

Warszawa, 15 stycznia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



A 62 6 7/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 25669.

Kl. 61 a, 29/04.

Jerzy Fegler
(Warszawa, Polska),
Tadeusz Modzelewski
(Warszawa, Polska)
i Jan Petrażycki
(Warszawa, Polska).

Lotniczy aparat oddechowy.

Zgłoszono 23 czerwca 1936 r.
Udzielono 21 października 1937 r.

W znanych aparatach oddechowych o stałym dopływie tlenu, używanych w lotnictwie, tlen stale dopływa do maski oddechowej, a więc w okresie wydechu i pauzy oddechowej jest tracony bezużytecznie.

Aparat według niniejszego wynalazku zaoszczędza tlen przerywając jego dopływ w okresie wydechu i pauzy oddechowej za pomocą urządzenia, umieszczonego w masce oddechowej lub bezpośrednio z nią połączonego.

Urządzenie to składa się z pudełka ochronnego 1, w którym umieszczony jest zespół dźwigni 2, uruchomiany za pomocą przepony 3, poruszającej się przy podciśnieniu powstającym w masce przy wdechu.

Zespół dźwigni 2 przy ruchu swoim jednym ze swych ramion przesuwając zawór 4, umieszczony w małej komorze zaworowej 5, połączonej z rurką 6, którą dopływa tlen. W ścianie pudełka ochronnego 1 znajduje się otwór 7 o przekroju dającym się regulować, którym przy wdechu wchodzi do maski powietrze zewnętrzne tworząc z tlenem odpowiednią mieszaninę.

Czułość urządzenia reguluje sprężyna 8, równoważąca ciśnienie tlenu na zawór 4. W celu uzyskania możliwie największej czułości urządzenia przy wydechu i wdechu, należy odpowiednio uregulować nacisk sprężyny 8.

Maska, w którą wstawione jest opisane

urządzenie, składa się z dwóch warstw 9 i 10. W warstwie zewnętrznej 9 są wykonane otwory 11 o odpowiednio dobranej średnicy dla dopływu powietrza zewnętrznego, którego kierunek ruchu wskazują strzałki. Opisane urządzenie, otwierające dopływ tlenu, jest umieszczone w warstwie wewnętrznej 10 maski, w którą również wstawiony jest zawór wydechowy 12.

Rurka tlenowa 13 łączy się z regulatorem tlenowym jednego ze znanych typów, posiadającym zawór dławiący, przepływomierz i zawór, regulujący szybkość dopływu tlenu.

Opisane urządzenie może być umieszczone nie tylko w masce, lecz również poza nią na zewnątrz na drodze dopływu ga-

zu oddechowego po stronie niskiego ciśnienia reduktora.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Lotniczy aparat oddechowy, znamienny tym, że zawór (4), otwierający dopływ tlenu, jest uruchamiany oddechem.

2. Lotniczy aparat oddechowy według zastrz. 1, znamienny tym, że zawór, otwierający dopływ tlenu przy oddechu, jest uruchamiany za pomocą przepony (3) i zespołu dźwigni (2).

Jerzy Fegler.

Tadeusz Modzelewski.

Jan Petrażycki.

