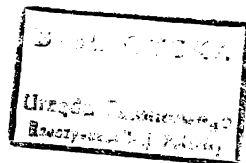


Opublikowano dnia 20 maja 1954 r.

F23d 13/06



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36039

Kl. 4 g, 44/40

Polskie Ratownictwo Okrętowe *)

Przedsiębiorstwo Państwowe

(Gdynia, Polska)

Palnik gazowy do cięcia metali pod wodą

Udzielono patentu z mocą od dnia 24 sierpnia 1951 r.

Palnik gazowy według wynalazku służy do cięcia metali pod wodą. Odznacza się on w porównaniu ze stosowanymi dotychczas rodzajami palników pochodzenia zagranicznego szeregiem zalet. Należą do nich: większa szybkość topienia (cięcia) metali, mniejsze zużycie gazów przy cięciu płyt danej grubości, łatwa regulacja zaworów gazowych pod wodą, a tym samym ułatwiona obsługa palnika przez nurka, oraz wykonanie głowicy i komory powietrznej palnika z miedzi, co czyni te części bardziej odpornymi na stopienie.

Na rysunku uwidoczniono palnik według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia go w widoku z boku z przekrojem zaworu tlenowego głowicy wraz z dyszami i końcówki przewodu powietrznego, fig. 2 zaś palnik w widoku z góry z przekrojem zaworu głównego i zaworu powietrznego.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Władysław Bielecki w Gdańsku i Antoni Mońka w Gdyni.

Gazy palne, tlen i wodór, przepływają z przewodów palnika przez odpowiedni zawór do głowicy *d* palnika, a stąd do dyszy tnącej.

Dźwigniowy zawór tlenowy *b* otwiera się dopiero po nagraniu metalu do temperatury topnienia.

W celu odizolowania płomienia i nagrzanej części metalu od wody otacza się go osłoną powietrzną (sztuczną atmosferą). Do tego celu służy oddzielny przewód powietrzny. Doprowadzone do palnika powietrze przepływa przez zawór *a*, do głowicy *d* palnika, a następnie do zewnętrznej dyszy. Ponieważ zawór tlenowy *b* jest sterowany odpowiednią dźwignią, ułatwia on pracę nurka, gdyż nie zajmuje mu drugiej ręki, jak to ma miejsce przy palnikach pochodzenia zagranicznego. Poza tym zawór ten umożliwia oszczędzanie tlenu, gdyż otwierany jest w momencie rozpoczęcia cięcia i może być natychmiast zamknięty, gdy nurek przerwie cięcie.

Głowica *d* palnika i jego dysze *e* są wykonane z miedzi, co zwiększa ich trwałość w porównaniu

z palnikami zagranicznymi, w których wymienione części wykonane są z mosiądzu. Wszystkie lutowania należy wykonać srebrem.

Po doprowadzeniu do palnika trzema przewodami tlenu, wodoru i powietrza pod odpowiednim ciśnieniem, należy otworzyć zawór wodorowy o około 1/4 obrotu, zawór tlenowy zaś o około 2 obroty. Z kolei zapala się palnik i posyła go nurkowi pod wodę, przy czym otwiera się również zawór powietrzny. Nurek reguluje dokładnie płomień podgrzewający, po czym rozpoczyna nagrzewanie metalu. Po nagraniu metalu do temperatury topnienia nurek otwiera dźwigniowy zawór tlenowy *b* i rozpoczyna cięcie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Palnik gazowy do cięcia metali pod wodą, zaopatrzony w głowicę z trzema dyszami, znamieny tym, że posiada sterowany dźwignią zawór tlenowy *b*, przeznaczony do doprowadzania tlenu wyłącznie w czasie cięcia i obsługiwany tą samą ręką, która utrzymuje cały palnik.
2. Palnik gazowy według zastrz. 1, znamieny tym, że głowica i dysze są wykonane z miedzi.

Polskie Ratownictwo Okrętowe
Przedsiębiorstwo Państwowe

