętrznym, wzmocnione lub usztywnione za pomocą zgrubień w materiale lub za pomocą wkładek. Dalsze zabezpieczenie przeciw przewróceniu się ramki polega na tym, że taśmy do zakładania maski na głowie są przeciągnięte przez pętle, znajdujące się na fałdach lub na brzegu zewnętrznym ramki uszczelniającej.

Rysunek uwidocznia przykłady wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 przedstawia maskę według wynalazku w widoku od tyłu, fig. 2 — ramkę uszczelniającą w przekroju poprzecznym wzdłuż linii A — B na fig. 1, fig. 3 — brzeg maski w przekroju poprzecznym, fig. 4 — dalszą odmianę maski z fałdami o różnej głębokości oraz z przerwami.

Maska 1, posiadająca zwykłe paski 2 do przytrzymywania jej na głowie, jest zaopatrzona w wystającą do wnętrza maski ramkę uszczelniającą 3. Między brzegiem 4 maski i brzegiem zewnętrznym 5

ramki znajdują się fałdy 6. Jak widać na fig. 3, brzegi fałd, np. brzegi w miejscu połączenia z maską 1, mogą być wzmocnione za pomocą zgrubień w materiale. Na fig. 3 uwidoczniono, że pasek 2, przymocowany do maski za pomocą uszka metalowego 8, jest przeciągnięty przez pętle 9, znajdującą się na zewnętrznej krawędzi ramki 3.

Przy próbie noszenia maski okazało się, że zapewnia ona mniej więcej 5 — 10-krotną szczelność na nadciśnienie w porównaniu ze znanymi maskami z ramkami uszczelniającymi.

Znana jest już maska, zaopatrzona w ramkę rozszerzającą się od skroni do brody i jednocześnie dająca się układać w fałdy. Przy takim wykonaniu nie osiąga się jednak podatności fałd, ponieważ chodzi o zupełnie inny cel niż w masce według wynalazku. W znanej masce ramka zależnie od wielkości twarzy użytkownika umożliwia tylko przystosowanie jej do różnych wielkości twarzy. Wobec tego nie osiąga się skutku według wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maska przeciwgazowa z ramką uszczelniającą, skierowaną do jej wnętrza, znamienna tym, że między brzegiem (4) maski i zewnętrzną krawędzią (5) ramki (3) znajdują się podatne fałdy (6).

2. Maska według zastrz. 1, znamienna tym, że fałdy (6) są skierowane do wnętrza maski.

3. Maska według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że brzeg wewnętrzny (4) fałd (6), szczególnie w miejscu połączenia ich z maską, jest wzmocniony lub usztywniony przez zgrubienie materiału lub za pomocą wkładek.

4. Maska według zastrz. 1 — 3, znamienna tym, że głębokość fałd (6) jest różna.

5. Maska według zastrz. 1 — 4, znamiona tym, że fałdy (6) są miejscami przerwane. zewnętrznym brzegu (5) ramki uszczelniającej (3).

6. Maska według zastrz. 1 — 5, znamiona tym, że paski (2), przymocowane do maski (1), są przeciągnięte przez pętle (9), znajdujące się na fałdach (6) lub na

A u e r g e s e l l s c h a f t
A k t i e n g e s e l l s c h a f t
Zastępca: inż. F. Winnicki
rzecznik patentowy

