



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

F23d 13/00

Nr 37114

Kl. 4 g, 44/30

Nowa Huta (w budowie) Przedsiębiorstwo Państwowe*)

Kraków-Nowa Huta, Polska

Palnik do cięcia i spawania metali gazem ziemnym

Udzielono patentu z mocą od dnia 16 listopada 1953 r.

Dotychczas do cięcia metali używano acetylenu w butlach i wytwornic acetylenowych. Używanie acetylenu do cięcia i spawania metali jest bardzo kłopotliwe ze względu na trudność otrzymania dostatecznych ilości acetylenu w butlach, oraz niewygodną i niebezpieczną obsługę wytwornic, a koszty związane z użyciem acetylenu są wysokie.

Zastosowanie palnika do cięcia i jego odmiany do spawania według wynalazku, pozwala na użycie bardzo taniego i łatwo dostępnego gazu ziemnego z sieci lub z butli.

Na rysunku fig. 1 przedstawia palnik do cięcia gazem ziemnym według wynalazku w przekroju podłużnym, zaś fig. 2 — odmianę palnika przeznaczoną do spawania, również w przekroju podłużnym.

Palnik do cięcia metali gazem ziemnym (fig. 1) zbudowany jest podobnie jak palnik do cięcia przy użyciu acetylenu. Składa się on z łączni-

ka 6, do którego przewód 5 doprowadza mieszkankę gazu i tlenu, a przewód 4 czysty tlen. Dyszka 2, umieszczona w łączniku 6, oraz końcówka 1 są wykonane z niklu elektrolitycznego. Do przewodu 5 wlutowana jest miedziana rurka 3. Mieszanka gazu i tlenu, wychodząca z rurki 3, spala się, podgrzewając zasadniczą część mieszanki, idącą na cięcie metalu i podnosząc temperaturę spalania mieszaniny gazu ziemnego i tlenu. Podgrzewana końcówka niklowa 1 i dyszka niklowa 2 działa jako katalizator, ułatwiając rozkład gazu ziemnego z wydzielaniem się acetylenu, w wyniku czego podwyższa się znacznie temperatura spalania.

Odmiana palnika (fig. 2), przeznaczona do spawania metali gazem ziemnym, jest wykonana podobnie jak palnik acetylenowy i składa się z rurki mieszkankowej 5, łącznika 6 i końcówki 1, oraz jest dodatkowo zaopatrzona w rurkę miedzianą 3, wlutowaną do rurki mieszkankowej 5, zaś końcówka 1 jest wykonana z niklu elektrolitycznego. Działanie końcówki 1 i rurki 3 jest identyczne jak w przypadku palnika do cięcia.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Jerzy Gierz i Franciszek Bury.

Zastrzeżenia patentowe

1. Palnik do cięcia metali przy użyciu gazu ziemnego, składający się — podobnie jak palnik do cięcia acetylenem — z końcówki, dyszki oraz przewodów dla mieszanki gazu z tlenem i dla tlenu, zniemienny tym, że końcówka (1) i dyszka (2) są wykonane z niklu elektrolitycznego, a do przewodu (5) doprowadzającego mieszankę wlotowana jest rurka miedziana (3), służąca do ogrzewania końcówki (1) i dyszki (2).

2. Odmiana palnika do cięcia metali według zastrz. 1, przeznaczona do spawania metali przy użyciu gazu ziemnego, składająca się — podobnie jak palnik do spawania acetylenem — z rurki mieszkankowej i końcówki, połączonych oddzielnym łącznikiem, zniemienna tym, że końcówka (1) jest wykonana z niklu elektrolitycznego, zaś do rurki mieszkankowej (5) jest wlotowana rurka miedziana (3), służąca do ogrzewania końcówki (1).

Nowa Huta (w budowie)
Przedsiębiorstwo Państwowe
Zastępcza: Kolegium Rzeczników Patentowych.

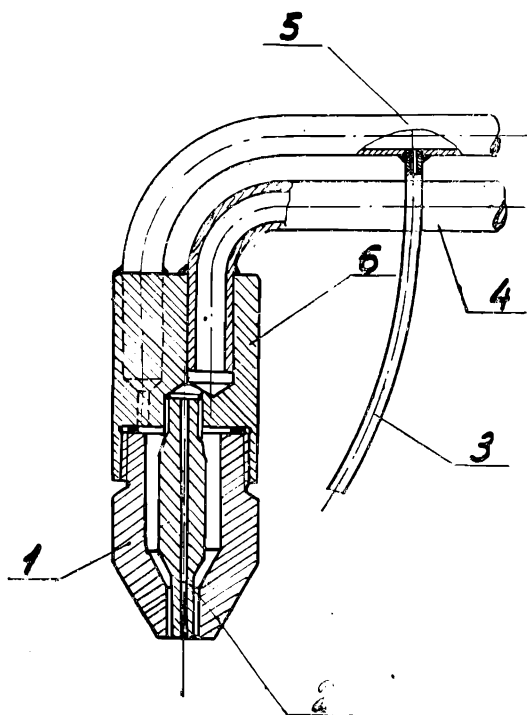


Fig. 1

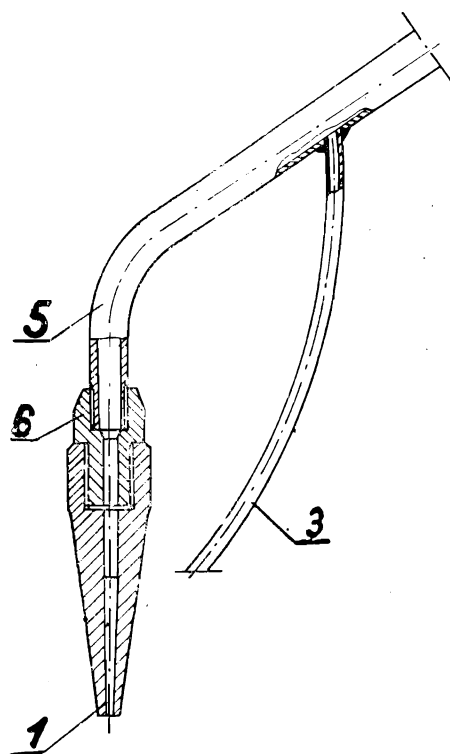


Fig. 2